

Приложение  
к постановлению Правительства  
Республики Казахстан  
от « 12 » июня 2024 года  
№ 461

Утвержден  
постановлением Правительства  
Республики Казахстан  
от 31 октября 2016 года № 643

## **Генеральный план города Актобе Актыубинской области (включая основные положения)**

### **Глава 1. Общие положения**

Генеральный план города Актобе Актыубинской области (далее – Генеральный план) является основным градостроительным документом, разрабатываемым в соответствии с утвержденной генеральной схемой организации территории и комплексной схемой градостроительного планирования области.

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями Земельного, Экологического кодексов, законов Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан», «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан» и других законодательных актов и нормативных документов Республики Казахстан, относящихся к сфере градостроительного проектирования.

Генеральный план (основной чертеж) выполнен в границах перспективного территориального развития согласно приложению к настоящему Генеральному плану.

В Генеральном плане приняты следующие проектные периоды:  
исходный год – 1 января 2022 года;  
первая очередь – 2030 год;  
расчётный срок – 2050 год.

### **Глава 2. Назначение Генерального плана**

Генеральный план определяет принципы устойчивого развития города Актобе и является основным градостроительным документом, основанным на социально-экологических критериях, всесторонне учитывающих потребности человека.

Генеральный план города Актобе разработан с учётом изменений в административно-территориальном устройстве города Актобе: изменения границ города, образования двух административных районов: района № 1 – «Астана», района № 2 – «Алматы»; преобразования сёл в пределах городской черты в жилые массивы.

Генеральный план определяет:

- 1) демографический прогноз численности населения по проектным периодам;
- 2) основные направления развития территории города Актобе, включая социальную, рекреационную, производственную, транспортную и инженерную инфраструктуры, с учетом природно-климатических, сложившихся и прогнозируемых демографических и социально-экономических параметров;
- 3) функциональное зонирование и ограничения на использование территорий этих зон;
- 4) соотношение застроенной и незастроенной территорий населенного пункта;
- 5) зоны преимущественного отчуждения и приобретения земель, резервные территории;
- 6) меры по защите территории от опасных (вредных) воздействий природных и техногенных явлений и процессов, улучшению экологической обстановки;
- 7) основные направления по развитию городского и внешнего транспорта, схему и основные параметры развития улично-дорожной сети города, схему организации дорожного движения;
- 8) иные меры по обеспечению устойчивого развития города Актобе.

Генеральный план является основой для разработки и реализации краткосрочных и долгосрочных программ социально-экономического развития города, отраслевых схем развития систем жизнеобеспечения – инженерной и транспортной инфраструктуры, инженерной подготовки территорий; реконструкции, реновации и развития жилых, производственных и рекреационных зон; дальнейшего развития общественных, деловых, этнокультурных центров, объектов туризма и отдыха, разработки и реализации градостроительных планов, проектов детальной планировки территорий административных районов и других территориальных единиц города Актобе, проектов планировки и застройки градостроительных узлов города.

Основной целью Генерального плана является создание комфортной и безопасной среды жизнедеятельности с взаимоувязанным развитием всех элементов планировочной структуры, рациональным функциональным зонированием и размещением промышленно-коммунальных и рекреационных зон.

Основными задачами, решения по которым представлены в Генеральном плане, являются:

- 1) взаимоувязка решений утверждённых проектов развития города на пятилетку, генеральных планов населенных пунктов и проектов детальной

планировки жилых массивов, входящих в границу города Актобе, с фактически сложившейся застройкой;

2) разработка новых проектных предложений по проекту ТЭО выноса аэропорта за пределы города Актобе на вариантной основе;

3) оптимальная архитектурно-планировочная и пространственная организация проектируемой территории, обеспечивающей благоприятную достойную среду проживания, технические решения инженерной и транспортной инфраструктуры по всем основным направлениям развития;

4) улучшение жизнедеятельности и среды обитания населения города Актобе;

5) рациональное функциональное зонирование с градостроительными регламентами, направленными на осуществление комплексной застройки территории жилыми домами, объектами обслуживания и другими объектами малого бизнеса;

6) продолжение развития городской системы общественных центров с развитием всех видов культурно-бытового обслуживания населения;

7) создание единой системы озеленения: рекреационных зон, парков, бульваров, скверов, санитарно-защитных зеленых зон;

8) создание и развитие современного смарт-сити, совершенствование и модернизация инженерной инфраструктуры города Актобе;

9) проведение мероприятий по охране окружающей среды с созданием базы мониторинга за источниками загрязнения, соблюдением инженерно-технических и организационных мер по улучшению окружающей среды;

10) охрана памятников истории, культуры и архитектуры;

11) рациональное использование природных ресурсов, сохранение растительного и животного мира.

### **Глава 3. Сведения о городе Актобе**

Город Актобе расположен в северной части Актюбинской области на расстоянии 1678 км от города Астаны. Площадь территории города Актобе составляет 2,3 тысячи км<sup>2</sup>. В черте города протекают река Илек и несколько её притоков, вблизи находятся Актюбинское и Саздинское водохранилища.

Город расположен на автомобильных и железнодорожных транспортных магистралях республиканского значения, связывающих Центральную Азию и Юго-Восточную часть Казахстана с регионами Западного Казахстана, Уралом, Европейской частью России и европейскими странами.

Через территорию города Актобе и Актюбинской агломерации проходит международный транзитный коридор «Западная Европа – Западный Китай», который обеспечивает возрождение древней трассы Великого Шёлкового пути с выходом региона и города к мировым рынкам, комфортный уровень услуг, а также положительно будет влиять на экономическое развитие региона и страны в целом.

## **Глава 4. Природно-климатические условия**

Климат в целом характеризуется жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой. Характерными особенностями климата города Актобе являются быстрый переход от зимы к лету с очень коротким весенним периодом, неустойчивость и дефицит атмосферных осадков, большая сухость воздуха, интенсивность процессов испарения и обилие прямого солнечного освещения в течение всего весенне-летнего сезона. В летнее время часты суховеи, зимой – бураны.

Лето жаркое, длится в среднем 5 месяцев – с начала мая до конца сентября. Наиболее жарким месяцем является июль, средняя температура которого 22,3 °С. В дневные часы она достигает 29,2 °С, ночью понижается до 15,3 °С. В отдельные годы абсолютный максимум температуры может достигать 43 °С.

Зима довольно продолжительная – около 5 месяцев, с ноября до начала апреля, с устойчивой морозной погодой, небольшим числом солнечных дней, частыми сильными ветрами. Наиболее низкими температурами выделяется январь, со средними месячными значениями – 15,4 °С. Ночью температура воздуха опускается до – 20,0 °С, абсолютный минимум достигает – 48 °С.

Одна из характерных особенностей климата – активный ветровой режим в течение всего года. Средняя годовая скорость ветра колеблется от 3,3 м/сек на северо-востоке и до 5,6 м/сек на остальной территории.

Город Актобе расположен в равнинной части поймы реки Илек и её притоков. На большей части территории города Актобе преобладает плоский рельеф, наклонённый в сторону пойм русел рек Илек, Сазды, Тамды, Каргалы, Жинишке, что обуславливает наличие таких процессов, как затопление территории в пойменных частях рек во время ливней и интенсивного таяния снега.

## **Глава 5. Концепция стратегического развития города**

Стратегия социально-экономического развития города Актобе на долгосрочный период должна базироваться на развитии тех нескольких стратегических направлений, которые позволят рациональным и инновационным способом использовать его главные ресурсы, способные дать мультипликативное развитие всей экономики города, дать качественное и количественное развитие его текущим и перспективным производительным силам, обеспечить полную и эффективную занятость экономически активного населения, увеличить доходы семей и общее благосостояние жизни населения.

Стратегией установлены цели – видения того, каким город должен стать в будущем, в чем будут его уникальность и привлекательность, какое место он должен занять в конкурентной борьбе с другими городами страны и региона.

Видение 1: город Актобе – высокотехнологичный промышленный центр глубокой переработки природных ресурсов области – углеводородов, металлов, минерального сырья и сельскохозяйственной продукции, с выпуском продукции

высокого передела, приоритетом развития «зеленой» экономики, основанной на принципах устойчивого, рационального развития.

Видение 2: город Актобе и Актюбинская область – западные ворота Казахстана на Великом Шелковом пути. Международный и региональный транспортно-логистический мультимодальный хаб в центре Евразийского континента.

Видение 3: город Актобе – ведущий в Западном Казахстане научно-образовательный центр, город студентов.

Видение 4: город Актобе – город с современной и адекватной сферой услуг, основанной на принципах креативной экономики, развития и поощрения всех форм молодежного предпринимательства в сфере стартапов во всех отраслях сферы услуг. Драйверами могут стать: кластер туризма и медицинский кластер с развитием медицинского туризма.

## **Глава 6. Социально-экономическое развитие**

### **Параграф 1. Демография**

Демографический прогноз будущего развития города Актобе основывается на анализе многолетних трендов показателей и факторов, влияющих на движение населения: естественный прирост – рождаемость, смертность и факторы, влияющие на них: этнический состав, половозрастная структура, показатели семейности и др.; миграционный прирост – многолетняя динамика, география миграции, факторы, влияющие на принятие миграционных решений населением, социально-экономическая конкурентоспособность города как центра привлечения/оттока трудовых ресурсов и др.

Выявленные тенденции и закономерности, а также стратегические видения социально-экономического развития города Актобе на среднесрочную и долгосрочную перспективу определили план, по которому был рассчитан демографический прогноз на расчётный срок.

Численность населения города Актобе на 1 января 2022 года составила 523,7 тысячи человек, на первую очередь (2030 год) составит 636,9 тысячи человек, на расчетный срок – 950,0 тысячи человек.

### **Параграф 2. Занятость**

По состоянию на 1 января 2022 года население трудоспособного возраста города Актобе составило 361,3 тысячи человек или 69 % от общей численности населения, при этом экономически активное население (рабочая сила) составило 246,6 тысячи человек с уровнем экономической активности 68,2 %. В составе рабочей силы занятое население составило 234,8 тысячи человек, официально зарегистрированное безработное население – 11,8 тысячи человек, уровень безработицы – 4,8 %.

Увеличение численности населения города Актобе к 2030 году до 636,9 тысячи человек и к 2050 году до 950,0 тысячи человек ставит перед

городскими властями важнейший вопрос – обеспечение занятости прирастающего населения. На первый план выходят вопросы создания рабочих мест в стратегических отраслях промышленности, сельского хозяйства и агропромышленного комплекса, а также в сфере услуг.

Целевым индикатором в настоящей работе принято снижение к расчетному сроку уровня самозанятых до 6 %, уровня безработицы до 4 %, уровня молодежной безработицы до 3,5 % для возрастной группы 15-24 лет и до 1,5 % для возрастной группы 15-28 лет.

### **Параграф 3. Жилищно-гражданское строительство**

В проекте Генерального плана предусмотрены решения по размещению объектов социальной сферы и жилья с учетом проведенного анализа потребности города Актобе на первую очередь и расчётный срок.

В Генеральном плане проектные инициативы по развитию социальной инфраструктуры ориентированы на новые социально-экономические и градостроительные условия и направлены на удовлетворение разнообразных запросов и потребностей населения.

Основным направлением в социальной сфере является создание оптимальных условий жизни для каждого человека, его здоровья, образования, трудовой деятельности и социальной справедливости для всех слоев населения.

Перспективные направления развития жилищного строительства в городе Актобе основаны на обеспечении комплексного развития территорий и повышении комфортности жизни жителей города. Архитектурный облик города Актобе должен соответствовать его статусу – индустриальному городу.

Проектом предлагается осуществлять жилищное строительство в соответствии с принятым в Генеральном плане строительным зонированием.

Территория города, ограниченная малой кольцевой автомобильной дорогой, имеет среднеэтажную и многоэтажную застройку и частично существующую застройку домами малой этажности. Территория города Актобе, ограниченная Большой Актюбинской кольцевой автомобильной дорогой (далее - БАКАД), предлагается со среднеэтажной и малоэтажной застройкой.

Территория, ограниченная БАКАДом и административной границей города Актобе, планируется малоэтажной усадебной и блокированной застройкой.

Общая площадь жилищного фонда города Актобе по состоянию на 1 января 2022 года составила 11592,9 тысячи м<sup>2</sup>, в том числе: многоквартирные дома – 7251,4 тысячи м<sup>2</sup>, индивидуальные дома – 4341,5 тысячи м<sup>2</sup>. Средняя обеспеченность жильем на одного проживающего в городе Актобе на начало 2022 года составила 22,14 м<sup>2</sup>.

На первую очередь реализации проекта предусматривается новое строительство общей площадью 3176,5 тысячи м<sup>2</sup>. На расчетный срок реализации проекта предусматривается новое строительство общей площадью 9388,8 тысяч м<sup>2</sup>. Убыль существующего жилищного фонда составит 248 тысяч м<sup>2</sup>.

Жилищный фонд города Актобе запланирован в следующих параметрах:  
исходный год: 11592,9 тыс. м<sup>2</sup>;  
первая очередь: 14521,5 тыс. м<sup>2</sup>;  
расчетный срок: 23910,3 тыс. м<sup>2</sup>.

