

Состав авторского коллектива

Руководители проекта:

Кенешов Т.С.	Заместитель директора Госстроя при Правительстве КР
Нарбаев К.Д.	Вице-Мэр г. Бишкек – главный архитектор г. Бишкек
Алыкулов К.М.	Директор КыргызНИИПградостроительства

Главный архитектор проекта:

Кульбатыров Д.Б.	Главный архитектор проектов, руководитель МГП г. Бишкек КыргызНИИПградостроительства
------------------	--

Главный инженер проекта:

Малий Г.К.	Главный инженер проектов, МГП г. Бишкек КыргызНИИПградостроительства
------------	--

Консультанты проекта:

Кенешов Т.С.	Кандидат архитектуры, заместитель директора Госстроя при Правительстве КР
Лисичкин А.Ю.	Главный инженер ОАО Бишкектеплосеть
Попов Л.Г.	начальник отдела кастроительства и перспективного развития ОАО «НЭСК»
Жуков Д.А.	Главный специалист НПО УГНИИПГ «Дипромисто» г. Киев
Мурзина Н.П.	Начальник транспортного отдела ТОО «ЦГП» г. Алматы
Ильясов Ш.А.	Кандидат технических наук, инженер – эколог
Бакиров Ж.Ж.	Заместитель заведующего отделом «Экономической политики администрации Президента КР»
Ли Е.А.	Специалист отдела «Экономической политики» Администрации Президента

Архитекторы:

Кульбатыров Д.Б.	Главный архитектор проектов, руководитель МГП г. Бишкек КыргызНИИПградостроительства
Мухамадиева Н.А.	Главный специалист архитектор-градостроитель, МГП г. Бишкек КыргызНИИПградостроительства
Оролбеков А.О.	Руководитель архитектурной группы, МГП г. Бишкек КыргызНИИПградостроительства
Башкова Г.П.	Архитектор, МГП г. Бишкек КыргызНИИПградостроительства
при участии:	Куренкеев М., Кутвтеладзе М.Г., Стрижаченко Т.О., Абдраимова А.М., Мазманова Я., Тагирова Р. Шейшеева К.Т., Шамбетова З., Макеева Т.Ч., Абдыкадырова О., Толонбаева К.

Экономисты:

Залогина Т.Б.	Начальник мастерской кадастровых и экономико-аналитических работ экономист-градостроитель, ТОО «Центр градостроительного проекта» г. Алматы
Терехина М.А.	Начальник отдела экономики и градостроительного анализа экономист-градостроитель, ТОО «Центр градостроительного проекта»
Истомина Л.Ю.	Главный специалист экономист-градостроитель, ТОО «Центр градостроительного проекта»
Карпович Е.С.	Экономист-градостроитель, ТОО «Центр градостроительного проекта»
при участии:	Алымкулов А.Ш., Кемельдинов М., Семтина Э.П., Буржубаев Т., Ли А.Э.

Охрана окружающей среды и инженерная подготовка территории:

Мухамадиева Н.А.	Главный специалист архитектор-градостроитель, МГП г. Бишкек КыргызНИИПградостроительства
Дресвянников С.Ю.	Главный специалист, инженер-транспортник, МГП г. Бишкек КыргызНИИПградостроительства
Васильева О.А.	Ведущий архитектор, МГП г. Бишкек КыргызНИИПградостроительства
Самышкин Ю.И.	Инженер-дендролог, УКС Мэрии г. Бишкек
Курлюк В.Я.	Главный специалист, МГП г. Бишкек КыргызНИИПградостроительства
Ильясов Ш.А.	Кандидат технических наук, инженер-эколог, КРСУ
Забенко О.В.	Инженер-эколог, КРСУ
при участии:	Думбраво Л.А., Дейнеко П.Н., Багдановой Г.А., Бурдасовой Р.Б., Титовой Л.И., Слесарева З.М., Тороновой Э.А., Таировой Б.С., Бекеева С., Давыдовой Л.Г., Дергунова З.Л.

Транспортники:

Дресвянников С.Ю.	Главный специалист, инженер-транспортник, МГП г. Бишкек КыргызНИИПградостроительства
Кульбатыров Д.Б.	Главный архитектор проектов, начальник МГП г. Бишкек КыргызНИИПградостроительства
Оролбеков А.О.	Руководитель архитектурной группы, МГП г. Бишкек КыргызНИИПградостроительства
Башкова Г.П.	Архитектор, МГП г. Бишкек КыргызНИИПградостроительства
при участии:	к.т.н. Бекетаева О.Б., Калинина О.Г., Джамшидова К.П., Мясоедова А.Н., Торгоева А., Куренкеева М.

Инженерное оборудование:

Путилов А.А.	Главный инженер-теплотехник КыргызНИИПградостроительства
Обозов А.Ж.	Доктор технических наук, инженер-теплотехник по нетрадиционным и возобновляемым источникам энергии, КГТУ
Петракова Т.Н.	Инженер по энергоснабжению, МГП г. Бишкек КыргызНИИПградостроительства
Бердыбаева М.Т.	Инженер по газоснабжению, МГП г. Бишкек КНИИП градостроительства
Жумамединова К.Ж.	Инженер по связи, МГП г. Бишкек КыргызНИИПградостроительства
Тухватулин А.А.	Инженер по энергоснабжению, МГП г. Бишкек КыргызНИИПградостроительства
Стерликов Н.А.	Главный инженер проектов, ОАО «Промпроект»
Пищальников В.И.	Главный специалист ОАО «Промпроект»
Скрынникова Л.Д.	Главный специалист ОАО «Промпроект»
Иманбеков С.Т.	Кандидат технических наук, директор КНИИПстроительства
Кенжетаев К.И.	Кандидат технических наук, КНИИПстроительства
при участии:	Акматова С.А., Тяг Г.Н., Кененбаевой Г.М., Ярцева Д.В., Мамбетсултанова Н.М., Маданбековой Н.Ж., Якиманского Ю.С., Кубатбековой К.Б., Бежецких Т.А., Чайка Л.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НОВОГО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА	3
2	ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ БИШКЕКА НА ПЕРИОД ДО 2025 г	5
3	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПЛАНИРОВКИ И ЗАСТРОЙКИ БИШКЕКА.....	6
3.1	Взаимоувязанное формирование планировочной структуры Бишкека и Чуйской области	6
3.2	Пригородная зона. Направления территориального развития	6
3.3	Комплексная реорганизация и взаимоувязанное развитие городской и пригородной территории и застройки	6
3.3.1	<i>Совершенствование и развитие планировочной структуры</i>	<i>7</i>
3.3.2	<i>Восстановления ландшафтно-рекреационных территорий и формирования «Природного каркаса»</i>	<i>7</i>
3.3.3	<i>Сохранения и регенерации историко-культурного наследия</i>	<i>7</i>
3.3.4	<i>Развитие общественных центров</i>	<i>8</i>
3.3.5	<i>Реконструкция и развитие селитебных территорий.....</i>	<i>8</i>
3.3.6	<i>Реорганизация производственных территорий и развитие территории внешнего транспорта и инженерных коммуникаций.....</i>	<i>9</i>
3.4	РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	9
3.4.1	<i>Внешний транспорт.....</i>	<i>9</i>
3.4.2	<i>Внутригородской массовый пассажирский транспорт</i>	<i>10</i>
3.4.3	<i>Внутригородские транспортные средства и сети обслуживания.....</i>	<i>10</i>
3.4.4	<i>Внутригородская улично-дорожная сеть.....</i>	<i>10</i>
3.4.5	<i>Управление движением внутригородского транспорта.....</i>	<i>10</i>
3.5	РАЗВИТИЕ СИСТЕМ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ.....	10
3.6	РАЗВИТИЕ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	12
3.6.1	<i>Основные направления развития Энергетического комплекса.....</i>	<i>12</i>
3.6.2	<i>Основные направления развития Водного комплекса</i>	<i>13</i>
3.6.3	<i>Основные направления озеленения, ирригации и инженерной подготовки территорий</i>	<i>13</i>
3.6.4	<i>Основные направления санитарной очистки и комплексного благоустройства территории</i>	<i>14</i>
4	КОМПЛЕКСНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ И АКТУАЛИЗАЦИЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА.....	16
4.1	Научно-техническое обеспечение градостроительных преобразований	16
4.2	Экономическое обеспечение градостроительных преобразований.....	16
4.3	Правовое обеспечение градостроительных преобразований	17
4.4	Обеспечение мониторинга градостроительных преобразований	17
5	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА РАЗВИТИЯ БИШКЕКА НА ПЕРИОД ДО 2025 ГОДА.....	18

1 ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НОВОГО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

Развитие рыночных форм хозяйствования, внедрение института частной собственности на землю и иную недвижимость и демократизация общества коренным образом преобразила общественные условия градостроительства, характеризующиеся следующими факторами:

- формированием института местного самоуправления г. Бишкек;
- многоукладными формами собственности (государственная, коммунальная и частная) на землю и иную городскую недвижимость;
- множественностью субъектов градостроительной деятельности (государство, муниципалитет, общественные объединения и частные, юридические и физические лица и т.п.);
- рыночной структурой инвестирования градостроительства, предполагающей приоритет частных капитальных вложений из различных внебюджетных источников, при ограничении бюджетного финансирования объемами социально гарантированного минимума;
- становлением первичного и вторичного рынка земли и иной недвижимости;
- становлением рыночных систем организации строительства и ее материально-технического и проектно-изыскательского обеспечения.

В современных рыночных условиях ранее принятые градостроительные документы, регламентирующие градостроительную деятельность - морально устарели. Руководствуясь данными документами, ориентированными на госзаказ в ситуации, когда основными заказчиками и инвесторами являются множество частных юридических и физических лиц, в первую очередь преследующих собственные интересы, стало невозможным принимать всесторонне взвешенные и адекватные решения. Поэтому Постановлением Правительства Кыргызской Республики от 5 сентября 1997 года «О мерах по дальнейшему развитию объектов непромышленной инфраструктуры города Бишкек - столицы КР на 1996-2002 гг.», и поручением Премьер-министра Кыргызской Республики от 14 июля 1999г. № П-9360 было принято решение о разработке проекта «Генеральный план города Бишкек».

Учитывая новые условия разработки Генплана связанные с целым рядом неизученных градостроительных факторов, которые влияют на принятие проектных решений, современные политические и социально-экономические обстоятельства и необходимостью их исследования, в ходе проектирования было принято решение работы вести в три этапа:

- 1-й этап.** Сбор исходных данных и комплексная оценка современного состояния города. Назначение этапа - определение характеристик, проблем и тенденций современного состояния и развития городских территорий и застройки, транспортной и инженерной инфраструктуры;
- 2-й этап.** Концепция градостроительного развития до 2025 г. Назначение этапа - составление прогноза и поиск наиболее экономически эффективных путей решения градостроительных проблем и направлений долгосрочного градостроительного развития г. Бишкек;
- 3-й этап.** Генеральный план. Назначение этапа - определение основных направлений структурно-функциональной организации и развития городских территорий, застройки, социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры, охраны памятников историко-культурного наследия и окружающей среды.

В Генеральном плане использованы материалы инженерно-геологических изысканий и микросейсмостроения выполненные Кыргыз ГИИЗ и институтом сейсмологии АН КР, картографические и топографические материалы выполненные Госкартографией КР, Бишкекглавархитектурой и КыргызГИИЗом. В работе применены данные первой национальной переписи населения Кыргызской Республики 1999г. по Чуйской области и г. Бишкек, государственные статистические данные, данные министерств и ведомств, Мэрии г. Бишкек по среднесрочным и долгосрочным планам и программам социально-экономического и градостроительного развития. В работе использовались историко-архивные материалы, архивные данные Бишкекглавархитектуры, материалы ранее выполненных и действующих проектно-планировочных документов по г. Бишкек и Чуйской области.

В Генеральном плане использованы консультативно-методические материалы Кемоникс Интернейшенел по планированию и регулированию городских земельных и градостроительных отношений в рыночных условиях, разработанные в рамках Проекта земельных реформ в Кыргызстане при финансовой поддержке ЮСАИД.

В Генеральном плане применен опыт ГУП НИиПИ Генерального плана Москвы по эволюционному моделированию градостроительных систем и методика оценки эффективности использования городских территорий.

Генеральный план опирается на весь комплекс ранее выполненных важнейших научно-исследовательских и проектных разработок, учитывает законодательные и нормативно-правовые акты Кыргызской Республики и города Бишкек и распорядительные документы Правительства КР в области архитектуры и градостроительства.

Проект разработан на основе сравнительного анализа развития городов и центров крупных агломераций мира и итогов реализации предыдущего Генерального плана. Предложения Генерального плана сформированы исходя из условий взаимосвязанного градостроительного развития Бишкека и Чуйской области, экологических и историко-культурных требований к градостроительной организации территории города. Генеральный план разработан на территорию Бишкека и его пригородную зону с целью определения долгосрочной стратегии и этапов их хозяйственного развития и структурно-функциональной организации города. Генплан основан на комплексном анализе социально-экономических, экологических и градостроительных условий. Исходит из ресурсного потенциала территории и рационального природопользования.

Территориальные и социально-экономические предпосылки и условия градостроительного развития г. Бишкек на долгосрочную перспективу определялись на основе государственных и муниципальных программ социально-экономического развития, географического положения и конкурентных преимуществ Чуйской области и г. Бишкек в Центрально-Азиатском регионе.

Генеральный план исходит из концепций социально-экономического и территориального развития Бишкека базирующихся на долгосрочных оптимистических прогнозах, учитывает современные устойчивые тенденции градостроительной организации территории и направлен на решение проблем градостроительного характера. Генеральный план ориентирован на переход от экстенсивного развития, в том числе территориального роста, к структурной реорганизации сложившейся территориальной организации.

Генеральный план разработан Кыргыз НИИП градостроительства с привлечением специалистов из различных проектных институтов, Бишкекглавархитектуры, других городских служб. К работе в качестве исполнителей отдельных разделов и консультантов участвовали проектные институты: НИПБ Кыргызреставрация, Кыргызгипрозем, Кыргыз НИИП строительства, Дипромисто из города Киева, ТОО «Центр градостроительного проекта» из Алматы.

Генеральный план развития Бишкека на период до 2025 года – документ принципиально нового типа. В отличие от своих директивных предшественников, он направлен на координацию интересов и стимуляцию активности участников градостроительной деятельности в рамках единой общегородской стратегии развития. Цели и задачи Генерального плана г. Бишкек на период до 2025 года основаны на принципиальных положениях государственной градостроительной политики заложенных в Конституции и законах Кыргызской Республики и особого статуса, в соответствии с которым город Бишкек является столицей и субъектом Кыргызской Республики. Основной целью долгосрочного градостроительного развития столицы Кыргызской Республики является создание в интересах населения и государства условий устойчивого развития г. Бишкек и других городов и населенных пунктов Чуйской области и обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека и общества

Социально-экономические основы долгосрочного градостроительного развития столицы Кыргызской Республики определены на базе анализа современного состояния города, политических и демографических условий, географического положения и неоспоримых конкурентных преимуществ г. Бишкек и Чуйской области в Центрально-Азиатском регионе, долгосрочных оптимистических прогнозов.

Долгосрочное градостроительное развитие г. Бишкек планируется с учетом устойчивых прогрессивных градостроительных тенденций и правовых принципов, обеспечивающих взаимовыгодную реализацию интересов всех участников градостроительной деятельности на территории г. Бишкека и других местных самоуправлений Чуйской области.

