



КонсультантПлюс
надежная правовая поддержка

Решение Екатеринбургской городской Думы от
06.07.2004 N 60/1
(ред. от 26.10.2010)

"Об утверждении Генерального плана
развития городского округа - муниципального
образования "город Екатеринбург" на период
до 2025 года"

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 02.07.2015

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ЕКАТЕРИНБУРГСКАЯ ГОРОДСКАЯ ДУМА
ТРЕТИЙ СОЗЫВ
Шестидесятое заседание (внеочередное)**

**РЕШЕНИЕ
от 6 июля 2004 г. N 60/1**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА РАЗВИТИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА - МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ" НА ПЕРИОД ДО 2025 ГОДА**

(в ред. Решений Екатеринбургской городской Думы
от 22.02.2005 N 71/3, от 26.10.2010 N 66/30)

Рассмотрев и обсудив проект Генерального плана развития городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" до 2025 года, руководствуясь [статьей 14](#) Устава муниципального образования "город Екатеринбург", Екатеринбургская городская Дума решила:

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

1. Утвердить Генеральный план развития городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" на период до 2025 года ([Приложение 1](#)).

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

2. Настоящее Решение вступает в силу со дня официального опубликования.

3. Опубликовать настоящее Решение и Основные положения Генерального плана развития городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" на период до 2025 года в "Вестнике Екатеринбургской городской Думы".

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

4. Контроль исполнения настоящего Решения возложить на постоянную депутатскую комиссию по местному самоуправлению, связям с общественностью и СМИ (Бруслица Ю.В.).

Глава города
А.М.ЧЕРНЕЦКИЙ

Приложение 1

**ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА РАЗВИТИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА - МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ"
НА ПЕРИОД ДО 2025 ГОДА**

(в ред. Решений Екатеринбургской городской Думы
от 22.02.2005 N 71/3, от 26.10.2010 N 66/30)

СОСТАВ ПРОЕКТА

1. ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

NN п/п	Наименование чертежей	Кол. листов	Номера листов	Гриф секр.
1	2	3	4	5

01	Схема положения города Екатеринбурга в системе расселения М 1:100000	2	1, 2	С
02	Опорный план М 1:25000	4	3, 4, 5, 6	С
03	Комплексная оценка территории. Схема инженерно-строительных ограничений М 1:25000	4	7, 8, 9, 10	ДСП
04	Комплексная оценка территории. Схема планировочных ограничений М 1:25000	4	11, 12, 13, 14	ДСП
05	Комплексная оценка территории. Схема современного состояния окружающей среды М 1:25000	4	15, 16, 17, 18	ДСП
06	Схема анализа реализации Генерального плана города Свердловска 1972 г. М 1:25000	4	19, 20, 21, 22	ДСП
07	Генеральный план (основной чертеж) М 1:25000	4	23, 24, 25, 26	ДСП
08	Схема первой очереди строительства М 1:25000	4	27, 28, 29, 30	ДСП
09	Схема зонирования территории М 1:25000	4	31, 32, 33, 34	ДСП
10	Схема развития общественных центров М 1:25000	4	35, 36, 37, 38	ДСП
11	Схема организации промышленно-складских территорий М 1:25000	4	39, 40, 41, 42	ДСП
12	Схема развития природного комплекса М 1:25000	4	43, 44, 45, 46	ДСП
13	Транспортная инфраструктура. Схема развития улично-дорожной сети М 1:25000	4	47, 48, 49, 50	ДСП
14	Транспортная инфраструктура. Схема развития общественного транспорта М 1:25000	4	51, 52, 53, 54	ДСП
15	Инженерная инфраструктура. Схема водоснабжения М 1:25000	4	55, 56, 57, 58	СС
16	Инженерная инфраструктура. Схема канализации М 1:25000	4	59, 60, 61, 62	ДСП
17	Инженерная инфраструктура. Схема теплоснабжения М 1:25000	4	63, 64, 65, 66	ДСП
18	Инженерная инфраструктура. Схема электроснабжения М 1:25000	4	67, 68, 69, 70	ДСП

19	Инженерная инфраструктура. Схема газоснабжения М 1:25000	4	71, 72, 73, 74	ДСП
20	Схема инженерной подготовки и благоустройства территории М 1:25000	4	75, 76, 77, 78	ДСП
21	Схема комплексного использования подземного пространства М 1:25000	1	79	ДСП
22	Схема прогнозируемого состояния окружающей среды М 1:25000	4	80, 81, 82, 83	ДСП
23	ИТМ ГО и ЧС. Границы зон возможной опасности М 1:25000	1	84	С
24	ИТМ ГО и ЧС Маршрут эвакуации. Места рассредоточения М 1:25000	1	85	С
25	ИТМ ГО и ЧС Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны М 1:25000	1	86	С
26	ИТМ ГО и ЧС Мероприятия по предотвращению ЧС техногенного характера М 1:25000	1	87	С
27	Историко-градостроительный опорный план М 1:25000	4	88, 89, 90, 91	ДСП
28	Схема анализа ландшафта М 1:25000	1	1	ДСП
29	Историко-архитектурный опорный план М 1:2000	1	1	ДСП
30	Проект охранных зон памятников историко-культурного наследия М 1:2000	1	1	ДСП
31	Альбом поперечных профилей улиц и дорог М 1:400	А кн.		НС
32	Граница города Екатеринбурга М 1:25000 (п. 32 введен Решением Екатеринбургской городской Думы от 26.10.2010 N 66/30)	1	1	НС

2. ТЕКСТОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Номера томов, книг	Наименование материалов	Гриф секр.
1	2	3
Том I	Пояснительная записка	НС

	Генеральный план - взаимодействие стратегического и градостроительного планирования	
Том II	Анализ существующего положения. Комплексная градостроительная оценка территории	ДСП
Том III	Проектные предложения	ДСП
Том IV	Инженерная инфраструктура	ДСП
Том V	Водоснабжение	СС
Том VI	Первая очередь строительства	ДСП
Том VII	Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны	ДСП
Том VIII	Основные положения Генерального плана	НС
Том IX	Приложения Приложение к разделу "Транспортная инфраструктура", том III	НС
Том X	Приложение к разделу "Инженерная подготовка территории", том III	НС
Том XI	Демографический прогноз населения	НС
Том XII	Основные параметры социального и экономического развития	НС
Том XIII	Схема положения г. Екатеринбурга в системе расселения	ДСП
Том XIV	Экологическое обоснование развития города Екатеринбурга на период до 2025 г.	
Книга 1	I этап	ДСП
Книга 2	II этап. Анализ экологической ситуации. Пояснительная записка	ДСП
Книга 3	Размеры санитарно-защитных зон основных промышленных предприятий в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1031-01	НС
Книга 4	III этап. Прогнозируемое состояние окружающей среды. Оценка изменения выбросов от автомобильного транспорта в атмосферный воздух	НС
Книга 5	Прогнозная оценка состояния качества атмосферного воздуха, уровня шумового воздействия автотранспорта в результате реализации проектных решений Генерального плана	НС
Книга 6	Прогнозная оценка риска для здоровья населения Екатеринбурга с учетом аэрогенной экспозиции	НС
Том XV	Прогноз качества воды поверхностных источников питьевого и рекреационного использования	НС
Том XVI	Прогноз состояния подземных вод при условии реализации Генерального плана	НС
Том XVII	Схематическое микросейсмическое районирование	

	территории городских земель Екатеринбурга	
Книга 1	Пояснительная записка	НС
Книга 2	Графические материалы	ДСП
Том XVIII	Промышленность. Развитие и реорганизация производственных территорий	
Книга 1	Пояснительная записка	ДСП
Книга 2	Приложение	ДСП
Книга 3	Графические материалы	С
Том XIX	Агропромышленный комплекс	
Книга 1	Пояснительная записка	НС
Книга 2	Графические материалы	НС
Том XX	Рекомендации по установлению земель для освоения под сельскохозяйственное использование взамен изымаемых площадей сельскохозяйственных угодий согласно проекту генерального плана	НС
Том XXI	Схема лесопаркового устройства	НС
Том XXII	Предложения по использованию лесных насаждений	НС
Том XXIII	Железнодорожный транспорт общего пользования	НС
Том XXIV	Грузовой железнодорожный транспорт	
Книга 1	Графические материалы	НС
Книга 2	Пояснительная записка	НС
Том XXV	Городской пассажирский транспорт	НС
Том XXVI	Легковой транспорт	
Книга 1	Использование легковых автомобилей, принадлежащих населению Екатеринбурга в период 1991 - 2001 гг. и на перспективу	НС
Книга 2	Проектная потребность в местах хранения легковых автомобилей	НС
Том XXVII	Водоснабжение и водоотведение	
Книга 1	Основные положения	ДСП
Книга 2	Водоснабжение. Пояснительная записка	С
Книга 3	Приложения к книге 2	НС
Книга 4	Водоотведение (бытовая канализация). Пояснительная записка	НС
Книга 5	Приложения к книге 4	НС
Том XXVIII	Теплоснабжение	

Книга 1	Пояснительная записка и чертежи	НС
Книга 2	Приложения	НС
Том XXIX	Схема газоснабжения	
Книга 1	Пояснительная записка и чертежи	НС
Книга 2	Приложения	НС
Том XXX	Схема электроснабжения	НС
Том XXXI	Схема комплексного освоения подземного пространства	
Книга 1	Пояснительная записка	НС
Книга 2	Приложения (графические материалы)	НС
Том XXXII	Санитарная очистка территории	НС
Том XXXIII	Проект зон охраны памятников истории и культуры	
Книга 1	Пояснительная записка	НС
Книга 2	Приложения	НС
Книга 3	Графические материалы	ДСП
Том XXXIV	Общественные слушания	НС
Том XXXV	Граница города Екатеринбурга (абзац введен Решением Екатеринбургской городской Думы от 26.10.2010 N 66/30)	НС

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Трансформировать на проектный срок город Екатеринбург из исторически сложившегося индустриально-хозяйственно-научного центра в современный многофункциональный центр с элементами мирового города, ядром которого станет научно-производственно-финансово-информационный комплекс, способный интегрировать Екатеринбург в глобальную экономику, встроить в новейшие национальные и региональные процессы и создать комфортную среду для обитания (жизнеспособности) населения.

2. Развитие Екатеринбурга как столицы территориальных образований - Екатеринбургской городской агломерации, Свердловской области, Уральского Федерального округа и Евразийского материка.

1. НАСЕЛЕНИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БАЗА

1. Расположение Екатеринбурга в центре Уральского региона с богатыми природными ресурсами, с высоким промышленным, интеллектуально-творческим и трудовым потенциалом, в самой заселенной и наиболее освоенной в хозяйственном отношении части Свердловской области способствует сохранению и закреплению роли Екатеринбурга как хозяйственно-экономического, организационного и политического центра Уральского региона и Уральского федерального округа, столицы Свердловской области - все это способствует привлекательности города как для взрослого контингента с целью прибытия на постоянное жительство в уральскую столицу, в связи с реализацией дорогостоящих инвестиционных проектов и для молодежи в плане возможности обучения в высших учебных заведениях.

В перспективе можно ожидать дальнейшего "оживления" рождаемости, снижение смертности,

увеличения продолжительности жизни. В результате темпы прироста населения с годами будут расти.

Численность населения Екатеринбурга в границах проектируемой городской черты на 01.01.2001 составила 1303,8 тыс. чел. Расчетная численность по этапам развития составит:

- на 2015 год - 1359,0 тыс. чел.;
- на 2025 год - 1400,0 тыс. чел.

Характер и темпы изменения перспективной численности населения для различных категорий сильно разнятся: на протяжении всего прогнозного периода высокие темпы прироста наблюдаются в старших возрастных группах, тогда как в трудоспособном и особенно в детском возрастах наблюдается абсолютное уменьшение населения.

ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА НАСЕЛЕНИЯ

Возрастные группы	2001 г.	2015 г.	2025 г.
1. Моложе трудоспособного возраста	221,5	200,0	192,0
	16,9	14,7	13,7
2. Трудоспособный возраст	826,1	818,0	801,0
	63,4	60,2	57,2
3. Старше трудоспособного возраста	256,2	341,0	407,0
	19,7	25,1	29,1
Всего население	1303,8	1359,0	1400,0
	100,0	100,0	100,0

Прогноз занятости населения в экономике города проводится через оценку и прогноз качественной структуры рабочих мест, основанной на результатах комплексной экспертизы рабочих мест на их соответствие современным социально-экономическим и технологическим стандартам.

ОТРАСЛЕВАЯ СТРУКТУРА ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ (ТЫС. ЧЕЛ.)

Отрасли экономики	2001 г.	2015 г.	2025 г.
1	2	3	4
Занято в экономике	647,0	645,0	625,0
Материальное производство:	420,0	405,0	387,5
- промышленность	168,0	147,0	130,0
- сельское хозяйство	5,6	5,5	5,0
- транспорт	50,5	53,0	54,0
- связь	10,5	15,5	17,0
- строительство	54,0	60,0	58,0
- торговля и общественное питание	106,8	95,0	94,5
- материально-техническое снабжение и сбыт	6,5	9,5	10,0
- информационно-техническое обслуживание	1,5	3,5	5,0

- общая коммерческая деятельность	10,2	10,0	9,0
- прочие виды материального производства	6,4	6,0	5,0
Социальная сфера:	227,0	240,0	237,5
- жилищно-коммунальное хозяйство и бытовое обслуживание	34,2	38,0	38,0
- образование	73,0	63,0	63,0
- культура и искусство	10,6	12,0	12,0
- наука и научное обслуживание	22,9	24,0	24,0
- кредиты, финансы, страхование	11,0	15,0	15,0
- управление	17,0	21,0	21,0
- здравоохранение и физкультура	47,8	52,0	52,0
- другие отрасли социальной сферы	10,5	15,0	12,5

В настоящее время в экономике занято 50,0% от всей численности населения города, в 2015 году в экономике будет занято 47,4%, в 2025 году - 44,4% от всей численности населения.

Прогноз предусматривает увеличение на проектные периоды доли занятого населения в транспорте и связи, управлении, отдельных отраслях машиностроения, прежде всего на высокотехнологичных предприятиях ВПК, финансовых структурах, строительстве, бытовом обслуживании населения, жилищно-коммунальном хозяйстве, науке, в особенности непосредственно связанной с производством, информационных услугах, оптовой торговле.

Предусматривается стабилизация доли занятого населения в остальных непроизводственных сферах и переход к ее регулированию в зависимости от конкретной в них потребности.

Прогнозируется также сокращение доли занятого населения в ряде отраслей промышленности, наиболее материалоемких и вредных с точки зрения экологии производств, в торговле, причем это будет происходить на фоне значительного улучшения качества этих рабочих мест.

В целом соотношение доли занятых в материальной и непроизводственных сферах постепенно изменится в пользу последней от 35,0% в 2001 г. до 37,0% в 2015 г. и до 38,0% в 2025 г.

Сопоставляя данные демографического прогноза с прогнозом отраслевой структуры занятости, можно определить соответствие трудовых ресурсов имеющимся в наличии рабочим местам, определив основные проблемы рынка труда и пути их решения.