#### **Параграф 4. Образование**

Количество мест объектов дошкольных и общеобразовательных учреждений в городе Актобе по проектным периодам составит:

для детских дошкольных учреждений: исходный год – 22957 мест, первая очередь – 59497 мест, расчетный срок – 93237 мест;

для общеобразовательных школ: исходный год – 63562 места, первая очередь – 132262 места, расчетный срок – 197062 места.

Количество мест в объектах внешкольного дополнительного образования в городе Актобе составит: исходный год – 4076 мест, первая очередь – 6886 мест, расчетный срок – 13386 мест.

Количество мест в учебно-производственных комбинатах для школьников в городе Актобе составит 14000 мест, в том числе новое строительство: первая очередь – 9000 мест, расчетный срок – 5000 мест.

#### **Параграф 5. Здравоохранение**

Количество койко-мест в круглосуточных стационарах составит: исходный год – 3242 койко-места, первая очередь – 3992 койко-места, расчетный срок – 5992 койко-места.

Проектная мощность объектов, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь, составит: исходный год – 5655 посещений в смену, первая очередь – 6955 посещений в смену, расчетный срок – 10955 посещений в смену.

#### **Параграф 6. Экономическая деятельность**

Город Актобе является традиционно сложившимся ведущим промышленным, финансовым, научно-образовательным медицинским центром Западно-Казахстанского региона, имеет выгодное экономико-географическое положение на карте Казахстана и Евразии на пересечении трансевразийских транспортно-пассажирских коридоров, ставящее его в ряд стратегических мультимодальных транспортно-логистических центров Казахстана первого уровня.

Актюбинская область с центром обрабатывающей промышленности в городе Актобе обеспечена стратегическими запасами минерального сырья – нефти, газа, металлических руд, строительных материалов, а также богатыми сельскохозяйственными угодьями для развития растениеводства и животноводства.

Город в достаточной степени обеспечен потенциальными трудовыми ресурсами, так как его демография характеризуется высокими темпами естественного прироста, характерного для всего Западного Казахстана, а также город традиционно является центром притяжения трудовых ресурсов для этого региона.

Все эти и другие факторы создают стабильные условия для индустриального и постиндустриального развития города Актобе, с видением города в потенциале как главного инновационно-индустриального центра Западного Казахстана, с глубокой переработкой первичного минерального и сельскохозяйственного сырья и производством готовой продукции с максимальной степенью передела и повышением добавленной стоимости.

Приоритетными направлениями должны стать:

импортозамещение в обеспечении комплектующими, запасными частями, расходными материалами, инструментом и оборудованием основных отраслей промышленности города, области и республики, с максимальным вовлечением в промышленное производство малого и среднего предпринимательства за счет развития таких высокорентабельных направлений промышленного производства, как малотоннажные производства в металлургии, химии и нефтехимии, производства строительных материалов, производства продуктов питания, фармацевтика, машиностроение, станкостроение и приборостроение, автомобилестроение и др.;

реализация экспортного потенциала экономики города и области за счет выпуска уникальной продукции высокого передела в промышленности и агропромышленном комплексе, имеющей устойчивый спрос на международных рынках, в том числе, учитывая последствия современных военно-политических конфликтов на территории Евразии, когда крупнейшие экспортеры промышленной продукции и продовольствия нескольких стран в результате военных действий и санкций были вынуждены искать новые локации для своих производств;

максимальная интеграция экономики города и области в международные производственные и технологические цепочки по производству промышленной и бытовой продукции и услуг;

реализация стратегии продовольственной безопасности Республики Казахстан.

Стратегически важным для реализации этого потенциала является дальнейшее инновационное развитие базовых отраслей промышленного производства города и области, базирующихся на переработке минерального и сельскохозяйственного сырья и продукции. Это такие отрасли, как металлургия, химия и нефтехимия, агропромышленное производство, производство строительных материалов, фармацевтика, машиностроение, включая точное машиностроение и приборостроение. Для реализации намеченных направлений индустриального развития города в настоящей работе предлагается создание системы специализированных индустриальных парков, объединенных по кластерно-отраслевому принципу.



С целью обеспечения логистики в снабжении промышленных парков сырьем, материалами и комплектующими, а также экспорта готовой продукции на внутренние и международные рынки в узловых транспортных точках города, обеспечивающих мультимодальное транспортное сообщение, включая автомобильный, железнодорожный и авиационный транспорт в северной и южной промышленной зонах, предлагается разместить мультимодальные транспортно-логистические центры.

Учитывая тот факт, что Актыбинская область граничит с Российской Федерацией, а также через ее территорию проходит международный транзитный коридор «Западная Европа – Западный Китай», такая трансформация эффективности производственного потенциала Актыбинской области позволит увеличить экспорт готовой продукции в другие страны.

## **Глава 7. Функциональная организация и использование территорий**

### **Параграф 1. Основные положения**

Перспективное функционально-градостроительное зонирование территории города Актобе выполнено исходя из расчётных параметров развития города, сохранения существующей застройки, реновации неблагоустроенных ветхих малоэтажных кварталов, развития нового жилищного и промышленно-коммунального строительства, культурно-общественных, социальных объектов, объектов бытового обслуживания, перспективной транспортно-планировочной структуры, организации транспортно-пешеходных связей и полного инженерного обеспечения.

Генеральным планом заложен принцип упорядоченности в использовании территорий: каждая функциональная зона может быть использована строго в рамках принятого проектом целевого назначения и в границах функциональной зоны.

Генеральным планом выполнено функциональное зонирование территории и определены следующие функциональные зоны и территории:

- зона одно-трехэтажной усадебной жилой застройки;
- зона блокированной одно-трехэтажной жилой застройки с участками;
- зона блокированной одно-трехэтажной жилой застройки без участка;
- зона многоэтажной (4-8 этажный) жилой застройки;
- зона многоэтажной высотной (9-16 этажный) жилой застройки;
- общественно-деловая зона;
- зеленые насаждения общего пользования;
- зона инженерно-транспортных коридоров;
- производственная и коммунальная зона;
- водоохранная зона и полоса;
- санитарно-защитные зоны;
- рекреационные зоны;
- зоны планировочных ограничений и санитарно-защитные зоны.

Границы функциональных зон должны отвечать требованиям принадлежности каждого земельного участка только к одной территориальной зоне. Градостроительные регламенты функциональных зон и регламенты использования территории с особыми условиями включают в себя: функциональное назначение, основания и порядок установления границ регламентируемых территорий, правовой статус территорий, запрещенные и разрешенные виды деятельности.

Объекты, не соответствующие функции зоны, не предусматриваются к размещению, независимо от форм собственности.

Жилая зона предназначена для размещения жилищного фонда, объектов социальной сферы, общественных зданий и сооружений, научно-исследовательских институтов и их комплексов, а также отдельных коммунальных и промышленных объектов, не требующих устройства санитарно-защитных зон, путей внутригородского сообщения, улиц, площадей, парков, садов, бульваров, зеленых насаждений и других мест общего пользования. В ней запрещено строительство промышленных, транспортных и иных предприятий, загрязняющих окружающую среду.

В жилых зонах допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового назначения, объектов здравоохранения, объектов дошкольного, начального и среднего образования, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, гаражей, объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду.

Жилая зона города Актобе предназначена для застройки среднеэтажными жилыми домами, многоэтажными жилыми домами, а также для строительства жилых комплексов переменной этажности. В городе сохраняются 1-3-х этажная индивидуальная жилая застройка с приусадебными участками, малоэтажная блокированная жилая застройка городского типа.

Система сложившегося общественного центра города Актобе является важнейшим структурообразующим элементом города, состоящим из объектов общественного назначения, социального и культурно-бытового обслуживания, объединенных между собой в единую систему общегородских и районных центров озелененными бульварами и скверами. Общественные зоны, предлагаемые Генеральным планом, в которых сосредоточены объекты культуры, искусства, управления, торговли, общественного питания, культурно-бытового обслуживания, отдыха и развлечений, культовые объекты, являются не только фокусами социальной активности населения, но и узнаваемыми якорными «узлами» планировочной структуры города.

Данная зона предназначена для обеспечения условий формирования территории города Актобе объектами общественного назначения. В общественно-деловой зоне размещаются общественные здания и сооружения областного и городского значения, зеленые насаждения общего пользования, открытые стоянки транспорта при указанных объектах.

Две промышленные зоны – северная и южная включают существующие промышленные объекты, имеют возможности дальнейшего территориального и

экономического развития. Производственная, логистическая и коммунальная зоны предназначены для размещения коммунальных и складских объектов, производственных предприятий и связанных с ними объектов, комплексов научных учреждений с их опытными производствами, коммунально-складских объектов, сооружений инженерной инфраструктуры, обеспечивающих функционирование производственных зон города, сооружений транспортной инфраструктуры и транспортных связей городского и внешнего сообщений.

Производственно-коммунальные зоны увязаны единой системой улично-дорожной сети со всеми функциональными зонами. Сохраняемые производственные предприятия подлежат реконструкции и модернизации, организации санитарно-защитных зон. Предусматриваются дальнейшее развитие промышленных территорий и создание санитарно-защитных зон.

На территории города Актобе предусматриваются создание полноценных современных рекреационных зон вдоль озелененных пойм рек с благоустройством и организацией объектов обслуживания, также формирование градостроительных пространств с объектами физкультурно-оздоровительного назначения и создание системы различных тематических парков.

Архитектурно-планировочная структура с системой застройки, системой зеленых насаждений, сетью прогулочных пешеходных дорог и проездов основывается на принятом функциональном зонировании территории города.

Генеральным планом предусмотрены санитарно-защитные зоны – территории, отделяющие промышленные предприятия, производственные, коммунальные и складские объекты, а также объекты специального назначения (кладбища, очаги особо опасных заболеваний) от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

Это специальные территории с особым режимом использования, которые устанавливаются вокруг объектов коммунального и производственного назначения, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека. Размер санитарно-защитной зоны обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

Санитарно-защитная зона предназначена для обеспечения условий формирования экологически благоприятной среды жизнедеятельности населения. В пределах санитарно-защитной зоны ограничиваются или запрещаются те виды деятельности, которые не совместимы с целями установления зон.

Размер санитарно-защитной зоны обеспечивает взаимную безопасность существования объекта и окружающей среды.

## **Параграф 2. Развитие пригородных зон**

В пределы городской черты были включены землепользования граждан и предприятий, ведущих сельское хозяйство (сельскохозяйственные товаропроизводители, крестьянские и фермерские хозяйства, кооперативы и

др.). Предполагается их дальнейшее участие в производстве сельскохозяйственной продукции. Включение земельных участков в черту города Актобе не влечет прекращения права пользования ими прежних землепользователей и землевладельцев. Несмотря на обоснованное включение их в пределы городской черты, до тех пор пока не будут застроены или переведены в разряд земель общего пользования, они подлежат использованию в сельскохозяйственных целях.

Генеральным планом предлагается сохранить внешние границы города, внутреннее деление города на районы, предлагаемое Генеральным планом зонирование территории с выделением селитебной, внеселитебных зон, границ территорий существующих сельских населенных пунктов, различной застройки, целевых зон, общего пользования, озеленения, с перспективой их развития, оставшиеся территории максимально использовать для развития основных отраслей сельского хозяйства как растениеводства, так и животноводства, специализируя их основную деятельность на производстве продуктов питания.

Для этого Генеральным планом предусмотрено разделение территории города Актобе на зоны по пространственно-функциональному признаку:

1. Центральная часть, включающая исторический центр города Актобе и территории, ограниченные малой автомобильной кольцевой дорогой, является зоной с многоэтажной и среднеэтажной застройкой.

2. Вторая зона, ограниченная Большой кольцевой автомобильной дорогой, является зоной среднеэтажной застройки, а также в ней расположены промышленные предприятия, рекреация.

3. Зона сельского расселения и сельскохозяйственного производства (пригородная зона города Актобе, расположенная внутри городской черты), ограниченная административной границей города Актобе. На данной территории предусмотрена усадебная застройка.

В третьей зоне расположена большая часть земель сельскохозяйственного назначения. До недавнего времени на данных территориях располагались сельские округа, которые были упразднены в 2018 году путем включения их территорий в состав города Актобе.

В соответствии с пунктом 3 статьи 107 Земельного кодекса Республики Казахстан, подпунктом 3-1) пункта 2 статьи 6 Закона Республики Казахстан «О государственном регулировании развития агропромышленного комплекса и сельских территорий» и подпунктом 1) статьи 10 Закона Республики Казахстан «О государственных услугах» Генеральным планом предлагается: для земельных участков сельскохозяйственного назначения, вошедших в границы города Актобе, установить иную функциональную зону сельскохозяйственного использования; резервные и иные (пригородные) зоны, не вовлеченные в градостроительную деятельность, предназначенные для территориального развития населенного пункта и развития личного подсобного хозяйства с предоставлением мер социальной поддержки.

### **Параграф 3. Основные регламенты функциональных зон**

Формирование полноценной среды жизнедеятельности напрямую связано с четкой реализацией решений Генерального плана. Для создания гармоничного, эстетичного пространства города Актобе необходимо соблюдение градостроительных регламентов и последовательности разработки градостроительной и проектной документации.

Основные регламенты Генерального плана устанавливают зоны функционального использования территории и градостроительные регламенты, определяющие виды, параметры и ограничения их использования.