Планирование градостроительного развития основано на принципе гармоничного учета интересов всех субъектов градостроительной деятельности и городского сообщества и направлено:

- на формирование эффективной системы расселения и размещения производительных сил и социальной инфраструктуры;
- на улучшение условий жизни населения и повышение качества окружающей среды до уровня экологически благополучных столиц европейских стран;
- на бережное использование, сохранение и регенерацию историко-культурного наследия.

Реализация целей градостроительного развития г. Бишкек и других городов и населенных пунктов Чуйской области предусматривается при неукоснительном соблюдении следующих принципиальных градостроительных требований:

- По охране природной среды;
- По сохранению и регенерации историко-культурного наследия;

Основу реализации экологических требований составляет ориентация Генерального плана на сбалансированность потребностей населения и частных, муниципальных, областных и государственных интересов по рациональному природопользованию и нормализации экологической обстановки Бишкека и зоны его влияния за счет:

- обеспечения снижения уровня антропогенных нагрузок на территорию города Бишкек до допустимых пределов;
- создания благоприятных микроклиматических условий на территориях жилой и общественной застройки;
- восстановления, сохранения и развития Природного окружения выполняющего средообразующие, природоохранные, рекреационные и оздоровительные функции.

Основу реализации требований охраны историко-культурного наследия составляет ориентация Генерального плана на сбалансированность потребностей населения и частных, муниципальных, областных и государственных интересов в вопросах рационального использования и регенерации памятников археологии, истории и архитектуры Бишкека и зоны его влияния за счет:

- обеспечение исторической преемственности развития архитектурно-пространственной и ландшафтной структуры городских территорий;
- сохранение, восстановление и регенерация памятников исторического наследия и их территорий;
- сохранение и восстановление памятников исторического и пойменного ландшафтов, зеленых территорий;
- сохранение территорий с ценной исторической застройкой и историко-культурным наследием;
- сохранение памятников археологического культурного слоя.

Сложные сейсмологические и инженерно-геологические условия, проблемы структурно-функциональной организации территорий, наличие тенденций не рационального использования земельных ресурсов, ожидаемые перспективы строительства, реализация экологических и историко-градостроительных требований, предполагают поиск и определение наиболее социально и экономически эффективных направлений развития планировки г. Бишкек и зоны его влияния. Исходя из данных положений важнейшим методологическим моментом Генерального плана в вопросах планирования основных направлений долгосрочного градостроительного развития г. Бишкек и зоны его влияния является поиск наиболее социально и экономически эффективных направлений развития планировки и застройки при неукоснительном соблюдении установленных принципиальных градостроительных требований. Основу реализации принятых экономически эффективных направлений развития планировки и застройки составляет ориентация Генерального плана на сбалансированность потребностей населения и частных, муниципальных, областных и государственных интересов по взаимовыгодному развитию Бишкека и зоны его влияния за счет:

- интенсификация использования и развития внешнего и внутреннего потенциала и ресурсов народно-хозяйственного комплекса;
- интенсификация использования и развития земельных ресурсов и недвижимости;
- интенсификация использования и развития инженерно-транспортной инфраструктуры и коммунального хозяйства;

Важнейшим методологическим инструментом разработки предложений Генерального плана является моделирование процессов наиболее вероятного изменения различных аспектов градостроительной организации территории, проводимое на основе учета закономерностей развития городов в условиях действия реальных рыночных отношений.

Основные направления градостроительного развития Бишкека на период до 2025 года, отражающие цели, задачи и приоритетные направления перспективного развития города, инвариантные по отношению к социально-экономическому фону развития, составляющие суть общегородской градостроительной стратегии устанавливают архитектурно-планировочные требования:

- к функциональному использованию территории;
- к застройке территории;
- к ландшафтной организации территории.

Общегородская градостроительная политика, декларируемая в Генеральном плане г. Бишкек направлена:

- на сохранение образцов городской среды и городской культуры, как за счет охраны и рационального использования историко-культурного и природного наследия города, так и за счет преемственного развития функциональной и пространственной структуры всех городских территорий, их планировки и застройки;
- на обеспечение социальных гарантий в части нормативного качества окружающей среды, обеспеченности жилой площадью, объектами обслуживания, местами приложения труда и рекреации, транспортной доступности городских территорий и уровня их инженерного обеспечения, физического состояния материального фонда города и природных компонентов городской среды;
- на стимуляцию направленного развития наиболее перспективных районов города, обладающих неиспользованными градостроительными предпосылками своего положения или функционально-пространственной организации и поощрение поиска новых форм организации городской среды и опережающего развития инфраструктуры на относительно благополучных территориях города.

В рыночно ориентированной экономике основными субъектами градостроительной деятельности являются множество частных юридических и физических лиц, осуществляющих почти весь объем жилищно-гражданского и промышленного строительства, а градостроительному процессу при осуществлении инвестиционно-строительной деятельности характерно постоянное столкновение частных, муниципальных и государственных интересов и интересов гражданского сообщества. Основной объем инвестиционно-градостроительной деятельности в г. Бишкек на период до 2025 года предусматривается за счет частных капиталовложений. Государственные и Муниципальные средства направляются на финансирование объектов социально-гарантированного минимума. Исходя из данных условий, важнейшими содержательным моментом Генерального плана являются повышение уровня инвестиционной привлекательности города за счет достижения разумного баланса интересов гражданского общества, местного самоуправления, государственной власти и частных инвесторов на основе:

- либеризации планируемых параметров функционального использования территории и застройки;
- приоритет экологических и историко-культурных градостроительных требований к развитию города.

Реализации долгосрочных градостроительных преобразований требует координированных и целенаправленных действий гражданского сообщества, государственной и муниципальной власти. В связи с этим Генеральным планом г. Бишкек на долгосрочную перспективу, предполагается комплексное внедрение и реализация ряда направлений общественной, государственной и муниципальной деятельности в совокупности, обеспечивающих устойчивое развитие города на среднесрочную и долгосрочную перспективы.

Важнейшим методологическим моментом реализации решений Генерального плана, с учетом передового международного опыта регулирования землепользования и застройки городов в условиях демократизации общества и рыночной экономики, является переход от административных методов к правовым методам управления градостроительной деятельностью. Генеральный план содержит базовую информацию для разработки местного нормативного правового акта - «Правила застройки и землепользования г. Бишкек».

Генеральный план адресован непосредственно административным органам местного самоуправления в виде общих рекомендаций относительно обустройства и развития городской территории в целом и в виде прямых указаний относительно развития муниципальной инфраструктуры.

Директивы Генерального плана через принятие местного нормативно-правового акта «Правила застройки и землепользования» адресуются всем владельцам недвижимости и иным лицам, в качестве обязательных для исполнения решений.

2 ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ БИШКЕКА НА ПЕРИОД ДО 2025 г

В рассматриваемой перспективе Бишкек сохранит за собой положение главного города страны, что обеспечивает интенсивное развитие научно-технического, образовательного, культурного, социального и производственного инфраструктурного потенциалов, сети институтов рыночной инфраструктуры республиканского и международного значения. Бишкек останется наиболее крупным городом республики, экономика города сохранит ведущее положение в национальной экономике. Ключевыми моментами модели функционального развития Бишкека являются выявление основных проблем социально-экономического развития города в условиях оживления экономики и разработка приоритетных направлений социально-экономической политики, способствующей выводу экономики города и всей Бишкекской (Чуйской) агломерации на траекторию устойчивого экономического роста. В соответствии с принятой моделью, развитие города рассматривается в тесной увязке с развитием Чуйской области и прилегающих территорий, которые могут в перспективе войти в границы города.

Предполагается сохранение Бишкеку статуса главного города Кыргызской Республики. Предусматривается осуществление реструктуризации отраслей сферы материального производства в пользу наукоемких и ресурсосберегающих технологий. Подразумевается эффективное сочетание и взаимодействие государственного и частного секторов экономики. Учитывается, что развитие города будет в определенной мере сдерживаться ресурсными, природно-климатическими и экологическими ограничениями.

Генеральный план прогнозирует преодоление негативных тенденций, связанных с переходом к новым социально-экономическим отношениям, с развитием рыночных форм собственности, структурных преобразований и других факторов.

Основным направлением в развитии производственной сферы будет создание наукоемких экологически чистых производств. Намечается, на основе крупных предприятий машиностроения, энергетики, легкой, пищевой и другой промышленности, реструктуризация производства, выпуск конкурентоспособной продукции, формирование системы рабочих мест, ориентированных на эффективное использование квалифицированных кадров, обеспечивающих реальную занятость населения с высоким уровнем оплаты труда.

Особое внимание в этот период будет уделяться эффективному решению проблемы распространения нововведений, сокращению сроков разработки и внедрения в производство новой техники и технологии, и разработок по заказам конкретных потребителей. В этой связи широкое распространение получают технопарки, инновационные и инженерно-консультационные центры, новые организационные формы сотрудничества НИИ, ВУЗов и предпринимателей.

Большое и первостепенное значение будет иметь дальнейшее развитие коммерческо-деловой и обслуживающей сферы, включающей, кроме финансовой и банковской деятельности, и другие виды деловых услуг и управления, торговлю и важнейшие отрасли, обеспечивающие жизнедеятельность горожан.

Дальнейшее развитие столичных функций, международного туризма и внешнеэкономической деятельности.

В условиях сохранения основных мощностей производственной и промышленной базы строительства, а также имеющихся возможностей строительных организаций различных форм собственности, оперативного решения проблем их кадрового обеспечения, ключевым направлением оживления строительного производства и изыскания необходимых финансовых ресурсов будет выработка городской инвестиционной стратегии, способствующей развитию благоприятного инвестиционного климата.

На период до 2025 года предусматривается стабилизация численности населения Бишкека в пределах 1200 тысяч человек и планируется достижение нормативных показателей обеспеченности населения жилищным фондом и учреждениями обслуживания уровня международных стандартов. Население г. Бишкек на 1.01.2005г. составляла - 811 тыс. чел. На 2010 год составит - 950 тыс. человек. Численность дневного населения Бишкека в условиях

рыночной экономики, с учетом развития деловых и коммерческих, культурных и туристических функций города, ожидается на 2010 и на 2025 годы, соответственно, 1100 и 1500 тысяч человек, в том числе временного – 150 и 300 тысяч человек.

В соответствии с исходными и прогнозируемыми данными трудовые ресурсы Бишкека на 1.01.2005г. составляли - 553,7 тыс. человек или 68,3%. На 2025 год составят 862,5 тыс. человек или 71,9% от численности планируемого населения. В следующих градообразующих отраслях народно-хозяйственного комплекса города предусматривается занять до 44,2% трудовых ресурсов:

- промышленность, строительство, внешний транспорт, связь;
- аппарат управления, деловые и финансово-кредитные организации;
- научно-образовательный комплекс, прочие предприятия внегородского значения.

А в обслуживающих отраслях города - до 55,8% трудовых ресурсов:

- культура и искусство;
- образование, здравоохранение;
- торговля и общественное питание;
- бытовое обслуживание и коммунальное хозяйство.

Определение достижимого и гарантируемого на период до 2025 года объемов медицинских услуг, образования, соцобеспечения, коммунально-бытовых услуг, жилья принято с учетом следующей прогнозной стратификацией населения по уровню доходов:

- 1 группа. Категория населения с высоким уровнем дохода - 240.0 тыс. чел (20%)
- 2 группа. Категория населения со средним уровнем дохода - 720.0 тыс. чел (60%)
- 3 группа. Категория населения с уровнем дохода в пределах прожиточного минимума и ниже - 240.0 тыс. чел (20%)

Для достижения планируемого уровня обеспеченности жилищным фондом и учреждениями обслуживания требуется:

- увеличение жилищного фонда в 2,3 раза за счет перехода от малоэтажного строительства к застройке многоэтажной, малоэтажной и смешанной этажности;
- развитие объектов обслуживания для предоставления населению социально-гарантированных услуг массового повседневного спроса в 6,6 раза с 1,40 до 9,22 млн. м² в т.ч. социально-гарантированного уровня в 5,5 раза с 0,83 до 4,6 млн. м² общ. пл.
- развитие объектов обслуживания в системе общегородского центра – для предоставления услуг эпизодического спроса увеличение общей площади в 8,1 раза – с 0,57 до 4,62 млн. м² общей площади;

Средняя обеспеченность населения общей площадью жилищного фонда на 2025 год составит:

- в новом жилищном фонде – 25 м²/чел;
- в районах существующей жилой застройки – 18 м²/чел;
- в среднем по городу – 22 м²/чел.

3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПЛАНИРОВКИ И ЗАСТРОЙКИ БИШКЕКА

3.1 *Взаимувязанное формирование планировочной структуры Бишкека и Чуйской области*

В соответствии с целями градостроительного развития и обеспечения эффективности использования территориальных ресурсов в Генеральном плане предусматривается формирование г. Бишкек и системы расселения Чуйской области как целостного регионального хозяйственного комплекса основывающегося на совместном решении проблем организации с учетом столичных функций и взаимосвязей предприятий города и области.

Стратегия долгосрочного градостроительного развития Чуйской системы расселения основана на программных документах, определяющих государственную политику социально-экономического развития малых городов. Она ориентирована на создание благоприятных для города и области условий проживания, труда и отдыха населения. Она основана на ограничении антропогенного воздействия на городские территории, на строгом исполнении градостроительных требований по охране природы и историко-культурного наследия и направлена на социально и экономически эффективное использование привлекаемых для градостроительства ресурсов. Она ориентирована на решение целевой градостроительной задачи по ограничению роста территории и стабилизации численности населения «Центрального ядра» - г. Бишкек в пределах 1200 тыс. чел и приоритетному развитию «Восточного» - г. Токмок и «Западного» - г. Карабалта ядер агломерации. Предполагает развитие промежуточных центров и узлов системы расселения – городов Сокулук, Шопоков, Кант, Беловодское, Ивановка и других населенных пунктов находящихся в общем русле расселения.

В соответствии со Стратегией долгосрочного градостроительного развития Чуйской системы расселения на период до 2025 года предусматривается взаимувязанное развитие архитектурно-планировочной структуры местной системы расселения. В зоне влияния г. Бишкек предусматривается:

- формирование единой групповой системы расселения «Бишкекской (Чуйской) агломерации» и равномерное территориальное развитие городов и населенных мест Чуйской области;
- ограничение роста территории и стабилизацию численности населения Бишкека на период до 2025 года в пределах 1200 тыс. человек и рост населения и соответственно территорий Токмока, Карабалты, Канта, Ак-Суу и других населенных пунктов;
- формирование открытой и компактной планировочной и архитектурно-пространственной структуры Бишкека как «Центрального ядра» агломерации с развитием в меридиональных и широтных пространственных направлениях;
- с учетом долгосрочных прогнозов развития и размещения планируемого населения в ближайшем окружении городов и населенных мест резервирование территории для размещения нового строительства на период до 2025 года и за расчетный срок;
- приоритетные направления развития селитьбы Чуйской долины - вдоль железнодорожной и автомобильной магистралей Карабалта – Токмок и введение пригородной пассажирской электрички на перегоне Карабалта – Бишкек – Токмок;
- в соответствии с действующим законодательством для упорядочения контроля над землепользованием и регулирования градостроительной деятельности вокруг г. Бишкек формирование и функционирование Пригородной зоны – территории резерва развития города.

С учетом планируемой интеграции Кыргызстана в Центрально-Азиатскую региональную систему путей сообщения и грузоперевозок, в зоне влияния г. Бишкек, предусматривается:

- прокладка международного транспортного коридора (Великий шелковый путь) в направлениях Токмок - Бишкек - Карабалта и Бишкек - аэропорт Манас - станция Чу (Казахстан);
- создание в районе аэропорта Манас крупного международного транспортного терминала по переработке грузов железнодорожного, автомобильного и воздушного транспорта.