ПРОГНОЗ БАЛАНСА ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ (ТЫС. ЧЕЛ.)

Показатели	2001 г.	2015 г.	2025 г.
1	2	3	4
1. Занято в экономике, в том числе:	647,0	645,0	625,0
- работающие в трудоспособном возрасте	621,2	597,6	572,2
- работающие пенсионеры	25,8	47,4	52,8
2. Незанятое население, в том числе:	656,8	714,0	778,0
- дети (0-6 лет)	73,7	87,3	74,7
- учащиеся	175,0	155,0	162,0
- студенты	140,0	135,0	133,0
- неработающие пенсионеры	230,4	293,6	354,2
- безработные	6,9	11,0	13,0
- прочее незанятое население	30,8	32,1	41,1
3. Экономически активное население	653,9	656,0	638,0

4. Доля безработных в экономически активном населении (в %)	1,06	1,68	2,04
---	------	------	------

Разница между трудоспособным и занятым населением свидетельствует об обостряющемся дефиците кадров, поскольку трудоспособное население уменьшается более высокими темпами. Предполагается постепенный рост безработицы, несмотря на то, что предусматривается рост уровня жизни и соответственно прогнозируется некоторое снижение экономической активности. Это объясняется высоким уровнем переструктуризации экономики, большое количество людей будет занято переобучением и поиском своего нового места в жизни.

Прогноз потребности экономики города в персонале говорит о том, что в большинстве отраслей в перспективе не будет дефицита кадров. В то же время в отраслях реального сектора экономики (промышленность, строительство, транспорт и связь) имеющийся в настоящее время дефицит высококвалифицированных кадров только усугубится, причем требования к персоналу значительно возрастут. При сохранении нынешней тенденции старения персонала в отраслях материального производства к 2015 - 2025 годам может возникнуть дефицит рабочей силы более 60 - 70 тыс. человек в пятилетие. Положение усугубится постоянным сокращением трудоспособного населения Екатеринбурга начиная с 2010 года.

Выхода из этого положения видится четыре:

Первый - экстенсивный - путем увеличения положительной миграции населения трудоспособного возраста. Исследования показали, что реальным способом сократить дефицит кадров в материальном производстве на перспективу может стать лишь ориентир на внутриобластную миграцию как наименее затратную и не имеющую социальных последствий, а также миграцию из городов и поселков севера Тюменской области. За счет миграции предполагается сокращение дефицита кадров на 20 - 25%.

Второй - интенсивный - путем ускорения темпов модернизации реального сектора экономики, которое позволит уменьшить число рабочих мест в сфере материального производства Екатеринбурга и, прежде всего, в промышленности при одновременном улучшении их качественной структуры и эффективности. Этот вариант ограничивается финансовыми возможностями, поэтому реально представляется снижение 25 - 30% прогнозируемого дефицита за счет этого фактора.

Третий - снижение неформальной занятости населения. За счет этого можно вернуть в формальный сектор экономики города не более 10 тыс. чел. в пятилетие, что составит 10 - 15% потребного количества.

Четвертый - это путь вложений в человеческий фактор, путь подготовки и переподготовки кадров, качественного улучшения структуры работающего персонала, в том числе уменьшения среднего возраста. За счет вовлечения в реальный сектор экономики города молодежи максимально можно решить проблему кадрового дефицита на 35 - 40%.

В целом, чтобы решить проблему прогнозируемого на ближайшие 25 лет дефицита кадров, в реальном секторе экономики необходимо развивать все перечисленные выше пути решения данной проблемы.

2. Основные экономические предпосылки преобразований экономической базы Екатеринбурга определяются общероссийскими тенденциями социально-экономического развития. Факторы общемирового уровня (глобализация, тотальная информатизация, инновационно-технологический прогресс, международное распределение труда) до сих пор на развитие экономики города серьезного влияния не оказывали.

Многообразие экономического пространства Екатеринбурга базируется на сократившемся, но стабильно функционирующем производственном комплексе города и широком наборе существенно усилившихся функций города, таких как:

- административный центр Свердловской области;
- административный центр Уральского федерального округа;
- неформальная столица Уральского экономического района;
- крупный культурный и туристический центр;
- научно-образовательный центр с расширяющимся информационным и инновационным потенциалом;
- нарастающий по значимости транспортно-логистический центр - важное звено "евразийского моста";
- крупнейший региональный торгово-финансовый центр.

Из перечисленного следует, что исторически доминирующие промышленные функции города поступательно замещаются новым, более разнообразным содержанием. Екатеринбург постепенно

трансформируется в национальный общественно-политический центр, сосредоточие национальной и международной торговли, банковского и страхового дела, крупнейший центр образовательной, научной, медицинской, правовой, культурной и административной деятельности, региональный полюс информационных ресурсов, сферы услуг и развлечений, оставаясь при этом и крупным промышленным центром.

Развитие промышленности намечается по пути возрождения славы заводской уральской марки, при этом будут проводиться:

- структурная перестройка крупных промышленных производств;
- качественная система подготовки производства;
- техническое перевооружение производства.

Развитие экономической базы в течение проектного периода должно происходить с учетом:

а) запрещения размещения экологически вредных промышленных производств в городе и вывода за пределы городской черты экологически вредных производств;

б) оценки возможности крупных промышленных предприятий предоставлять простаивающие или освобождающиеся в процессе реструктуризации производства территории и производственные площади для размещения производств малого и среднего бизнеса;

в) сохранения или адекватного замещения производств, выполняющих градообразующую функцию для города;

г) введения режима наибольшего благоприятствования для развития высокотехнологичных производств на крупных промышленных предприятиях.

Главная цель преобразования производственных территорий города: разработка таких принципов и приемов, которые обеспечили бы, с одной стороны, экономическое развитие промкомплекса и города в целом, формирование многоукладной, наукоемкой, социально ориентированной промышленности, с другой стороны, планировочными средствами максимально нейтрализовали экологоопасное воздействие промышленности.

Основные положения концепции реорганизации производственных территорий:

- выявление в структуре производственных территорий зон различного уровня трансформации: стабилизируемых и активно развивающихся;

- обеспечение постепенной, поэтапной трансформации производственных территорий с сохранением ведущих отраслей промышленности и развитием нового сектора экономики;

- сокращение территорий производственного назначения в центральных районах города и выявления возможных резервов на периферии;

- обеспечение более тесной композиционной взаимосвязи города и производственных территорий за счет создания контактно-стыковых зон.

В общем виде предлагаемая концепция развития отражена в модели трансформации планировочной структуры производственных территорий города.

В модели предлагается выделить следующие укрупненные функционально-производственные зоны:

- зона базовых производств;
- зона многофункционального промышленно-коммунального использования;
- зона развития инновационных технологий (техно- и наукопарки);
- зона сельскохозяйственного использования и формирования агропарков;
- коммерческо-производственные зоны.

Для перехода к новой функционально-планировочной структуре производственных территорий предложено выделить четыре зоны различной степени трансформации.

1. В зоне стабилизации предлагается сохранение основного функционального назначения и планировочной структуры производственных территорий. Данная зона включает: предприятия базовых отраслей (машиностроение, химия, приборостроение) и социально направленных (пищевой промышленности, стройиндустрии), расположенных во втором планировочном поясе и тяготеющих к срединной зоне города, например промрайоны "Уралмаш" и "ТМЗ". Реорганизация этих предприятий заключается в технологической модернизации, упорядочении границ предприятий, создании новых транспортных коридоров для преодоления монолитности территориальных образований, проведении благоустройства общих территорий.

2. В зоне частичной трансформации предлагается качественное преобразование промзастройки с ее уплотнением. Зона охватывает промышленно-коммунальные предприятия, входящие во 2-й пояс, а также территории 3-го пояса, находящиеся на общегородских магистралях в активном контакте с другими функциональными зонами. Как правило, это базово-складские предприятия и хозяйства, производства небольших мощностей различных отраслей промышленности, например ПКЗ "Завокзальная" (трансформация в логистический комплекс), южная часть ВИЗа (трансформация в

историко-музейный комплекс).

3. В зоне полной трансформации должно произойти полное изменение функционального назначения, производственные функции должны перейти в непроизводственные, за счет чего будет получено основное сокращение производственных территорий, произойдет высвобождение земель для других общегородских функций. Вынос наиболее крупных предприятий представлен в таблице.

ПЕРЕЧЕНЬ ВЫНОСИМЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Верх-Исетский административный район			
Наименование промобразований	Наименование предприятия	Адрес	Очередность реализации: 1 - 2002 - 2015 г.; 2 - 2015 - 2025 г.; 3 - после 2025 г.
1	2	3	4
ОСП (отдельно стоящие предприятия) Верх-Исетский административный район	Опытно-экспериментальный завод "ВНИИМТ". Экспериментальный участок	Берег полуострова "Большеконный"	1
ПКЗ "ВИЗ-Заречный"	МУП "Екатеринбургский хлебокомбинат". Хлебозавод N 3	ул. Кирова, 65	1
ПКЗ "Широкореченская"	УрВО. Воинская часть N 51130. Радиотехнический объект	Московский тракт, 9 км	3
ПР "Западный"	ОАО "Екатеринбургмашприбор". Цех N 2 стиральных машин, гараж	ул. Репина, 20	1
	Холдинговая компания "Средуралмебель". Мебельная фабрика "Авангард" (цех N 4)	ул. Репина, 24	1
	ОАО "Екатеринбургское такси"	ул. Ветеринарная, 9/2	
Железнодорожный административный район			
Группа предприятий "Привокзальный"	Уральское управление материально-технического снабжения МПС	ул. Челюскинцев, 116	
Группа предприятий "Привокзальный"	Управление СЖД. Станция "Свердловск-Товарная"	ул. Челюскинцев, 13	1
Группа предприятий "Привокзальный"	Предприятия и хозяйства Свердловской железной дороги		
ОСП Железнодорожный административный	ОАО "Екатеринбургский мукомольный завод". Промплощадка N 2	ул. Азина, 22	1

район	(мельница)		
	ОАО "Екатеринбургский мукомольный завод". Промплощадка N 1 (элеватор)	ул. Челюскинцев, 58	1
	ФГУП "Уралтрансмаш"	ул. Свердлова, 4	1
Кировский административный район			
ОСП Кировский административный район	ООО "Микроакустика"	ул. Уральская, 27	1
	ТОО "Уральский подшипниковый завод"	ул. Шарташская, 13	1
	Фабрика беловых и канцелярских товаров	ул. Мира, 20	1
ПКЗ "Краснодарская"	ОАО "Уралтелеком". Радиостанция областного управления связи	ул. Проезжая, 155	2
ПР "Комсомольский"	АП "Шарташский каменно-щебеночный карьер. Производство и карьер		1
	ООО "Сибирский гранитный карьер". Производство и карьер		1
Ленинский административный район			
ОСП Ленинский административный район	АООТ "Уралбиофарм"	пер. Банковский, 9	1
	ОАО "Екатеринбургский завод "Композит"	ул. Чапаева, 7	1
Октябрьский административный район			
ОСП Октябрьский административный район	ООО ПИ "Картонажник"	ул. Малышева, 85	1
	ОАО "Тонус". Завод безалкогольных напитков	ул. Р. Люксембург, 62	1
	ОАО "Уктус". Цеха N 6, 7. Карьер	Сибирский тракт, 7 км	2
Орджоникидзевский административный район			
ОСП Орджоникидзевский административный район	Филиал "Уралэнергострой". Свердловский завод строительных материалов. Глиняный карьер	ул. Коммунистическая, 50	1
ПКЗ "Антенные поля"	Екатеринбургский радиоцентр. Радиостанция N 3	пр. Косманавтов, 99	2
ПКЗ "Аппаратная"	ООО "Завод ЖБИ-1"	ул. Старых Большевиков, 2	1
ПКЗ	Орджоникидзевский	ул. Парниковая, 2	3

"Калиновка"	совхоз. ЗАО "Тепличное"		
Чкаловский административный район			
ОСП Чкаловский административный район	АООТ "Уральский завод гражданской авиации"	ул. Белинского, 262	1
	ФГУП "Екатеринбургский завод "Каучук"	ул. Гаршина, 1	2
	ЗАО "Фирма музыкальных инструментов "Этюд-Урал"	ул. Павлодарская, 2	1
ПР "Юго-Западный"	ОАО "Уктус". Кирпичный завод	ул. Новострой, 1а	2
ПР "Юго-Западный"	Уральское окружное управление материально-технического и военного снабжения	Елизаветинское шоссе	2

Наиболее радикальные преобразования связаны с функционально-экологическими проблемами: вынос железнодорожной Сортировочной станции, ликвидация карьеров, ликвидация спецтерриторий (антенных полей). Большая часть этих территорий будет использоваться для жилищно-гражданского строительства и развития природно-рекреационных комплексов.

4. Предлагается выделить полифункциональные "контактно-стыковые" зоны на границе с селитебными территориями и вдоль крупных городских автомагистралей. Эти зоны необходимы для размещения новых коммерческих и деловых функций, связанных с производством, таких как торговые салоны, выставочно-демонстрационные залы, деловые центры, офисы, гостиницы, мини-предприятия, учебно-информационные центры и т.п. Эти зоны должны стать "лицом" производственного комплекса, общественно-деловыми центрами промобразований с включением сопутствующих непроизводственных функций.

Таким образом, основные положения Генерального плана предусматривают отток производственных функций из Центрального планировочного района, разуплотнение промышленного пояса срединного кольца и развитие производственных территорий в третьем поясе.

2. ТЕРРИТОРИЯ ГОРОДА

Развитие города на перспективу потребует освоения новых земель за пределами существующей городской черты. Территория в границах городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" в настоящее время составляет 114,3 тыс. га. Проектом предлагается границу городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" совместить с городской чертой. Увеличение составит 66,0 га.

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

Это вызвано значительными объемами жилищного строительства на расчетный срок (17,4 млн. м²) и структурой этажности нового строительства. Малоэтажное жилье составит 40% от всего объема нового строительства. Одновременно произойдет развитие социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры.

Предусмотрено увеличение селитебных территорий с 11,9 тыс. га до 21,6 тыс. га в основном за счет земель сельскохозяйственного назначения (3,7 тыс. га), земель поселений (0,4 тыс. га), трансформации коллективных садов (2,5 тыс. га), прочих территорий (3,1 тыс. га). При этом лесные массивы сохраняются. При освоении территорий под жилую застройку необходимо исходить из принципа максимальной эффективности использования территорий. При соблюдении принятых на расчетный срок структуры этажности показатели плотности населения будут: при застройке в 3 этажа и более - 160 чел./га (в т.ч. в 6 этажей и более - 310 чел./га), в индивидуальной застройке - 16 чел./га - 32 чел./га.

Земельные участки под индивидуальную усадебную жилую застройку предлагается отводить в 0,08 - 0,20 га в зависимости от планировочного района.