Регламенты функциональных зон применяются при оценке землепользования и связанной с ним недвижимости для налогообложения, арендной платы и других платежей, решении вопросов об отводе земельного участка, рассмотрении и согласовании проектов строительства и размещения различного рода сооружений, выдаче разрешений на строительство объектов.

Общие регламенты функциональных зон также применяются при дальнейшей реализации проектных решений Генерального плана.

Главными регламентами, которые необходимо соблюдать при реализации проектных решений Генерального плана, являются:

- регламент по соблюдению функционального назначения зоны, в которой размещается объект;

- регламент по соблюдению границ функциональных зон;

- регламент по соблюдению красных линий улиц и дорог;

- регламент по соблюдению объёмов жилищно-гражданского строительства в первичных структурных единицах;

- регламент по соблюдению охранных зон инженерных сетей и производственных предприятий.

Каждая функционально-градостроительная зона по использованию территорий имеет своё целевое назначение и может быть использована на перспективу строго в рамках данного целевого назначения и в границах данной функциональной зоны.

В зонах могут быть предусмотрены участки сопутствующих основной функции объектов, а также территории под проездами, стоянками, зелёными насаждениями, малыми архитектурными формами, объектами инженерного обеспечения.

Объекты, не соответствующие функции зоны, не предусматриваются к размещению, независимо от форм собственности. В зоне жилой застройки также должна быть соблюдена регламентируемая Генеральным планом этажность зданий.

## **Глава 8. Пространственная организация территории**

Планировочная структура является одной из основных характеристик пространственной организации современного города, отражающих

расположение и взаимосвязь жилых, общественных, рекреационных, промышленных, коммунальных, транспортных и других функциональных зон.

Основу перспективной планировочной структуры и функционального зонирования города, транспортного каркаса составляют сохранение исторически сложившейся структуры города, а также учет современных тенденций развития градостроительных систем.

Соотношение застроенной и незастроенной территорий населенного пункта:

площадь застроенной территории – 15239,6 гектара, на 1-ю очередь строительства – 20204,3 гектара, на расчётный срок – 26612,1 гектара;

площадь незастроенной территории – 218518,4 гектара, на 1-ю очередь строительства – 213553,7 гектара, на расчётный срок – 207145,9 гектара.

Зоны преимущественного отчуждения и приобретения земель, резервные территории – 62059,8 гектара, на 1-ю очередь строительства – 44032,8 гектара, на расчётный срок – 36192,7 гектара, расположенные в границах городской черты на землях, не относящихся к жилой застройке (в настоящее время).

Историческое развитие города Актобе, создание комфортной среды жизнедеятельности горожан с учетом развития систем жизнедеятельности города, природно-климатические особенности, наличие планировочных ограничений предопределили формирование его структуры и функциональных зон. В городе сложилось функциональное деление территории на промышленные и селитебные: две крупные производственные зоны в северной и южной частях города, структура жилых районов в районах «Алматы» и «Астана».

Проектные решения перспективного социально-экономического и территориального развития города Актобе приняты на вариантной основе. Для расчетных показателей сравнения вариантов постоянной величиной приняты численность населения и жилищный фонд, необходимый для расселения населения. При этом были учтены все планировочные ограничения от промышленных территорий, водоохраных зон и полос рек, санитарно-защитных зон от очагов сибирской язвы, кладбищ и зоны влияния аэропорта.

Основной идеей пространственной организации территорий является идея создания компактного городского образования с водно-зелёными пространствами вдоль поймы реки Илек и её притоков, экологически комфортной средой жизнедеятельности.

Компактное урбанизированное городское ядро включает в себя исторические кварталы, основные узлы системы общественного центра, бульвары, парки, скверы.

Важная роль в формировании экологически благоприятной среды жизнедеятельности населения отводится водно-зелёным пространствам вдоль русел рек с набережными и пляжами, комфортными общественными зонами, дополненными каналами и лесозащитными зелёными зонами вдоль БАКАД и малого транспортного кольца.

Исторические кварталы с высоким уровнем благоустройства, инклюзивной средой предусмотрены в северо-западной части города Актобе с жилым массивом жилгородка, площадью Газизы и Ахмета Жубановых,

филармонией и Дворцом культуры, а также историческим кварталом в зоне железнодорожного вокзала и городского рынка. Систему общегородского центра дополняет предлагаемый Генеральным планом этнокультурный центр с певческой ареной, ипподромом и городом мастеров, расположенным на восточной оси города.

В Генеральном плане четко выделяются три зоны:

зона городской многоэтажной жилой застройки (центральное ядро в границах внутреннего малого обводного кольца);

зона среднеэтажной жилой застройки (в границах БАКАД);

зона малоэтажной жилой застройки между БАКАД и границей города Актобе (сельское расселение).

Предлагаемые проектом решения по организации проектируемой территории города Актобе обеспечивают создание полноценного городского образования, состоящего из жилых районов многоэтажной и среднеэтажной застройки, кварталов одноэтажной усадебной застройки, городского общественного центра с предприятиями торговли, культурно-бытового обслуживания и отдыха, общественных центров планировочных районов, рекреационной и промышленно-складской зоной.

Важным элементом планировочной структуры города является сохраняемая историческая часть города, в которой сформировался общегородской историко-культурный и административный центр с площадью, общественными объектами и объектами обслуживания.

Историческое ядро города является основной доминантой, от которой в четырех направлениях проходят основные общегородские магистрали, объединяемые тремя кольцевыми дорогами в единую структуру. Членение межмагистральных территорий представлено прямоугольной квартальной системой улиц.

Основные объёмы нового строительства запланированы на территории между новыми транспортными кольцами в западном, юго-восточном и частично северном направлениях. Вдоль въездных магистралей будет создана система градостроительных узлов, связанных между собой, с историческим центром и рекреационными зонами.

В наиболее важных градостроительных узлах будут построены значимые для города объекты, такие как: Димаш-арена, этнокультурный парк с уникальными объектами, привлекающими иностранных туристов, фольклорная деревня, олимпийский стадион по типу «Астана-арена» и т.д. Создание этнокультурного парка и формирование центра национальных видов искусств являются одними из наиболее важных предложений Генерального плана.

Вдоль магистральной улицы, выходящей на обводную дорогу Большого внешнего кольца в западном направлении и являющейся восточными въездными воротами со стороны Хромтау (Хромтауская трасса), предлагается застройка зданиями повышенной этажности (9 этажей и выше) с гостиницей и школьным лагерем.

На пересечении с рекой Песчанка формируется новый градостроительный узел с объектами спортивно-оздоровительного назначения и

специализированными учреждениями здравоохранения: физкультурно-оздоровительный комплекс, спортзалы, спортплощадки, крытые и закрытые бассейны, перинатальный центр, психоневрологический диспансер и универсальная клиника.

Кроме этого, здесь предлагается также разместить торгово-развлекательный центр, предприятия торговли и бытового обслуживания. Объекты размещаются дисперсно вдоль магистральной улицы и жилых улиц, между которыми проходит речка с широкой озелененной поймой, создавая благоприятный микроклимат.

Далее в районе жилого массива многоэтажной застройки Рауан-2 формируется крупный, особо привлекательный для города Актобе градостроительный узел – этнокультурный парк, занимающий большую по площади озелененную территорию, с большими по значимости объектами: универсальный спортивный зал, стадион и гостиница, торгово-развлекательный центр, Димаш-арена с концертным залом и филармонией, аквапарк с озелененными пространствами с благоустройством на уровне европейских стандартов.

Этот центр сделает Актобе уникальнейшим городом, позиционирующимся как центр регионально-идентичного туризма Казахстана, который привлечёт туристов со всего мира.

В южной части города в районе пересечения первого малого кольца с рекой Елек и Актобинским водохранилищем предлагается формирование рекреационной зоны с системой парков и скверов: тематический парк будет включать Дворец школьников, филармонию, пансионаты и дома отдыха, дендропарк, парк инновационных технологий, спортивный парк.

В юго-западной части в районе Саздинского водохранилища предлагается создать Саздинскую рекреационно-ландшафтную зону с парками: гольф-парк, лесопарк «Сазды». На побережье водохранилища предлагаются организованные пляжи с бульварами, малыми архитектурными формами и беседками для отдыха.

В северной части города территории относятся к неблагоприятным для жилищно-гражданского строительства, в связи с этим здесь предлагается создание лесопарковой зоны «Жасыл Тобе», Каргалинского ландшафтного рекреационного района и северо-восточнее в районе озера Сатыбаноба – рекреационного парка 8 озер. Для формирования единой системы озелененных пространств в разных частях города предлагаются Илекский агропарк, северо-восточный Каргалинский агропарк, Талдинская ландшафтная зона, Илекская ландшафтная зона, Саздинская рекреационно-ландшафтная зона и др.

Развитие системы общегородских центров выполнено с учетом шаговой доступности населения к объектам повседневного и периодического обслуживания. Создание комфортной среды жизнедеятельности населения будет в полной мере обеспечено объектами социально-культурной сферы (здравоохранение, образование, культура). В каждом жилом районе размещены общественные центры районного значения, которые формируются в единую систему общественных центров города.



Проектом также предусматривается преемственное развитие промышленных зон и территорий коммунально-складских и транспортно-логистических центров.

В связи с тем, что город Актобе является одним из ведущих промышленных центров западного региона, настоящим Генеральным планом предлагается на базе имеющихся ресурсов формирование двух крупных индустриальных зон: Северная индустриальная зона и Южная индустриальная зона, каждой из которых даны предложения по размещению специализированных индустриальных парков в разрезе отраслей экономики.

Система главных магистралей обеспечивает данным образованиям связь с системой общегородского центра, система кольцевых магистралей (внутреннего и внешнего) обеспечивает связь этих районов с основными промышленными зонами города.

Для создания комфортного микроклимата на территории города и инженерной защиты территорий от затоплений паводковыми водами даны предложения по созданию вдоль малого кольца и Большой Актюбинской кольцевой автомобильной дороги (БАКАД) защитной зеленой зоны с нагорным каналом с прудами-накопителями талых вод, используемых для полива.

Проектируемый зеленый пояс вокруг города Актобе взаимосвязан с городскими лесопарками, озелененными поймами рек, протекающих по территории города, крупными городскими парками, скверами и бульварами.

В связи с тем, что международный аэропорт Алия Молдагулова расположен в границах города и в его охранную зону попадает значительная часть существующей застройки, а также ведется строительство многоэтажного жилого массива Батыс, проектом предлагается вынос аэропорта на новую площадку в юго-западном направлении на площадку Нурбулак-1.

На территории существующего аэропорта при его выносе необходимо выполнить рекультивацию нарушенных земель, после чего подготовленную площадку зарезервировать для строительства жилых многоэтажных домов, общественной и коммунальной застройки, рекреационных зон.

Резервные территории для перспективного социально-экономического, территориального развития города и архитектурно-пространственной организации территорий предусмотрены преимущественно в южной части существующего города.

## **Глава 9. Организация системы озелененных пространств**

Основная концепция организации озелененных пространств рассматриваемой территории – создание зеленого каркаса, структура которого формируется руслами рек, пересекающих город, широких водно-парковых полос, которые связывают внутригородское пространство с природно-экологическим и зеленым поясом.

Предлагаемая Генеральным планом система организации озелененных пространств обусловлена природно-климатическими условиями, архитектурно-планировочными решениями, а также уже сложившимся озеленением. Проектом

предусматривается все существующие посадки включить в общую систему озелененных пространств населенного пункта.

На перспективу предлагается создать общую замкнутую систему зеленых насаждений города путем создания новых интересных скверов и парков в старой и новой частях города, объединенную широкими полосами прогулочных пешеходных зон и бульваров вдоль основных магистральных улиц, позволяющих населению попадать из одного парка или сквера в другой именно по зеленым пешеходным пространствам.

Большое внимание уделяется озеленению жилых территорий микрорайонов и жилых массивов. Проектом предлагается озеленение дворовых территорий проектируемой многоэтажной жилой застройки.

Исходя из численности населения города Актобе на 1 января 2022 года 523,7 тысячи человек, площадь зеленых насаждений общего пользования должна составлять согласно нормативу по 16 м<sup>2</sup> на человека 837,9 га.

В целях достижения нормативной площади зеленых насаждений необходимо создать не менее 486,9 га новых озелененных площадей путем устройства новых пешеходных и парковых зон, скверов и лесопарков практически во всех районах города.

На конец первой очереди к 2030 году ожидаемая численность населения 636,9 тысячи человек, при этом площадь зеленых насаждений общего пользования должна составлять 1019,5 га. На окончание расчетного срока к 2050 году численность населения города Актобе составит 950,0 тысячи человек, соответственно площадь зеленых насаждений общего пользования должна составлять 1520 га.

## **Глава 10. Транспортная инфраструктура и улично-дорожная сеть**

В Актюбинской агломерации сформирован мощный каркас разветвленной транспортной инфраструктуры. Центр агломерации город Актобе позиционируется как город-хаб на территории западного Казахстана.

В связи с тем, что международный аэропорт Алия Молдагулова расположен в границах города и в его охранную зону попадает значительная часть существующей застройки, проектом предлагается вынос аэропорта на новую площадку в юго-западном направлении на площадку Нурбулак-1.