3.2 *Пригородная зона. Направления территориального развития*

Основные направления территориального развития г. Бишкек приняты в соответствии со Стратегией долгосрочного градостроительного развития Чуйской системы расселения и его «Центрального ядра».

На основании требований и программ земельной, социально-экономической и градостроительной политики, результатов прошедшей приватизации прилегающих к городу сельхозугодий и дефицитом земель государственного фонда перераспределения долгосрочное территориальное развитие Бишкека направлено на комплексную реорганизацию городских и прилегающих к ней пригородных территорий с минимальной степенью освоения пахотных земель под новое жилищно-гражданское строительство.

Развитие планировочной структуры, городской и пригородной застройки планируется параллельно и перпендикулярно общего русла расселения Бишкекской агломерации. Предусматривается взаимувязанное и компактное территориальное развитие и в меридиональных и в широтных пространственных направлениях.

Планомерный и взаимувязанный рост Бишкека и развитие архитектурно-планировочной структуры города и пригородов предусматривается за счет установления договорных отношений между Мэрией города и МСУ земли, которые входят в границы резервируемых территорий на 2025 год и в границы Пригородной зоны. Контроль над использованием и развитием земель в части формирования и функционирования Пригородной зоны – территории резерва развития города должен осуществляться на основе взаимосогласованных принципов регулирования градостроительной деятельности и в строгом соответствии с действующим законодательством.

В целях резервирования земель для перспективного развития и упорядочения контроля над землепользованием и регулирования градостроительной деятельности планируется формирование и функционирование вокруг г. Бишкек Пригородной зоны. Осуществление градостроительной деятельности и трансформация земель в Пригородной зоне на период до 2025 года из категории сельскохозяйственных в категорию городских предусматривается в строгом соответствии с действующим законодательством.

В соответствии с государственной земельной политикой и сложившимся характером современного землепользования объем территорий различных категорий использования в пределах Пригородной зоны составляет 68 тыс. га. Основной объем – более 60 % или 41,51 тыс. га составляют земли различных категорий сельскохозяйственного использования. Земли населенных пунктов составляют 23,849 тыс.га, в том числе территория Бишкека в границах фактического пользования составляет -15,70 тыс. га. На 2010 год составит - 16,58 тыс. га. В проектируемых границах территория Бишкека и развиваемых пригородов на 2025 год составит - 25,86 тыс. га. Рост территорий города на первую очередь и на расчетный срок предусмотрен за счет совместного и взаимувязанного развития территории в границах пригородной зоны и освоения пригородных земель под новое жилищно-гражданское строительство.

Генеральным планом на период до 2025 года планируется совместное и взаимувязанное с Бишкеком развитие следующих пригородных поселков: Военно-Антоновка, Новопавловка, Пригородное, Маевка, Нижняя Ала-Арча, Аламудун, Восток, Лебединовка, Новопокровка, Кок-Джар, Селекционное, Нижний Орок, Верхний Орок. Существующие территории совместно развиваемых поселков составляет - 3,08 тыс. га

Земли сельскохозяйственного использования за пределами городской черты, зарезервированные под городское строительство, составляют на 2010 год - 0,9 тыс. га, на 2025 год - 7,08 тыс. га, в том числе территории, зарезервированные под городское строительство за расчетным сроком - 2,80 тыс. га

3.3 *Комплексная реорганизация и взаимувязанное развитие городской и пригородной территории и застройки*

Генеральный план ориентирован на коренное улучшение качества сложившейся городской среды путем проведения комплексных мероприятий по совершенствованию и взаимувязанному развитию городской и пригородной территории и застройки, направленных на повышение эффективности земельного фонда за счет интенсификации использования селитебных, производственно-коммунальных, ландшафтно-рекреационных территорий. Комплексная реорганизация направлена на сохранение и восстановление природного окружения и историко-культурного наследия, и поэтапный переход на эффективные виды использования селитебных, производственно-коммунальных, ландшафтно-рекреационных территорий и застройки, города и пригородных поселений за счет активизации частной инвестиционно-строительной деятельности. Комплексная реорганизация и развитие городских и пригородных территорий предусматривает следующие основные направления развития планировочной и архитектурно-пространственной структуры г. Бишкек и пригородной зоны:

1. формирование открытой и взаимоувязанной планировочной и архитектурно-пространственной структуры г. Бишкек на основе развития реорганизации и упорядочения функционального зонирования городских и пригородных территорий;
2. восстановления ландшафтно-рекреационных территорий и формирования «Природного каркаса»;
3. сохранения и регенерации историко-культурного наследия;
4. создание выразительной архитектурно-пространственной композиции города при взаимоувязанном формировании системы общественных центров, «Природного», Культурно-исторических комплексов и транспортной инфраструктуры города и пригородов;
5. ведения нового жилищно-гражданского строительства за счет комплексной реконструкции городской застройки и поэтапного освоения резервируемых сельскохозяйственных угодий на основе взаимосвязанного развития г. Бишкек с восточными, западными, северными и южными близлежащими пригородными селениями;

3.3.1 Совершенствование и развитие планировочной структуры

Комплексная реорганизация городской и пригородной территории и застройки предусматривает упорядочения градостроительного использования городских и пригородных территорий и развитие архитектурно-пространственной структуры с учетом принципиальных градостроительных требований.

Функциональное зонирование и планировочная организация территорий в границах Пригородной зоны планируется на основе взаимоувязанного развития города и пригородных поселений. Структурно-функциональная организация города и пригородов отражает цели, задачи и приоритетные направления перспективного социально-экономического развития города, составляющей суть общегородской градостроительной стратегии. Она строится на основе оптимально увязанного взаиморасположения основных мест приложения труда, жилых районов, общественных центров и мест отдыха. В соответствии с основными видами использования территории и недвижимости в городе и в Пригородной зоне выделены следующие функциональные зоны с сопутствующими им территориями социально-культурной и инженерно-транспортной инфраструктуры:

- «Западные» и «Восточные» промышленные и коммунально-складские зоны, состоящие из территорий, промышленных, коммунальных, складских и прочих производственных предприятий и организаций;
- «Северная» и «Южная» селитебные зоны, включающие в себя территории жилого и общественного использования административно-делового, культурно-просветительного, торгово-бытового, лечебного, спортивного, оздоровительного и рекреационного назначения;
- ландшафтно-рекреационная зона, составляющая Природный каркас города и охватывающая территории зеленых насаждений общего пользования и специального назначения, места отдыха, лесопарки, сады и виноградники;
- зона внешнего транспорта, представляющая территории международного транспортного коридора и полосу отвода для пригородной электрички.

Формирование планировочной и архитектурно-пространственной структуры г. Бишкек на период до 2025 года предусматривается за счет поэтапного развития существующих планировочных районов города в границах пригородной зоны. В зависимости от пространственного расположения формируются следующие северные и южные планировочные районы - Северо-западный (СЗ); Северный (С); Северо-восточный (СВ); Юго-западный (ЮЗ); Южный (Ю); Юго-восточный (ЮВ).

Северные и южные группы планировочных районов разделены зоной пригородного транспорта. Между собой все планировочные районы граничат по руслам рек Аламедин и Ала-Арча, входящих в ландшафтно-рекреационную зону.

Структурное построение Бишкека в увязке со всей агломерацией имеет линейный характер. Главными осями развития города в целом, а также северных и южных групп планировочных районов являются соответственно магистрали общегородского значения Чуйский проспект и улица Ахунбаева.

Планировочные районы в зависимости от функционального использования территории разделены на отдельные жилые и промышленные районы, зоны отдыха. Они подразделены на жилые и зеленые массивы, жилые микрорайоны, промышленные узлы, кварталы и группы. Жилые районы размещены в «Северной» и «Южной» селитебных зонах вдоль общего русла расселения агломерации. Промышленные районы размещены в «Западной» и «Восточной» промышленных зонах, непосредственно примыкают к линиям пригородной электрички и имеют удобные функциональные связи с Международным

транспортным коридором. Зоны отдыха размещены в ландшафтно-рекреационной зоне в северной и южной части города.

Главными связующими структурными элементами архитектурно-планировочной организации города и пригорода являются увязанная с ландшафтом местности разветвленная система территорий Природного комплекса, общественных центров и улично-дорожной сети, составляющие основу объемно-пространственную композицию города.

3.3.2 Восстановления ландшафтно-рекреационных территорий и формирования «Природного каркаса»

Комплексная реорганизация городской и пригородной территории и застройки направлена на оздоровление окружающей среды. Оздоровление окружающей среды обеспечивается широким комплексом мероприятий технологического и градостроительного направления реализации экологических требований. Градостроительные направления экологических требований ориентированы на сохранение целостности природного комплекса и увеличение площади его территорий. На восстановление и планомерное развитие территорий занятых природными комплексами, системами зеленых насаждений для создания единой системы озеленения столицы – «Природного каркаса» города. В целях предотвращения дальнейшей деградации и улучшения природной среды предусматривается в соответствии с законодательством введение жестких режимов охраны и использования данных территорий.

Генеральный план ориентирован на восстановления ландшафтно-рекреационных территорий и формирования «Природного каркаса» и предусматривает следующие мероприятия по сохранению, восстановлению и развитию средозащитных, санитарно-гигиенических и рекреационных функций региона:

- создание единой системы пригородных зеленых зон города и области;
- формирование системы охранных зон за пределами и в пределах Бишкека, составляющих единое целое и развивающих систему особо охраняемых территорий природного комплекса;
- высвобождение и реорганизацию территорий не эффективно используемых и особо загрязняющих промышленно-производственных предприятий.

Система мероприятий, направленная на защиту территорий природного комплекса Бишкека от неблагоприятных воздействий города предусматривает:

- реорганизацию производственных зон с использованием освободившихся территорий под природный комплекс;
- озеленение санитарно-защитных и технических зон;
- создание буферных зон между жилой застройкой и объектами природного комплекса;
- регламентацию градостроительной деятельности в соответствии с установленными режимами использования природного комплекса;
- организацию и благоустройство водоохраных полос рек Ала-Арча и Аламедин, ЗБЧК, ВБЧК, ЮБЧК, проведение мероприятий по восстановлению пойменных территорий, как элементов экологического каркаса города;
- развитие системы территорий, формирующих природно-экологический каркас;
- воссоздание утраченных территорий природного комплекса, устранение признаков деградации и нарушений ландшафта и растительности на природных территориях;
- новое садово-парковое строительство на реконструируемых территориях.
- доведение нормы зеленых насаждений общего пользования до 21 м²/чел

3.3.3 Сохранения и регенерации историко-культурного наследия

Комплексные градостроительные мероприятия по реорганизации городской территории направлены на охрану и регенерацию памятников истории и архитектуры, преемственное развитие и гармоничное функционирование современной застройки и историко-культурной среды. Структурно-функциональная организация территории города и пригородов предусматривают следующие направления реализации историко-градостроительных требований:

- образование охранных зон памятников, зон регулирования застройки и зон охраняемого археологического культурного слоя;
- создание зон охраняемого исторического и пойменного ландшафтов, охраняемых зеленых территорий;
- придание историческому центру города особого статуса Историко-архитектурной заповедной территории.

Основные параметры особо охраняемых территорий с исторически ценным наследием города Бишкек на период до 2025 года составляют – 217 га, в том числе в границах Историко-архитектурной заповедной

территория - 82 га. В соответствии с действующим законодательством для сохранения и регенерации историко-культурного наследия предусматривается установление особых условий проектно-строительной деятельности на территориях прилегающих к памятникам истории и культуры. В пределах данных территорий ведение инвестиционно-строительной деятельности возможно при прохождении проектно-планировочной и проектно-сметной документации через установленную систему градостроительных советов и специальных согласований.

В пределах установленных границ территории исторического города, на площади 2788 га, предусматривается ведение инвестиционно-строительной деятельности в строгом соответствии с действующим законодательством по охране памятников истории и культуры.

3.3.4 Развитие общественных центров

Реорганизация и развитие территорий ориентирована на формирование целостного пространственного «каркаса» центральной части города и пригородов на основе взаимоувязанной организации системы общественных центров города, «Природных» комплексов, «Культурно-исторических» зон и транспортной инфраструктуры. Генеральный план предусматривает следующие основные направления развития территорий системы общегородских центров:

- сохранение существующих органов государственной власти в историческом центре и размещения дипломатических представительств иностранных государств, международных организаций в престижных районах города;
- развитие общественно-деловых, культурных комплексов, обеспечивающих условия для проведения государственных и международных мероприятий в единой городской системе общественных и деловых центров;
- создание условий для развития и размещения организаций науки, культуры, специального образования в развиваемых административно-деловых центрах;
- преемственное развитие функционально-планировочной и архитектурно-пространственной организации системы центров и повышение культурной значимости исторического наследия центральной части города;
- повышение эффективности использования центра города за счет избирательного повышения плотности застроенных территорий и органичного включения многоэтажной жилой застройки с использованием нижних этажей под общественные функции;
- сокращение территорий непрофильных объектов и сохранение, реабилитация и благоустройство территорий природного комплекса в составе системы центров.

Территории общественной застройки составляет - 0,8 тыс. га. На расчетный срок они должны составить - 2,58 тыс. га. Предусмотренный рост территории общественного назначения принят исходя из планируемого развития объектов обслуживания для предоставления населению социально-гарантированных услуг массового повседневного спроса до 9,22 млн. м² в т.ч. социально-гарантированного уровня до 4,6 млн. м² общей площади и предоставления услуг эпизодического спроса до 4,62 млн. м² общей площади.

В развитие центральной части города и пригорода Генеральный план предусматривает реализацию следующих мероприятий архитектурно-планировочной организации:

- формирования широтных и меридиональных центральных градостроительных осей, включающих в себя территории и застройку общественно-делового, торгово-коммерческого, культурно-просветительного, историко-архитектурного, спортивно-зрелищного, лечебно-оздоровительного, природно-рекреационного назначения городского и международного уровня;
- создание в узлах пересечения главных градостроительных осей, внешних, пригородных и городских скоростных транспортных сообщений многофункциональных коммерческо-деловых «Бизнес центров» международного, республиканского и городского уровня;
- создание между крупными общественными центрами притяжения торгово-коммерческих улиц и площадей с преимущественным пешеходным движением, бульваров и аллей.

Архитектурно-планировочная организация системы общественных центров города и пригорода разработана путем моделирование процессов наиболее вероятного изменения различных аспектов градостроительного использования существующей территории и застройки и осуществления нового строительства проводимое на основе учета градостроительных требований и прогрессивных тенденций развития в условиях действия реальных рыночных отношений. Под систему общественных центров

отведены территории с наиболее высокой потребительской стоимостью и инвестиционно-строительной привлекательностью. Генеральным планом в данных районах города предусматривается полифункциональные параметры использования территории и застройки. Принятые параметры установок к функциональному использованию территории и застройки обеспечивают строгое исполнение экологических и историко-архитектурных градостроительных требований, и одновременно создают широкие возможности для осуществления строительных намерений, что повышает потребительскую ценность данных территорий и увеличивает потенциал частных инвестиций. Для осуществления крупных инвестиционных проектов в области международного сотрудничества по развитию региональной торговли и предпринимательства в инновационных отраслях экономики предусматривается реальная возможность формирования в наиболее коммерчески привлекательных частях города следующих многофункциональных общественных центров международного значения:

- торговый коммерческо-деловой центр «Дордой»;
- общественно-деловой центр «Бишкек-Сити»;
- коммерческо-деловой центр «Фучика»;
- коммерческо-деловой центр «Алматинская».