В общем балансе городских земель территории производственного назначения сокращаются на 1200 га (15%) за счет:

- выноса (или ликвидации) ряда предприятий из центра города и поймы р. Исеть - всего около 600 га;

- трансформации части территорий для непроизводственных функций: около 300 га - для общественно-деловых объектов, более 300 га - для жилищно-гражданского строительства, для развития природного комплекса - около 200 га;

- частичного изъятия производственных территорий для создания санитарных разрывов, водоохранных зон и транспортных коридоров - всего около 200 га.

Кроме преобразования сложившихся производственных территорий предусматриваются резервы для размещения выносимых предприятий и размещения недостающих наукоемких и обслуживающих предприятий.

В северном направлении (пос. Садовый): резервы под развитие агропромышленного комплекса, переработку пищевых продуктов.

В юго-западном направлении: новый ПР "Академический" для размещения наукоемких производств, НИИ опытных лабораторий и экспериментальных цехов, т.е. технопарка.

В южном направлении: развитие агропромышленного комплекса в п. Горный Щит, стройиндустрии в п. Шабры.

Основное направление для развития производственных функций города - это юго-восточное направление, обусловленное наличием свободных территорий, относительно безопасным с экологической точки зрения (с подветренной стороны по отношению к городу), наличием развитой транспортной инфраструктуры, в том числе близостью аэропорта. Здесь зарезервированы значительные территории для размещения необходимых городу транспортно-логистических комплексов (3,2 тыс. га).

Основные показатели градостроительной реорганизации производственных территорий приведены в таблице.

Необходимо отметить, что концептуальная модель трансформации позволяет комплексно, логически обоснованно подойти к разработке всех предложений Генерального плана относительно производственных территорий, связать их в единое целое. Она позволяет заложить основы гибкого подхода к развитию промышленного комплекса города и вести дальнейшую реализацию предложений с учетом неопределенности социально-экономического развития в условиях рыночных отношений, учитывать изменение потребностей без ущерба для развития пространственно-планировочной структуры города.

**ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ РЕОРГАНИЗАЦИИ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ -
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ "ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ"
(в ред. Решения Екатеринбургской городской Думы
от 22.02.2005 N 71/3)**

NN п/п	Состояние промтерриторий на 2002 год	Территории, занятые производственными объектами, га	
		3	4
1	Территории существующего производственного использования <*>	7222,31	
	Основные направления реорганизации промтерриторий	Изменения на период до 2025 года	Изменения за расчетный срок
2	Территории, сохраняющие производственное использование, всего	6044,47	5672,35
	в том числе: 2.1. Территории, изменяющие свое производственно-функциональное назначение (перепрофилируемые)	241,07	10,70
	2.2. Интенсификация промышленно-производственного	462,70	0,00

	использования территорий		
	2.3. Формирование инновационных зон - технопарков и наукопарков	485,35	0,00
	2.4. Формирование интегральных логистических зон	485,46	0,00
3	Территории, изымаемые из производственного использования, всего	1177,84	372,12
	в том числе:		
	3.1. Территории, предлагаемые для жилищно-гражданского строительства	339,72	91,24
	3.2. Территории, предлагаемые для развития рекреации	181,32	238,40
	3.3. Территории, предлагаемые для развития общественно-деловых, выставочно-торговых центров	322,28	42,48
	3.5. Частичное сокращение производственных территорий для создания транспортных коридоров	73,57	2,94
4	Территории, резервируемые для производственного использования	996,20	8782,27

<*> Включены, кроме производственной зоны (4,9 тыс. га), территории зон инженерной и транспортной инфраструктуры (0,6 тыс. га), зоны сельскохозяйственного использования (0,6 тыс. га), зоны военных объектов и иных режимных территорий (1,1 тыс. га).

Проектом предусмотрены резервные территории для выполнения государственных и муниципальных нужд (2,0 тыс. га). В генеральном плане максимально задействованы прочие нарушенные и заболоченные территории. Площадь прочих земель (болото) в проектном балансе составит 0,3% от общей площади в границах проектной городской черты.

Изменение городской черты. Существующая на исходный год городская черта была установлена Постановлением СМ РСФСР от 30.06.1977 N 357. Территория города в границах городской черты - 46,8 тыс. га.

За пределами существующей городской черты располагаются территории, административно подчиненные Екатеринбургу. Границы городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" объединяют город Екатеринбург и 31 населенное место. Площадь городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" - 114 289 га.

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

За городской чертой на территории городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" расположены такие функциональные элементы города, как Лесное кладбище, полигон складирования бытовых отходов, садоводческие товарищества, источники водоснабжения. Кроме этого за границами городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" расположены такие объекты инженерной инфраструктуры, как главный водопропускной канал, обеспечивающий подачу воды для хозяйственно-бытовых нужд города; часть существующих и проектируемых отрезков Екатеринбургской кольцевой автодороги, выполняющей роль не только пропуска транзитного автотранспорта, но и связи периферийных районов города.

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

Расчет потребных территорий для обеспечения развития города до планируемых показателей численности, обеспеченности общей жилой площадью, плотностей застройки, озеленением общего пользования и рекреационными зонами показывает недостаточность существующих в границах городской черты земель.

В связи с вышеизложенным для упорядочения землепользования, достижения равных условий жизнедеятельности населения в границах городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург", повышения экологической безопасности функционирования градостроительной системы, резервирования территорий под городскую застройку и привязки к крупным антропогенным и природным границам в проекте предлагается изменить городскую черту, расширив территории городских земель до границ городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург".

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

Таким образом, граница городских земель переносится на линию существующей границы городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург".

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

3. ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

На проектный срок для расчета необходимого количества жилого фонда принята средняя норма обеспеченности общей площадью - 30 м² на одного жителя против существующей на исходный год 19,7 м².

Объем нового строительства на расчетный срок составит 17,4 млн. м² общей площади, в том числе размещаемого на свободных территориях - 8,7 тыс. м² (50%), на реконструкции существующей застройки - 4,3 тыс. м² (25%), на уплотнении существующей застройки - 0,3 тыс. м² (2%), на коммунальных территориях - 2,4 тыс. м² (14%), на трансформации коллективных садов в жилую застройку - 1,7 тыс. м² (9%).

Структура этажности в новом строительстве принята следующая:

- индивидуальная застройка - 7,0 млн. м² (40%);
- среднеэтажная застройка - 5,2 млн. м² (30%);
- многоэтажная застройка - 5,2 млн. м² (30%).

Убыль жилищного фонда на расчетный срок составит 998,6 тыс. м², в т.ч. 1-, 2-этажный фонд - 965,1 тыс. м², 3-, 5-этажный жилой фонд - 33,5 тыс. м². По назначению убыль распределяется следующим образом:

- под реконструкцию - 401,4 тыс. м² (в т.ч. 200,0 тыс. м² - ветхий жилой фонд);
- по ветхости - 509,2 тыс. м²;
- прочие виды убыли - 88,0 тыс. м².

Новое строительство по административным районам:

1. Чкаловский - 2,7 млн. м² (16%).
2. Кировский - 2,3 млн. м² (13%).
3. Орджоникидзевский - 1,8 млн. м² (10%).
4. Железнодорожный - 1,0 млн. м² (6%).
5. Верх-Исетский - 5,2 млн. м² (30%).
6. Октябрьский - 1,8 млн. м² (10%).
7. Ленинский - 2,6 млн. м² (15%). Итого - 17,4 млн. м².

Из общего объема нового строительства - объем индивидуальной застройки:

1. Чкаловский - 1,53 млн. м² (Нижеисетский, Елизавет, Горный Щит).
2. Кировский - 0,11 млн. м² (Шарташ, Изоплит).
3. Орджоникидзевский - 0,50 млн. м² (Уралмаш, Эльмаш).
4. Железнодорожный - 0,37 млн. м² (Шувакиш, Палкино, Северка).
5. Верх-Исетский - 2,97 млн. м² (Широкая Речка, Медный, Карасьезерский, Палкинский Торфяник).
6. Октябрьский - 0,76 млн. м² (Компрессорный, Кольцово, Исток).
7. Ленинский - 0,76 млн. м² (Совхозный, Академгородок).

Итого - 7,0 млн. м².

Основные направления градостроительного развития жилых территорий предусматривают:

- завершение застройки крупных площадок, формирование жилых комплексов;
- реконструкцию и модернизацию жилых домов первого поколения панельного домостроения сохраняемого жилого фонда;
- освоение новых территорий жилой застройки при соответствующей инженерной подготовке;
- реконструкцию территорий со сносом ветхого и 1-, 2-этажного амортизированного жилого фонда;
- реконструкцию и благоустройство жилых кварталов и комплексов, представляющих историко-культурную ценность;
- формирование районов малоэтажной жилой застройки:
 - сохранение и развитие усадебной застройки в отдаленных районах города;

- строительство малоэтажной застройки городского, коттеджного типа в зонах природного и урбанизированного каркасов;
- перевод садоводств, расположенных в зонах градостроительной ценности территории, в полноценные малоэтажные жилые образования с инженерной инфраструктурой.

Жилая зона города формируется как система взаимосвязанных планировочных и жилых районов. Основу жилой зоны составят сложившиеся центральные и периферийные жилые районы и жилые образования.

Для размещения проектируемого объема жилищно-гражданского строительства планируется увеличение селитебной территории на 6180 га.

4. ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА

В составе проекта дана комплексная оценка территории города. Выполнен анализ:

- эколого-гигиенической ситуации, выявлены планировочные ограничения для жилищного строительства (санитарно-защитные зоны предприятий, водоохранные зоны, шумовые зоны, зоны электромагнитных излучений и др.);
- инженерно-строительной ситуации, выявлены территории, ограниченные для застройки (затопляемые, подтопляемые, заторфованные, с крутым рельефом, нарушенные, пойменные и др.).

В результате комплексной оценки определены территории:

- благоприятные для застройки;
- ограниченно благоприятные;
- не подлежащие застройке.

Территориальные ресурсы для развития Екатеринбурга достаточны в пределах городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург". Для возмещения дефицита в свободных землях под жилищно-гражданское строительство планируется включить неудобные территории, выработанные торфяники, частично заболоченные и неиспользуемые территории. Кроме этого выявлена необходимость изъятия 1610 га земель сельскохозяйственного назначения.
(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

В проекте даны предложения по земельным участкам для возмещения изымаемых земель.

При этом расширение территории городской застройки планируется без изъятия территорий лесопарков - главного богатства города; лесные массивы должны быть сохранены.

По структуре городской застройки принята компактно-рассредоточенная, лучевая планировочная структура.

Планируется сохранение компактного плана с линейными размерами: север - юг - 32 км, запад - восток - 20 км; наличие и развитие мощного лесопаркового пояса внутри города выгодно отличает Екатеринбург от других городов-миллионников, содействует относительному сокращению затрат на строительство инженерных коммуникаций, обеспечению зон рекреации и оздоровлению окружающей среды.

Дальнейшее жилищное строительство планируется вести по линии формирования 15 крупных планировочных районов с населением 50 - 100 - 200 тысяч жителей. Эти районы размещаются вдоль главных лучей развития городской застройки: Орджоникидзеvский, Садовый, Шарташский, Сибирский, Кольцовский, Нижнеисетский, Южный, Шабровский, Горнощитский, Академический, Юго-Западный, Ширококореченский, ВИЗ-Правобережный, Сортировочный, Палкинский.

Западное, юго-западное и северо-восточное - главные направления территориального развития города, где предусматривается жилищно-гражданское строительство.

Северо-западное, восточное и южное направления по условиям планировочных ограничений имеют незначительные резервы для территориального развития города.

Дальнейшее жилищное и культурно-бытовое строительство планируется вести по линии формирования крупных планировочных районов с населением 50 - 200 тыс. жителей, являющихся основными структурными подразделениями селитебной территории.

Формирование планировочных районов следует вести с учетом сложившихся жилых районов и образований, организации ступенчатой системы обслуживания населения с размещением части общегородских учреждений для разгрузки городского центра.

По условиям расчлененности селитебной территории природными факторами и промышленными зонами подразделяются планировочные районы на центральные, образующие компактное ядро городской застройки, и периферийные, где предусмотрено создание развитых центров обслуживания.

Жилищное строительство планируется осуществлять комплексно, со строительством учреждений обслуживания, в соответствии с принятыми нормами.

Численность населения в планировочных районах принята в следующих укрупненных показателях:

Планировочные районы	Численность населения, тыс. чел.		
	2002 г.	2015 г.	2025 г.
1	2	3	4
I. Центральный	216,8	230,9	206,4
- Центральный			
- Заречный			
II. Втузгородок	194,0	185,0	168,0
- Пионерский			
- Втузгородок			
- Синие Камни			
- Комсомольский			
III. Юг центра	116,5	117,6	115,5
- Ботанический			
- Юг центра			
IV. Юго-Западный	118,9	117,5	106,7
V. Виз-Правобережный	69,4	97,0	98,9
VI. Сортировочный	92,2	103,6	98,9
- Сортировочный			
- Семь Ключей			
- Шувакиш			
VII. Орджоникидзевский	264,2	237,7	225,9
- Уралмаш			
- Эльмаш			
- Пышма			
- Молебка			
- Антенные поля			
VIII. Шарташский	7,8	7,1	55,5
- Калиновский			
- Шарташ			

- Изоплит			
- Вузовский			
IX. Нижнеисетский	71,3	66,7	65,3
- Уктус Правобережный			
- Уктус Левобережный			
- Нижнеисетский			
- Химмаш			
X. Академический	2,8	31,2	51,1
- Европейский			
- Академгородок			
XI. Южный	78,2	74,7	83,1
- Совхозный			
- Вторчермет			
- Елизавет			
- Елизавет-2			
- Рудный			
XII. Сибирский	23,2	31,4	34,1
- Чапаева			
- Компрессорный			
- Семь Ключей			
- Птицефабрика			
XIII. Кольцовский	21,5	26,0	26,9
- Кольцово			
- Малый Исток			
- Исток			
- Мостовка			
- Глубокое			
XIV. Садовый	2,7	5,0	5,8
- Березит			
- Садовый			
- Козловский			
- Ягодный			
XV. Палкинский	3,9	4,6	13,2

- Палкинский Торфяник			
- Палкино			
- Северка			
XVI. Ширококореченский	4,4	12,3	31,0
- Широкая Речка			
- Карасьеозерский			
- Медный-1, Медный-2, Медный-3			
- Чусовское Озеро			
- Верхисетский лесхоз			
- Московский			
- Лиственный			
- Мичуринский			
XVII. Горнощитский	5,8	6,9	9,5
- Горный Щит			
- Полеводство			
- Зеленый Бор			
- Верхнемакарово			
- Широкая Речка			
XVIII. Шабровский	4,9	3,8	4,2
- Сысерть			
- Шабровский			
- Присковый			
Всего	1298,5	1359,0	1400,0

Систему озеленения города планируется развивать с учетом специфики: высокой концентрации промышленности и наличия мощного лесопаркового кольца внутри городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург". Ввиду этого площадь городских зеленых насаждений общего пользования на проектный срок необходимо увеличить до 5,4 тыс. га, при этом на одного жителя озеленение составит 38,6 м.