Новый аэропорт станет транзитным связующим звеном для авиационных перевозок между Западной Европой и Юго-Восточной Азией, обеспечит лучшие условия для внутренних и международных пассажирских и грузовых перевозок, став крупным международным и мультимодальным транспортным узлом.

Что касается железнодорожного транспорта, то Генеральным планом на перспективу предлагаются:

- строительство железнодорожного обхода вдоль проектируемой Большой Актюбинской кольцевой автодороги (БАКАД) с западной стороны на расчетный срок (40,0 км);

- строительство железнодорожной ветки до города Уральска (Западно-Казахстанская область), которая обеспечит связи в обход территории Российской

Федерации. Западный отрезок будущей железнодорожной линии Актобе – Уральск целесообразно проложить параллельно существующей скоростной автомагистрали республиканского значения (М-32). Протяженность железнодорожной ветки в границах проектирования составит 10,0 км.

На месте железной дороги, проходящей по селитебной территории города Актобе, предусмотрено строительство линии пассажирского рельсового транспорта. Вдоль путей следования пассажирского рельсового транспорта предусмотрена организация инфраструктурных объектов для обслуживания линии легкорельсового транспорта (остановок, перехватывающих парковок, трамвайного депо и пр.), зеленого коридора (бульвара), велоспортивной инфраструктуры, общественных зон, содержащих коммерческие, офисные объекты, рекреационных зон. В проекте детальной планировки на данную территорию также будут рассмотрены вопросы использования освободившихся территорий под другие функции.

По территории города Актобе протекают несколько рек и их притоков, на территории расположены Актюбинское и Саздинское водохранилища. Наиболее крупные реки и водохранилища используются населением для рекреации и рыбной ловли. Генеральным планом рекомендуется на перспективу организация туристического и экскурсионного судоходства для отдыха населения на судах с малой осадкой, использованием судов: речных трамваев «трамвай-кабриолеты», пассажирских теплоходов-катамаран.

Город Актобе – один из крупнейших транспортных узлов северной части Казахстана связан с другими регионами Казахстана и сопредельными областями России сетью автомобильных дорог межгосударственного и республиканского значений.

Перспектива развития:

строительство Большой Актюбинской кольцевой автодороги (БАКАД) (68,7 км) республиканского значения I технической категории (расчетный срок);

строительство западного обхода республиканского значения I технической категории (за расчетный срок);

строительство Большого транспортного кольца (БТК) республиканского значения I технической категории (за расчетный срок);

строительство восьми разворотных петель на эстакадах, реконструкция автодороги М-32 «Граница Российской Федерации (на Самару) – Шымкент» участок «Актюбинск – Карабутак – Улгайсын» км 763-1025, участок км 763-791»;

на пересечениях кольцевых дорог с автодорогами республиканского и областного значения проектом предусмотрено строительство двухуровневых транспортных развязок.

В Генеральном плане сохраняются и получают дальнейшее развитие прямоугольная схема уличной сети, которая дополняется участками новых магистралей и расширением существующих улиц с превращением ее в прямоугольно-радиальную, строительство новых мостов и развязок, расширение проезжей части дорог общегородского и районного значения, повышение

категорий дорог. Основными задачами по совершенствованию транспортной системы города являются:

- организация транспортных связей;
- улучшение связей сложившихся функциональных зон города между собой;
- увеличение пропускной способности улиц;
- повышение благоустройства улично-дорожной сети.

Протяженность улично-дорожной сети по периодам перспективы составит: первая очередь – 594,97 км, расчетный срок – 978,61 км. Перспективная обеспеченность улично-дорожной сетью составит: первая очередь – 2,2 км/км<sup>2</sup>, расчетный срок – 2,4 км/км<sup>2</sup>.

Генеральным планом предусматривается строительство искусственных сооружений на пересечениях:

на первую очередь строительства:

строительство Малого транспортного кольца (МТК) – на пересечении с М-32 (прокол), А-25 (полный клеверный лист), КД-1 (полный клеверный лист), А-24 (путепровод), М-32 (полный клеверный лист), 2 эстакады;

строительство восьми разворотных петель на эстакадах на М-32;

на расчетный срок:

строительство южной части Большой Актюбинской кольцевой автодороги (БАКАД) на пересечениях с автодорогами М-32 (запад) (полный клеверный лист), М-32 (восток) (полный клеверный лист), А-24 (полный клеверный лист), А-27 (полный клеверный лист), КД-5 (полный клеверный лист), 2 развязки (тип «труба») выходы МТК;

строительство транспортных развязок на пересечениях проспекта Абылкайыр хана с проспектом Алии Молдагуловой (полный клеверный лист) и улицей Газизы Жубановой (полный клеверный лист);

строительство железнодорожного обхода на пересечениях с автодорогами М-32 и КД-5 строительство двух путепроводов;

строительство большого транспортного кольца – на пересечениях с магистральными дорогами строительство транспортных двухуровневых развязок.

Для организации работы внутригородского транспорта на перспективу необходимо разработать сбалансированную систему маршрутной сети, предусмотреть дальнейшее совершенствование внутригородских транспортных связей, строительство карманов для остановки автобусов, строительство остановочных пунктов с современным оборудованием.

Для увеличения скорости движения автобусов и уменьшения затрат времени пассажиров, передвигающихся на общественном транспорте, проектом предлагается обустройство выделенных полос для общественного транспорта.

Для уменьшения затрат времени на передвижение населения по городу Актюбе, связи отдаленных районов с центром Генеральным планом предусмотрено строительство линии пассажирского легкорельсового транспорта.

Линия легкорельсового транспорта пройдет по М-32 «Граница Российской Федерации на (Самару) – Шымкент» от жилого массива Курашасай на западе, по

проспекту Едиге Батыра, проспекту Алии Молдагуловой, проспекту Кенеса Нокина, улице Д.А. Кунаева, улице Мухаммед-Салыка Бабажанова, проспекту Бауыржана Момышулы, жилому массиву Рауан и далее по М-32 «Граница Российской Федерации на (Самару) – Шымкент» за пересечение Р-50 «Северный обход города Актобе». Система включит в себя 18 станций, расположение которых предусматривается примерно через 1,5-2,0 км.

Протяженность линии легкорельсового транспорта в границах проектирования составит 101 км в обоих направлениях.

Строительство депо предлагается юго-восточнее пересечения трассы М-32 «Граница Российской Федерации на (Самару) – Шымкент» с Р-50 «Северный обход города Актобе» в районе жилого массива Беккул Баба.

Генеральным планом рекомендуются на перспективу создание в городе различных видов велосервиса, строительство велодорожек в новых районах и обеспечение их соответствующими дорожными знаками. На первую очередь планируется строительство 51,5 км велодорожек на существующей улично-дорожной сети, на расчетный срок 115,0 км.

## **Глава 11. Инженерная инфраструктура**

### **Параграф 1. Водоснабжение**

Водоснабжение города Актобе на перспективу предлагается осуществлять из существующего подземного источника Кундактыкырского и Илекского месторождений. Общий баланс подземных вод в районе города Актобе с утвержденными запасами составляет 424,3 тыс. м<sup>3</sup>/сутки, что обеспечивает потребность в воде на 2050 год.

Для бесперебойного водоснабжения и обеспечения качественной водой города Актобе разработан рабочий проект «Реконструкция водовода от Верхне-Каргалинского водозабора до 2-го подъема Нижне-Каргалинского водозабора города Актобе».

Проектом предусматривается строительство двух линий напорных водоводов диаметром 600 мм до Нижне-Каргалинской насосной станции 2-го подъема, соединительных водоводов диаметром 150 мм.

Схема хозяйственно-питьевого водоснабжения сохраняется по существующей схеме с использованием подземных вод Верхне-Каргалинского, Кундактыкырского, Илекских Правобережного и Левобережного, а также Тамдинского водозаборов.

Ориентировочная протяженность проектируемых магистральных водопроводных сетей (диаметром 100-800 мм) на расчетный срок составит 387,8 км, в том числе на 1-ю очередь строительства – 66,1 км.

Суммарный расчетный объем водопотребления на первую очередь составляет 274,23 тыс. м<sup>3</sup>/сутки или 100544 тыс. м<sup>3</sup>/год, в том числе:

на хозяйственно-питьевые нужды населения: 228,36 тыс. м<sup>3</sup>/сутки или 83726 тыс. м<sup>3</sup>/год;

на производственные нужды: 45,67 тыс. м<sup>3</sup>/сутки или 16745 тыс. м<sup>3</sup>/год;

на прочие нужды: 0,2 тыс. м<sup>3</sup>/сутки или 73 тыс. м<sup>3</sup>/год.

Суммарный расчетный объем водопотребления на расчетный срок составляет 411 тыс. м<sup>3</sup>/сутки или 150046 тыс. м<sup>3</sup>/год, в том числе:

на хозяйственно-питьевые нужды населения: 342,0 тыс. м<sup>3</sup>/сутки, 124856 тыс. м<sup>3</sup>/год;

на производственные нужды: 68,4 тыс. м<sup>3</sup>/сутки, 24971 тыс. м<sup>3</sup>/год;

на прочие нужды: 0,6 тыс. м<sup>3</sup>/сутки, 219 тыс. м<sup>3</sup>/год.

Развитие систем водоснабжения в рамках Генерального плана предусматривает следующее:

на первую очередь:

строительство магистральных водопроводных сетей диаметром 100-800 мм, общей протяженностью 66,1 км;

реконструкцию существующих магистральных водопроводных сетей – 92 км;

строительство резервуаров питьевой воды (V-10000 м<sup>3</sup> каждый) – 16 ед.;

организацию мониторинга качества питьевой воды, подаваемой населению;

разработку проектов и предложений по оптимизации водопользования с применением повторного использования воды;

на расчетный срок:

строительство магистральных водопроводных сетей диаметром 100-800 мм, общей протяженностью 321,7 км;

реконструкцию существующих магистральных водопроводных сетей – 70 км;

строительство резервуаров питьевой воды (V-10000 м<sup>3</sup> каждый) – 10 ед.;

организацию мониторинга качества питьевой воды, подаваемой населению;

переоценку запасов подземных вод для водоснабжения города Актобе.

## **Параграф 2. Водоотведение**

Генеральным планом для каждого административного района предусмотрено строительство новых комплексов очистных сооружений сточных вод. Для административного района «Алматы» комплекс очистных сооружений будет располагаться в юго-восточной части города Актобе, для административного района «Астана» – в северо-западной части.

Каждый комплекс очистных сооружений представляет собой очистную станцию глубокой очистки сточных вод, обеспечивающую степень очистки с повторным использованием очищенных сточных вод на полив лесонасаждений, что позволит экономить свежую воду. Очищенные сточные воды необходимо отводить в пруд-накопитель.

Кроме того, Генеральным планом предусмотрена реконструкция системы водоотведения, которая заключается в расширении сетей с целью обеспечения канализационной сетью кварталов с застройкой и замены участков трубопровода (износ канализационных сетей составляет 78,2 %). Внутригородские

канализационные сети запроектированы диаметром 200-1000 мм. В связи с расширением системы водоотведения изменится состав сточных вод, увеличится их расход, следовательно увеличится диаметр напорных трубопроводов, подающих сточные воды на канализационную насосную станцию.

Ориентировочная протяженность проектируемых магистральных канализационных сетей диаметрами 200-1000 мм на перспективу ориентировочно составит 393,6 км, в том числе на 1-ю очередь строительства протяженность канализационной сети – 90,6 км.

Суммарный расчетный объем водоотведения для города Актобе на первую очередь составит 234,18 тыс. м<sup>3</sup>/сутки или 85663 тыс. м<sup>3</sup>/год.

Суммарный расчетный объем водоотведения для города Актобе на расчетный срок составит 350,6 тыс. м<sup>3</sup>/сутки или 127851 тыс. м<sup>3</sup>/год.

Развитие систем водоотведения в рамках Генерального плана предусматривает следующие мероприятия:

на первую очередь строительства:

строительство магистральных канализационных сетей диаметром 200-1000 мм, протяженностью 90,6 км;

реконструкцию существующих магистральных канализационных сетей – 60 км;

проектирование и строительство канализационных насосных станций – 2 ед.;

реконструкцию существующих канализационных насосных станций – 19 ед.;

проектирование и строительство комплексов очистных сооружений – 2 ед. с внедрением современных технологий очистки сточных вод и обработки осадка;

проектирование и строительство накопителей очищенных сточных вод;

проведение мониторинга очистки сточных вод;

осуществление доступа к централизованному водоотведению для всего населения;

на расчетный срок:

строительство магистральных канализационных сетей диаметром 200-1000 мм, протяженностью 303,0 км;

реконструкцию существующих магистральных канализационных сетей – 44,5 км;

проектирование и строительство канализационных насосных станций – 20 ед.;

реконструкцию существующих канализационных насосных станций – 14 ед.;

расширение комплексов очистных сооружений – 2 ед. с внедрением современных технологий очистки сточных вод и обработки осадка;

расширение накопителей очищенных сточных вод;

проведение мониторинга очистки сточных вод;

осуществление доступа к централизованному водоотведению для всего населения.

### **Параграф 3. Санитарная очистка**

Генеральным планом предусмотрено строительство в городе Актобе мусороперерабатывающего завода полного цикла. При этом существующий полигон твердых бытовых отходов необходимо будет рекультивировать по истечении срока его эксплуатации. Строительство нового полигона необходимо осуществить к 2032 году, так как к данному сроку заканчивается эксплуатация существующего полигона.