Данные многофункциональные общественные центры развиваются на базе существующих и успешно развиваемых оптовых рынков и производственно-коммерческих предприятий. Через данные центры предусматривается трассировка скоростных магистралей непрерывного движения, линий и пересадочных узлов пригородной и городской электричек, а также легкого метро.

Для дальнейшего развития столичных функций, международного туризма и внешнеэкономической деятельности, коммерческо-деловой и обслуживающей сферы, торговли, деловых услуг и управления, распространения нововведений и внедрения новой техники и технологии с учетом достигнутого планируется совершенствование существующей застройки и резервирование в структуре проектируемой системы общественных центров территорий под новые общественные центры различного уровня. В структуре системы общественных центров Бишкека и пригородов с учетом статуса и общественной значимости, градостроительных требований и радиусов обслуживания размещаются:

- правительственный и общегородской административный центры, дипломатические городки;
- культурно-просветительские центры, этнокультурные и туристические центры;
- научно-технические центры, НИИ и проектные центры, высшие учебные центры;
- общественно-торговые центры, рынки;
- медицинские центры, санатории и дома отдыха, детские учреждения отдыха, базы кратковременного отдыха
- республиканский спортивный центр, ипподром, водноспортивная база, стадионы;
- центральный парк культуры и отдыха, городские парки, парки жилых районов, лесопарки, гидропарки, ботанические сады, зоопарки, бульвары, озелененные набережные;
- центры городских планировочных районов, центры жилых районов и микрорайонов.

3.3.5 Реконструкция и развитие селитебных территорий

Комплексная реорганизация городской и пригородной территории и застройки направлена на коренное улучшение качества сложившейся городской среды и повышение эффективности земельного фонда за счет интенсификации использования селитебных территорий.

В целях интенсификации использования земельного фонда, обеспечения безопасности в ЧС, охраны природы и историко-культурного наследия генпланом предусматривается:

- реорганизация существующих территорий жилой и общественной застройки в зоне влияния Иссык-Атинского тектонического разлома на 503 га;
- реорганизация существующих территорий жилой и общественной застройки в водоохраных зонах и полосах на 155 га;
- сохранение и регенерация территорий с ценной исторической застройкой на 217 га;
- сохранение и уплотнение территорий жилой и общественной застройки в периферийных районах города и близлежащих пригородов на 11136 га;
- реконструкция территорий жилой и общественной застройки в центральных районах на 2252 га - 11,19 млн. м² (70% нового жилья);

- формирование жилой и общественной застройки на вновь осваиваемых территориях на 3977 га - 4,81 млн. м² (30% нового жилья).

Новое жилищное строительство планируется осуществлять по нормативным показателям плотности фонда жилой застройки, которые приняты:

- на свободных территориях - для многоэтажной застройки до 9 этажей и выше, соответственно, 4100 – 4600 м²/га, малоэтажной высокоплотной застройки – 3000 м²/га, усадебной (коттеджного типа) застройки – 1200 м²/га;
- на реконструируемой территории - для многоэтажной застройки до 9 этажей и выше, соответственно, 4600 – 5500 м²/га, малоэтажной высокоплотной застройки – 3000 м²/га.

Существующие селитебные территории составляют - 10813 га. Потребность г. Бишкек в селитебных территориях определенная в зависимости от нужд основных социальных групп проектируемого населения на различные по плотности и комфортности типы жилой застройки на расчетный срок составят - 17582 га. В том числе территории жилой и общественной застройки увеличатся с 7,60 тыс. га до 15,61 тыс. га. Из них территория жилой застройки возрастут с 6,80 тыс. га до 13,03 тыс. га, а территории общественной застройки с 0,8 тыс. га до 2,58 тыс. га.

Для размещения объемов нового жилищного строительства предусматриваются 8,46 тыс. га селитебных территорий. Из них для строительства новых жилых районов планируется освоение 6,28 тыс. га, в т.ч. для новых микрорайонов, кварталов многоэтажной застройки – 0,58 тыс. га. Для новой малоэтажной высокоплотной застройки – 2,68 тыс. га. Для новой усадебной (коттеджного типа) застройки – 3,02 тыс. га.

3.3.6 Реорганизация производственных территорий и развитие территории внешнего транспорта и инженерных коммуникаций

На основе анализа современного состояния и прогнозируемых перспектив социально-экономического и градостроительного развития г. Бишкек и зоны его влияния, государственных и муниципальных планов и программных документов реструктуризации отраслей экономики, концепции социально-экономического развития и в целях интенсификации использования ресурсов предусматривается коренная реорганизация производственных территорий города. Градостроительная реорганизация производственных и коммунально-складских зон города предусматривает ориентирование предприятий на применение передовых технологий, способствующих уплотнению территорий и застройки производственного использования и перепрофилирование высвобождаемых участков под общественно-деловое, коммерческое и рекреационное назначение. Компенсация ликвидируемых мест и создание новых мест приложения труда предусматривается за счет повышения плотности производственной застройки в пределах имеющихся резервов территорий, инженерного и транспортного обеспечения сохраняемых производственных зон.

Согласно установленным градостроительным требованиям и направлениям комплексной реорганизации города и пригорода архитектурно-планировочная организация производственных и коммунально-складских территорий предусматривает:

- сохранение и дальнейшее развитие «Восточной» и «Западной» промышленных зон за счет уплотнения застройки производственных предприятий;
- ликвидацию или перепрофилирование производственных предприятий в водоохранных зонах и полосах;
- перенос/изменение технологии или перепрофилирование производственных предприятий в селитебных территориях.
- сокращение территорий производственного использования и перепрофилирование высвобождаемых участков под селитебное назначение;
- компенсацию ликвидируемых создание новых мест приложения труда за счет повышения плотности производственной застройки в пределах имеющихся резервов инженерного и транспортного обеспечения;
- улучшение состояния окружающей среды за счет технологического переоснащения сохраняемых промышленных зон и проведения экологически ориентированных программ, обеспечивающего сокращение допустимого размера санитарно-защитных зон от промышленных предприятий до пределов границ участка;

- ликвидация экологически опасных ресурсоемких видов производств с высокой степенью амортизации основных фондов, расположенных внутри селитебных районов;
- повышение эффективности потребления ресурсов и природопользования на территориях интенсифицируемых промышленных зон, обладающих территориальными и инженерно-техническими резервами развития;
- развитие и внедрение наукоемких производств, деловых и обслуживающих предприятий, обеспечивающих формирование качественно новых мест приложения труда на территориях реорганизуемых промышленных зон.

Согласно установленным градостроительным требованиям и направлениям комплексной реорганизации города и пригорода архитектурно-планировочная организация территорий внешнего транспорта и инженерных коммуникаций в границах проектируемых резервируемых территорий на период до 2025 года и Пригородной зоны предусматривает:

- реорганизация существующих территорий отвода железной дороги под формирование линии пригородной пассажирской электрички на перегоне Карабалта – Бишкек – Токмок;
- организацию с использованием существующей трассы объездной автодороги и с учетом требуемых стандартов территорий отвода под международный транспортный коридор в направлениях Токмок - Бишкек - Карабалта и Бишкек - аэропорт Манас - станция Чу (Казахстан);
- реорганизация существующих и организацию новых территорий отвода под развитие систем ирригации, головных сооружений и магистральных линий энергетического и водного комплексов;
- восстановление и модернизацию существующих и организацию новых систем и сооружений защиты от затопления и подтопления, селей, захоронения и переработки токсичных промышленных и твердых бытовых отходов.

Территории промышленно-производственных, коммунальных, складских предприятий и земли обороны сократятся с 2,54 тыс. га до 1,3 тыс. га. Территории внешнего транспорта и инженерных коммуникаций возрастут с 0,29 тыс. га до 0,49 тыс. га. Современные территории производственно-коммунальной зоны Бишкека составляют порядка 1893 га. В целях интенсификации использования земельного фонда, охраны природы и оздоровления окружающей среды генпланом предусматривается сохранение и дальнейшее развитие «Восточной» и «Западной» промышленных зон за счет уплотнения застройки производственных предприятий на площади 1108 га. Ликвидация или перепрофилирование производственных предприятий в водоохранных зонах и полосах на площади - 595 га. Вынос предприятий в другие города агломерации, изменение технологии или перепрофилирование сохраняемых в селитебных территориях производственных предприятий планируется на площади - 190 га.

Планируемая реорганизация производственных территорий города должна вестись на основе детального изучения имеющихся ресурсов и быть направлена на интенсификацию их использования. С этой целью, необходимо составление комплексных программ развития производственной базы города и разработка соответствующей проектно-планировочной и проектно-сметной документации на последующих этапах градостроительного проектирования.

3.4 Развитие транспортной инфраструктуры

Генеральный план ориентирован на развитие транспортной инфраструктуры, улично-дорожной сети и организации движения транспорта направленной на формирование взаимоувязанной и эффективной транспортной системы Бишкека и зоны его влияния.

3.4.1 Внешний транспорт

Развитие внешних связей Бишкека, намечено с учетом планируемой интеграции Кыргызстана в Центрально Азиатскую региональную сеть путей сообщения и предусматривает:

- строительство международного железнодорожного транспортного коридора в обход г. Бишкек (севернее) по направлениям станция Кемин - аэропорт «Манас» - станция Чу и станция Кемин - станция Луговая;
- строительство железнодорожной станции и грузового терминала в районе транспортно-складского комплекса аэропорта «Манас»;

- создание на базе существующей железной дороги пригородной железнодорожной линии на электротяге для движения пригородной пассажирской электрички с конечными пунктами Карабалта - Токмок;
- открытие новых станций для пригородной пассажирской электрички во всех населенных пунктах, а также создание пересадочных узлов в Бишкеке;
- строительство платного автомобильного международного транспортного коридора на связях Китай - Бишкек - Казахстан;
- строительство комплексов таможенных терминалов на созданных транспортных коридорах;
- реконструкция и модернизация пассажирского терминала аэропорта «Манас» с доведением его до европейских стандартов и развитие обслуживающей инфраструктуры.

3.4.2 Внутригородской массовый пассажирский транспорт

Развитие городского массового пассажирского транспорта предусматривает осуществление пассажирских перевозок тремя основными видами транспорта.

3.4.2.1 Троллейбус:

- увеличение плотности контактной сети троллейбуса до 0,5 км/км², количества депо до 3-х, количества подвижного состава до 350-400 ед.
- развитие сети на основных пассажироёмких направлениях: на связях многоэтажной жилой застройки с зонами центров тяготения населения большой емкости, промышленных районов. Так же троллейбус будет выполнять подвоз пассажиров к остановочным пунктам внеуличного рельсового скоростного транспорта (легкого метрополитена, пассажирская электричка).

3.4.2.2 Автобус:

- развитие перевозок пассажиров автобусами и замена ими таксомоторных маршрутов.
- реконструкция существующих пассажирских автотранспортных предприятий, обновление подвижного состава, формирование рациональной структуры парка.

3.4.2.3 Метрополитен:

- строительство внутригородской железнодорожной линии протяженностью 14 км на электротяге для движения пассажирской электрички челночного типа (в перспективе введение маршрута аэропорт «Манас» - центр Бишкека);
- строительство линии скоростного внеуличного рельсового вида транспорта (легкого метрополитена). Первая очередь: длина ветки - 8,5 км, количество станций - 7. Вторая очередь: длина ветки - 6,3 км, количество станций - 5. Общая протяженность - 14,8 км.

3.4.3 Внутригородские транспортные средства и сети обслуживания

Парк легковых автомобилей индивидуального пользования на расчетный срок при уровне автомобилизации 200 авт. на 1000 жителей и при 1200 тыс. жителей города составит 240 тыс. автомобилей. Общий парк автомобилей – 288 тыс. автомобилей. Предусматривается доведения заправочного парка до 60 АЗС с минимум по пять топливораздаточных колонок общей площадью до 12 га. Необходимо доведения количества постов СТО автомобилей до 1440 шт. общей площадью до 144 га. Предлагается размещение перспективных 216 тыс. автомобилей соответственно:

- в частном секторе – 30 %
- в одноэтажных гаражах – 30 %;
- в двухэтажных гаражах – 20 %,;
- и многоэтажных – 20 %.

Предусматривается размещение 168 тыс. автомобилей для временного хранения соответственно:

- жилые районы – 35 %,;
- промышленные и коммунально-складские – 35 %
- общегородские и специализированные центры – 10 %
- зоны отдыха – 20 %.

3.4.4 Внутригородская улично-дорожная сеть

Улично-дорожная сеть проектируется в виде непрерывной системы с учетом функционального назначения улиц и дорог, транспортной и пешеходной интенсивности движения, организации территории и характера застройки. Развитие улично-дорожной сети Бишкека, намечено с учетом коренного изменения качества сложившейся городской среды и предусматривает:

- увеличение плотности магистральной улично-дорожной сети до 2,42 км/км², путем реконструкции и строительства магистральной сети улиц общегородского непрерывного движения длиной 102,2 км, регулируемого движения – 152,71 км и улиц районного значения – 359,12 км, общей протяженностью – 614,81 км;
- строительства на пересечениях развязок транспортных потоков в разных уровнях, саморегулируемых пересечений в одном уровне, путепроводов и эстакад, пешеходных переходов в разных уровнях;
- создание сети центральных улиц с преимущественным движением пешеходов;
- создание в центральной части города улиц местного значения с организацией временной парковки легкового автотранспорта.

3.4.5 Управление движением внутригородского транспорта

3.4.5.1 На локальном уровне:

- рациональное обозначение приоритета движения, оптимизация схем организации движения;
- воздействие на скоростной режим, оптимизация размещения остановочных пунктов пассажирского транспорта;
- оптимизация жесткого локального регулирования на пересечениях, выбор алгоритмов адаптивного регулирования.

3.4.5.2 На сетевом уровне:

- оптимизация загрузки элементов улично-дорожной сети (введение схем реверсивного движения, ограничение на движение по отдельным полосам, внедрение схем одностороннего движения и др.)
- реконструкция и модернизация существующей автоматизированной системы управления дорожным движением для увеличения пропускной способности улично-дорожной сети и снижения транспортных задержек.

3.5 Развитие систем телекоммуникаций

Кыргызская Республика и ее столица г. Бишкек по своим географическим и геологическим данным исторически достаточно хорошо предрасположена к усиленному развитию информационного общества.

Информация касается всех направлений и деятельности современного общества, науки, образования и культуры, экономического и социального развития, эффективности функционирования государственных структур и институтов гражданского общества.

Именно на основе ИТК становится возможным придать экономическому росту новое качество, поскольку его основными движущими силами могут при этом стать инновации и человеческий капитал. Эти важные структурные сдвиги должны осуществляться, как это делается в других странах, при масштабной и устойчивой поддержке государства.

Основным направлениям дальнейшего развития средств связи является расширение спектра коммуникационных услуг, в числе которых: телефонные разговоры (местные, междугородные, международные), факс, предоставление каналов в аренду, речевая почта, электронная почта, услуги мультимедиа, услуги АТМ, низко- и высокоскоростная передача данных, подвижные изображение, кабельное телевидение, сети сотовой, телефонной, пейджинговой, транкинговой связи (беспроводной системы), спутниковой связи.

Для развития системы связи Генеральным планом намечено:

- модернизация городской телефонной сети;

- развитие телефонной сети пригородной зоны;
- развитие телевизионно-передающей сети;
- дальнейшее развитие и совершенствованием почтовой связи – новые технические средства обработки и доставки корреспонденции;
- многократное увеличение передаваемых и принимаемых программ, в том числе кабельного, спутникового телевидения;
- качественное улучшение приема изображения и звука, в том числе телевидение высокой точности, широкого формата изображения, стерео звука;
- продвижение рынка интернет услуг.