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

Расширение площади зеленых насаждений общего пользования должно осуществляться в основном за счет трансформации лесопарковых массивов, примыкающих к существующей и проектируемой застройке в районные сады и парки, а также за счет части освобождаемой территории внутри городской застройки и выделения под озеленение территории в районах, формируемых на свободных землях.

Предлагается сохранить сложившееся местоположение общегородского центра по проспекту Ленина и развитие по берегам городского пруда. Для учреждений общегородского значения зарезервирована дополнительно территория 1500 га. Застройка центра должна вестись с учетом высоких требований, предъявляемых к формированию центра Федерального округа. Емкость

учреждений обслуживания общегородского значения принята с учетом временного населения 1600 тыс. человек.

Дальнейшее развитие общегородского центра вести на запад в продолжении проспекта Ленина и ул. Татищева с выходом к акватории Верх-Исетского пруда. Другим направлением развития центра считать выход к озеру Шарташ.

Планируется децентрализация размещения объектов общегородского значения и его центров: делового, культурного, медицинского, спортивного, рекреационного.

ИСТОРИКО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ РЕГЛАМЕНТАЦИЯ

Анализ градостроительного наследия позволил выявить ценные особенности среды Екатеринбурга, нуждающиеся в сохранении и преемственном развитии и определяющие регламентирующие условия нового Генерального плана.

Сохранению и развитию подлежит общая компактно-рассредоточенная форма городского плана; исторический планировочный каркас, ведущими компонентами которого служат исторические тракты, основные исторические улицы и площади города; комплекс зданий, сооружений, парков и бульваров - памятников истории и культуры.

Особому регулированию подлежит градостроительная деятельность на территории исторического центра с высокой концентрацией памятников истории и культуры. Здесь предложено установить две основные комплексные зоны особого регулирования градостроительной деятельности:

- первая зона - "Завод-крепость" - в пределах памятного места рождения Екатеринбурга;

- вторая зона - "Екатеринбург-исторический" - в пределах территории с наибольшей концентрацией памятников - пойма реки Исеть, улицы Ленина, Свердлова, 8 Марта, Розы Люксембург, Декабристов. Во второй зоне предлагается организация групповых зон охраны тематической направленности: "Проспект Ленина", "Пойма реки Исети и прилегающие исторические кварталы" и т.д.

Создание таких зон позволит обеспечить сохранение и развитие историко-мемориальных, общественно-деловых, рекреационных функций, присущих центру исторического города; исключить возможность строительства промышленных и коммунально-складских объектов; сохранить целостность в композиционном отношении среды; подчинить новое общественно-деловое и жилое строительство основным закономерностям исторической застройки.

В периферийных районах города - исторических и "соцгородах" - предлагается установить соответствующие зоны регулирования - ВИЗ, Уралмаш, Эльмаш, Химмаш.

Разрабатываемый в комплексе с Генеральным планом проект охранного зонирования Екатеринбурга включает в себя и проект зон охраны памятников истории и культуры. В проекте предлагается расширить список памятников истории и культуры, археологии и природы.

ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЕКАТЕРИНБУРГА

Наименование памятников	Стоящие на охране на 01.01.1988	Количество памятников по проекту 1988 г.	Стоящие на охране на 01.01.2002	Предлагаемые для снятия с охраны	Предлагаемые к постановке на охрану	Всего по проекту 2002 г.
Памятники архитектуры	86	429	355	15	34	374
Памятники истории	64	249	119	13	0	106
Памятники археологии	23	58	50	0	88	138
Памятники искусства	10	10	10	0	0	10
Памятники градостроительства	0	74	0	0	0	0
Памятники природы	22	144	11	0	18	29
Всего	205	964	545	28	140	657

Экспертизой объектов культурного наследия Екатеринбурга установлен следующий их состав: памятники - 657 (в том числе на государственной охране - 545, предложено поставить на охрану - 140 - и снять с охраны - 28); ансамбли - 31 (в том числе площадей - 6, исторических улиц и фрагментов

застройки - 9, отдельных градостроительных ансамблей - 16); достопримечательные места - 200 объектов; некрополи - 22; особоохраняемые природные территории и эстетически ценные компоненты природного ландшафта - 137 (в том числе объекты природно-заповедного фонда - 23, лесопарки - 18); в целом выявлен историко-культурный комплекс, включающий в себя 1076 объектов; в самостоятельную группу выделены объекты ценной исторической среды - 255.

5. ВНЕШНИЙ ТРАНСПОРТ

Железнодорожный транспорт. Учитывая особое географическое положение Свердловского ж/д узла на сети железных дорог в обеспечении транспортно-экономических связей европейской и азиатской частей страны (и Евразийского континента в целом), а также намечаемые масштабы развития экономики и социальной сферы района тяготения, рассматривается тенденция роста грузовых и пассажирских перевозок, осуществляемых через Свердловский транспортный узел, железнодорожный транспорт которого сохранит свою ведущую роль.

Прогнозируется следующая динамика изменения работы узла. Согласно данным Свердловской железной дороги и ГИПРОТРАНСТЭИ МПС России, составленным на основе анализа существующих поездопотоков в узле и оценки возможности их роста на перспективу, размеры перевозок грузов в целом по узлу возрастут к 2010 году на 30,5% к уровню 2000 года, к 2015 году - на 13,5% к уровню 2010 года, а к 2025 году - примерно на 25% к уровню 2015 года. Грузооборот к 2025 году составит 205,0 млн. т/км, в том числе транзитный по отношению к Свердловскому узлу - 190 млн. т/км.

Размер отправления пассажиров в среднем от ст. Свердловск-Пассажирский к 2025 году составит 15000 человек в сутки дальнего и местного сообщения, 25000 человек - пригородного сообщения.

Приведенные данные позволяют сделать следующий вывод: ожидаемые размеры работы Свердловского ж/д узла на проектный срок - 2025 год - достигнут докризисного уровня, а по некоторым показателям - превысят его.

Намечаемый "Схемой развития узла" перенос всей сортировочной работы со станции Свердловск-Сортировочный на новую станцию Седельниково потребует значительных капитальных вложений. С учетом осуществляемых и намечаемых на ближайшие годы реконструктивных мероприятий, ст. Свердловск-Сортировочный обеспечит переработку возрастающего грузового поездопотока после 2015 года. Однако, учитывая стратегическую линию на освобождение территорий в черте города для расширения жилой застройки и социальной инфраструктуры, а также отсутствие возможностей для дальнейшего развития станции, после 2015 года должно осуществляться поэтапное создание мощностей на ст. Седельниково для переработки возрастающего вагонопотока.

При этом первоначально новая сортировочная станция должна принять на себя переработку части широтного поездопотока, а в последующем, после 2025 года, при создании двухсторонней сортировочной станции - всю сортировочную работу в узле. На ст. Свердловск-Сортировочный сохранится лишь часть путевого развития для обслуживания прилегающих к ней промышленных предприятий.

Однако в первую очередь в Свердловском ж/д узле должны быть осуществлены мероприятия по выносу из центральной жилой застройки города и ст. Свердловск-Пассажирский части грузового потока широтных направлений, проходящего узел без переработки, на южный обход узла, а также грузовых поездов Тюменского, Курганского и Егоршинского направлений, прибывающих в расформирование на ст. Свердловск-Сортировочный и отправляющихся с нее на эти направления - на северный обход узла.

Для этого потребуется развитие ст. Седельниково: строительство дополнительного приемо-отправочного парка с развитием устройств локомотивного и вагонного хозяйств, а также усиление северного обхода узла путем сооружения второго главного пути и путепроводных развязок в районе ст. Путевка.

После осуществления указанных мероприятий на главном диаметре узла (от ст. Свердловск-Сортировочный до ст. Путевка) сохранится движение в основном пассажирских и пригородных поездов, а также грузовых поездов Челябинского подхода и передаточное движение между ст. Свердловск-Сортировочный и другими станциями узла, расположенными на главном диаметре.

Это позволит:

- обеспечить резерв пропускной способности главного диаметра узла и возможность увеличения частоты движения пригородных поездов на ближайших к узлу подходах, повысить уровень их использования для внутригородских пассажирских перевозок;
- значительно уменьшить вероятность последствий возможных аварийных ситуаций, связанных с перевозкой в составе грузовых поездов опасных грузов;
- улучшить экологическую обстановку в густонаселенных центральных районах города;
- создать условия для необходимого развития ст. Свердловск-Пассажирский.

В связи с увеличением размеров пассажирского и пригородного движения потребует дальнейшего развития ст. Свердловск-Пассажирский. Прежде всего потребуются расширение нечетного приемо-отправочного парка с доведением числа пассажирских платформ в нем до пяти.

С этой целью ст. Свердловск-Пассажирский должна быть освобождена от грузового движения и обслуживания подъездных путей промышленных предприятий Завокзального промрайона с выносом его на ст. Звезда и ее соответствующим развитием.

Для ремонта и экипировки пассажирских поездов своего формирования крайне необходимо строительство ремонтно-экипировочного депо на ст. Свердловск-Пассажирский, которое намечается разместить в ее четной горловине с северной стороны от главных путей.

Особого внимания заслуживает размещение грузовых устройств общего пользования в узле (вынос ст. Свердловск-Товарный грузового двора навалочных грузов на ст. Шарташ и др.). Размещение этих устройств требует изменения технологии работы узла, развития транспортных дорожных коммуникаций и новой градостроительной ситуации.

В связи с намечаемым продлением Второго международного транспортного коридора от Нижнего Новгорода до Екатеринбурга в Свердловском ж/д узле потребуются сооружение современного контейнерного терминала, который может быть размещен в районе ст. Гипсовая, а также организация транспортно-логистического центра.

В связи с предполагаемым ростом размеров грузового, пассажирского и пригородного движения на всех подходах к Свердловскому ж/д узлу в перспективе потребуются строительство дополнительных главных путей на Тюменском и Пермском подходах, а также полных Восточных путепроводных развязок на нечетном подходе к ст. Шарташ.

При переносе сортировочной работы со ст. Свердловск-Сортировочный на ст. Седельниково потребуются строительство второго пути на участке Сысерть-Шарташ и путепроводных развязок на пересечении южного обхода с Челябинским подходом. В перспективе (после 2025 г.) при полном переключении всей сортировочной работы в узле на ст. Седельниково потребуются строительство третьего и четвертого главных путей на южном обходе узла от ст. Решеты до ст. Арамиль.

С учетом изложенного, в I очереди строительства необходимо осуществить следующие изменения существующей схемы пропуска поездопотоков в Свердловском ж/д узле:

- направить по южному обходу маршруты следования транзитных грузовых поездов Пермского, Казанского, Тюменского и Курганского направлений, проходящих Свердловский ж/д узел без переработки на ст. Свердловск-Сортировочный;

- грузовые поезда Тюменского, Курганского и Егоршинского направлений, прибывающие в расформирование на ст. Свердловск-Сортировочный, а также отправляющиеся с нее на эти направления поезда своего формирования пропускать по северному обходу с соответствующим его усилением, минуя главный диаметр узла - от ст. Путевка до ст. Свердловск-Сортировочный.

При усилении северного обхода предусматривается соответствующее развитие станций Звезда и Восточная и переустройство их горловин в связи со строительством второго главного пути. При этом переустройство путевого развития ст. Звезда намечается осуществить с учетом переключения на нее в перспективе местной грузовой работы по обслуживанию предприятий Завокзального промышленного района, осуществляемой в настоящее время ст. Свердловск-Пассажирский.

Таким образом, для достижения уровня перевозки 15 тыс. пассажиров в сутки дальнего и местного сообщения и 25 тыс. пассажиров пригородного сообщения следует провести следующие мероприятия:

- вынос из центральной жилой застройки города и ст. Свердловск-Пассажирский грузового потока на южный и северный железнодорожные обходы;

- создание на ст. Шарташ депо мотор-вагонных секций (МВС);

- развитие ст. Свердловск-Пассажирский путем доведения пассажирских платформ до пяти;

- создание на ст. Свердловск-Пассажирский ремонтно-экипировочного депо (РЭД);

- создание нового автовокзального комплекса, входящего в состав пересадочного узла ст. Свердловск-Пассажирский;

- создание посадочных платформ для городской электрички на направлениях железнодорожных линий: р-н Сортировочный - аэропорт Кольцово, ст. Березит - ст. Сысерть.

Для достижения грузооборота 205,0 млн. т/км, повышения экологической безопасности и улучшения грузовой работы Свердловского железнодорожного узла проектом предлагается:

- изменить схему и технологию работы ж/д узла с учетом возрастающих грузопотоков;

- вынести за пределы селитебной части ст. Свердловск-Сортировочный, Свердловск-Товарный и вспомогательную сортировочную ст. Шарташ;

- создать новую сортировочную станцию Седельниково;

- создать логистическо-контейнерный терминал на ст. Гипсовая;

- развить логистический ж/д узел в районе ст. Кольцово и грузовой двор на ст. Раздельная;

- реконструировать систему подъездных ж/д путей, обслуживающих промышленные предприятия;
 - создать Северный грузовой обход;
 - провести электрификацию железнодорожных линий Егоршинского и Уфалейского направлений;
 - развить грузовые станции Гипсовая, Звезда, Лечебный, Уктус, Шувакиш.
- Все это позволит сохранить ведущую роль ж/д узла в обеспечении связей европейской и азиатской частей страны.

Авиационный транспорт. Значимость Уральского региона и Екатеринбурга в системе воздушных внутренних и международных связей предопределяет развитие международного аэропорта "Кольцово" I категории. В соответствии с данными ООО "Авиаинвест" (Москва, 2002 г.) в 2025 г. годовой объем перевозок авиапассажиров по аэропорту Кольцово составит 6275,62 тыс. пассажиров, в том числе отправление - 3334,03 тыс.

Для обслуживания авиарейсов необходимо построить новый цех бортового питания из расчета 27000 рационов в сутки, или 2380 рационов в час пик.

Для надежной организации движения пешеходов и транспорта на привокзальной площади принята односторонняя система движения транспорта с круговым движением. Автобусные остановки и остановки маршрутных такси рассчитаны на 70 мест, место отстоя троллейбусов и автобусов - на 20 мест, автопарковки - на 710 мест, в том числе для длительного хранения - 160 мест, кратковременного - 500 мест, для VIP-пассажиров - 50 мест.

Массовый подвоз авиапассажиров в аэропорт предлагается осуществлять тремя видами общественного транспорта: троллейбусом, автобусом и городской электричкой.

Для обслуживания внутренних и международных грузопотоков в аэропорту предусмотрены склады, технологическое оборудование для обработки и хранения грузов, удовлетворяющие как российским требованиям, так и международным стандартам.

Важным аспектом удовлетворения грузовых перевозок полному набору услуг является создание современного таможенного грузового комплекса.

В непосредственной близости к аэропорту проходят транссибирская железнодорожная магистраль с одноименной станцией "Кольцово", Сибирский тракт (скоростная автомагистральная дорога I категории), южный железнодорожный обход вокруг города Екатеринбурга и Екатеринбургская кольцевая автомобильная дорога (ЕКАД).

Создание логистического центра вблизи аэропорта "Кольцово" позволит ориентировать его работу на авиационные, железнодорожные и автомобильные грузопотоки.