Новый полигон должен учитывать все экологические требования, чтобы фильтрат не попадал в грунт, не загрязнял грунтовые воды, не было вредных выбросов в атмосферу. Современные технологии учитывают преобразование отходов в производство энергии разных видов, к примеру, это биогаз и компост.

Кроме того, в 2024 году необходимо осуществить запуск мусоросортировочного комплекса в городе Актобе.

Расчетный объем образования бытовых отходов на перспективу для города Актобе составит: на первую очередь – 747,916 тыс. т/год, на расчетный срок – 835,556 тыс. т/год.

Развитие санитарной очистки по Генеральному плану предусматривает следующие мероприятия:

на первую очередь:

проектирование полигонов твердых бытовых отходов;

проектирование мусороперерабатывающего завода;

установку мусорных контейнеров ( $V=1,1 \text{ м}^3$ ) – 4492 шт.;

приобретение автотранспорта (в т.ч. поливомоечные, подметально-уборочные, ассенизационные, мусороуборочные, снегопогрузочные, песко (хлоридно) разбрасывающие автомашины) – не менее 7900 ед.;

на расчетный срок:

строительство двух новых полигонов твердых бытовых отходов;

строительство мусороперерабатывающего завода;

рекультивацию существующего полигона;

установку мусорных контейнеров ( $V=1,1 \text{ м}^3$ ) – до 5583 шт.;

приобретение автотранспорта (в т.ч. поливомоечные, подметально-уборочные, ассенизационные, мусороуборочные, снегопогрузочные, песко (хлоридно) разбрасывающие автомашины) – не менее 10245 ед.

### **Параграф 4. Электроснабжение**

Согласно прогнозным расчетам ожидается, что рост уровня электропотребления и максимума нагрузки на первую очередь достигнет 4792 млн. кВт.ч. и 850 МВт, на расчетный срок – 5736 млн. кВт.ч. и 1035 МВт, соответственно. Дефицит мощности по городу Актобе на расчетный период составит около 700 МВт (в том числе на первую очередь около 500 МВт).

Основным генерирующим источником в городе Актобе является Актюбинская ТЭЦ. Развитие генерирующих источников на первую очередь принято в соответствии с прогнозным балансом электроэнергии и мощности на



период 2022 – 2028 годы, утвержденным Министерством энергетики в 2022 году, в котором предусматривается расширение Актюбинской ТЭЦ с установкой газотурбинной установки (далее – ГТУ) мощностью 57 МВт.

На расчетный срок необходимо предусмотреть развитие собственной генерации в городе Актобе суммарно около 300 МВт, которое можно выполнить с учетом реконструкции и увеличения установленной мощности на Актюбинской ТЭЦ дополнительно в размере около 50 МВт, размещения двух ГТУ мощностью ориентировочно  $2 \times 125$  МВт в восточной и западной части для нужд промышленных потребителей (при условии покрытия тепловых нагрузок от блочно-модульной котельной. В качестве альтернативы могут рассматриваться парогазовая установка (далее – ПГУ) для покрытия тепловых и электрических нагрузок.

Дефицит мощности и электроэнергии потребителей города Актобе будет покрываться по электрическим сетям 110-220 кВ от возобновляемых источников энергии (далее – ВИЭ), расположенным в Актюбинской области.

В соответствии с принятым Правительством Республики Казахстан направлением на низкоуглеродное развитие ВИЭ на расчетный период рассматривается рост таких источников в Актюбинской области в широком диапазоне 1000-2000 МВт.

Перспективы развития газовой генерации связаны с необходимостью увеличения маневренных мощностей для интеграции ВИЭ в Казахстане и все решения по вводу газовой генерации должны приниматься на основе экономических обоснований с разработкой технико-экономического обоснования в увязке в целом энергетического баланса единой энергетической системы Республики Казахстан.

Основное направление развития системы электроснабжения города Актобе на первую очередь и расчетный срок предусматривает:

усиление внешних сетей 220 кВ с созданием кольца вокруг города с двумя ПС 220 кВ (Новая-4 Южная, Новая-3 Западная), что позволит исключить межгосударственные транзитные перетоки по сетям 220 кВ (ВЛ 220 кВ Орск - Актюбинская);

перевод нагрузок потребителей на новые подстанции 110/10 кВ и обеспечение загрузки опорных подстанций 220 кВ (ПС 220 кВ Актюбинская, ПС 220 кВ Акжар, ПС 220 кВ Новая-3 Западная, ПС 220 кВ Новая-4 Южная);

строительство новых ПС 110/10 кВ по радиальным блочным схемам от опорных ПС 220 (Новая-2 Парасат, Новая-5 Жинишке, Новая-1 Баянаул, Новая-4 Южная с КЛ 110 кВ);

реконструкцию и техническое перевооружение физически и морально устаревших электросетевых объектов, замену трансформаторов на большую мощность (на ПС 110/10 ПОШ, Заречная, 41 Разъезд, Городская, Саздинская, Илекская, Молзавод), постепенную ликвидацию сетей 35 кВ в центральной части города для снижения потерь и исключения двойной трансформации;

перевод воздушных линий 110 кВ в кабельные в селитебной части города;

внедрение концепции «умный город», в основе которой лежит система «умных» счетчиков (Smart Meters), устанавливаемых непосредственно у потребителей, и «умной» сети (Smart Grid);

усиление вопросов энергоэффективности и энергосбережения;

внедрение распределенной генерации (крышных установок в распределительных сетях 10 кВ и т.д.).

## **Параграф 5. Теплоснабжение**

Прогнозная оценка теплопотребления промышленности на перспективу до 2050 года выполнена исходя из принятого стратегического направления развития предприятий в границах сложившихся промышленных зон с учетом современных экономических отношений, изменения формы собственности, а также активного внедрения на действующих и вновь создаваемых предприятиях прогрессивных энергосберегающих технологий, установки приборов учета и контроля тепловой энергии.

В Генеральном плане разработаны принципиальные направления развития системы теплоснабжения города Актобе. Наиболее рациональная система теплоснабжения (в том числе перевод на закрытую систему горячего водоснабжения с установкой групповых теплообменников в жилых домах) определяется сопоставлением возможных вариантов на основании технико-экономических и экологических расчетов на стадии разработки схемы теплоснабжения и технико-экономического обоснования реконструкции и развития тепловых сетей и теплоисточников.

Следует учитывать, что существующая теплоэлектроцентраль технологически и физически устарела. Однако фактическая подключенная тепловая нагрузка и невозможность ее перераспределения на другие источники теплоснабжения делают невозможным ее закрытие.

На перспективу развития системы центрального теплоснабжения города Актобе теплоэлектроцентраль предусматривается в границах сложившейся существующей зоны теплоснабжения. К тепловым сетям зоны Актюбинской теплоэлектроцентрали предлагается присоединять объекты, размещаемые в границах действующих тепловых сетей, что не потребует больших капитальных затрат.

В районах с большой плотностью застройки следует развивать системы централизованного теплоснабжения. Применение крупных источников тепла, газовые выбросы которых содержат меньше концентрации токсичных веществ по сравнению с мелкими отопительными установками, способствует также задаче охраны окружающей среды.

Теплоснабжение новой многоэтажной застройки, размещаемой на свободных территориях в западной и северо-восточной частях города, рекомендуется в новых групповых котельных тепловой мощностью от 10 Гкал/ч до 100 Гкал/ч.

Строительство новых котельных должно осуществляться с применением современного высокоэффективного основного и вспомогательного оборудования. Степень экономической эффективности строительства крупных групповых котельных зависит от темпов возведения новой застройки: чем эти темпы выше, тем скорее котельные выйдут на условие нормальной эксплуатации.

Учитывая вышеизложенное, система теплоснабжения города Актобе в период до 2050 года должна развиваться следующим образом:

теплоснабжение новых общественных зданий в зоне Актюбинской теплоэлектроцентрали и котельных АО «Aqtobe su-energy group» будет обеспечиваться за счет их реконструкции, модернизации;

теплоснабжение новых многоэтажных жилых и общественных зданий в районе микрорайона «Нур-Актобе» будет обеспечиваться от расширяемой части котельной «Актобе-Сити»;

в зонах нового строительства компактно расположенных многоэтажных жилых и общественных зданий, не обеспеченных в настоящее время теплоснабжением, предполагается строительство новых групповых блочно-модульных котельных на природном газе;

теплоснабжение новых отдельно стоящих общественных зданий предполагается осуществлять от новых автономных систем теплоснабжения на базе блочно-модульных котельных небольшой мощности, работающих на природном газе;

теплоснабжение новых малоэтажных индивидуальных и блокированных домов предполагается в автономных системах отопления и поквартирном оборудовании с использованием автоматизированных котлов полной заводской готовности с герметичной камерой сгорания;

теплоснабжение существующих и новых промышленных предприятий осуществляется от собственных котельных, размещаемых на площадках предприятий, для теплоснабжения которых они предназначены.

## **Параграф 6. Газоснабжение**

По прогнозной оценке спрос на природный газ со стороны промышленно-индустриального сектора и развития новых жилых массивов, расположенных в зоне Актюбинской агломерации, может достичь к перспективному 2050 году порядка 5,2 млрд м<sup>3</sup>/год.

Реализация строительства 3-ей нитки газопровода-отвода в городе Актобе позволит эксплуатировать автоматизированную газораспределительную станцию № 3 на полную мощность.

Построенная АО «КазТрансГаз» автоматизированная газораспределительная станция № 3 производительностью 300 тысяч кубометров газа в час способна обеспечить бесперебойной подачей газа не только областной центр, но и пригородные и более удаленные населенные пункты. Станция рассчитана на подачу природного газа не только к уже существующим объектам, ее мощности хватит и на перспективу.

Вследствие развития города и активного жилищного строительства существующая автоматизированная газораспределительная станция № 1 оказалась в окружении жилого сектора. Необходимо магистральный отвод на автоматизированной газораспределительной станции № 1 перевести в режим газопровода высокого давления с давлением 1,2 МПа, а вместо автоматизированной газораспределительной станции № 1 построить новые головные газорегулирующие пункты.

По мере увеличения жилых кварталов, строительства новых административных и общественных зданий будут строиться и новые ветки внутригородских газораспределительных сетей высокого, среднего и низкого давления.

Для бесперебойного снабжения газом населения, теплоэнергоцентрали, социально важных объектов необходимо закольцовывать газораспределительные сети всех давлений.

Общее потребление природного газа на первую очередь составит 1852,0 млн м<sup>3</sup>/год, на расчетный срок – 2759,80 млн м<sup>3</sup>/год. Общая протяженность газопроводов высокого, среднего и низкого давления по городу на первую очередь составит 1159,5 км, на расчетный срок – 1393,5 км.

## **Параграф 7. Телекоммуникации и связь**

На вновь осваиваемых и реконструируемых территориях предлагается построить современную телекоммуникационную сеть по технологии G-PON (Gigabit Passive Optical Network). На существующих территориях предлагается предусмотреть постепенный переход на технологию G-PON.

Предлагаемая телекоммуникационная сеть FTTH позволит предоставить абонентам высокоскоростные услуги доступа к Интернету на уровне мировых лидеров информатизации в неограниченном объеме и высочайшего качества.

На первую очередь прирост номерной емкости сети составит 29454 номера. Необходимо предусмотреть строительство станционных и линейных сооружений на 29454 номера.

На расчетный срок предлагается завершить строительство телекоммуникационной сети по технологии G-PON. При ожидаемом приросте численности населения прирост номерной емкости сети составит 78248 номеров. Необходимо предусмотреть расширение станционных и линейных сооружений на 78248 номера. При этом телефонная плотность составит 25 номеров на 100 человек.

## **Глава 12. Инженерная подготовка и защита территории от опасных геологических и техногенных явлений**

Инженерная подготовка Генерального плана города Актобе в зоне возможного воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера представляет собой комплекс мероприятий и сооружений, необходимых для создания благоприятных условий обеспечения защиты,

жизнедеятельности, комфортного проживания населения и устойчивого функционирования в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Территория расположена в Актюбинском Приуралье на поверхности крайней восточной части Урало-Эмбенского структурно-денудационного плато, обрамляющего с востока Прикаспийскую низменность, сложенного толщей мезо-кайнозойских отложений и представляющего собой полого-увалистую равнину. Территория расположена на пологоволнистой поверхности I надпойменной террасы реки Илек. Поверхность террасы представляет собой слабоволнистую равнину с общим уклоном на северо-запад и к руслу реки Илек. С поверхности равнина сложена аллювиальными песчано-глинистыми современными и позднечетвертичными отложениями мощностью до 10-15 м. Абсолютные отметки поверхности рельефа колеблются в пределах 371,60 – 205,30 м.

Инженерная подготовка территории города Актобе, предусмотренная Генеральным планом, включает следующие мероприятия:

- вертикальную планировку территории;
- организацию поверхностного стока;
- организацию полива зеленых насаждений;
- уменьшение расчлененности территорий (борьба с оврагообразованием);
- защиту территории от подтопления грунтовыми водами;
- благоустройство водных объектов и русел водотоков;
- защиту территории от затопления паводковыми водами;
- защиту прибрежных территорий рек от затопления.