Модернизация городской телефонной сети включает:

- реконструкцию и переоборудованию морально устаревших АТС на цифровые;
- замену медножильных кабелей на оптико-волоконные;
- введение повременной системы учета стоимости телефонных разговоров и услуг, за исключением международных;
- повышение надежности и устойчивости телефонной связи за счет обеспечения каждых их тысячи жителей 312 номерами телефонной сети, 400 номерами сотовой радиотелефонной связи, 200 номерами факсимильной связи, 100 номерами спутниковой связи;
- закольцовки всех узловых АТС пригородной зоны оптико-волоконными кабелями
- установка базовых станций системы LMDS (поддержка услуг распределения информации для множества терминалов);
- модернизация сети кабельного телевидения (КТВ) для поддержки различных интерактивных услуг;
- аренда ресурсов в системе спутниковой связи (ССС), что вполне приемлемо для тех видов связи, которые не критичны к задержкам обмена информацией из-за большого времени распространения сигналов;
- применение систем лазерной связи, иногда называемых оптической связью без оптического кабеля (Optical Wireless Network);
- использование линейных сооружений, созданных для передачи электрической энергии.

Модернизация сетей доступа должна быть выполнена так, чтобы обеспечить развитие инфокоммуникационной системы в эпоху NGN и даже пост-NGN. Основные требования этого процесса для сети доступа - широкая полоса пропускания, высокая надежность, приемлемое качество передачи информации при снижении затрат оператора.

Необходима поддержка мэрии г. Бишкек и правительства Кыргызской Республики для функционирования данного звена информационных сетей, чтобы в будущем его не потерять.

Новое строительство и эксплуатация проводного вещания в новых жилмассивах, пригородных населенных пунктах экономически не целесообразно. В связи с этим предлагается развивать эфирное радиовещание, включающее и систему оповещения населения в случае чрезвычайных положений.

Эфирное радиовещание, помимо экономических, имеет ряд других неоспоримых преимуществ:

- надежность в чрезвычайных ситуациях;

- отсутствие необходимости строительства воздушных линий по крышам зданий и улиц.

Широко разветвленную сеть, инфраструктуру и ресурсов Бишкекской городской сети проводного вещания можно использовать при строительстве в г. Бишкек мультисервисной сети абонентского доступа на базе волоконно-оптических кабелей.

В области телевизионного вещания как новый вид услуг следует рассматривать создание крупных систем эфирно-кабельного телевидения.

Данная система позволит обеспечить качественный прием нескольких десятков программ телевидения и радиовещания в крупных жилых массивах, где из-за разной высоты зданий наблюдается некачественный прием телевидения, наличие отраженного сигнала, образование «зоны тени» за счет высотных зданий.

Предусматривается решение следующих основных задач:

- замена существующих телевизионных передатчиков и ретрансляторов ранних выпусков на модели, построенные на основе твердотельных элементов;
- внедрение цифрового телевизионного вещания;
- развитие многопрограммного телевидения на базе расширения сети коммерческих телевизионных станций;
- дальнейшее расширение телевизионной сети исключительно в диапазоне дециметровых волн;
- использование цифрового телевизионного вещания для передачи новых видов услуг;

Важным и большим прорывом в области телевизионного вещания стало спутниковое вещание национальной телевизионной программы КТР и двух радиовещательных программ с 15 августа 2004 г. через геостационарный спутник на половину Евразии.

Остается актуальным вопрос строительства в г. Бишкек нового радиотелевизионного комплекса (РТС), так как башня телецентра высотой 180 м, введенная в эксплуатацию 1957 году физически устарела, и не позволяет дальнейшее увеличение на нее нагрузок.

Перспективы развития телевизионного вещания увязываются с предоставлением дополнительных услуг:

- стереофонического звукового сопровождения;
- службы телекса;
- справочно-информационная службы;
- факсимиле - передачи данных с распечаткой;
- системы кабельного телевидения;
- системы телевидения высокой четкости.

Для организации работы почтовой связи согласно международным стандартам, необходимо:

- строительство зданий Городского почтамта и Международного пункта обмена;
- новых жилмассивах индивидуальной застройки предусмотреть строительство или выделение помещений под размещение вновь организуемых отделений связи;
- создание информационных почтовых технологий, развитие продажи и систему посылторга с использованием возможностей почтовой связи и средств электросвязи;

- реализация современных почтово-банковских технологий, что позволит укрепить позиции почты на рынке финансовых услуг;
- развитие сети почтово-кассовых терминалов;
- развитие маркетинговой службы и рекламы;
- создание устойчивого имиджа государственной почты;
- кадровая политика и стимулирование;
- развитие и укрепление сети ОС совместно с Мэрией и организациями;
- дальнейшее развитие сети АПП - 386 (кварц);
- создание службы почтовой безопасности и оснащение их современными техническими средствами;
- повышение технической укрепленности ОС;
 - создание стандартных программ по обмену информацией со смежными структурами (Северозлектро, Соцфонд, Бишкекводоканал, Тепловые сети и т.д.);
 - внедрение АС «Экономическая деятельность предприятия» автоматизация обработки управленческой информации с целью повышения качества работы и обеспечения эффективного управления деятельностью предприятия.

Политика управления качеством должна включать:

- нормативно-правовую поддержку;
- лицензирование;
- защита абонентов от некачественных услуг;
- тарифную политику;

необходимо разработать интегрированные показатели и нормы на показатели качества услуг сотовой подвижной связи независимо от технологии, которая используется и предусмотреть ответственность за в границах сети каждого оператора.

На смену мобильным сотовым сетям второго поколения (2G) которые предоставляли в основном речевые услуги, идут сети третьего поколения (3G), предназначенные прежде всего для передачи цифровых данных, т.е. для обеспечения пользователей широким ассортиментом неречевых услуг. Одно из важных требований, предъявляемых к системе 3G, состоит в обеспечении возможно больших значений битовых скоростей передачи данных для пользователей.

3.6 Развитие инженерной инфраструктуры

3.6.1 Основные направления развития Энергетического комплекса

Генеральный план ориентирован на внедрение передовых энергосберегающих и энергоэффективных технологий на источниках тепла и электроэнергии, в сетях и у потребителей энергии. Развитие энергетического комплекса предусматривается на основе оптимизации топливно-энергетического баланса города и во взаимной увязке его трех направлений: теплоснабжение, электроснабжение, газоснабжение, с использованием трех основных видов энергоносителей - уголь, газ, электроэнергия.

Перспективное развитие энергетического комплекса города предусматривает реализацию следующих предпосылок:

- Кыргызстан, Казахстан и Узбекистан достигнут четких правовых и экономических договоренностей по вопросам поставок угля и газа;
- Кыргызстан к 2025 году введет в эксплуатацию электрические мощности на Камбаратинских ГЭС-1 и ГЭС-2;
- Кыргызстан реанимирует угольную промышленность страны и доведет уровень добычи собственных углей до 1-1.5 млн. тонн в год, при активной разработке Каракечинского угольного месторождения;

- предприятия, вырабатывающие, транспортирующие и распределяющие тепловую, электрическую энергию и природный газ обеспечат экономические предпосылки для своевременных финансовых расчетов с поставщиками угля и газа;
- для Бишкека должна быть разработана и внедрена программа по энергосбережению и энергоэффективности использования топливно-энергетических ресурсов.

3.6.1.1 Теплоснабжение

Общий тепловой баланс города на 2010 год - 2 936 мВт на 2025 год - 4 800 мВт, направляемые для теплоснабжения:

- многоэтажной застройки необходимо 2 061 мВт на I очередь и 3 212 мВт на расчетный срок;
- малоэтажной застройки - 875 мВт на I очередь и 1 586 мВт на расчетный срок.
- Предусматривается реконструкция, модернизация и расширение существующих и строительство новых источников теплоснабжения:
 - реконструкция (модернизация) ТЭЦ-1 и доведение ее тепловой мощности до 1704 мВт (до 1435 мВт на I очередь). Топливо - уголь, подсветка – газ;
 - расконсервация ТЭЦ-2 и включение ее как отопительной котельной с тепловой мощностью 460 мВт (230 мВт на I очередь). Топливо – газ;
 - строительство мини ТЭЦ на газе с суммарной тепловой мощностью 112 мВт (56 мВт на I очередь);
 - строительство сезонных районных квартальных котельных на угле с суммарной тепловой мощностью 386 мВт (82 мВт на I очередь);
 - строительство на расчетный срок электрочетельных для промышленных зон с суммарной тепловой мощностью 154 мВт;
 - строительство на расчетный срок сезонных районных квартальных электрочетельных для общественных зданий с суммарной тепловой мощностью 121 мВт;
 - строительство на расчетный срок районных квартальных котельных на газе для блокированной застройки до 4-х этажей с суммарной тепловой мощностью 107 мВт;
 - частичная реконструкция на расчетный срок существующих котельных на газе (Нур, БМЗ, СЭЗ-Бишкек, Орто-Сай, Факел и др.) с доведением их суммарной тепловой мощности до 323 мВт;
 - частичная реконструкция на I очередь существующих котельных (КЭЧ-1, КЭЧ-2, ЦРК, Нур, БМЗ, СЭЗ-Бишкек, Орто-Сай, Красный Строитель и др.) с увеличением их суммарной тепловой мощности до 246 мВт. Топливо – газ;
 - внедрение локальных водонагревательных установок на покрытие нужд горячего водоснабжения на объектах соцкультбыта и промышленности;
 - внедрение поквартирных источников тепла на покрытие нужд отопления и горячего водоснабжения усадебной застройки с суммарной тепловой мощностью 1332 мВт (819 мВт на I очередь). Топливо – газ, уголь, электроэнергия;
 - восстановление, реконструкция, существующих и строительство новых магистральных и внутриквартальных тепловых сетей от головных источников теплоснабжения;
 - реконструкция и модернизация существующих, строительство новых насосных станций и тепловых пунктов.

3.6.1.2 Электроснабжение

Перспективная общая нагрузка города составит 1100 мВт из них:

- население – 660,0 мВт;
- промышленность – 157,0 мВт;
- прочие- 280,0 мВт
- Источники электроэнергии:
 - каскад Аламединских ГЭС – 30 мВт
 - От каскада Токтогульских ГЭС и вводимых Камбаратинских ГЭС - 700 мВт
 - вывод ТЭЦ-1 на проектную мощность – 450 мВт
 - строительство Мини ТЭЦ – до 100 мВт
 - Предусматривается реконструкция и расширение существующих, строительство новых подстанций и ЛЭП:

- частичная реконструкция существующих п/с 220/110/10 кВ «Главная» мощностью 2х125 мВА и п/с 220/110 кВ «Ала-Арча» мощностью 2х125 мВА и ЛЭП 220 кВ и городских кольцевых сетей 110 кВ
- перевод ЛЭП 35 кВ на 110 кВ и сетей напряжением 6 кВ на 10 кВ.
- строительство пяти п/с 110-35 кВ мощностью 210 мВА и ЛЭП 110-35 кВ общей протяженностью 23 км и реконструкция трёх п/с 110-35 кВ.

3.6.1.3 Газоснабжение

Перспективная потребность города в природном газе - 167388,1 м³/час на 2010 г. и 229782 м³/час на 2025 год. В сжиженном газе - 2242,5 м³/час и 1521 м³/час соответственно, направляемые:

- на бытовые нужды;
- на ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, Мини – ТЭЦ, районные котельные;
- на промышленные нужды.
- Источники газоснабжения:
- природный газ Газлинского месторождения (Узбекистан);
- сжиженный газ месторождения Тынгыз (Казахстан).
- Предусматривается реконструкция и расширение существующих, строительство новых станций и газопроводов:
- строительство ГРС-3 и прокладка 10 км газовых сетей к ней;
- замена 10,1 км газопровода высокого давления и 90 км газопроводов среднего давления;
- реконструкция 60 км кольцевой сети среднего давления, 100 ГРП и 170 км существующих внутриплощадочных газопроводов среднего и низкого давления с расширением.

3.6.2 Основные направления развития Водного комплекса

Генеральный план ориентирован на внедрение передовых ресурсосберегающих и эффективных технологий на источниках и сетях Водного комплекса. Развитие комплекса предусматривается на основе оптимизации норм водопотребления и во взаимной увязке систем водоснабжения, водоотведения, ливневой канализации. Перспективное развитие Водного комплекса города предусматривает реализацию следующих организационных мероприятий:

- введение автоматизированной системы учета водопользования и расходования электроэнергии, аварий и отказов в работе, ремонта на сетях и сооружениях систем Водного комплекса.
- проведение комплекса научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по оптимизации потокораспределения в системе водоснабжения по установлению четких границ зонного водоснабжения.
- оптимизация удельных норм водопотребления на основе учета расхода воды и снижения норм до - 480 л/сутки на человека до 2010 г. и - 415 л/сут. до 2025 г.
- введения полуоборотных и оборотных систем водоснабжения, и лимитного водообеспечения предприятий с повышенными тарифами за использование воды сверх лимитов;
- совершенствование и строительство сооружений по обработке осадков сточных вод, внедрение новых технологий по использованию обработанных осадков сточных вод для производства технических сельхозкультур.

3.6.2.1 Водоснабжение

Общее водопотребление по городу составляет на I очередь 7,14 м³/с, на расчетный срок 7,2 м³/с, направляемых:

- на хозяйственно-бытовые нужды;
- на пожаротушение;
- на коммунальные и промышленные нужды
- Источники водоснабжения:
- подземные воды Ортоалышского месторождения;
- подземные воды Иссыккатынского месторождения.
- Предусматривается реконструкция и расширение существующих, строительство новых сетей и головных сооружений:
- полная замена или реконструкция трубопроводов, энергетического оборудования, машин и механизмов;

- полный перевод расхода воды на полив зеленых насаждений, газонов и улиц из ирригационных систем;
- строительство системы водоснабжения в районах индивидуальной жилой застройки, в том числе водопроводных сетей и водоводов и новых водозаборных сооружений;
- ввод в эксплуатацию Иссык-Атинского водозаборного узла мощностью 2,55 м³/с в 2010-2025.

3.6.2.2 Водоотведение

Общий объем водоотведения на I очередь составит 5,52 м³/сек., на расчетный срок - 6,58 м³/сек., принимаемых от:

- населения – 4,64 м³/сек. на 2010 и 5,69 м³/сек. на 2025 годы;
- промышленности - 0,62 м³/с на 2010 и 0,58 м³/сек на 2025 годы;
- неучтены расходы – 0,26 м³/сек. – 2010, 0,31 м³/сек - 2025
- Предусматривается реконструкция и расширение существующих, строительство новых сетей и головных сооружений:
- строительство и реконструкция систем водоотведения;
- повышение эффективности работы локальных очистных сооружений на промышленных объектах;
- строительство полигона для складирования и захоронения токсичных отходов и стоков промышленных предприятий;
- расширение пропускной способности действующих очистных сооружений до 580 000 м³/сутки;

3.6.3 Основные направления озеленения, ирригации и инженерной подготовки территорий

Генеральный план ориентирован на внедрение передовых ресурсосберегающих и эффективных природоохранных технологий на озеленение, ирригацию и инженерную подготовку территорий города на первую очередь, и расчетный срок.

3.6.3.1 Озеленение

На расчётный срок Генплана необходимо для оздоровления окружающей среды предусмотрен прирост городских насаждений всех категорий до – 10200 га (85м²/ чел), в т.ч. насаждений общего пользования – 2520 га (21 м²/чел.). Новое строительство озеленения общего пользования составит – 1664 га в том числе:

- на жилых территориях – 1360 га;
- на участках общественных учреждений – 660 га;
- на промышленных территориях – 312 га;
- насаждения улиц – 332 га;
- СЗЗ и водоохраных полос – 508 га
- На развитие территорий питомников и цветочно-оранжерейного хозяйства предусматривается освоение новых территорий:
- питомников 600 га;
- оранжерейное хозяйство 48 га. Итого 648 га.