Проектом предусмотрено комплексное транспортное обслуживание резервных территорий международного логистического центра. Генеральным планом предлагается разместить аэропорт местных авиалиний "Уктус" в юго-восточной части от аэропорта "Кольцово". Это позволит создать единую зону воздушного транспорта, способную осуществлять местные, внутренние и международные пассажирские и грузовые перевозки и облегчить экологическую нагрузку на селитебную территорию города Арамилы.

Развитие международного аэропорта "Кольцово" до параметров пассажироперевозок 6275,62 тыс. пассажиров в год и грузовых перевозок 97,05 тыс. тонн возможно при осуществлении мероприятий, определенных ООО "Авиаинвест", и включает в себя:

- реконструкцию и капитальный ремонт ВПП-1 и ВПП-2, МС-6, 7, 8 и 47, других объектов аэродрома;
- строительство ВПП-3;
- введение в эксплуатацию аэровокзальных комплексов по этапам в соответствии с динамикой роста пассажиропотоков;
- введение в эксплуатацию новых терминалов и таможенного грузового комплекса;
- создание логистического центра;
- увязку транспортного обслуживания аэропортов "Кольцово" и "Уктус" с городскими видами общественного транспорта.

Автомобильный транспорт. Автомобильные дороги. Сеть внешних автодорог в районе Екатеринбурга достаточно хорошо развита. Всего к городу подходит семь автомобильных вводов: Московский, Нижнетагильский, Верхне-Пышминский, Режевской, Тюменский, Челябинский, Уфимский.

Министерством транспорта разработаны междугородные транспортные коридоры (МТК). Через Екатеринбург пройдут МТК в Санкт-Петербург и Мурманск, обсуждается вопрос о продлении МТК N 2 (Берлин - Москва - Нижний Новгород) через Екатеринбург на Новосибирск. В настоящее время ведется строительство широтного автодорожного коридора Пермь - Серов - Ханты-Мансийск - Томск. Построена I очередь меридиана Челябинск - Екатеринбург - Нижний Тагил - Серов. В системе проектируемых

автотранспортных коридоров предполагается увеличение транзитных по отношению к Екатеринбургу транспортных потоков, что приведет к дополнительной нагрузке транспортного узла Екатеринбурга и магистральной улично-дорожной сети города.

Главным широтным обходом Екатеринбурга служит южный автотранспортный обход Санкт-Петербург - Екатеринбург - Тюмень через Седельниково, Арамиль.

Для обслуживания пассажиров в городе планируется разместить три автовокзала и три автостанции с целью дифференциации пассажиропотоков с учетом проектируемых пересадочных узлов и 30-минутной зоны доступности.

Проектом предлагаются следующие автовокзалы:

а) автовокзал "Центральный" в районе железнодорожного вокзала станции Свердловск-Пассажирский и станции метро "Уральская", который равноудален от всех направлений - вводов в город и имеет несомненное преимущество перед другими автовокзалами и автостанциями. Удобное место размещения обеспечивает создание пересадочного мультимодального узла с автобусного и железнодорожного транспорта на внеуличный и уличные виды общественного транспорта. Кроме того, планируется доставка пассажиров в аэропорт "Кольцово";

б) в перспективе предлагается разместить дополнительно два автовокзала: "Северный" (в районе пр. Космонавтов) и "Южный" (по ул. Белинского в районе станции метро "Ботаническая"), которые примут междугородные и пригородные потоки соответствующих направлений и свяжут их с городским внеуличным и уличными видами общественного транспорта. В зоне автовокзалов предполагается размещение автостоянок и конечных остановок общественного городского транспорта;

в) для направления запад-восток предлагается разместить две автостанции, которые призваны обслуживать преимущественно пригородные потоки пассажиров. Автостанция "Западная" предлагается в районе станции метро "Западная". Автостанция "Восточная" предлагается в районе ул. Вишневой и ст. Шарташ;

г) в центре предлагается сохранить автостанцию по ул. Восточной, входящую в состав пересадочного узла пригородного и городского пассажирского транспорта.

Предлагаемая схема маршрутов позволит создать систему дифференцированного пропуска автобусного движения к автовокзалам по магистральным улицам с учетом наименьших транспортных задержек, с использованием преимущественно скоростных дорог и магистралей общегородского значения с непрерывным движением. Пропорционально увеличению пассажирского потока увеличится парк автобусов. Для обслуживания 48488 пассажиров в сутки необходимо в среднем 955 рейсов междугородного сообщения и 667 рейсов пригородного сообщения.

При среднем коэффициенте выпуска на линию 0,80 инвентарный парк автобусов междугородного сообщения составит 1193 - 1200 единиц, пригородного сообщения - 278 - 300 единиц при условии трехкратной оборачиваемости на коротких маршрутах.

6. УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ

Система транспорта и улично-дорожной сети города запроектирована с учетом обеспечения удобных и безопасных транспортных связей со всеми территориальными зонами и планировочными районами, объектами пригородной зоны, внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети. В соответствии с рекомендациями СНиП 30-01-00 и расчетами прогнозируемый уровень автомобилизации составляет на 2025 год:

- легковой индивидуальный транспорт - 300 ед. на 1000 жителей;
- такси, ведомственные автомобили - 20 ед. на 1000 жителей;
- грузовые и специальные автомобили - 40 ед. на 1000 жителей.

Общий уровень автомобилизации составит 360 единиц на 1000 жителей.

Схема магистральных улиц и дорог разработана с учетом ранее принятых в генеральном плане города проекте районной планировки Свердловского внутриобластного района и "Схеме развития автомобильных дорог Свердловской области до 2025 года", выполненной институтом УралгипродорНИИ.

В основу развития улично-дорожной сети положено решение принципиальных вопросов:

- строительство скоростных дорог и уличных магистралей;
- вынос транспорта с городских улиц на внешние транспортные кольцевые магистрали;
- увеличение пропускной способности существующих улиц и дорог путем расширения проезжих частей, улучшения качества покрытия, строительства подземных переходов, сокращения количества перекрестков, создания пересечений улиц в разных уровнях;
- обеспечение безопасности движения транспорта и пешеходов.

Основной транспортный каркас города формируется магистральными автотранспортными дорогами скоростного движения и магистральными улицами общегородского значения непрерывного движения.

Откорректированы трассы магистральных дорог и улиц: дублер пр. Космонавтов, южный дублер Сибирского тракта и другие.

Сеть автомобильных дорог скоростного движения включает в себя сеть вводов: Ново-Тагильский, Пышминский, Режевской, Тюменский, Челябинский, Уфимский, Московский, ЕКАД и срединное кольцо. Кроме этого в систему входят диаметры, соединяющие ЕКАД и СК, которые в то же время являются составной частью СК: Серовский ввод, дублер пр. Космонавтов, Тавдинский ввод, дублер Сибирского тракта, автодорога Екатеринбург - аэропорт "Кольцово", Селькоровская, Серафимы Дерябиной.

На подходах скоростных вводов к ЕКАД последние раздваиваются для более рационального перераспределения автомобильных потоков по направлениям скоростных дорог.

Пересечения в системе скоростных дорог предлагаются в разных уровнях с устройством транспортных развязок.

Система скоростных дорог обеспечивает дифференцированное распределение транспортных потоков. Транзитные по отношению к городу транспортные потоки направляются по ЕКАД на вылетные направления. ЕКАД является внешним скоростным кольцом Екатеринбурга, защищающим городскую улично-дорожную сеть от внешних потоков, транзитных по отношению к городу, в то же время ЕКАД обеспечивает равномерный ввод транспортных потоков, входящих в Екатеринбург.

В целях сохранения Уктусского лесопарка, который является особоохраняемой территорией, южный участок ЕКАД, ранее запроектированный по территории лесопарка, предлагается вынести за его южную границу.

Прогнозируемые транспортные потоки по ЕКАД состоят из 18% легкового транспорта, 80% грузового транспорта, 2% общественного транспорта. Ширина полосы отвода ЕКАД на всем протяжении составит 60,0 м. Максимальное число полос движения - шесть в обоих направлениях. На пересечениях ЕКАД с магистральной улично-дорожной сетью запроектированы полные и неполные транспортные развязки в разных уровнях, общее количество которых - тридцать две, в том числе построенных - восемь.

Общая протяженность ЕКАД составит 94,50 км, в том числе построенных - 35,00 км.

Трассировка срединного кольца (СК) предлагается преимущественно по промышленно-коммунальным территориям. СК обслуживает эти территории и сокращает транспортные перепробеги. В состав СК входят улицы: Токарей, Халтурина, Бебеля, Автомагистральная, Северный обход, Турбинная, Раевского, Новгородцевой, Базовая, Водительский проезд, Начдива Онуфриева, Серафимы Дерябиной.

Организация СК позволяет вывести грузовые и транзитные транспортные потоки за пределы жилой застройки.

Прогнозируемые транспортные потоки СК состоят из 25% легкового транспорта, 70% грузового транспорта, 5% общественного транспорта.

Ширина улиц и дорог в красных линиях составит от 60,0 до 90,0 м, лишь в одном месте (ул. Бебеля от ул. Пехотинцев до ул. Автомагистральная) - 40,0 м. Максимальное число полос движения - восемь в обоих направлениях.

На всем протяжении СК на пересечении с магистральной улично-дорожной сетью предлагаются полные и неполные транспортные развязки в разных уровнях. Проектируется тринадцать транспортных развязок, в том числе на пересечении с улицами Metallургов, Татищева, Кирова, Технической, Таватуйской, Автомагистральной, Уральских Коммунаров, Космонавтов, Учителей, Блюхера, Первомайской, Сибирский тракт, Базовый, Московской, С. Дерябиной. Таким образом, можно обеспечить скоростной режим движения транспорта и обеспечить пропуск расчетных транспортных потоков в соответствии с Картограммой интенсивности движения автомобильного транспорта по магистральной улично-дорожной сети города Екатеринбурга на 01.01.2025.

Общая протяженность СК составит 32,5 км, в том числе существующих 20,25 км дорог и пять транспортных развязок в разных уровнях.

Система магистральных улиц общегородского значения с непрерывным движением дублирует систему скоростных дорог, обеспечивая связь скоростных дорог с УДС как внутри города, так и между отдаленными районами. В систему входят: третье периферийное кольцо (ПК), малое кольцо (МК) и магистрали, связывающие эти кольца между собой и семью вводами внешних скоростных дорог.

Периферийное кольцо (ПК) является связующим кольцом между периферийными жилыми районами.

ПК предлагается по улицам Машиностроителей, Баумана - Краснофлотцев, Слободской, Чистой, через Нижне-Исетский пруд, Уктусский лесопарк, Предельной, Академика Сахарова, ВИЗ-Правобережному, через Верх-Исетский пруд на Надеждинскую.

Прогнозируемые транспортные потоки по трассе ПК состоят из 65% легкового транспорта, 15% грузового транспорта, 20% общественного транспорта.

Ширина улиц в составе ПК в красных линиях составит от 45,0 до 60,0 м. Максимальное число полос движения - шесть в обоих направлениях.

На пересечении ПК с магистральными улицами и дорогами предлагаются полные и неполные транспортные развязки в разных уровнях: Европейская, Серовский ввод, Космонавтов, дублер пр. Космонавтов, Тавдинский ввод, Проезжая, дублер Сибирского тракта, Сельковская, Новосибирская, Металлургов. Проектируются два моста через Верх-Исетский и Нижне-Исетский пруды.

Общая протяженность составит 54,25 км, из которых 8,75 км - существующих улиц и дорог.

Малое кольцо (МК) является защитным кольцом непрерывного движения от проникновения транзитного по отношению к центру транспортного потока и в то же время выделяет часть транспортного потока, входящего в центр для его обслуживания.

МК составляют улицы Московская, Челюскинцев, Восточная, Ткачей, Фурманова.

В состав магистральной УДС центра входят основные улицы: Ленина, Малышева, Куйбышева, Большакова, 9 января, 8 Марта, Свердлова, К. Либкнехта, Белинского.

Транспортные потоки МК состоят из 70% легкового транспорта, до 20% - грузового транспорта и 10% - общественного транспорта, включая трамвай, проходящий по магистралям преимущественно на обособленном полотне.

Ширина улиц в красных линиях, входящих в МК, составляет 45,0 - 50,0 м - ул. Восточная, 65,0 - 70,0 м - ул. Челюскинцев, 45,0 - 65,0 м - ул. Московская, 45,0 - 70,0 м - ул. Фурманова, максимальное число полос движения - шесть в обоих направлениях.

Особенностью проектного решения МК является строительство ул. Солнечной для разделения движения транспорта по направлениям (одностороннее движение): ул. Восточная - с севера на юг, ул. Солнечная - с юга на север от ул. Вишневой до пр. Космонавтов.

Транспортные развязки в разных уровнях предлагаются на пересечении МК с улицами Восточной, Шевченко - Советской, Блюхера, Вишневой, Декабристов, Ткачей, Машинной, Фурманова - Большакова, Куйбышева, Ленина, 9 января, Гражданской, Европейской.

Общая протяженность МК составляет 13,75 км.

Система скоростных дорог и магистралей с непрерывным движением образует ряд диаметров, обеспечивающих скоростные транспортные связи как внутри города между отдаленными районами, так и на вылетные направления.

В развитие магистральной УДС заложен новый принцип - оптимизации связей между районами города. Он подразумевает формирование кратчайших направлений между районами города с максимальным исключением транзитного движения через центральный район. Это позволит значительно повысить плотность сети как скоростного, так и регулируемого движения в серединной и периферийной зонах города путем появления новых трасс и уменьшить транспортную напряженность в центральном районе города.

Появление скоростных улиц и дорог радиального и кольцевого направлений в серединной и периферийной зонах позволит перераспределить на них часть внутригородских транспортных потоков.

Входящие в город транспортные потоки по функции делятся на грузовые, пассажирские и легковые. Грузовые потоки проектируются по диаметрам и дублерам вводов на срединное кольцо (СК) и распределяются по территории города.

Пассажирские транспортные потоки и легковой транспорт направляются по магистралям общегородского значения непрерывного и регулируемого движения и распределяются по магистральной УДС города.

В соответствии с рекомендуемой плотностью магистральной УДС проектом предлагается развитие магистралей общегородского значения с регулируемым движением и районных магистралей, которые обслуживают селитебные территории, а автодороги регулируемого движения обслуживают промышленные и коммунально-складские районы. Расчеты пропускной способности магистральной УДС показали, что при выполнении мероприятий, обеспечивающих увеличение пропускной способности, магистральная УДС способна пропускать расчетные потоки автомобильного и общественного транспорта.

Сеть улиц и дорог местного значения предлагается для обслуживания жилой застройки и промышленно-коммунальных территорий и выходит на магистральную УДС.

Протяженность УДС в 2025 г. составит 1625,2 км, в том числе магистральной сети - 1440,0 км (таблица).