Наличие на территории города Актобе ряда отрицательных физико-геологических процессов и явлений требует проведения ряда мероприятий по инженерной подготовке территории, первостепенной из которых является вертикальная планировка с упорядочением поверхностного стока.

Вертикальная планировка выполнена путем благоустройства естественных форм рельефа, что обеспечит отвод поверхностных вод с селитебной территории в водоотводящую сеть. Высотное решение как существующей застройки, так и участков проектируемой застройки представлено отметками и уклонами по осям основных магистральных и жилых улиц.

Наличие рельефа местности с уклоном на северо-запад позволяет при минимальных объемах земляных работ практически на естественном рельефе обеспечить продольные уклоны по проезжей части дорог, удобных для отвода поверхностных вод самотеком. Для преобразования и приспособления рельефа к требованиям застройки и прокладки дорог на отдельных участках намечено осуществить вертикальную планировку территории.

Проезжие части дорог и внутриквартальные проезды устраиваются двухскатные, с установкой бордюрного камня по обеим сторонам улиц.

Удаление атмосферных вод с проездов осуществляется по поперечным уклонам в арычную сеть, которая несет функцию по отводу атмосферных вод как водосборная канализация открытого типа. Сброс атмосферных вод осуществляется через разрыв бордюрного камня в арычную сеть. На участках

дорог, где отсутствует нормативный уклон, сток ливневых вод производится за счет поперечного уклона.

Согласно проектным предложениям открытый поверхностный способ позволит атмосферным водам внутри территорий кварталов по спланированной поверхности поступать в водоотводящую (арычную) сеть, по которой далее сток самотеком отводится на локальные очистные сооружения и в пруды-накопители ливневых стоков и используется как техническая вода в орошении зеленых насаждений и поливе дорожных покрытий.

Поверхностные стоки с особо загрязненных участков, расположенных на коммунальных территориях (бензозаправочные станции, стоянки автомашин, автобусные станции, автомойки), должны подвергаться дополнительной очистке на локальных очистных сооружениях перед сбросом их в арычную сеть ливневой канализации.

Генеральным планом предусмотрены мероприятия по предотвращению роста, ликвидации и благоустройству оврагов.

Ликвидации подлежат мелкие, сухие овраги длиной до 300 метров и глубиной до 10 метров, то есть подлежащие полной засыпке. На оврагах, имеющих мелкие и постоянные грунтовые водотоки, предлагается устраивать закрытые водостоки с необходимостью сброса воды.

Для средних оврагов, характеризующихся длиной до 2000 метров, необходимо обустройство путем уположения или террасирования склонов.

На крупных оврагах необходимо осуществить планировку, засыпку размоин, подсыпку дна с дальнейшим их использованием при строительстве гаражей, складов, устройстве парков, озелененных территорий и водоемов.

Если величина откоса до 8 % (малые и средние уклоны), откос или склон необходимо укреплять посадкой растений и деревьев. Когда величина откоса превышает среднее значение, применяются искусственные конструкции: газонные решетки, биоматы, геосетки.

При более крутых уклонах необходимо использовать габионные конструкции и георешетки. Это позволит увеличить стойкость откоса или склона к различным нагрузкам, а также в случаях, когда они должны иметь декоративно-привлекательный внешний вид. Кроме того, габионы и георешетки могут устанавливаться на каменистых и глинистых откосах или склонах.

Генеральным планом в качестве проектного предложения предлагается применение горизонтального закрытого дренажа. Предотвращение и устранение вредного воздействия грунтовых вод необходимо обеспечить выполнением комплекса следующих мероприятий:

строительство закрытой горизонтальной дренажной системы на территориях с залеганием грунтовых вод от 0,5 до 3,0 м;

для зданий с подвальными помещениями – гидроизоляция подвалов;

выполнение мероприятий по сбору и отводу поверхностных ливневых и талых вод с проектируемой территории;

прочистка существующих и строительство новых водовыпусков через полотна автодорог;

разработка и выполнение предупредительных мероприятий по защите территории от подтопления.

Что касается благоустройства водных объектов и русел водотоков, на реках, протекающих по территории города Актобе, более мелких водотоках необходимо провести ряд мер по устройству берегоукрепительных работ, произвести спрямление и расширение русел рек, укрепление откосов рек путем благоустройства и озеленения прибрежных полос, а также использования конструкций. Предусматриваются реконструкция старых и строительство новых водоперепускных сооружений. В парковых и зеленых зонах необходимо устройство набережных и спусков к воде.

Вдоль русла реки Илек необходимо отремонтировать набережную, спуски к воде и облицовку русла там, где это необходимо.

Берега водохранилищ Актобе и Сазды необходимо очистить от мусора и заносов, произвести берегоукрепительные работы путем очищения берегов, посадки деревьев и кустарников и облицовки берегов бетонными плитами или габионными конструкциями.

В период активного снеготаяния наблюдается значительный подъем уровня воды в реках, протекающих по проектируемой территории. В связи с этим наблюдаются процессы затопления прибрежных территорий.

Генеральным планом вдоль русел рек предусмотрено возведение земляных дамб обвалования для защиты прибрежных территорий от затопления при максимальном уровне заполнения русел рек.

### **Глава 13. Охрана окружающей среды**

Общая оценка загрязнения атмосферного воздуха по городу Актобе за 1-е полугодие 2022 года оценивается как очень высокая.

На перспективу Генеральным планом предполагается дальнейшее форсированное инновационное развитие промышленности города Актобе. Для снижения вредного воздействия выбросов города Актобе проектом предусматриваются комплекс мероприятий:

строительство новых канализационных очистных сооружений с прудами-накопителями на северо-западной и юго-восточной окраине города, реконструкция старых комплексов очистных сооружений с повторным использованием очищенных сточных вод на полив лесонасаждений;

соблюдение санитарно-защитных зон от промышленных предприятий города;

строгое соблюдение санитарно-защитных зон от сибирезвонных захоронений, скотомогильников и биотермических ям;

строительство мусороперерабатывающего завода с полигонами компостирования на северо-западной окраине города;

обеспечение жесткого контроля за реализацией мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ, предусмотренных предельно допустимых выбросов промышленных предприятиях города;

рекомендации природопользователям установить автоматизированную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду на источниках загрязнения в соответствии с порядком ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля;

внедрение современных технологий очистки от выбросов и сбросов в окружающую среду и обеспечение системы автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проектировании и строительстве новых предприятий;

запрет на разработку Жилинского месторождения калийно-магниевых солей;

укрепление берегов рек габионными конструкциями;

бетонирование русла реки Сазда в черте города;

очистка пойм всех рек в пределах малой обводной дороги, берегоукрепление с пропуском расчётного 3-процентного расхода воды в пределах водоохранной полосы или зоны и благоустройство согласно регламенту;

выполнение систем линейных лесозащитных полос с водоотводящими поливными каналами;

организация лесозащитной полосы со снегозадерживающей конструкцией шириной 250 м с внешней стороны БАКАД (внутри данной полосы необходимо проложить канал, который сможет в период паводка принять талую воду степных массивов с дальнейшим распределением воды на полив зелёных насаждений);

организация лесозащитной полосы со снегозадерживающей конструкцией шириной 150 м с внешней стороны проектируемой малой обводной дороги (внутри этой полосы также предлагается проложить канал, который сможет в период паводка принять талую воду степных массивов с дальнейшим распределением воды на полив зелёных насаждений);

улучшение качества бензина с переходом на стандарт Евро-5;

вынос таких предприятий, как: ТОО «Взрывпром» – склад взрывчатых веществ, расположенный близко к селитебной территории (проектом предлагается к ликвидации), ТОО «Adm investment» (птицефабрика), ТОО «КТП», мобильный асфальтобетонный завод и др.;

вынос аэропорта в 20 км от жилых массивов города на площадку Нурбулак-1;

поощрение использования для теплоснабжения нетрадиционных видов энергии, прежде всего солнечной, в районах малоэтажной застройки.

Предлагаются максимальное сохранение существующих зеленых насаждений, их реконструкция, а также создание новых насаждений, организация которых обусловлена проектными решениями Генерального плана.

Генеральным планом предусмотрен снос индивидуальных жилых домов на территории, расположенной южнее промышленной зоны (севернее Жилгородка). Данная мера необходима для создания санитарно-защитной зоны от предприятий первого класса опасности (Актюбинский завод хромовых



соединений и завод ферросплавов), а также обеспечения безопасности проживания населения в данной зоне. На последующей стадии проектирования необходимо разработать ассортимент защитных растений и конструкции санитарно-защитной зеленой полосы. Данная мера позволит в определенной мере остановить распространение неприятного запаха, идущего от промышленных предприятий.

Также предусматривается снос жилья и прочих строений, незаконно построенных в пределах водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов.

В целях комфортного проживания людей и охраны окружающей среды проектом предусмотрены:

защита территорий природного комплекса от загрязнений воздушного бассейна;

защита поверхностных и подземных водных ресурсов от загрязнений и истощения;

защита урбанизированных территорий от воздействия физических факторов (шум, вибрация, электромагнитное излучение);

защита почвенно-растительного покрова от выбросов вредных веществ в атмосферу и образования твердых бытовых отходов;

защита животного и растительного мира;

защита территорий от опасных процессов техногенного и природного характера;

повышение комфортности среды жизнедеятельности путем создания озеленения и улучшения микроклиматических условий.

Для обеспечения нормальных социальных и санитарно-гигиенических условий жизнедеятельности населения производственное и социально-экономическое развитие населенного пункта должно быть связано с осуществлением мероприятий по защите и оздоровлению окружающей среды.

При выполнении предложенных мероприятий по каждому компоненту окружающей среды возможны предотвращение ухудшения экологической обстановки, улучшение условий проживания населения и оздоровление окружающей среды и человека в соответствии с нормативными требованиями.

## Глава 14. Основные технико-экономические показатели Генерального плана

| №<br>п/п | Наименование<br>показателей                                         | Ед.<br>изм. | Исходн<br>ый год | Первая<br>очередь | Расчетн<br>ый срок |
|----------|---------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|-------------------|--------------------|
| 1        | 2                                                                   | 3           | 4                | 5                 | 6                  |
| <b>1</b> | <b>Территория</b>                                                   |             |                  |                   |                    |
| 1.1      | Площадь земель населенного пункта в пределах городской черты, всего | га          | 233758           | 233758            | 233758             |
|          | в том числе:                                                        |             |                  |                   |                    |

| 1       | 2                                                                                                                                                          | 3  | 4       | 5       | 6       |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------|---------|
| 1.1.1   | жилой и общественной застройки                                                                                                                             | га | 10347,7 | 14158,5 | 18689,3 |
|         | из них:                                                                                                                                                    |    |         |         |         |
| 1.1.1.1 | усадебной и блокированной застройки с земельным участком при доме (квартире)                                                                               | га | 8527,7  | 10196   | 10591,4 |
| 1.1.1.2 | застройки малоэтажными многоквартирными жилыми домами                                                                                                      | га | 174,5   | 176,9   | 1513,7  |
| 1.1.1.3 | застройки среднеэтажными многоквартирными жилыми домами                                                                                                    | га | 638,2   | 1052,3  | 2950,7  |
| 1.1.1.4 | застройки многоэтажными многоквартирными жилыми домами                                                                                                     | га | 266,3   | 381     | 917,3   |
| 1.1.1.5 | общественной застройки                                                                                                                                     | га | 741     | 2352,3  | 2716,2  |
| 1.1.2   | промышленной и коммунально-складской застройки                                                                                                             | га | 3103,4  | 4010    | 5755,7  |
|         | из них:                                                                                                                                                    |    |         |         |         |
| 1.1.2.1 | промышленной застройки                                                                                                                                     | га | 2786,2  | 3703,4  | 5177,6  |
| 1.1.2.2 | коммунальной застройки                                                                                                                                     | га | 54,7    | 54,8    | 324,4   |
| 1.1.2.3 | складской застройки                                                                                                                                        | га | 262,5   | 251,8   | 253,7   |
| 1.1.3   | транспорта, связи, инженерных коммуникаций из них: внешнего транспорта (железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного) | га | 103,8   | 351,1   | 799,6   |
| 1.1.3.1 | магистральных инженерных сетей и сооружений                                                                                                                | га | 0,1     | 0,1     | 0,1     |
| 1.1.3.2 | автотранспортных предприятий, транспорта                                                                                                                   | га | 103,7   | 351     | 799,5   |
| 1.1.4   | особо охраняемых природных территорий                                                                                                                      | га | -       | -       | 3306,2  |
|         | из них:                                                                                                                                                    |    |         |         |         |
| 1.1.4.1 | заповедников                                                                                                                                               | га | -       | -       | -       |
| 1.1.4.2 | заказников                                                                                                                                                 | га | -       | -       | -       |