3.6.3.2 Ирригация

Использовать для ирригации предполагается «верховодку» (с глубины около 100м) из скважин в черте города. Вода поступает на орошение дождеванием через закрытую сеть или на полив по открытой оросительной сети. Источниками получения оросительной воды являются:

- реки Аламедин, Ала-Арча и Чу;
- скважины технического водоснабжения расположенные в черте города - 28 шт. и за городской чертой - 97 шт.
- Объем водопотребления на орошение зеленой зоны на 2025г. составит – 119,08 млн. м³, в том числе:
- из р. Ала-Арча - 18,46 млн. м³;
- из р. Аламедин - 20,92 млн. м³;
- из р. Чу: - канал ВБЧК - 36,35 млн. м³;
- из ЮБЧК - 21,13 млн. м³;
- из ЗБЧК - 22,20 млн. м³.
- Предусматривается реконструкция и расширение существующих и строительство новых сетей и головных сооружений системы ирригации:
- реконструкция существующей магистральной сети;
- строительство новых магистральных каналов Новый Токолдош, Турукту, Узунарык, Окарык и др.;

- устройство около 104 км магистральных каналов, в том числе около 77 км реконструируемых и около

3.6.3.3 Инженерная подготовка территории

А Проектом предусматриваются берегоукрепительные работы по руслам рек Аламедин и Ала-Арча, вызванные необходимостью защиты городских территорий от разлива паводковых вод этих рек, с целью дальнейшего их благоустройства:

- по реке Аламедин - от железной дороги до объездной дороги, протяженностью 8,7 км и продолжение регулировочных работ южнее 12 микрорайона. до бассейна-отстойника протяженностью 2,1 км;
- по руслу реки Ала-Арча - от проспекта Чуй до северной границы города протяженностью 4,0 км.

Основными направлениями развития системы обводнения территории, для улучшения экологической ситуации в городе, предусматривается сохранение и восстановление водотоков (природных и искусственных) города, как основы городского природного комплекса. Для реализации намеченных направлений планируется:

- сохранение всех существующих водоемов;
- строительство новых водоемов в зонах благоприятных для размещения водоемов на территориях природного комплекса и на территориях смешанного назначения с высокой долей озеленения – например в южной лесопарковой зоне, в отработанных карьерах юго-востока города;
- реабилитация русел рек с воссозданием элементов природного комплекса путем освобождения и обустройства прибрежных полос рек;
- привлечение дополнительных водоисточников (увеличение лимитов) для подпитки рек, обеспечения санитарного водообмена в водоемах, возмещения потерь на испарение и фильтрацию, в т.ч. за счет естественного стока;
- благоустройство существующих водоемов и открытых водотоков города с устройством набережных вдоль зарегулированных русел рек в границах жилой застройки.

Предусматривается понижение грунтовых вод на северных территориях города за счет устройства систем горизонтального, вертикального и комбинированного дренажа.

Для предотвращения неорганизованного сброса поверхностного стока в водные объекты планируется формирование системы дождевой канализации в общей схеме водоотвода с мероприятиями по очистке поверхностных стоков до нормативных показателей.

Для противоселевой защиты городских территорий предусматриваются комплексные мероприятия (агроресомелиоративные, организационно-хозяйственные и гидротехнические) и создание инженерных противоселевых систем и сооружений. На опасных водотоках предполагается строительство:

- сквозных сооружений – 17 шт;
- многоступенчатых селехранилищ - 7 шт;
- зарегулированных русел общей длиной 59,9 км;
- струнаправляющих дамб, общей длиной 2,5 км.

3.6.4 Основные направления санитарной очистки и комплексного благоустройства территории

Основные направления развития санитарной очистки городских территорий, в соответствии с градостроительными требованиями, ориентированы на эффективное решение природоохранных вопросов по организации сбора, переработки и удаления бытовых отходов, обезвреживание трупов животных, уборке городских территорий. Генеральным планом предусмотрено:

- строительство полигона по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов;
- строительство полигона по складированию и утилизации нетоксичных промышленных и строительных отходов;
- строительство полигона по складированию ТБО;
- строительство мусоросжигательного и мусороперерабатывающего заводов.

Учитывая общую ориентацию градостроительных преобразований столицы на качественное совершенствование планировочной структуры и сложившейся застройки Бишкека, нового строительства и реконструкции сложившихся районов планируются следующие основные направления комплексного благоустройства территории города:

- цветовое оформление (колористические решения) городского пространства;
- городское освещение, как особого направления художественного формирования повседневного и праздничного облика города в вечернее и ночное время;

27 км – новых.

- формирование городских пространств средствами ландшафтной архитектуры и городского дизайна;
- развитие ландшафтной организации территории;
- развитие городского дизайна, включающего малые формы, декоративное мощение, декоративные ограждения, элементы освещения, рекламные установки, быстровозводимые павильоны различного назначения, использование традиционных форм национальной «малой архитектуры» с ее характерным декором;
- развитие наружной рекламы, как объекта городского дизайна и составной части архитектурного;
- развитие системы произведений пластических искусств, включающей всю совокупность объектов монументально-декоративного характера: стелы, фонтаны, декоративные панно, ограды и ворота, скульптуры, монументы, инсталляции, монументальную живопись и мозаику, в т.ч. и значительный пласт историко-культурного наследия, как важнейшее условие обеспечения художественной индивидуальности, эстетической выразительности и культурной преемственности в формировании городской среды.

4 КОМПЛЕКСНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ И АКТУАЛИЗАЦИЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

Для достижения поставленных целей и решения задач, меры по реализации среднесрочной и долгосрочной градостроительной политики должны охватывать следующие основные направления государственной и муниципальной деятельности, в совокупности, обеспечивающие устойчивое развитие города:

1. Разработка и внедрение взаимодополняющих градостроительных документов, определяющих стратегию сохранения и восстановления, реконструкцию и развитие природной и городской среды, устанавливающих соответствующие градостроительные регламенты, правила и нормативы, создающих научно-технические предпосылки и гарантии для рационального функционирования городских структур и обеспечения комфортной и безопасной жизнедеятельности населения;
2. Разработка и реализация республиканских, областных, городских экономико-стратегических программ развития народно-хозяйственного комплекса города, отраслевых инвестиционных проектов и др., инициирующих поступательное развитие рынка труда, капиталов, городских земель и ресурсов, рациональное использование которых, обеспечит получение прибыли инвестором и городом, и формируют экономические гарантии градостроительных преобразований;
3. Разработка и принятие государственных и муниципальных нормативно-правовых документов, устанавливающих порядок осуществления градостроительной деятельности и меры ответственности за нарушения градостроительных требований и регламентов, что с учетом соблюдения баланса частных, общественных и государственных интересов, обеспечит правовые гарантии по реализации градостроительных планов и намерений всех участников градостроительного процесса;
4. Внедрение системы мониторинга проводимых градостроительных преобразований, способной обеспечить комплексное регулирование и своевременное корректирование принимаемых решений, гарантирующей требуемый уровень общественного участия и контроля над архитектурно-градостроительной деятельностью.

4.1 Научно-техническое обеспечение градостроительных преобразований

Основным научно-техническим градостроительным директивным документом, формирующим принципиальные долгосрочные положения в данных направлениях в градостроительной и муниципальной деятельности по реализации градостроительной политики в отношении города, является Генеральный план города.

Генеральный план города в увязке с системой градостроительного прогнозирования и планирования, социально-экономического развития Кыргызской Республики, определяет долгосрочные перспективы градостроительного развития города, его планировочной структуры, промышленных, селитебных, рекреационных и других функциональных зон, сетей транспорта и инженерного оборудования, принципы охраны окружающей среды, памятников истории и культуры. В зависимости от этого он формулирует основные характеристики градостроительных регламентов по основным функциональным зонам, главным градостроительным осям, общественным центрам градостроительным комплексам, зонам перспективного строительства.

Генеральный план города служит основой разработки срочных и среднесрочных архитектурно-планировочных решений и проектно-сметной документации отдельных частей различных функциональных зон и объектов строительства.

Генеральный план является исходным документом при составлении комплексных схем развития всех отраслей городского хозяйства, городского транспорта, дорожного строительства, сетей и сооружений инженерного оборудования, благоустройства, озеленения, инженерной подготовке территорий и других видов строительства.

Генеральный план в пределах проектных границ населенного пункта служит исходным документом при решении вопросов регулирования земельных отношений и правового зонирования, а в пределах пригородной зоны и зоны влияния города является основой для составления градостроительных

договоров с соседними муниципальными образованиями, или иных систем совместного паритетного регулирования вопросов землепользования на данных территориях.

Утвержденный Генеральный план является одним из основных документов при составлении и реализации планов социально-экономического развития города.

Утвержденный Генеральный план обязателен для всех физических и юридических лиц осуществляющих градостроительную деятельность на территориях города и предназначен для общего руководства при принятии решений всеми субъектами архитектурно-градостроительной деятельности.

Для технически верной реализации принятых решений долгосрочного градостроительного развития необходимо внедрить систему непрерывного проектирования и разработки, актуальных проектно-планировочных документов, детализирующих и уточняющих Генеральный план г. Бишкек. Это комплекс взаимодополняющих проектно-планировочных документов уточняющих градостроительные регламенты застройки отдельных жилых и промышленных районов и кварталов, общественных центров и ландшафтно-рекреационных зон, установления и корректуры красных и др. линий. (Проекты детальных планировок и проекты застройки)

4.2 Экономическое обеспечение градостроительных преобразований

Социально-экономическое развитие Бишкека и зоны его влияния в рыночных условиях будет происходить не столько в виде реализации количественных параметров роста, сколько в качественных структурных преобразованиях. И основными приоритетами в планомерном наращивании потенциала производительных сил, вместо традиционного накопления централизованных капиталовложений с целью повышения благосостояния трудящихся, экономика города должна базироваться на принципах:

- дальнейшего развития и оптимизации структуры собственности города Бишкек и зоны его влияния;
- совершенствования пропорций в распределении государственной собственности между государственными и городскими органами власти, а также – распределении коммунальной собственности между органами власти города и его районов;
- повышения эффективности взаимовыгодного использования имущественных комплексов и ресурсов города Бишкек и зоны его влияния;
- развития частной собственности и частного предпринимательства для ускорения роста доходов, уровня жизни населения и соответствующего увеличения потребительского рынка;
- развитие коммерчески выгодных отраслей и сфер.

Экономика города ориентированная на рыночные приоритеты создаст реальные предпосылки для увеличения доходной части Государственного и городского бюджетов. Это позволит перейти от политики ограниченного финансирования города, обеспечивающего, в лучшем случае, сдерживание деграционных процессов к финансированию градостроительства в необходимо-достаточном объеме, который обеспечит устойчивое интенсивное развитие города.

Социально-экономическое и градостроительное развитие в рыночной экономике невозможно без создания условий по привлечению и эффективному использованию инвестиций из различных бюджетных и внебюджетных источников финансирования¹. Привлечение различных источников финансирования градостроительства требует дифференциации финансовых потоков. Структуру капложений должны определять три основных источника:

- средства государственного бюджета необходимо направлять на финансирование столичных функций и реализацию целевых государственных программ развития;
- городской бюджет целесообразно использовать на развитие коммунального хозяйства, строительство и реконструкция городских улиц, дорог, объектов озеленения общего пользования, инженерных коммуникаций объектов энергообеспечения, строительство муниципального жилья и т.п.;
- частные инвестиции могут быть направлены на строительство коммерческого жилья, общественных и промышленных зданий.

¹ В соответствии с действующим законодательством бюджетным финансированием обеспечиваются государственные и муниципальные градостроительные программы социальной направленности.

Объемы капложений в градостроительную деятельность зависят от состояния государственного и муниципального бюджетов и степени инвестиционной активности частного сектора. Финансовое обеспечение среднесрочного и долгосрочного развития г. Бишкек из частного сектора в рыночных условиях зависит от множества факторов и в первую очередь от инвестиционной привлекательности города, которая в свою очередь зависит от возможности выгодного² использования и развития ресурсов города и прилегающих районов за счет инвестиций в капитальное строительство.

Реализация данных стратегических целей и задач требует привлечение всех внутренних и внешних ресурсов для развития экономики, строительства и координированных, целенаправленных действий общественности, государственной и муниципальной власти по планомерному наращиванию потенциала производительных сил с целью опережающего удовлетворения потребностей населения. Наращивание финансово-экономического потенциала г. Бишкек требует разработки новых механизмов увеличения стоимости земельной ренты. Для этого ставятся следующие задачи:

- Задача № 1. Обеспечение темпов роста производства и прироста доходов в местный бюджет;
- Задача № 2. Обеспечение финансирования строительства.

Задача № 1 решается посредством активного развития предпринимательства в экономической среде города путем целенаправленных финансовых инъекций. Функцией муниципалитета в решении данной задачи является:

- обеспечение административного ресурса для привлечения частного капитала в легкую и местную промышленность, стройиндустрию и др. приоритетные отрасли экономики города;
- привлечение донорских грантов по линии реформы управления для финансирования частных проектов предпринимательства на возвратной и платной основе в сферах, ранее не находившихся в рыночных условиях развития (мусоропереработка, дорожное строительство и эксплуатация, создание международного терминала и центра логистики трансконтинентальных грузоперевозок, создание технопарка и центра ИКТ);
- организация и участие в проектах и предприятиях, обеспечивающих потребности города (к примеру, камнеобработка и поставки мрамора, травертина, производство строительных изделий и пр.).

Задача № 2 решается посредством организации муниципального банка с целью выпуска и обеспечения ликвидности муниципального займа. Капитальное строительство должно поддерживаться за счет оборота жилищных сертификатов залоговых ассоциаций (по американским прототипам FNMA и GNMA), размещаемых на пуле ценных бумаг, на фондовой бирже. Взаимодействие предпринимательского бизнеса и муниципальных целей планируется осуществлять с применением рыночных механизмов и методов инвестирования (BOT, BOOT).

Объем инвестиций в строительство зависит также от степени развитости открытости и привлекательности рынков трудовых, коммунальных, материально-технических, проектно-изыскательских и иных ресурсов и услуг, привлекаемых на различные виды жилищно-гражданского, промышленного, инженерного, транспортного, зеленого строительства и благоустройства.

4.3 Правовое обеспечение градостроительных преобразований

С учетом современного этапа становления рыночной экономики, внедряемых новых земельных отношений, других общественных усилий по реформированию, которые наиболее активно осуществляются в столице Кыргызской Республики, в настоящее время, представляется наиболее актуальным разработка и внедрение в общественную жизнь Правил застройки и землепользования г. Бишкек (Градостроительного Кодекса, градостроительного устава города).

Правила вводят систему регулирования застройки и землепользования основанной на правовом зонировании и межевании всей территории в границах городской черты. Для каждой зоны (и, соответственно, для всех земельных участков в этих зонах) устанавливаются градостроительные регламенты по видам и параметрам разрешенного использования недвижимости, дополнительных градостроительных регламентов (по экологическим условиям землепользования и застройки). Устанавливаются границы всех земельных участков для их формирования как объектов недвижимости, подготавливаемых для вовлечения в земельный оборот.

Устанавливают правовые гарантии по использованию и строительному изменению недвижимости для владельцев, арендаторов, пользователей земельных участков, а также лиц, желающих приобрести право собственности, право пользования, аренды на земельные участки, иные объекты недвижимости.