Таблица

ПРОТЯЖЕННОСТЬ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ

Классификация улично-дорожной сети	Протяженность УДС по зонам, км					
	I	II	III	IV	V	Всего
1	2	3	4	5	6	7
Магистральные дороги						
- скоростного движения	-	36,800	32,700	141,300	88,375	299,175
- регулируемого движения	-	-	29,500	20,700	36,500	86,700
Магистральные улицы						
- общегородского значения						
- непрерывного движения	14,310	25,375	79,000	34,200	9,625	162,510
- регулируемого движения	36,051	50,250	114,600	177,900	332,125	710,926
- районного значения	8,298	49,250	24,800	57,600	32,750	182,698
Итого магистральной улично-дорожной сети	68,650	161,675	280,600	431,700	497,375	1440,00
Улицы и дороги местного значения						
- улицы в жилой застройке	16,238	15,843	14,250	39,300	43,250	128,881
- промышленно-складских и коммунальных районов	2,890	16,250	25,125	12,100	-	56,365
Итого улиц и дорог местного значения	19,128	32,093	39,375	51,400	43,250	185,246
Всего улично-дорожной сети	87,778	193,768	319,975	483,100	540,625	1625,246

Плотность улично-дорожной сети по застроенной части зон представлена в таблице.

Таблица

Классификация улично-дорожной сети	Застроенная часть зоны					
	I км/км2	II км/км2	III км/км2	IV км/км2	V км/км	Всего по городу
1	2	3	4	5	6	7
Магистральные дороги						
- скоростного движения	-	0,83	0,27	0,60	0,15	0,51
- регулируемого движения	-	-	0,25	0,09	0,06	0,15
Магистральные улицы общегородского значения						
- непрерывного движения	1,16	0,58	0,67	0,19	0,02	0,28
- регулируемого движения	2,93	1,14	0,97	1,01	0,57	1,22
- районного значения	1,49	1,12	0,21	0,33	0,06	0,31
Итого магистральной улично-дорожной сети	5,58	3,67	2,37	2,45	0,86	2,47
Улицы и дороги местного значения						
- улицы в жилой застройке	1,329	0,34	0,12	0,22	0,07	0,22
- промышленно-складских и коммунальных районов	0,23	0,37	0,21	0,07	-	0,10
Итого улиц и дорог местного значения	1,55	0,71	0,33	0,29	0,07	0,32

Всего улично-дорожной сети	7,13	4,38	2,70	2,71	0,95	2,79
----------------------------	------	------	------	------	------	------

Из таблицы видно, что плотность УДС, предложенной в Генеральном плане в границах застроенной территории, соответствует нормативной - 2,40 км/км².

Загрузка улично-дорожной сети представлена картограммой на 2025 г. Картограмма интенсивности движения автомобильного транспорта по магистральной улично-дорожной сети Екатеринбурга на 01.01.2025 построена на основе выборочных обследований 50 транспортных узлов, выполненных кафедрой Городского строительства УГТУ-УПИ и данными института УралгипродорНИИ.

Расчет интенсивности движения автотранспорта по УДС произведен с учетом ширины и количества полос движения в одном направлении, пропускной способности 1 полосы движения в приведенных единицах в час пик, коэффициента многополосности.

Данные по интенсивности движения автотранспорта приведены в приложении (см. Том IX).

Одним из направлений увеличения пропускной способности улиц может стать освобождение проезжих частей улиц от припаркованных автомобилей путем организации парковок автомобилей вне проезжих частей улиц. Для этого существующую территорию застройки необходимо исследовать на предмет выявления дополнительных мест стоянок, где более активно применять многоуровневые стоянки краткосрочного хранения. Реконструкцию застроенной части города осуществлять с учетом размещения нормативного количества стоянок автомобилей в пределах территории застройки.

Для увеличения пропускной способности УДС и увеличения комфортности застройки необходимо приступить к использованию подземного пространства, где можно будет создать систему подземных связей, обеспечивающую скоростное движение транспортных средств. Для этих целей необходимо максимально использовать рельеф местности. Например, ул. Московская от ул. Малышева до ул. Большакова может пройти по территории жилой застройки в тоннеле длиной до 1400 м.

Транспортные узлы и сооружения. Проектом предлагается строительство полных и неполных транспортных развязок, в том числе по трассам колец:

- ЕКАД - 32 шт. - новых 24 шт.;

- ПК - 20 шт. и 2 моста через Верх-Исетский и Нижне-Исетский пруды;

- СК - 26 шт. - новых 19 шт.;

- МК - 13 шт. - новых 13 шт.;

- строительство транспортных эстакад как вдоль магистралей и дорог, так и на пересечениях со скоростными дорогами магистральной УДС;

- строительство транспортных тоннелей, пересекающих центр города в меридиональном и широтном направлениях, пропускной способностью до 2000 автомашин в одном направлении и тоннелей вдоль магистральных улиц, проходящих в жилой застройке;

- строительство внеуличных пешеходных переходов через УДС и транспортные площади;

- строительство 35 внеуличных пешеходных переходов.

Перечисленные мероприятия:

1) обеспечат поэтапное развитие ступенчатой системы внешних автодорог скоростного и регулируемого движения;

2) будут способствовать дифференцированному распределению автотранспортных потоков, транзитных по отношению к Екатеринбургу и входящих в город пассажирских и грузовых;

3) законченная система позволит повысить плотность УДС на всех уровнях в границах застроенной территории по пяти расчетным зонам и в целом составит 2,79 км/км², в том числе магистральной УДС - 2,47 км/км², что соответствует рекомендуемой плотности УДС 2,40 км/км².

В центре города плотность УДС достигнет 7,13 км/км², что соответствует высокоурбанизированной застройке центра.

Принятая в Генеральном плане классификация УДС, увязанная с внешними категорийными автодорогами, позволяет утверждать, что расчетные параметры транспортных потоков соответствуют пропускной способности УДС.

Дифференцированный подход к перераспределению транспортных потоков и разделению их по видам транспорта позволит освободить центральную зону от транзитных транспортных потоков и снизить нагрузку на УДС до нормативной.

Строительство транспортных развязок позволит повысить класс УДС до рекомендуемого, увеличить пропускную способность и скорость сообщения.

Организация системы пешеходных улиц и создание сети внеуличных пешеходных переходов повысит безопасность движения транспорта и пешеходов.

Автосервис. В соответствии с прогнозом уровня автомобилизации в 2025 г. количество легкового автотранспорта составит:

- легковой - 420,0 тыс. ед.;
 - такси, ведомственный - 28,0 тыс. ед.;
 - мотоциклов - 126,0 тыс. ед.
- Всего - 574,0 тыс. ед.

В соответствии с рекомендациями проектом предлагаются следующие способы хранения легкового автотранспорта и мотоциклов:

- многоэтажные гаражи и паркинги - 43,5%;
 - подземные гаражи - 15,75%;
 - парковки - 25,75%;
 - капитальные гаражи (боксы) - 15,0%.
- Всего - 100%.

Кроме этого для такси и ведомственных автомашин используются ТАТП и ЛАТП (таксомоторные и легковые автотранспортные предприятия).

При размещении 483,0 тыс. ед. легкового автотранспорта и 126,0 х 0,5 тыс. ед. мотоциклов требуется:

- многоэтажных гаражей - 210,1 тыс. м/мест;
 - подземных гаражей - 76,1 тыс. м/мест;
 - парковок - 124,4 тыс. м/мест;
 - боксов - 72,4 тыс. м/мест;
 - автопредприятий - 28,0 тыс. м/мест.
- Всего - 511,0 тыс. м/мест.

Часть уличного автотранспорта хранится при усадьбах владельцев автотранспорта. Таким образом, для хранения легкового транспорта понадобятся многоярусные гаражи, паркинги, автостоянки, автопредприятия.

Объекты обслуживания легкового автотранспорта рассматриваются отдельно от грузового и пассажирского автотранспорта, т.к. последние обслуживаются централизованно на территориях АТП.

Расчетное количество сооружений обслуживания на 2025 год составит:

- автозаправочные станции (АЗС) и автозаправочные станции на сжиженном газе (АЗС-КГ) - 514 топливораздаточных колонок (ТРК). В настоящее время в городе построено 98 единиц на 588 ТРК, однако в расчете не учтены грузовые транспортные средства, автобусы, в том числе и транзитные по отношению к городу;

- станции техобслуживания (СТО) - 2034 постов. В настоящее время в городе СТО различного назначения насчитывается 243 единицы на 328 постов;

- автомоек - 2034 постов. В настоящее время имеется 62 единицы на 155 постов.

Проектом определены места и формы обслуживания автотранспорта.

Ступенчатое обслуживание формирует комплекс сервисных услуг. Крупные автосервисные комплексы I типа с полным набором обслуживания (кемпинг, автостоянка, АЗС, СТО, мойка, торговля запчастями, дорожное питание) размещаются на шести вводах при подходах к Екатеринбургу и на ЕКАД.

Автосервисные комплексы II типа (АЗС, СТО, мойка) располагаются на среднем кольце, в районах размещения гаражно-строительных кооперативов (ГСК), автосалонов и авторынков.

Автосервисные комплексы III типа (АЗС, СТО, мойка, буфет) располагаются на магистралях общегородского значения непрерывного движения.

Локальные объекты обслуживания - АЗС, мойка, шиномонтажка - располагаются в жилых районах, максимально приближенных к потребителю при условии соблюдения санитарных требований.

7. ГОРОДСКОЙ ПАССАЖИРСКИЙ ТРАНСПОРТ

Основная цель развития общественного пассажирского транспорта - обеспечение удобных пассажирских связей между всеми жилыми районами и основными районами тяготения населения с минимально возможным количеством пересадок, с затратами времени в пределах нормативных значений, а также снижение негативного воздействия транспорта (шум и загазованность) на окружающую среду.

При проектировании транспортной системы города в условиях резко возрастающего уровня автомобилизации принята установка на преобладающую роль общественного транспорта.

Рассматриваемая система внутригородского общественного транспорта обеспечивает координацию функционирования различных видов внутригородского и внешнего (междугородного и пригородного) транспорта по принципу интермодальных транспортных систем.

Проектирование транспортной системы производится в крупнейшем городе (расчетное постоянное население 1400 тыс. чел., временное - 200 тыс. чел.) с развитой транспортной инфраструктурой, со сложившимся транспортным хозяйством. В настоящее время общественный транспорт представлен всеми видами уличного транспорта и скоростным внеуличным - метрополитеном.

Обеспечение пассажирских транспортных связей предусматривается в границах городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург", включающего, кроме территории Екатеринбурга, группу отдаленных и локальных районов.

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

Данная транспортная система предусматривает устранение недостатков в современном транспортном обслуживании населения (наличие территорий, не обслуженных транспортными линиями и остановочными пунктами, высокая непрямолинейность связей, отсутствие беспересадочных связей между отдельными районами, перегрузка отдельных участков и узлов транспортной сети, низкие скорости сообщения и т.д.).

В качестве основного скоростного внеуличного транспорта рассматривается метрополитен, для повышения эффективности работы которого предусмотрены координация его работы с наземными видами транспорта, создание системы подвозящих маршрутов, пересадочных узлов, обеспечивающих взаимодействие различных видов общественного и индивидуального транспорта.

Основным видом общественного транспорта для обслуживания отдаленных и локальных районов и для связи периферийных районов между собой в обход центра, а также в качестве подвозящего транспорта к комплексным пересадочным транспортным узлам является автобус.

В связи с переносом движения грузового железнодорожного транспорта на северный обход появляется возможность и целесообразность использования железнодорожных линий для организации движения городской электрички. Для повышения эффективности использования железнодорожного транспорта для внутригородских передвижений требуется обеспечение регулярного движения электричек, создание благоприятных условий для пассажиров при пересадках на городскую электричку путем планировочного обеспечения подходов и подъездов к станциям, создание системы подвозящего транспорта.

Резкий рост уровня автомобилизации способствует увеличению доли поездок на легковых автомобилях и оттоку пассажиров с общественного транспорта, однако отставание в развитии улично-дорожной сети сдерживает процесс оттока пассажиров с общественного транспорта. Для качественного обеспечения внутригородских пассажирских сообщений необходимо комплексное, взаимоувязанное развитие всех видов уличного и внеуличного пассажирского транспорта с сохранением приоритетности массовых видов муниципального транспорта.

Для этого необходимо предусматривать специальные мероприятия по созданию наиболее благоприятных условий при передвижениях на общественном транспорте: повышение скорости и комфорта поездок, создание благоприятных условий пересадки на скоростной внеуличный транспорт. Развитие сети метрополитена, а также ограничение въезда легковых автомобилей в центральные районы, организация системы "Парк-энд-Райд" (крупные автомобильные стоянки у станций метро, автобусных терминалов), организация пешеходных зон в центральной части города - все это направлено на сдерживание использования легковых автомобилей для внутригородских поездок.

При составлении схемы перспективной сети пассажирского транспорта учтены три главных аспекта:

- сложившаяся существующая сеть пассажирского общественного транспорта;
- сложившееся и перспективное начертание улично-дорожной сети;
- размещение и емкость новых жилых районов, производственных, рекреационных, транспортных зон.

При разработке перспективной схемы развития пассажирского общественного транспорта до 2025 г. учтены мероприятия, разработанные в Программе развития метрополитена и других скоростных видов транспорта до 2015 года и в Стратегическом плане развития Екатеринбурга до 2015 года.

Перспективная сеть общественного транспорта строится с максимально возможным сохранением сложившейся сети. Положение новых линий общественного транспорта и направления маршрутов проектируются во взаимоувязке с направлением перспективного освоения новых жилых районов, с учетом развития сложившихся районов, создания новых промышленно-коммунальных зон, транспортно-логистических центров, объектов культурно-бытовой сферы, объектов внешнего транспорта.

Создание системы каркасообразующих магистралей с непрерывным и скоростным движением способствует повышению скоростей движения общественного транспорта и разгружает магистрали центральной зоны города от транзитных потоков.

Основной каркас системы общественного транспорта создается линиями внеуличного

(метрополитен и городская электричка) и уличного рельсового транспорта (трамвай).

РАЗВИТИЕ СЕТИ ВНЕУЛИЧНОГО ТРАНСПОРТА, 2025 ГОД

Метрополитен

Развитие метрополитена предусматривается в соответствии с ранее разработанными и утвержденными документами по трем диаметрам (линиям), пересекающимся в центральной части города и образующим структурный треугольник с тремя пересадочными узлами.

Первая линия - по направлению север - юг от станции "Бакинских Комиссаров" до станции "Уктусские горы" протяженностью 16,4 км, включая 12 станций.

Вторая линия - по направлению запад - восток от станции "Западная" до станции "Каменные палатки" протяженностью 12,5 км, включая 11 станций (в дальнейшем до станции "Университетский городок").

Третья линия - по направлению север - восток - юг - запад от станции "Калиновская" до станции "Академгородок" протяженностью 15,9 км, включая 11 станций. На каждой линии предусмотрено строительство электродепо.

На период до 2025 года планируется продолжение строительства 2 линии. Вторая линия метрополитена в направлении 3-В предусматривает связь дефицитных по трудовой емкости районов с перспективным развитием жилой застройки "ВИЗ-Правобережный" с Центром города, Втузгородком и Комсомольским районом. На западном участке предусматривается 4 новых станции: "Татищевская", "Металлургическая", "Верх-Исетская", "Западная", на восточном - 3 станции: "Политехническая", "Втузгородок", "Каменные палатки". Местоположение станции "Каменные палатки" может быть изменено в связи с предполагаемым продолжением линии метрополитена на восток, в проектируемый университетский городок.