|          |                                                                          |           |          |         |          |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|---------|----------|
| 1.1.4.3  | природных парков                                                         | га        | -        | -       | 3306,2   |
| 1.1.5    | водоемов и акваторий                                                     | га        | 3272,6   | 3272,6  | 3274,7   |
|          | из них:                                                                  |           |          |         |          |
| 1.1.5.1  | рек, естественных и искусственных водоемов                               | га        | 3272,6   | 3272,6  | 3232,2   |
| 1.1.5.2  | гидротехнических сооружений                                              | га        | -        | -       | 42,5     |
| 1.1.5.3  | водохозяйственных сооружений                                             | га        | -        | -       | -        |
| 1.1.6    | сельскохозяйственного использования                                      | га        | 145874,1 | 137058  | 132244,7 |
|          | из них:                                                                  |           |          |         |          |
| 1.1.6.1  | пахотных земель                                                          | га        | 69205,6  | 65733   | 64709,7  |
| 1.1.6.2  | многолетних насаждений, лесного                                          | га        | 4043     | 4043    | 3805,8   |
| 1.1.6.3  | сенокосов, пастбищ                                                       | га        | 72625,5  | 67282   | 63729,2  |
| 1.1.7    | общего пользования                                                       | га        | 8996,6   | 30875   | 33495,1  |
|          | из них:                                                                  |           |          |         |          |
| 1.1.7.1  | улиц, дорог, проездов                                                    | га        | 3620     | 4340    | 7334,3   |
| 1.1.7.2  | пляжей, набережных                                                       | га        | 1280     | 1754,7  | 1751,2   |
| 1.1.7.3  | парков, скверов, бульваров, зелени общего пользования, рекреационных зон | га        | 354,1    | 14214,9 | 14275,3  |
| 1.1.7.4  | лесов и лесопарков                                                       | га        | 2057,8   | 8880,7  | 8766,8   |
| 1.1.7.5  | режимных территорий, зоны специального назначения                        | га        | 1684,7   | 1684,7  | 1367,5   |
| 1.1.8    | резервные                                                                | га        | 62059,8  | 44032,8 | 36192,7  |
|          | из них:                                                                  |           |          |         |          |
| 1.1.8.1  | для развития селитебных территорий                                       | га        | 19751,6  | 7616    | 3270,3   |
| 1.1.8.2  | для развития промышленно-производственных и коммунальных территорий      | га        | 10076,6  | 3556,3  | 1926,4   |
| 1.1.8.3  | прочие резервные территории                                              | га        | 32231,6  | 32860,5 | 30996    |
| <b>2</b> | <b>Население</b>                                                         |           |          |         |          |
| 2.1      | Численность населения с учетом подчиненных населенных пунктов, всего     | тыс. чел. | 523,7    | 636,9   | 950,0    |
|          | в том числе:                                                             |           |          |         |          |
| 2.1.1    | собственно, города                                                       | тыс. чел. | 523,7    | 636,9   | 950,0    |
| 2.1.2    | другие населенные пункты                                                 | тыс. чел. | -        | -       | -        |

|       |                                                                           |             |            |            |            |
|-------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|
| 2.1.3 | Показатели естественного движения населения:                              |             |            |            |            |
|       | прирост                                                                   | тыс. чел.   | 12,5       | 129,3      | 429,4      |
|       | убыль                                                                     | тыс. чел.   | 3,9        | 31,6       | 121,7      |
| 2.1.4 | Показатели миграции населения:                                            |             |            |            |            |
|       | прирост                                                                   | тыс. чел.   | 22,3       | 187,9      | 411,5      |
|       | убыль                                                                     | тыс. чел.   | 18,7       | 161,7      | 406,1      |
| 2.2   | Плотность населения                                                       | чел./га     | 2          | 2,5        | 3,8        |
| 2.2.1 | в пределах селитебной территории                                          | чел./га     | 8,6        | 9,6        | 7,5        |
| 2.3   | Возрастная структура населения:                                           |             |            |            |            |
| 2.3.1 | дети до 15 лет                                                            | тыс. чел./% | 163,8/31,3 | 193,0/30,3 | 269,8/28,4 |
| 2.3.2 | население в трудоспособном возрасте                                       | тыс. чел./% | 306,2/58,5 | 408,3/64,1 | 622,3/65,5 |
| 2.3.3 | население старше трудоспособного возраста                                 | тыс. чел./% | 53,7/10,2  | 35,7/5,6   | 57,9/6,1   |
| 2.4   | Трудовые ресурсы, всего:                                                  | тыс. чел.   | 361,3      | 439,5      | 646,0      |
|       | из них:                                                                   |             |            |            |            |
| 2.4.1 | Экономически активное население, всего                                    | тыс. чел.   | 246,6      | 303,2      | 452,2      |
|       | в том числе:                                                              |             |            |            |            |
|       | занятые в отраслях экономики                                              | тыс. чел.   | 234,8      | 289,9      | 434,1      |
|       | в том числе:                                                              |             |            |            |            |
|       | в градообразующей группе                                                  | тыс. чел.   | 69,0       | 81,6       | 136        |
|       | из них самостоятельно занятое население, в том числе:                     | тыс. чел.   | 6,6        | 7,0        | 5,0        |
|       | в обслуживающей группе                                                    | тыс. чел.   | 165,8      | 201,0      | 298,0      |
|       | из них самостоятельно занятое население                                   | тыс. чел.   | 25,4       | 28,0       | 21,0       |
|       | безработные                                                               | тыс. чел.   | 11,8       | 13,3       | 18,1       |
| 2.5   | Экономически не активное население                                        | тыс. чел.   | 114,7      | 136,2      | 193,8      |
|       | в том числе:                                                              |             |            |            |            |
| 2.5.1 | учащиеся в трудоспособном возрасте, обучающиеся с отрывом от производства | тыс. чел.   | -          | -          | -          |
| 2.5.2 | учащиеся в трудоспособном возрасте, не занятые                            | тыс. чел.   | -          | -          | -          |

|          |                                                                             |                              |               |               |               |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|---------------|---------------|
|          | экономической<br>деятельностью и учебой                                     |                              |               |               |               |
| <b>3</b> | <b>Жилищное строительство</b>                                               |                              |               |               |               |
| 3.1      | Жилищный фонд, всего                                                        | тыс.кв.м<br>общей<br>площади | 11592,90      | 14521,50      | 23910,30      |
|          | из общего фонда:                                                            |                              |               |               |               |
| 3.1.1    | в многоквартирных домах                                                     | тыс.кв.м<br>общей<br>площади | 7251,40       | 10028,90      | 18423,20      |
| 3.1.2    | в домах усадебного типа                                                     | тыс.кв.м<br>общей<br>площади | 4341,50       | 4492,60       | 5487,10       |
| 3.1.3    | Жилищный фонд с износом<br>более 70%, всего                                 | тыс.кв.м<br>общей<br>площади | нет<br>данных | нет<br>данных | нет<br>данных |
|          | в том числе:                                                                |                              |               |               |               |
|          | государственный фонд                                                        | тыс.кв.м                     | -             | -             | -             |
|          | сохраняемый жилищный<br>фонд, всего                                         | тыс.кв.м                     | -             | 11345,00      | 14521,50      |
| 3.2      | Распределение жилищного<br>фонда по этажности:                              | тыс.кв.м                     |               |               |               |
| 3.2.1    | малоэтажный                                                                 | тыс.кв.м                     | -             | 5101,80       | 6453,50       |
|          | из них в застройке:                                                         |                              |               |               |               |
|          | усадебной (коттеджного типа)<br>с земельным участком при<br>доме (квартире) | тыс.кв.м                     | -             | 3445,10       | 4492,50       |
|          | блокированные малоэтажные<br>жилые дома (1-3 этажа)                         | тыс.кв.м                     | -             | 1656,70       | 1961,00       |
| 3.2.2    | Среднеэтажный<br>(4-8 этажный)<br>многоквартирный                           | тыс.кв.м                     | -             | 3948,10       | 5346,70       |
| 3.2.3    | многоэтажный<br>многоквартирный                                             | тыс.кв.м                     | -             | 2295,10       | 2721,30       |
| 3.3      | Убыль жилищного фонда,<br>всего                                             | тыс.кв.м                     | -             | 247,9         | -             |
|          | в том числе:                                                                |                              |               |               |               |
| 3.3.1    | по техническому состоянию                                                   | тыс.кв.м                     | -             | -             | -             |
| 3.3.2    | по реконструкции                                                            | тыс.кв.м                     | -             | -             | -             |
| 3.3.3    | по другим причинам<br>(переоборудование<br>помещений)                       | тыс.кв.м                     | -             | 247,9         |               |

|       |                                                                       |                          |       |         |         |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|---------|---------|
| 3.4   | Убыль жилищного фонда по отношению:                                   |                          |       |         |         |
| 3.4.1 | к существующему жилому фонду                                          | %                        | -     | 2,14    | -       |
| 3.4.2 | к новому строительству                                                | %                        | -     | 7,80    | -       |
| 3.5   | Новое жилищное строительство, всего                                   | тыс. кв. м общей площади | -     | 3176,50 | 9388,80 |
| 3.6   | Структура нового жилищного строительства по этажности                 |                          |       |         |         |
|       | в том числе:                                                          |                          |       |         |         |
| 3.6.1 | малоэтажный                                                           | тыс. кв. м общей площади | -     | 1351,70 | 2218,50 |
|       | из них:                                                               |                          |       |         |         |
|       | усадебной (коттеджного типа) с земельным участком при доме (квартире) | тыс. кв. м общей площади | -     | 1047,50 | 994,6   |
|       | блокированные малоэтажные жилые дома (1-3 этажа)                      | тыс. кв. м общей площади | -     | 304,20  | 1223,90 |
| 3.6.2 | среднеэтажный (4-8 этажный) многоквартирный                           | тыс. кв. м общей площади | -     | 1398,60 | 5928,70 |
| 3.6.3 | многоэтажный многоквартирный                                          | тыс. кв. м общей площади | -     | 426,20  | 1241,60 |
| 3.7   | Из общего объема нового жилищного строительства размещается:          |                          |       |         |         |
| 3.7.1 | на свободных территориях                                              | тыс. кв. м общей площади | -     | 3176,50 | 9388,80 |
| 3.7.2 | за счет реконструкции существующей застройки                          | тыс. кв. м общей площади | -     | -       | -       |
| 3.8   | Ввод общей площади нового жилищного фонда в среднем за год            | тыс. кв. м общей площади | -     | 397,06  | 469,44  |
| 3.9   | Обеспеченность жилищного фонда:                                       |                          |       |         |         |
| 3.9.1 | водопроводом                                                          | % общего жилищн          | 99,80 | 99,8    | 100     |

|          |                                                                      |                                       |       |        |        |
|----------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------|--------|--------|
|          |                                                                      | ого<br>фонда                          |       |        |        |
| 3.9.2    | канализацией                                                         | %<br>общего<br>жилищн<br>ого<br>фонда | 92,80 | 96     | 100    |
| 3.9.3    | электроплитами                                                       | %<br>общего<br>жилищн<br>ого<br>фонда | 0,17  | 2      | 6      |
| 3.9.4    | газовыми плитами                                                     | %<br>общего<br>жилищн<br>ого<br>фонда | 99,80 | 98     | 94     |
| 3.9.5    | центральным отоплением                                               | %<br>общего<br>жилищн<br>ого<br>фонда | 51,00 | 55     | 65     |
| 3.9.6    | центральным горячим<br>водоснабжением                                | %<br>общего<br>жилищн<br>ого<br>фонда | 63,50 | 68     | 78     |
| 3.10     | Средняя обеспеченность<br>населения общей площадью<br>квартир        | м²/чел.                               | 22,14 | 23,0   | 25,0   |
| <b>4</b> | <b>Объекты социального и<br/>культурно-бытового<br/>обслуживания</b> |                                       |       |        |        |
| 4.1      | Детские дошкольные<br>учреждения, всего                              | место                                 | 22957 | 59497  | 93237  |
|          | уровень обеспеченности                                               | %                                     | 75,6  | 100    | 100    |
|          | на 1000 жителей                                                      | место                                 | 44    | 93     | 98     |
| 4.1.1    | новое строительство                                                  | место                                 | -     | 36540  | 33740  |
| 4.2      | Общеобразовательные<br>учреждения, всего                             | место                                 | 63562 | 132262 | 197062 |
|          | уровень обеспеченности                                               | %                                     | 78,3  | 100    | 100    |
|          | на 1000 человек                                                      | место                                 | 123,9 | 207,7  | 207,4  |
| 4.2.1    | новое строительство                                                  | место                                 | -     | 68 700 | 64 800 |

|      |                                                                                                   |                                                |            |            |            |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| 4.3  | Больницы, всего/на 1000 человек                                                                   | коек                                           | 3242/6,2   | 3992/6,3   | 5992/6,3   |
| 4.4  | Поликлиники, всего/на 1000 человек                                                                | посещений в смену                              | 5655/10,8  | 6955/11,0  | 10955/11,5 |
| 4.5  | Учреждения социального обеспечения (дома интернаты престарелых), всего                            | место                                          | 280        | 560        | 560        |
| 4.6  | Учреждения длительного отдыха (лагеря для школьников и т.п.), всего                               | место                                          | 1460       | 1460       | 1460       |
| 4.7  | Физкультурно-спортивные сооружения – всего                                                        | м <sup>2</sup> общей площади крытых сооружений | 27860      | 63660      | 85260      |
| 4.8  | Зрелищно-культурные учреждения (театры, клубы, кинотеатры, музеи, выставочные залы и т.п.), всего | место                                          | 3446       | 21446      | 55046      |
| 4.9  | Предприятия торговли всего                                                                        | м <sup>2</sup> торговой площади                | 231600     | 274500     | 426800     |
| 4.10 | Предприятия общественного питания, всего                                                          | посадочное место                               | 12100      | 16700      | 29200      |
| 4.11 | Предприятия бытового обслуживания, всего                                                          | рабочих мест                                   | нет данных | нет данных | нет данных |
| 4.12 | Пожарное депо                                                                                     | количество автомобилей/постов                  | 61/5       | 86/12      | 164/21     |
| 4.13 | Станции скорой помощи                                                                             | количество автомобилей                         | 36         | 64         | 95         |
| 4.14 | Психоневрологические интернаты                                                                    | место                                          | 360        | 360        | 2 160      |
| 4.15 | Межшкольные учебно-производственные комбинаты                                                     | место                                          | -          | 9000       | 14000      |