Правила определяют порядок контроля над деятельностью городской Мэрии со стороны граждан, а также за градостроительной (строительной) деятельностью физических и юридических лиц со стороны органов надзора.

Правила застройки и землепользования являются местным нормативно-правовым актом, разработанным в соответствии с законодательством Кыргызской Республики, нормативными правовыми актами органов местного самоуправления и градостроительных и иных документов, определяющих основные направления социально-экономического и градостроительного развития города, охраны окружающей среды и природных ресурсов.

Правила обязательны для органов государственной власти и местного самоуправления, физических и юридических лиц, осуществляющих и контролирующими градостроительную и строительную деятельность. Обязателен для судебных органов – как основание для разрешения споров по вопросам застройки и землепользования, в пределах городской черты г. Бишкек.

Кроме указанного муниципального закона в приложении предлагается примерный перечень рекомендуемых к разработке и введению Законов и Постановлений местного самоуправления, регулирующих взаимоотношения мэрии г. Бишкек и хозяйствующих субъектов.

4.4 Обеспечение мониторинга градостроительных преобразований

Успех градостроительных преобразований зависит не только от их экономической, научно-технической и правовой обеспеченности, но и от надежности системы мониторинга реализуемых действий. В целях постоянного регулирования и своевременного качественного реагирования на ход проводимых градостроительных преобразований необходимо:

- создать службу градостроительного кадастра с единой компьютерной базой данных городского развития;
- укрепить и модернизировать городские архитектурно-строительные, инженерные и др. управления, оснастив их современными компьютерными технологиями, позволяющими оперировать единой базой данных городского развития;
- обеспечить действенный оперативный общественный контроль над реализацией градостроительных преобразований с привлечением НПО и других объединений горожан;
- разработать и внедрить систему оценки (индикаторов) эффективности результатов градостроительных преобразований.

Эффективность градостроительного развития города целесообразно определять по динамике трех основных критериев:

1. **социального комфорта**, который подразумевает потребительскую ценность и культурную значимость городской территории (качественные и количественные показатели уровня жилищного фонда и общественной застройки, благоустройства, озеленения, инженерного и транспортного обеспечения городских территорий и др.);
2. **экологической безопасности**, предусматривающей рациональное распределение по территории города безопасных техногенных и антропогенных нагрузок и устойчивость к ним природных и урбанизированных компонентов городской среды (качественные и количественные показатели снижения уровня загрязнения природной и городской среды);
3. **экономической эффективности** градостроительных преобразований, включающей в себя эффективность использования накопленного градостроительного потенциала территории и интенсивность его накопления (качественные и количественные показатели динамики спроса и предложений на городские земли и недвижимость, показатели доходности инвестиционно-строительных акций и городского бюджета).

Комплексная реализация общественных мер по преобразованию города и пригородов в каждом из элементов и подсистем выведет Бишкек и в целом его планировочную структуру и архитектурно-пространственную организацию на качественно новый уровень, соответствующий высокому статусу столицы независимого государства.

² В интересах инвестора и городского населения.

5 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА РАЗВИТИЯ БИШКЕКА НА ПЕРИОД ДО 2025 ГОДА

Для превращения г. Бишкек в современный город с высокоразвитой инфраструктурой потребуется выполнить значительные объемы строительства жилых и общественных зданий, инженерных сетей и сооружений, улично-дорожной и транспортной сети, работ по инженерной подготовке, ирригации, озеленению и благоустройству городских территорий в среднесрочный период – 2010 год и на последующих этапах развития города до 2025 года

Основные ТЭП генерального плана развития Бишкека

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Исходный год	2010 г.	2025 г.
1	Территория				
1.1	Территории в пределах городской черты, всего	тыс. га	15,70	16,58	25,86
	<i>в том числе:</i>				
1.1.1	Территории жилой и общественной застройки	тыс. га	7,60	8,32	15,61
	<i>в расчете на 1 человека</i>	м ²	94	88	130
	<i>из них:</i>				
	-территории жилой застройки	тыс. га	6,80	7,40	13,03
	<i>в расчете на 1 человека</i>	м ²	84	78	109
	-территории общественной застройки	тыс. га	0,80	0,92	2,58
	<i>в расчете на 1 человека</i>	м ²	10	10	22
1.1.2	Территории промышленно-производственных, коммунальных, складских предприятий и земли обороны	тыс. га	2,54	1,95	1,30
	<i>в расчете на 1 человека</i>	м ²	31	20	11
1.1.3	Территории внешнего транспорта и инженерных коммуникаций	тыс. га	0,29	0,29	0,49
	<i>в расчете на 1 человека</i>	м ²	4	3	4
1.1.4	Территории водоемов (акваторий), гидротехнических сооружений и земли водного фонда	тыс. га	0,65	0,67	1,06
	<i>в расчете на 1 человека</i>	м ²	8	7	8
1.1.5	Земли сельскохозяйственного использования	тыс. га	0,01	-	-
	<i>в расчете на 1 человека</i>	м ²	0,07	-	-
1.1.6	Территории общего пользования	тыс. га	4,25	5,25	7,36
	<i>в расчете на 1 человека</i>	м ²	52	55	61
	<i>из них:</i>				
	-улицы, дороги	тыс. га	2,30	2,40	2,44
	<i>в расчете на 1 человека</i>	м ²	28	25	20
	-озелененные территории общего пользования и специального назначения	тыс. га	1,95	2,85	4,92
	<i>в расчете на 1 человека</i>	м ²	24	30	41
1.1.7	Неудобные, неиспользуемые земли, карьеры	тыс. га	0,36	0,10	0,04
1.2	Территории присоединяемых поселков	тыс. га	-	-	3,08
1.3	Земли сельскохозяйственного использования за пределами городской черты, зарезервированные под городское строительство	тыс. га	-	0,9	12,98
1.3.1	в том числе территории, зарезервированные под городское строительство за расчетным сроком	тыс. га	-	-	8,7
2	Население				
2.1	Численность населения	тыс.чел.	811,0	950,0	1200,0
2.2	Возрастная структура населения	%	100,0	100,0	100,0
	0-15 лет	%	22,3	22,4	23,0
	трудоспособный возраст (женщины 16-57 лет, мужчины 16-62 года)	%	67,1	66,9	65,5
	нетрудоспособный возраст	%	10,6	10,7	11,5
2.3	Трудовые ресурсы, всего	тыс.чел.	553,7	680,2	862,5
2.3.1	<i>Экономически активное население, всего</i>	тыс.чел.	333,7	437,9	616,8
	* Занято в отраслях экономики	тыс.чел.	292,7	380,9	580,8
	- в градообразующей группе	тыс.чел.	117,8	154,6	256,7
	- в обслуживающей группе	тыс.чел.	174,9	226,3	324,1

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Исходный год	2010 г.	2025 г.
	<i>из них: самостоятельно занятое население</i>	тыс.чел.	220,0	242,3	245,7
	* Безработные	тыс.чел.	41,0	57,0	36,0
2.3.2	<i>Экономически неактивное население</i>	тыс.чел.	220,1	242,3	246,0
	<i>в том числе:</i>				
	*Учащиеся в трудоспособном возрасте, обучающиеся с отрывом от производства	тыс.чел.	120,0	128,3	186,0
	*Трудоспособное население в трудоспособном возрасте, не занятое экономической деятельностью и учебой	тыс.чел.	100,1	114,0	60,0
3	Жилищный фонд				
3.1	Жилищный фонд, всего общей площади	тыс.кв.м	11258,0	12583,4	26053,0
		%	100,0	100,0	100,0
	<i>в том числе:</i>				
	*многоэтажный (4-8 этажный и выше)	тыс.кв.м	7129,0	7378,3	10150,8
		%	63,3	58,6	39,0
	в том числе 9 этажный и выше	тыс.кв.м	2105,0	2240,1	3652,4
		%	18,7	17,8	14,0
	*малоэтажный (2-3 этажный)	тыс.кв.м	769,0	763,6	726,7
		%	6,8	6,1	2,8
	*малоэтажный блокированный (до 3 этажей) с участком при квартире	тыс.кв.м	-	450,0	8800,0
		%	-	3,6	33,8
	*усадебный (коттеджного типа) с участком при доме (квартире)	тыс.кв.м	3360,0	3991,5	6375,5
		%	29,8	31,7	24,5
3.2	Средняя обеспеченность населения общей площадью	кв.м/чел.	13,88	13,2	22
3.3	Убыль жилищного фонда, всего общей площади	тыс.кв.м		174,6	2153,6
	<i>в том числе:</i>				
	*выбытие в связи с изменением назначения жилых зданий или жилых помещений, расположенных на первых этажах	тыс.кв.м	-	56,1	197,4
	* снос по реконструкции (снос малоценных жилых строений)	тыс.кв.м	-	118,5	1 956,2
3.3.1	Снос жилищного фонда по реконструкции в среднем за год	тыс.кв.м	-	19,8	93,2
3.3.2	Снос жилищного фонда по реконструкции по отношению:				
	*к существующему жилищному фонду	%	-	1,1	17,4
	*к новому строительству	%	-	7,9	12,2
3.4	Новое жилищное строительство, всего общей площади	тыс.кв.м	30,4	1 500,0	16 000,0
		%	100	100	100
	<i>в том числе по этажности застройки:</i>				
	*многоэтажное (9 этажей и выше)	тыс.кв.м	-	150,0	1 600,0
		%	-	10,0	10,0
	*многоэтажное (4-8 этажей)	тыс.кв.м	10,8	150,0	1 600,0
		%	35,5	10,0	10,0
	*малоэтажное блокированное (до 3 этажей) с участком при квартире	тыс.кв.м	-	450,0	8 800,0
		%	-	30,0	55,0
	*усадебное (коттеджного типа) с участком при доме (квартире)	тыс.кв.м	19,6	750,0	4 000,0
		%	64,5	50,0	25,0
3.5	Из общего объема нового жилищного строительства размещается:				
3.5.1	На свободной территории (за пределами городской черты), всего	тыс.кв.м	-	998,7	4 805,2
		%	-	66,6	30,0
	<i>в том числе по этажности застройки:</i>				
	* многоэтажное	тыс.кв.м	-	145,1	617,0
		%	-	9,7	3,9
	в том числе 9 этажей и выше	тыс.кв.м	-	68,2	289,8

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Исходный год	2010 г.	2025 г.
		%	-	4,5	1,8
	* малоэтажное блокированное (до 3 этажей) с участком при квартире	тыс.кв.м	-	123,6	558,5
		%	-	8,2	3,5
	* усадебное (коттеджного типа) с участком при доме (квартире)	тыс.кв.м	-	730,0	3 629,7
		%	-	48,7	22,6
3.5.2	На реконструируемой территории, всего	тыс.кв.м	30,4	501,3	11 194,8
		%	100,0	33,4	70,0
	<i>в том числе по этажности застройки:</i>				
	* многоэтажное	тыс.кв.м	10,8	154,9	2 583,0
		%	35,5	10,3	16,1
	в том числе 9 этажей и выше	тыс.кв.м	-	81,8	1 310,2
		%	-	5,5	8,2
	* малоэтажное блокированное (до 3 этажей) с участком при квартире	тыс.кв.м	-	326,4	8 241,5
		%	-	21,8	51,5
	* усадебное (коттеджного типа) с участком при доме (квартире)	тыс.кв.м	19,6	20,0	370,3
		%	64,5	1,3	2,3
3.6	Ввод общей площади нового жилищного фонда в среднем за год	тыс.кв.м	85	250	762
3.7	Новое строительство размещается				
	-селитебные районы	га	-	1042,4	8456,4
	-жилые районы	га	-	801,1	6284,0
3.7.1	На свободной территории (за пределами городской черты)				
	-селитебные районы	га	-	873,2	4276,2
	-жилые районы	га	-	683,1	3353,8
3.7.2	На реконструируемой территории				
	-селитебные районы	га	-	169,2	4180,1
	-жилые районы	га	-	118,0	2930,2
3.8	Расселяется население в новом жилищном фонде, всего	тыс.чел.	-	56,7	630,9
3.8.1	На свободной территории (за пределами городской черты)	тыс.чел.	-	35,9	171,4
	<i>в том числе в застройке:</i>				
	*многоэтажной	тыс.чел.	-	6,6	28,1
	*в малоэтажной блокированной (до 3 этажей) с участком при квартире	тыс.чел.	-	4,9	22,3
	*усадебной (коттеджного типа) с участком при доме (квартире)	тыс.чел.	-	24,3	121,0
3.8.2	На реконструируемой территории	тыс.чел.	3,8	20,9	459,5
	<i>в том числе в застройке:</i>				
	*многоэтажной	тыс.чел.	0,9	7,1	117,5
	*в малоэтажной блокированной (до 3 этажей) с участком при квартире	тыс.чел.	-	13,1	329,7
	*усадебной (коттеджного типа) с участком при доме (квартире)	тыс.чел.	2,9	0,7	12,3
3.9	Средняя обеспеченность населения общей площадью в новом жилищном фонде	кв.м/чел.	18	26	25
	<i>в том числе в застройке:</i>				
	*многоэтажной	кв.м/чел.	20	22	22
	*в малоэтажной блокированной (до 3 этажей) с участком при квартире	кв.м/чел.	-	25	25
	*усадебной (коттеджного типа) с участком при доме (квартире)	кв.м/чел.	22	30	30
3.10	Количество домов в новой жилой застройке с участком при доме (квартире)				
	* в малоэтажной блокированной (до 3 этажей)	тыс.домов	-	4,5	88,0
	* усадебной (коттеджного типа)	тыс.домов	0,7	5,0	26,7
3.11	Средний размер дома в новой жилой застройке с участком при доме (квартире)				
	* в малоэтажной блокированной (до 3 этажей)	кв.м	-	100-120	100-120

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Исходный год	2010 г.	2025 г.
	* усадебной (коттеджного типа)	кв.м	75	150	150
3.12	Размер земельного участка при доме (квартире) в новой жилой застройке				
	* в малоэтажной блокированной (до 3 этажей)	кв.м.	-	200	200
	* усадебной (коттеджного типа)	кв.м.	400	500 - 700	500 - 700
3.13	Средняя плотность жилищного фонда				
	* на селитебной территории	кв.м./га	1041	1077	1727
		чел/га	75	81	80
	* на территории жилого района (брутто)	кв.м./га	1654	1680	2564
		чел/га	119	127	118
	* на территории жилого района во вновь застраиваемых районах (брутто)	кв.м./га	-	1462	1433
		чел/га	-	53	51
	* на территории жилого района в районах реконструкции (брутто)	кв.м./га	-	4247	3820
		чел/га	-	177	157
4	Учреждения и предприятия обслуживания				
	Общая площадь, всего	тыс м2	1402,0	2152,0	9211,8
	Общая площадь на 1 жителя	м ²	1,73	2,27	7,68
	<i>в том числе</i> новое строительство	м ²	-	0,79	6,51
	<i>из них:</i>				
	- объектов обслуживания городского уровня	тыс м2	568,8	957,5	4616,2
	Общая площадь на 1 жителя	м ²	0,70	1,01	3,85
	<i>в том числе</i> новое строительство	м ²	-	0,41	3,37
	- объектов местного уровня	тыс м2	833,2	1194,5	4595,6
	Общая площадь на 1 жителя	м ²	1,03	1,26	3,83
	<i>в том числе</i> новое строительство	м ²	-	0,38	3,14
4.1	Из них социально значимые учреждения и предприятия обслуживания:				
	Учреждения образования				
	Общая площадь на 1 жителя, всего	м ²	0,63	0,75	2,21
	<i>в том числе</i> новое строительство	м ²	-	0,22	1,78
4.1.1	Детские дошкольные учреждения, всего	тыс.мест	15,4	22,0	84,0
	уровень обеспеченности	%	29,7	33,1	100,0
	на 1000 жителей	мест	19,0	23,1	70,0
	новое строительство	тыс.мест	-	6,6	68,6
4.1.2	Школы общеобразовательные, всего	тыс.мест	102,3	109,2	174,0
	уровень обеспеченности	%	28,9	79,3	100,0
	на 1000 жителей	мест	126,1	114,9	145,0
	новое строительство	тыс.мест	0,8	6,9	71,7
4.2	Учреждения здравоохранения и социального обеспечения				
	Общая площадь на 1 жителя, всего	м ²	0,06	0,07	0,21
	<i>в том числе</i> новое строительство	м ²	-	0,02	0,17
4.2.1	Больницы (городские), всего	тыс. коек	2,9	4,1	14,9
	уровень обеспеченности	%	29,3	34,8	100,0
	на 1000 жителей	коек	3,6	4,3	12,4
	новое строительство	тыс. коек	-	1,1	11,9
4.2.2	Поликлиники, всего	тыс.посещений в смену	8,0	10,2	31,2
	уровень обеспеченности	%	37,8	41,3	100,0
	на 1000 жителей	посещений в смену	9,8	10,7	26,0
	новое строительство	тыс.посещений в смену	-	2,2	23,2
4.2.3	Территориальные комплексные центры социального обслуживания, всего	тыс.м² общей площади	1,1	1,6	6,0
	уровень обеспеченности	%	27,1	33,1	100,0
	на 1000 жителей	м ² общей площади	1,4	1,7	5,0