Необходимость строительства третьей линии метрополитена, связывающей район Академический через Центр города с районом Калиновский, появится за пределами проектного срока при полном освоении этих районов.

Увязка работы метрополитена с наземными видами городского транспорта будет осуществляться двумя способами:

- совместной работой метрополитена и уличного транспорта на общих трассах по освоению дальних (на метрополитене) и коротких (на уличном транспорте) поездок;
- обеспечением доставки пассажиров к станциям метрополитена подвозящими видами транспорта.

Генеральным планом развития города до 2025 года при строительстве станций метрополитена второй линии предусматривается осуществить комплексное освоение подземного пространства с созданием единых гармонично организованных комплексов метрополицентров, включающих:

- многоуровневые транспортные узлы;
- социально значимые объекты городской инфраструктуры;
- подземные паркинги легковых и малотоннажных автомобилей.

Городская электричка

Организация движения городской электрички предусматривается по направлению от станции "Свердловск-Сортировочная" до станции "Аэропорт Кольцово" (протяженность маршрута 30 км, с устройством 12 станций) и от станции "Березит" до станции "Сысерть" (протяженность маршрута 34 км, 9 станций) с организацией удобных подходов пассажиров и подъезда подвозящего транспорта к станциям.

Пассажиропотоки городской электрички формируются за пределами зоны влияния метрополитена, однако системы четырежды пересекаются и участвуют в формировании пересадочных узлов: железнодорожный вокзал, пр. Ленина - Восточная, ул. Высоцкого - Новгородцевой, ул. Белинского - Щербакова.

Первоочередной является линия Свердловск-Сортировочная - Железнодорожный вокзал - пр. Ленина - Аэропорт Кольцово, значимость которой повышается в связи с созданием транспортно-логистического центра и международного аэропорта в районе ст. Кольцово. Второе направление север - юг (от станции "Березит" до станции "Сысерть") станет особенно важным в связи с развитием сортировочной станции в южной части города в районе станции "Седельниково", зон отдыха и детского развлекательного центра.

Вторая линия городской электрички проходит вдоль западной границы района Калиновский (Северный Шарташ) с расположенной в центре района пассажирской станцией "11 км", обеспечивая внутригородские передвижения жителей этого района. Для повышения эффективности использования

электрички целесообразно создание пересадочного узла в районе проектируемой станции метрополитена "Втузгородок".

РАЗВИТИЕ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА, 2025 ГОД

Трассы линий уличного наземного транспорта запроектированы таким образом, чтобы обеспечить наиболее полную доступность жителей недостаточно обслуженных в настоящее время районов, новых и развивающихся жилых районов, обеспечить связь удаленных и локальных районов с основными районами посещения (центром города, объектами внешнего транспортного узла), получить возможность рациональной координации работы всей транспортной системы.

При проектировании сети учитывалось требование обеспечения надежности и мобильности функционирования всей системы транспортного обслуживания - дублирование линий электротранспорта автобусными линиями, создание дублирующих направлений, замкнутых схем. При этом избегалось сочетание всех трех видов транспорта на одной магистрали.

Предварительно было запроектировано 2 варианта развития линий наземного транспорта. После уточнения пассажирских потоков сформировался проект развития сети наземного уличного внутригородского общественного транспорта.

В развитии сети трамвайных линий заложены принципы:

- максимальное сохранение существующих трамвайных линий с последующей их модернизацией;
- ликвидация линий трамвая на участках, дублирующих трассу метрополитена;
- строительство трамвайных линий вне зоны влияния метрополитена по направлению наибольших пассажиропотоков;
- строительство трамвайных линий с перспективой продления их в города Березовский, В. Пышму, Среднеуральск, с которыми в настоящее время сложились устойчивые пассажирские связи;
- использование коридоров магистральной сети для линий скоростного трамвая (в аэропорт "Кольцово").

В соответствии с этими принципами предусматривается снятие трамвайного движения с заменой на троллейбусное с улиц 8 Марта на участке от ул. Куйбышева до ул. Островского, пр. Ленина на участке от ул. Московской до ул. Луначарского.

Однако это возможно только после того, как на этих участках начнет действовать метрополитен. Снятие трамвая с пр. Космонавтов нецелесообразно, так как нарушится координация работы всей системы трамвайного движения как единой, связь между северной и центральной частями трамвайной сети; кроме того, трамвай проходит на обособленном полотне и имеет более высокую скорость сообщения, чем троллейбус и автобус, движущиеся в общем потоке. Предпочтительнее перенесение автобусного движения на новые параллельные улицы.

Развитие трамвайных линий предусматривается на направлениях с наибольшими пассажиропотоками, не обслуженных метрополитеном и городской электричкой. Такие потоки возникают в связи с развитием новых жилых районов с дефицитом мест приложения труда на западном направлении - это район "ВИЗ-Правобережный" с преобладанием многоэтажной застройки (98,9 тыс. чел.); юго-западном - районы Широкая речка (31,0 тыс. чел.), Академгородок (51,1 тыс. чел.), юго-восточном - пос. Компрессорный, Кольцово. В пределах городской черты реконструируется район Юг центра с заменой частного сектора на многоэтажную жилую застройку.

Пассажиропотоки районов Широкореченский и Академический требуют проектирования в них трамвайного транспорта в качестве основного в сочетании с троллейбусом и автобусом.

Предусматривается проектирование трамвайных линий, соединяющих районы Сортировочный, ВИЗ-Правобережный, Широкая речка, Академический с выходом на трамвайную линию по ул. Новосибирской по проектируемому периферийному кольцу. Трамвайная линия по ул. Новосибирской - Титова - Островского - Фучика - Луганской - Машинной замкнет большое трамвайное кольцо в обход центра города (пл. 1905 года).

Трамвайное движение предусмотрено по ул. Большакова - Серова - Московской - Новосибирской в район Вторчермета. Продолжение трамвайной линии по ул. Волгоградской до ул. Островского обеспечит широтную связь ВИЗ-Правобережного, Юго-Западного района, Юга центра, Ботанического района между собой и с крупнейшим транспортным терминалом на станции метрополитена "Ботаническая" и далее проследует до ул. Луганской.

От ул. Луганской вдоль трассы Кольцовской автодороги предусматривается линия скоростного трамвая до аэропорта "Кольцово".

Пассажиропотоки районов Академический, Юго-Западный, Юг центра и Центральный будут обслужены трамвайной линией по ул. Чкалова до ул. Волгоградской.

Трамвайное движение по ул. Кузнецова переносится на пр. Космонавтов и с ул. Энтузиастов на ул.

Красных Командиров.

Основным транспортом для связи с развивающимися районами в северном направлении Пышма и Молебка также предусматривается трамвай от ул. Бакинских Комиссаров до ЕКАД с возможным дальнейшим продолжением в В. Пышму.

На северо-восточном направлении на расчетный срок предусматривается освоение района Калиновский (Северный Шарташ) с проектной численностью населения 50 тыс. чел. Его удаленность от основного массива, большая площадь со значительной долей малоэтажной застройки, отсутствие мест приложения труда (основными районами приложения труда по расчету являются район Втузгородка, Центр, северная и восточная промзоны) являются предпосылками для формирования больших пассажиропотоков (не менее 12 тыс. пассажиров в час в одном направлении).

По западной окраине района проходит ж/д линия, по которой будет организовано движение городской электрички, в центре района расположена пассажирская станция. Наряду с этим район будет обслужен троллейбусной линией, связывающей его с северной зоной города, и автобусными маршрутами.

Развитие троллейбусного сообщения предусматривается в качестве основного во всех районах города, где потоки недостаточны для эффективной работы трамвая, а также для создания сети подвозящего транспорта к станциям метрополитена и другим комплексным пассажирообразующим узлам.

В троллейбусной сети целесообразно снятие линии по ул. Декабристов - Чапаева - Фрунзе и ул. Первомайской - Толмачева (после введения троллейбуса по ул. Шевченко). За исключением указанных участков, вся существующая сеть трамвайных и троллейбусных линий сохраняется на проектный срок.

Троллейбусные линии будут развиваться в перспективе в районах Калиновский, Широкая речка, Академический, Сортировочный, Южный.

Троллейбусные линии запроектированы по ул. Кировоградской, ул. Учителей - Фронтных бригад, ул. Строителей - Минометчиков, ул. Челюскинцев, ул. 9 Января, ул. Шварца, ул. Токарей, ул. Посадской - Большакова и др. Развитие троллейбусных линий предусмотрено в районах ВИЗ-Правобережный, Широкая речка, Академический с выходом по среднему кольцу на ул. Щербакова, обеспечивая широтную связь от ВИЗа до Химмаша с выходом на скоростную трассу трамвая.

Наибольшее развитие получает в перспективе автобусное сообщение. В настоящее время сеть автобусных линий является наиболее плотной и разветвленной. В предлагаемой схеме она дополняется использованием периферийного кольца, замыканием срединного кольца в его южной части, использованием хордовых направлений для связи с отдаленными и локальными районами.

В развитии автобусных линий городских и пригородных маршрутов определяющим является обслуживание отдаленных районов, обеспечение связи этих районов с конечными пунктами наземного транспорта, комплексными пересадочными узлами в районе станций метрополитена, трамвая, электрички.

В сложившейся автобусной сети намечаются незначительные изменения трассировки существующих линий, связанные с развитием и реконструкцией улично-дорожной сети.

Автобус выполняет роль основного транспорта при обслуживании локальных отдаленных районов, включенных в состав городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" и получивших статус городских образований. Как вспомогательный транспорт автобус проектируется в сочетании с трамваем или троллейбусом для обеспечения гибкости и надежности функционирования транспортной системы. Автобус является основным в системе подвозящего транспорта к станциям метрополитена и городской электрички.

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

Местоположение существующего Центрального и будущих автовокзалов и автостанций, обслуживающих отдельные направления (северное, западное, южное, восточное и юго-восточное), совмещено со станциями метрополитена "Пр. Космонавтов", "Западная", "Уральская", "Каменные палатки", "Ботаническая", что позволяет обеспечить стабильный пассажиропоток на конечных станциях метрополитена.

Для связи отдаленных и локальных малонаселенных районов с центром города и объектами внешнего транспортного узла рекомендуется развивать маршрутное такси.

Маршрутное такси предлагается в дополнение ко всем видам общественного транспорта. Оно может дублировать маршрутную систему и связывать жилые районы с объектами массового посещения: центром города, рынками, вокзалами, стадионами, деловыми комплексами, аэропортами, больницами, а также выполнять роль подвозящего транспорта к станциям метрополитена и другим пересадочным узлам, обслуживать локальные и отдаленные районы на линиях с малыми пассажиропотоками.

Протяженность сети по оси улиц на 2025 год по предлагаемому варианту развития составляет: метрополитен - 24,4 км, трамвай - 146,8 км, троллейбус - 190 км, автобус - 560,85 км, городская

электричка - 64 км. Общая протяженность транспортной сети, включая метрополитен и городскую электричку, составит 698,65 км. Плотность транспортной сети в пределах застроенной территории городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" составит 1,19 км/кв. км.
(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

Таблица

Виды транспорта	Протяженность сети в двухпутном измерении, км	Плотность транспортной сети, км/кв. км
метрополитен	24,4	0,04
трамвай	146,8	0,25
троллейбус	190,1	0,32
автобус	560,85	0,96
электричка	64	0,11
Итого:	698,65	1,19

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
 ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПассажиРОВ
 НА РАСЧЕТНЫЙ СРОК

Таблица

N п/п	Наименование показателей	По состоянию на	Ед. изм.	Метрополитен	Трамвай	Троллейбус	Автобус	Эл. жел. дор.	Такси	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Протяженность сети по оси улиц	01.01.2001	км	7,47	81,26	82,64	190,85	-	-	-
		по генплану на 2025 год	км	24,4	146,8	190,1	560,85	64	-	698,65
		коэффициент роста показателей генплана по отношению к 01.01.2001		3,27	1,81	2,30	2,84	-	-	-
2	Численность парка подвижного состава	01.01.2001	вагонов в инвентаре	54	457	261	685	-	-	-
			вагонов в движении	38,6	350,8	207	466	-	-	-
		по генплану на 2025 г.	вагонов в инвентаре	189	703	448	1667	138	175	-
			вагонов в движении	170	632	381	1334	124	140	-
		коэффициент роста показателей	вагонов в инвентаре	3,50	1,54	1,72	2,43	-	-	-

		генплана по отношению к 01.01.2001	вагонов в движении	4,40	1,80	1,84	2,86	-	-	-
3	Средняя скорость сообщения	01.01.2001	км/час	43	14,4	15,3	17,4	-	-	-
		по генплану на 2025 г.	км/час	43	20	20	20	40	-	-
		коэффициент роста показателей генплана по отношению к 01.01.2001		1	1,39	1,31	1,15	-	-	-
4	Количество перевезенных пассажиров в год	01.01.2001	млн. чел.	28,92	224,5	141,5	276,9	1,76	4,4	677,98
		по генплану на 2025 г.	млн. чел.	210	301	197,7	274,6	90,5	-	1073,8
		коэффициент роста показателей генплана по отношению к 01.01.2001		7,26	1,34	1,40	0,99	51,42	-	1,58
5	Процент соотношения объема годовых перевозок	01.01.2001	%	4,27	33,11	20,87	40,84	0,26	0,65	100
		по генплану на 2025 г.	%	19,56	28,03	18,41	25,57	8,43		100
		коэффициент роста показателей генплана по отношению к 01.01.2001		4,58	0,85	0,88	0,63	32,42	-	1,00
6	Средняя	01.01.2001	км	5,2	4,1	4,3	5,73	9,2	12,7	5,0

	дальность	по генплану на 2025 г.	км	6,4	5,6	5,4	7,0	14,0		5,84
		коэффициент роста показателей генплана по отношению к 01.01.2001		1,23	1,37	1,26	1,22	1,52	-	1,17
7	Работа пассажирского транспорта	01.01.2001	млн. пасс. км в год	150,4	920,5	608,5	1586,6	16,2	55,9	3338,0
		по генплану на 2025 г.	млн. пасс. км в год	1346,8	1689,2	1069,8	1926,3	1269,7	-	5427,0
		коэффициент роста показателей генплана по отношению к 01.01.2001		8,95	1,84	1,76	1,21	78,38	-	1,63
8	Транспортная подвижность населения	01.01.2001	поездок на жителя в год	-	-	-	-	-	-	513
		по генплану на 2025 г.	поездок на жителя в год	-	-	-	-	-	-	767
		коэффициент роста показателей генплана по отношению к 01.01.2001		-	-	-	-	-	-	1,50

8. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

В настоящее время в городе имеется разрыв между мощностями инженерного оборудования и потребностями жилищно-коммунального хозяйства и производства.

Важнейшей задачей является увеличение работ по инженерному оборудованию города.