|       |                                                                   |                     |        |         |         |
|-------|-------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|---------|---------|
| 4.16  | Внешкольные учреждения дополнительного образования                | место               | 4076   | 6886    | 13386   |
| 5     | <b>Транспортное обеспечение</b>                                   |                     |        |         |         |
| 5.1   | Протяженность линий пассажирского общественного транспорта, всего | км                  | 1553,6 | 2826,8  | 3693,6  |
|       | в том числе:                                                      |                     |        |         |         |
| 5.1.1 | железная дорога                                                   | км<br>двойного пути | 51,8   | 51,8    | 153,8   |
| 5.1.2 | электрифицированная железная дорога                               | км<br>двойного пути | -      | -       | 153,8   |
| 5.1.3 | ЛРТ                                                               | км                  | -      | -       | 101,0   |
| 5.1.4 | автобус                                                           | км                  | 1501,8 | 2775,0  | 3285,0  |
| 5.2   | Протяженность магистральных улиц и дорог, всего                   | км                  | 528,7  | 594,97  | 978,61  |
|       | в том числе:                                                      |                     |        |         |         |
| 5.2.1 | дорог скоростного движения                                        | км                  | 39,3   | 39,3    | 108,0   |
| 5.2.2 | магистралей общегородского значения                               | км                  | 101,0  | 186,61  | 220,81  |
| 5.2.3 | магистралей районного значения                                    | км                  | 75,1   | 87,4    | 211,4   |
| 5.2.4 | улицы и дороги местного значения                                  | км                  | 257,46 | 281,66  | 438,4   |
| 5.3   | Внешний транспорт, в том числе:                                   |                     |        |         |         |
| 5.3.1 | железнодорожный, в том числе:                                     |                     |        |         |         |
|       | пассажиров                                                        | тыс.пас.<br>/год    | 1198,3 | 3186,0  | 9502,0  |
|       | грузов                                                            | тыс.т/год<br>д      | 8115,8 | 12744,0 | 28506,0 |
| 5.3.2 | воздушный, в том числе:                                           |                     |        |         |         |
|       | пассажиров                                                        | тыс.пас.<br>/год    | 748,2  | 1910,6  | 4747,3  |
|       | грузов                                                            | тыс.т/год<br>д      | 20,1   | 32,0    | 76,0    |
| 5.3.3 | автомобильный, в том числе:                                       |                     |        |         |         |
|       | пассажиров                                                        | тыс.пас.<br>/год    | 0,35   | 31,86   | 57,01   |

|          |                                                                                       |                          |        |         |         |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|---------|---------|
|          | грузов                                                                                | тыс.т/год                | 25940  | 30100   | 38940   |
| 5.4      | Плотность улично-дорожной сети                                                        | км/км <sup>2</sup>       | 2,9    | 2,2     | 2,4     |
| 5.5      | Автомобильные стоянки для хранения легковых автомобилей, всего                        | машино-мест              | 500    | 500     | 500     |
|          | из них:                                                                               |                          |        |         |         |
| 5.5.1    | автопаркинги для постоянного хранения автомобилей (для проживающего населения), всего | машино-мест              | 500    | 500     | 500     |
|          | в том числе:                                                                          |                          |        |         |         |
|          | подземные под жилыми домами                                                           | машино-мест              | -      | -       | -       |
|          | наземные (отдельностоящие)                                                            | машино-мест              | 500    | 500     | 500     |
| 5.5.2    | Транспорт юридических лиц                                                             | ед.                      | 17294  | 22012   | 36008   |
| 5.5.3    | Транспорт физических лиц                                                              | ед.                      | 97403  | 153763  | 342788  |
| <b>6</b> | <b>Инженерное оборудование</b>                                                        |                          |        |         |         |
| 6.1      | Водоснабжение                                                                         |                          |        |         |         |
| 6.1.1    | Суммарное водопотребление, всего                                                      | тыс. м <sup>3</sup> /сут | 188,5  | 274,23  | 411,0   |
|          | в том числе:                                                                          |                          |        |         |         |
| 6.1.1.1  | на хозяйственно-питьевые нужды                                                        | тыс. м <sup>3</sup> /сут | -      | 228,36  | 342,0   |
| 6.1.1.2  | на производственные нужды                                                             | тыс. м <sup>3</sup> /сут | -      | 45,67   | 68,4    |
| 6.1.1.3  | прочие                                                                                | тыс. м <sup>3</sup> /сут | -      | 0,2     | 0,6     |
| 6.1.2    | Водопотребление в среднем на 1 человека в сутки всего                                 | л/сут.                   | 360    | 430,4   | 432,5   |
| 6.1.3    | Протяженность магистральных водопроводных сетей                                       | км                       | 162,0  | 228,1   | 549,8   |
| 6.1.4    | Диаметр водопроводных сетей                                                           | -                        | -      | 100-800 | 100-800 |
| 6.2      | Водоотведение                                                                         |                          |        |         |         |
| 6.2.1    | Общее поступление сточных вод                                                         | тыс. м <sup>3</sup> /сут | 167,87 | 234,18  | 350,6   |
| 6.2.2    | Водоотведение в среднем на 1 человека                                                 | л/сут.                   | 320    | 367,5   | 369     |

|         |                                                                                                           |                  |         |          |          |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|----------|----------|
| 6.2.3   | Протяженность магистральных канализационных сетей                                                         |                  | 104,8   | 195,4    | 498,4    |
| 6.2.4   | Диаметр канализационных сетей                                                                             | мм               | -       | 200-1000 | 200-1000 |
| 6.3     | Санитарная очистка                                                                                        |                  |         |          |          |
| 6.3.1.  | Объем образующихся твердых бытовых отходов (ТБО)                                                          | тыс. т/год       | 716,108 | 747,916  | 835,556  |
| 6.3.2   | Количество мусорных контейнеров                                                                           | ед.              | -       | 4492     | 5583     |
| 6.3.3   | Количество уборочных машин                                                                                | ед.              | -       | 7900     | 10245    |
| 6.4     | Электроснабжение                                                                                          |                  |         |          |          |
| 6.4.1   | Суммарное потребление электроэнергии                                                                      | млн кВт. час/год | 4210    | 4792     | 5736     |
|         | в том числе:                                                                                              |                  |         |          |          |
| 6.4.1.1 | на коммунально-бытовые нужды                                                                              | млн кВт. час/год | 295     | 505      | 1068     |
| 6.4.1.2 | на производственные нужды                                                                                 | млн кВт. час/год | 3915    | 4287     | 4668     |
| 6.4.1.3 | Актюбинский завод ферросплавов АО «ТНК «Казхром»                                                          | млн кВт. час/год | 3272    | 3342     | 3461     |
| 6.4.1.4 | промышленность, строительство, транспорт, прочее                                                          | млн кВт. час/год | 643     | 945      | 1207     |
| 6.4.2   | Электропотребление в среднем на 1 человека в год (без Актюбинского завода ферросплавов АО «ТНК «Казхром») | кВт. час/чел.    | 1791    | 2276     | 2394     |
| 6.4.2.1 | в том числе на коммунально-бытовые нужды                                                                  | кВт. час/чел.    | 563     | 793      | 1124     |
| 6.4.3   | Источники покрытия нагрузок                                                                               | МВт              | 718     | 851      | 1035     |
|         | в том числе:                                                                                              |                  |         |          |          |
| 6.4.3.1 | ТЭЦ (ГТУ), ГРЭС                                                                                           | МВт              | 252     | 366      | 666      |
| 6.4.3.2 | объединенная энергосеть                                                                                   | МВт              | 466     | 485      | 369      |
| 6.4.4   | Протяженность сетей                                                                                       | км               | 650     | 815      | 830      |
| 6.5     | Теплоснабжение                                                                                            |                  |         |          |          |
| 6.5.1   | Мощность централизованных источников, всего                                                               | МВт              | 1091    | 1571     | 2170     |
|         | в том числе:                                                                                              |                  |         |          |          |

|         |                                                                          |             |          |          |        |
|---------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|----------|--------|
| 6.5.1.1 | ТЭЦ                                                                      | МВт         | 853      | 1102     | 1102   |
| 6.5.1.2 | групповые котельные                                                      | МВт         | 188      | 357      | 930    |
| 6.5.1.3 | квартирные котельные                                                     | МВт         | 50       | 112      | 138    |
| 6.5.2   | Потребление на отопление, всего                                          | МВт         | 1632     | 2768     | 3809   |
|         | в том числе:                                                             |             |          |          |        |
| 6.5.2.1 | на коммунально-бытовые нужды                                             | МВт         | 1370     | 1654     | 2339   |
| 6.5.2.2 | на производственные нужды                                                | МВт         | 262      | 1114     | 1470   |
| 6.5.3   | Потребление горячего водоснабжения, всего                                | МВт         | 209      | 425      | 639    |
|         | в том числе:                                                             |             |          |          |        |
| 6.5.3.1 | на коммунально-бытовые нужды                                             | МВт         | 180      | 226      | 369    |
| 6.5.3.2 | на производственные нужды                                                | МВт         | 29       | 199      | 270    |
| 6.5.4   | Производительность локальных источников теплоснабжения                   | МВт         | 1230     | 2377     | 3031   |
| 6.5.5   | Протяженность сетей                                                      | км          | 260      | 280      | 320    |
| 6.6     | Газоснабжение                                                            |             |          |          |        |
| 6.6.1   | Потребление природного газа, всего                                       | млн. м³/год | 1530,734 | 1852     | 2759,8 |
|         | в том числе:                                                             |             |          |          |        |
| 6.6.1.1 | на коммунально-бытовые нужды                                             | млн. м³/год | 507,531  | 590,088  | 919,9  |
| 6.6.1.2 | на производственные нужды                                                | млн. м³/год | 1023,202 | 1261,912 | 1839,9 |
| 6.6.2   | Источники подачи природного газа                                         | млн. м³/год | 2680     | 5200     | 5200   |
| 6.6.3   | Удельный вес газа в топливном балансе города, другого населенного пункта | %           | 95       | 95       | 95     |
| 6.6.4   | Протяжённость межпоселковых газораспределительных сетей                  | км          | 1003,5   | 1165,3   | 1399,3 |
| 6.7     | Телекоммуникации и связь                                                 |             |          |          |        |
| 6.7.1   | Установленное количество телефонных номеров                              | единиц      | 75265    | 29454    | 78248  |
| 6.7.2   | Охват населения телевизионным вещанием                                   | % населения | 100      | 100      | 100    |

|       |                                                              |                      |       |        |        |
|-------|--------------------------------------------------------------|----------------------|-------|--------|--------|
| 6.7.3 | Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования | номеров на 100 семей | 14,4  | 25     | 25     |
| 6.7.4 | Емкость АТС                                                  | номеров              | 75265 | 29454  | 78248  |
| 6.7.5 | Протяженность линейных сооружений связи                      | км                   | -     | 105    | 130    |
| 6.7.6 | Цифровая автоматическая телефонная станция (АТС)             | шт.                  | 9     | -      | -      |
| 6.7.7 | Мультисервисный абонентский доступ (МАД)                     | шт.                  | 64    | -      | -      |
| 6.7.8 | Система радиодоступа WLL CDMA                                | шт.                  | 2     | -      | -      |
| 6.7.9 | Оптический распределительный шкаф                            | шт.                  | 10    | 42     | 73     |
| 7     | <b>Инженерная подготовка территории</b>                      |                      |       |        |        |
| 7.1   | Общая протяженность ливневой канализации (арычная сеть)      | км                   | -     | 38,0   | 103,0  |
| 7.2   | Берегоукрепление                                             | км                   | -     | 230,3  | 330,3  |
| 7.3   | Понижение уровня грунтовых вод (дренажные трубопроводы)      | км                   | -     | 77,0   | 90,3   |
| 7.4   | Вертикальная планировка территории                           | га                   | -     | 2208,5 | 8488,5 |
| 7.5   | Отстойники ливневых вод                                      | шт.                  | -     | 10     | 13     |
| 7.6   | Пруды накопители ливневых вод                                | шт.                  | -     | 3      | 3      |
| 7.7   | Поливочный водопровод                                        | км                   | -     | 32,0   | 45,0   |
| 7.8   | Насосные поливочного водоснабжения                           | шт.                  | -     | 19     | 25     |
| 7.9   | Пруды-накопители паводковых вод                              | км                   | -     | 4      | 7      |
| 7.10  | Открытый водоотводной коллектор в железобетонной облицовке   | км                   | -     | 80     | 162    |