Основные направления градостроительного развития на период до 2025 года

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Исходный год	2010 г.	2025 г.
	новое строительство	тыс.м ² общей площади	-	0,5	4,9
4.3	Учреждения культуры и искусства, досуга и развлечений				
	Общая площадь на 1 жителя, <i>всего</i>	м ²	0,01	0,06	0,46
	<i>в том числе</i> новое строительство	м ²	-	0,06	0,45
4.3.1	<i>Культурно-зрелищные учреждения, всего</i>	тыс.мест	7,9	17,9	111,6
	уровень обеспеченности	%	2,9	20,3	100,0
	на 1000 жителей	мест	9,8	18,8	93,0
	новое строительство	тыс.мест	-	10,0	103,7
4.3.2	<i>Библиотеки, всего</i>	тыс.томов	66,0	347,8	3000,0
	уровень обеспеченности	%	2,9	14,6	100,0
	на 1000 жителей	тыс.томов	81,4	0,4	2,5
	новое строительство	тыс.томов	-	281,8	2934,0
4.4	Спортивные сооружения	га	0,0	32,3	336,0
	Общая площадь на 1 жителя, <i>всего</i>	м ²	0,06	0,10	0,41
	<i>в том числе</i> новое строительство	м ²	-	0,04	0,37
	уровень обеспеченности	%	-	12,13	100,00
	на 1000 жителей	га	-	0,03	0,28
	новое строительство	га	-	32,27	336,00
4.5	Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания				
	Общая площадь на 1 жителя, <i>всего</i>	м ²	0,26	0,25	0,37
	<i>в том числе</i> новое строительство	м ²	-	0,02	0,19
4.5.1	<i>Предприятия торговли, всего</i>	тыс.м ² торг. площади	82,9	86,5	120,0
	уровень обеспеченности	%	94,7	91,0	100,0
	на 1000 жителей	м ² торг. площади	102,2	91,0	100,0
	новое строительство	тыс.м ² торг. площади	-	3,6	37,1
4.5.2	<i>Рыночные комплексы, всего</i>	тыс.м ² торг. площади	4,6	6,9	28,8
	уровень обеспеченности	%	25,0	30,2	100,0
	на 1000 жителей	м ² торг. площади	5,6	7,3	24,0
	новое строительство	тыс.м ² торг. площади	-	2,3	24,2
4.5.3	<i>Предприятия общественного питания, всего</i>	тыс.посадочных мест	9,0	9,1	9,6
	уровень обеспеченности	%	114,6	119,7	100,0
	на 1000 жителей	посадочных мест	11,2	9,6	8,0
	новое строительство	тыс.посадочных мест	-	0,1	0,6
4.5.4	<i>Предприятия бытового обслуживания, всего</i>	тыс. раб.мест	3,7	4,0	6,0
	уровень обеспеченности	%	6,2	83,2	100,0
	на 1000 жителей	мест	4,6	4,2	5,0
	новое строительство	тыс.мест	-	0,2	2,3
4.6	Предприятия коммунального обслуживания				
	Общая площадь на 1 жителя, <i>всего</i>	м ²	0,01	0,02	0,09
	<i>в том числе</i> новое строительство	м ²	-	0,01	0,08
4.6.1	<i>Банно-оздоровительные комплексы, всего</i>	тыс.мест	0,8	0,9	2,4
	уровень обеспеченности	%	20,1	49,2	100,0
	на 1000 жителей	мест	1,0	1,0	2,0
	новое строительство	тыс.мест	-	0,2	1,6
4.6.2	<i>Прачечные, всего</i>	тыс.кг.белья в смену	-	1,2	12,0
	уровень обеспеченности	%	-	12,1	100,0
	на 1000 жителей	кг.белья в	-	1,2	10,0

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Исходный год	2010 г.	2025 г.
	новое строительство	смену	-	-	-
	новое строительство	тыс.кг.белья в смену	-	1,2	12,0
4.6.3	<i>Химчистки, всего</i>	тыс.кг.вещей в смену	-	0,5	4,8
	уровень обеспеченности	%	-	12,1	100,0
	на 1000 жителей	кг.вещей в смену	-	0,5	4,0
	новое строительство	тыс.кг.вещей в смену	-	0,5	4,8
4.6.4	<i>Пожарное депо, всего</i>	пожарный автомобиль	50	53	84
		депо	12	13	22
	уровень обеспеченности	%	57,7	80,1	100,0
	на 1000 жителей	пожарный автомобиль	0,015	0,06	0,07
	новое строительство	пожарный автомобиль	-	3	34
		депо	-	1	10
4.6.5	<i>Кладбища</i>	га	199,3	40,0	170,0
4.7	Прочие учреждения				
	Общая площадь на 1 жителя, <i>всего</i>	м ²	0,00	0,01	0,08
	<i>в том числе</i> новое строительство	м ²	-	0,01	0,08
4.7.1	<i>Отделения связи</i>	объект	57,0	63,0	120,0
	уровень обеспеченности	%	-	66,4	100,0
	на 1000 жителей	объект	70,28	0,07	0,10
	новое строительство	объект	-	6,0	63,0
4.7.2	<i>Учреждения банка</i>	операционное место	231	255	480
	уровень обеспеченности	%	-	67,1	100,0
	на 1000 жителей	операционное место	284,8	0,3	0,4
	новое строительство	операционное место	-	23,9	249,0
5	Транспортное обеспечение				
5.1	Протяженность линий пассажирского общественного транспорта, всего	км. двойного пути	1546,91	1062,33	768,80
	<i>в том числе:</i>				
5.1.1	<i>легкое метро</i>	км. двойного пути	-	-	14,80
5.1.2	<i>городская электричка</i>	км. двойного пути	-	-	14,00
5.1.3	<i>троллейбус</i>	км. двойного пути	244,50	280,00	370,00
5.1.4	<i>автобус</i>	км. двойного пути	37,75	150,00	220,00
5.1.5	<i>автобусы особо малой вместимости</i>	км. двойного пути	1264,66	632,33	150,00
5.2	Протяженность магистральных улиц и дорог, всего	км	208,75	243,31	614,81
	<i>в том числе:</i>				
5.2.1	<i>Магистральные улицы общегородского значения непрерывного движения</i>	км	-	17,10	102,98
5.2.2	<i>Магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения</i>	км	94,60	102,82	152,71
5.2.3	<i>Магистральные улицы районного значения</i>	км	114,15	123,39	359,12
5.3	Плотность улично-дорожной сети	км/км²	1,33	1,47	2,42
	<i>в том числе:</i>				
	<i>магистралей общегородского значения</i>	км/км ²	0,60	0,72	1,01
	<i>магистралей районного значения</i>	км/км ²	0,73	0,74	1,41
5.4	Транспортные развязки и путепроводы в разных уровнях	ед.	12,00	17,00	61,00
6	Инженерное оборудование				

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Исходный год	2010 г.	2025 г.
6.1	Водоснабжение				
6.1.1	Суммарное потребление, всего	тыс.м ³ /сутки	388,7	405,0	412,6
	в том числе:				
	население	тыс.м ³ /сутки	309,9	311,7	367,4
	промышленность	тыс.м ³ /сутки	78,8	93,3	45,2
6.1.2	Мощность головных сооружений водопровода	тыс.м ³ /сутки	506,8	506,8	506,8
	используемые источники водоснабжения				
	*подземные водозаборы	тыс.м ³ /сутки	506,8	506,8	506,8
	*водозабор из поверхностных источников	тыс.м ³ /сутки	-	-	-
6.1.3	Утвержденные запасы подземных вод ГКЗ (дата утверждения, расчетный срок)				
	1) Ала-Арчинское месторождение	м ³ /сек	9,5	9,5	9,5
	2) Орто-Альшское месторождение	м ³ /сек	6,5	6,5	6,5
6.1.4	Водопотребление в среднем на 1 человека в сутки	л/сут.	600,0	480,0	415,0
	в том числе на хозяйственно-питьевые нужды	л/сут.	534,0	310,0	357,0
6.2	Канализация				
6.2.1	Общее поступление сточных вод, всего	тыс.м ³ /сутки	300,0	478,3	569,1
	в том числе:				
	население	тыс.м ³ /сутки	258	273,1	336,0
	промышленность	тыс.м ³ /сутки	42,0	36,7	33,2
6.2.2	Производительность канализацион-ных очистных сооружений	тыс.м ³ /сутки	380,0	480,0	580,0
6.3	Электроснабжение				
6.3.1	Суммарное потребление электроэнергии	млн. кВт.час/год	1 950	2 300	4 300
	в том числе:				
	на коммунально-бытовые нужды	млн. кВт.час/год	1 767	2 140	4 100
	на производственные нужды	млн. кВт.час/год	183	160	200
6.3.2	Электропотребление в среднем на 1 человека в год	кВт.час/год	2 340	2 560	3 580
	в том числе на коммунально-бытовые нужды	кВт.час/год	-	2 370	3 420
6.3.3	Источники покрытия нагрузок	млн.кВт.час	1 767	2 300	4 300
	в том числе:				
	ТЭЦ, ГРЭС	млн.кВт.час	967	1 200	1 900
	гидроэлектростанции	млн.кВт.час	800	1 100	2 400
	объединенная энергосеть	млн.кВт.час	-	-	-
6.4	Теплоснабжение				
6.4.1	Установленная тепловая мощность источников тепла, всего	Гкал/час	-	2467	4135
	в том числе:				
	ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2	Гкал/час	1443	1376	1861
	районные котельные	Гкал/час	225	409	1065
	котельные и автономные системы отопления (в том числе с использованием солнечной и электрической энергии)	Гкал/час	-	520	1077
	локальные теплоисточники (отопительные печи)	Гкал/час	-	162	132
6.4.2	Суммарное теплопотребление в горячей воде, всего	Гкал/год	-	7155000	10170000
	в том числе:				
	*на отопление и вентиляцию, всего	Гкал/год	-	3475000	5130000
	- коммунально-бытовых потребителей	Гкал/год	-	3335000	4620000
	- промышленных потребителей	Гкал/год	-	140000	510000
	*на горячее водоснабжение, всего	Гкал/год	-	3613000	4922000
	- коммунально-бытовых потребителей	Гкал/год	-	3520000	4670000
	- промышленных потребителей	Гкал/год	-	93000	252000
6.4.3	Теплопотребление в паре на технологические нужды	Гкал/год	-	67000	118000
6.5	Газоснабжение				
6.5.1	Потребление газа, всего	млн.м ³ /год	380,00	533,00	775,00
	в том числе:				

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Исходный год	2010 г.	2025 г.
	коммунально-бытовое потребление	млн.м ³ /год	-	42,00	65,00
	производственные нужды	млн.м ³ /год	-	491,00	710,00
6.5.2	Потребление сжиженного газа, всего	тонн/год	-	6 000,0	13 000
	в том числе:				
	на коммунально-бытовые нужды	тонн/год	-	6 000,0	13 000
	производственные нужды		-	0,0	0,0
7	Инженерная подготовка территории				
7.1	Регулировочные работы по руслу рек и ВБЧК	км	24,5	5,4	20,2
7.2	Понижение уровня грунтовых вод в границах территории	га	350,0	1 500,0	8 270,0
7.3	Селезащита	шт	4,0	16	30
7.4	Общая протяженность ливневой канализации	км	108,5	200,0	66,75
8	Ирригация				
8.1	Бассейны суточного регулирования	шт	1	1	2
8.2	Скважинные водозаборы	шт	28	-	97,00
8.3	Ирригационная сеть:	км	1966,5	2361,70	5802,30
	- магистральная	км	66,5	266,7	439,3
	- распределительная	км	1900,0	2095,0	5363,0
9	Санитарная очистка территории				
9.1	Объем бытового мусора	тыс.м3	1200 (год)	7449	36958
9.2	Мусороперерабатывающий завод	тыс.т/сут.	-	-	300,00
9.3	Полигон ТБО	га	22	60	170
9.4	Полигон токсичных промходов	га	-	200	200
10	Охрана окружающей среды				
10.1	Санитарно-защитные зоны от источников загрязнения шумового воздействия (всего)	га	-	260	330
	в том числе озелененные	га	-	190	240
10.2	Уровень шумового воздействия	дБ	85	70	60
10.3	Зеленые насаждения общего пользования	га	856	1330	2520
	в расчете на 1 человека	м2	11	14	21
10.4	Содержание основных загрязняющих вредных веществ:				
	- оксид азота (NOX)	г/с (ПДК)	1113,2 (8)	-	703,85 (2,5)
	- оксид углерода (CO)	г/с (ПДК)	7778,5 (1,2)	-	2359,9 (0,4)
	- сернистый ангидрид (SO2)	г/с (ПДК)	2041,8 (0,5)	-	2734,3 (0,5)
	- зола	г/с (ПДК)	1620,3 (2,5)	-	3364,7 (0,5)
11	Стоимость жилищно-гражданского строительства, всего в том числе:	млн .у.е.		1836,65	15077,9
11.1	Жилые дома	млн .у.е.	-	600,0	7200,0
11.2	Учреждения и предприятия культурно-бытового обслуживания	млн .у.е.	-	412,5	4295,4
11.3	Транспорт и улично-дорожная сеть	млн .у.е.	-	93,5	1464,1
11.4	Инженерное оборудование и благоустрой-ство территории	млн .у.е.	-	730,7	2118,4
	* освоение и инженерная подготовка тер-ритории	млн .у.е.	-	167,1	352,1
	* инженерные сети и оборудование	млн .у.е.	-	508,7	1622,2
	- водоснабжение	млн .у.е.	-	23,2	163,2
	- водоотведение	млн .у.е.	-	12,8	28,5
	- ливневая канализация	млн .у.е.	-	1,1	1,6
	- электроснабжение	млн .у.е.	-	39,3	515,1
	- теплоснабжение	млн .у.е.	-	410,7	857,2
	- газоснабжение	млн .у.е.	-	21,6	56,6
	* благоустройство и озеленение территории	млн .у.е.	-	54,9	144,1
	В среднем за год	млн .у.е.	-	367,3	753,9