Водоснабжение

Проблемы существующей системы водоснабжения города:

1. Высокий процент износа магистральных сетей, в основном стальные водопроводы уложены без электрозащиты. Ввиду этого зачастую не обеспечивается стабильная, безаварийная подача воды потребителям.

2. Из-за ухудшения в последние годы качества воды основных источников водоснабжения - Волчихинского и Верх-Исетского водохранилищ - существующие фильтровальные станции города периодически в течение года не обеспечивают качество воды, подаваемой населению, по ряду показателей ГОСТа на питьевую воду. Ввиду изношенности водопроводной сети имеет место ухудшение качества воды (вторичное загрязнение) в разводящих сетях.

3. Завышенный расход воды в жилищном фонде ввиду непроизводительных потерь и нерациональном ее использовании при отсутствии приборов поквартирного учета.

Все эти недостатки характерны для систем как холодного, так и горячего водоснабжения жилищного фонда.

В соответствии с основными направлениями развития инженерной инфраструктуры Стратегического плана Екатеринбурга генпланом города предусматривается обеспечение населения питьевой водой стандартного качества:

- ремонт гидроузлов на водохранилищах и трактов подачи воды в город;
- реконструкция всех городских фильтровальных станций с внедрением новых прогрессивных технологий подготовки воды;
- перекладка и реновация (восстановление) 200 км аварийных водопроводов в центральных районах города и 100 км - в локальных и отдаленных районах.

Развитие систем водоснабжения отдаленных районов города предусматривается в основном за счет освоения новых подземных источников и строительства станций подготовки питьевой воды.

Следует отметить, что ввиду ограниченной расчетной мощности источников водоснабжения развитие жилищного фонда города, строительство новых объектов соцкультбыта и здравоохранения, других коммунально-бытовых предприятий может быть обеспечено водой только за счет снижения нерационального расхода воды в жилищном фонде, потерь воды в разводящих сетях и повторного использования промывных вод на фильтровальных станциях.

Плановые нормативы удельного водопотребления приняты на 2015 г. - 280 л/чел. сут., на 2025 г. - 240 л/чел. сут.

Из объектов нового строительства на ближайшие годы следует прежде всего отметить строительство:

- насосной станции подкачки по ул. Лесной для водоснабжения районов Вторчермет, Химмаш и Елизавет;
- водовода Д-1000 мм от Западной фильтровальной станции до районов Широкореченский, Европейский, Академический и совхозный;
- водовода Д-300 мм в п. Чапаева;
- водовода Д-600 мм в п. Шарташский и п. Изоплит;
- строительство и реконструкция локальных систем водоснабжения в отдаленных районах;
- строительство магистральных водоводов - 70 км;
- реновация и перекладка водоводов - 200 км.

Бытовая канализация

Проблемы существующих систем бытовой канализации города:

1. Высокий износ в целом основных фондов систем, как коллекторов, так и станций аэрации: Северной и Южной. Многие коллектора построены в 30 - 40 годы и исчерпали свой срок эксплуатации. Износ этих коллекторов составляет 100% и ввиду частых аварий не обеспечивает их экологическую безопасность в центральных районах города.

2. Станции аэрации перегружены ввиду поступления сточных вод выше расчетной проектной их

производительности. Поэтому состав стоков после очистки не соответствует нормативам выпуска в водоемы. Также не обеспечена нормативная степень обработки осадков для возможности их утилизации. Осадки вывозятся на складирование и захоронение, что негативно отражается на экологии города.

В соответствии с основными направлениями развития инженерной инфраструктуры рассмотрены технические решения реконструкции и нового строительства сетей и сооружений бытовой канализации для обеспечения надежности и экологической безопасности их эксплуатации и охраны природы от загрязнения в соответствии с действующими нормами.

Плановые нормативы удельного водоотведения приняты в соответствии с плановыми нормативами водопотребления на 2015 г. - 250 л/чел. сутки, на 2025 г. - 210 л/чел. сутки (за вычетом потерь воды на утечки и полив).

Генпланом предусматривается:

- перекладка и реновация аварийных коллекторов общей длиной 100 км и, в частности, магистральных коллекторов в районах "ВИЗ-Правобережный" и "Центральный", 1-го главного загородного коллектора до Южной станции аэрации;

- модернизация и развитие Северной и Южной станций аэрации для обеспечения нормативных показателей очистки сточных вод и осадков для возможности последующей их утилизации для рекультивации нарушенных земель, в зеленом строительстве и сельском хозяйстве в качестве органического удобрения;

- новое строительство коллекторов для обеспечения ввода жилого фонда как в центральных, так и в отдаленных районах города;

- в генплане рассмотрены варианты канализования отдаленных районов на локальные канализационные очистные сооружения;

- строительство магистральных канализационных коллекторов - 90 км.

Теплоснабжение

В настоящее время в Екатеринбурге центральным отоплением оборудовано 23 млн. м² (95% жилого фонда города), охвачено горячим водоснабжением 93,6% жилого фонда; на 2015 г. - 97,4% и 96,1%; на 2025 г. - 100% и 100% соответственно.

Крупнейшими источниками системы централизованного теплоснабжения являются Среднеуральская ГРЭС (СУГРЭС) и Ново-Свердловская ТЭЦ.

Структура покрытия тепловых нагрузок:

- система централизованного теплоснабжения - 56%;

- промкотельные - 36%;

- коммунально-бытовые котельные - 3%;

- прочие источники - 5%.

К 2025 году планируется увеличение тепловых нагрузок в 1,5 раза по сравнению с 2001 годом. Этот рост определяется увеличением теплопотребления жилищно-коммунального сектора, доля которого в общем росте составляет 80%.

В расчетный период ожидаемый рост теплопотребления жилого фонда - в 1,6 раза по сравнению с 2001 годом. Наибольший прирост теплопотребления ожидается в районах Орджоникидзевский, ВИЗ-Правобережный и Юг центра.

В настоящее время действует открытая система централизованного теплоснабжения (СЦТ).

На перспективу в Екатеринбурге планируется поэтапный перевод трех районов (Комсомольский, Синие Камни, Ботанический), находящихся в зоне теплоснабжения Ново-Свердловской ТЭЦ, на закрытую систему.

В единую систему централизованного теплоснабжения предусмотрено подключение котельной Академэнерго (УрО РАН) с ее расширением как на 2015 г., так и на 2025 г.

Магистральные тепловые сети от всех источников тепла в целях надежности закольцованы. Это позволяет осуществить резервную подачу тепла при авариях на тепломагистралях за счет совместной работы источников и связей между магистралями. Строительство магистральных тепловых сетей - 20 км.

Основной рост теплопотребления намечается в локальных жилых районах, что связано с большим объемом планируемого малоэтажного жилищного строительства в районах Широкореченский, Академический, Европейский, Медный, Калиновский, Компрессорный.

Теплоснабжение в локальных районах с размещением коттеджной застройки предложено от автоматических газовых водонагревателей (АГВ) как для отопления, так и для приготовления горячей воды.

В системе транспорта тепла, где преобладает традиционная подземная прокладка в непроходных

каналах, отмечается наибольшая повреждаемость по причине постоянного их затопления. Это приводит к интенсивной наружной коррозии трубопроводов и необходимости их замены в значительных объемах. Сложившееся положение требует принятия срочных мер по внедрению новых современных конструкций, рассчитанных на более длительный срок эксплуатации.

Газоснабжение

Система газоснабжения работает в стабильном режиме с допустимыми потерями давления в газопроводах высокого давления.

Газифицированы основные промышленные, коммунально-бытовые предприятия, отопительные котельные, ТЭЦ, жилой фонд.

В настоящее время газифицированы 365053 квартиры, в т.ч. природным газом - 355160.

ОАО "Екатеринбурггаз" обслуживает 1525,0 км газопроводов высокого и низкого давления, в т.ч. 1517,2 км - газопроводы природного газа.

Основные направления газификации города:

- создание системы децентрализованного отопления жилых зданий за счет строительства крышных, встроенных, пристроенных, отдельно стоящих теплогенераторов, работающих на природном газе;

- строительство новых объектов газоснабжения;

- переход на 100% обеспечение природным газом населения с ликвидацией дворовых баз сжиженного газа, групповых газобаллонных установок;

- дальнейшая газификация существующего и перспективного жилого фонда, в том числе районов малоэтажной застройки, с установкой автоматических газовых водонагревателей как для отопления, так и для приготовления горячей воды.

Проектом предусмотрена реконструкция газопроводов, находящихся в аварийном состоянии, а также строительство на перспективу газопровода вдоль новой кольцевой автодороги (ЕКАД), что позволит производить плановую замену вышедших из строя существующих газопроводов.

В качестве основного вида топлива для потребителей используется природный газ северных районов Тюменской области, подаваемый по системе магистральных газопроводов СРТО - Урал.

Магистральные газопроводы закольцованы в единую систему и подача газа на газораспределительные станции (ГРС) может осуществляться как с севера по газопроводу СРТО - Урал, так и с юга по газопроводу Бухара - Урал.

Магистральный газопровод, проложенный в северной части, в целях безопасности предложен к выносу из города.

Удельный вес газа в топливном балансе города: существующий - 96%, на 2015 г. - 98%, на 2025 г. - 100%.

Электроснабжение

Покрытие электрических нагрузок Екатеринбурга в настоящее время осуществляется частично от расположенных в городе ТЭЦ и в основном за счет получения мощности из Свердловской энергосистемы.

Основными центрами питания, обеспечивающими получение мощности от энергосистемы, являются ПС 500 кВ - Южная, подстанции 220 кВ - Калининская и Искра, на которые опирается кольцевая сеть 110 кВ города.

Около 50% городских подстанций 110 кВ сооружены по упрощенным схемам, что снижает надежность работы электрических сетей.

Электроснабжение центральной части города обеспечивается от нескольких электроподстанций 35 кВ и питающих кабельных линий 35 кВ, нагрузка которых достигла предельной величины, что ограничивает возможность дальнейшего присоединения потребителей.

Рост электропотребления определен на 2015 г. - в 1,7 раза, на 2025 г. - в 2,3 раза относительно 2001 года. Для обеспечения возрастающих нагрузок Екатеринбурга проектом предусматривается строительство кольцевой питающей электрической сети 220 кВ с подключением проектируемых электроподстанций 220 кВ в западной, юго-восточной, восточной и северо-восточной частях города, а также разработка мероприятий по усилению схемы электрических сетей 110 кВ.

Крайне ограниченная территория и стесненные условия для выбора трасс воздушных линий электропередач и площадок электроподстанций, повышенные архитектурно-эстетические требования к сооружаемым элементам сети диктуют необходимость применения простых схем подстанций, сооружения двухцепных и многоцепных воздушных линий (ВЛ), закрытых электроподстанций и

кабельных линий (КЛ) в центральной части города.

Решающая роль электроснабжения в обеспечении нормальной жизнедеятельности города требует повышения его надежности и качества электрической энергии.

Санитарная очистка

Раздел разработан УНИИ АХК им. Памфилова.

Проблема обращения с отходами по значимости вышла на первое место среди экологических проблем. Несвоевременное и нерегулярное удаление твердых бытовых отходов (ТБО) с городских территорий приводит к загрязнению окружающей среды, создает опасную эколого-эпидемиологическую ситуацию, портит эстетический вид города.

Для устранения влияния ТБО разработан целый комплекс мероприятий в схеме санитарной очистки и уборки города.

Задачи схемы:

- выбор наиболее эффективных в санитарном, экологическом и техническом отношении мероприятий при минимальных строительных и эксплуатационных расходах;
- применение наиболее прогрессивных и экологически выгодных систем и способов сбора, удаления, обезвреживания и использования твердых и жидких отходов с учетом комплексной механизации трудоемких процессов и максимальной экономии материальных, сырьевых, энергетических ресурсов;

- использование наиболее совершенных методов уборки городских территорий;
- рациональное размещение объектов санитарной очистки и уборки в плане города.

Для Екатеринбурга приняты следующие методы переработки отходов:

- сортировка ТБО с извлечением ценных компонентов для вторичного использования;
- размещение на полигонах с последующей биотермической переработкой (аэробное компостирование).

Мусороперерабатывающий завод (термолиз, пиролиз).

Сортировка ТБО. Состав ТБО разнообразен. Для извлечения полезных составляющих ТБО необходимо разделить и отсортировать (бумажные отходы, металлические банки, стекло, полиэтилен, текстиль, пищевые отходы).

Места для размещения мусоросортировочных станций определены Генеральным планом:

- полигон Широкореченский;
- полигон Северный;
- площадка северной станции аэрации (ССА);
- площадка южной станции аэрации (ЮСА).

В процессе сортировки производится отбор бумаги, картона, текстиля, пластмассы, алюминиевых банок, цветного металла, стекла.

Для размещения мусоросортировочной станции потребуется помещение площадью 2400 м² размерами 40 x 60 м. В качестве помещения для размещения мусоросортировочных станций подходят мобильные здания из складывающихся секций, которые производит ОАО "Первоуральский завод комплектных металлических конструкций". Стоимость здания 7 млн. руб.

Компостирование ТБО. После накопления на полигонах следует этап компостирования. На полигоне Северный планируется строительство станции механизированной переработки ТБО по технологии аэробного биотермического компостирования, при котором отходы обезвреживаются и превращаются в компосторганическое удобрение или в биотопливо для теплиц. При механизированной переработке ТБО извлекаются черные и цветные металлы, стекло, резина, пластик, картон, бумага, которые могут быть использованы в качестве вторичного сырья в промышленности.

В Свердловской области имеется несколько потребителей вторичного сырья:

- Ирбитский стекольный завод;
- заводы по производству бумаги в Сухом Логу;
- Михайловский бумажный завод;
- Верхне-Синячихинский металлургический завод;
- завод "Термопласт" в Арамиле.

В дальнейшем количество мусороперерабатывающих предприятий будет расти с совершенствованием технологии переработки.

Компостированию должен подвергаться также сухой осадок с Южной и Северной систем аэрации города (ЮСА и ССА) после проведения предварительной технологической операции.

Складирование высушенного и спрессованного вакуумным способом компоста в виде брикетов возможно:

- в глубоких карьерах до определенного уровня с последующим асфальтированием;
- в подработанных шахтах и штольнях нарушенных территорий.
Места складирования определены на Схеме инженерной подготовки и благоустройства территории.

Полигоны ТБО. На территории Екатеринбурга размещено два полигона ТБО: Северный и Широкореченский.

Для сокращения объемов складированных отходов существует более радикальный способ - мусоропереработка.

Переработка ТБО. Наибольшее распространение среди глубоких термических методов переработки ТБО получил перолиз. Мусороперерабатывающий завод предусмотрен восточнее Ново-Свердловской ТЭЦ. Целью переработки являются:

- уменьшение объема ТБО;
- уничтожение под воздействием высоких температур патогенной микрофлоры;
- разложение и окисление органических веществ.

Кроме того, размещение завода в радиусе до 7,0 км от центра сбора дает возможность одноэтапного вывоза ТБО без применения перегрузочных станций.

Кроме того, схемой предусмотрено термическое уничтожение опасных медицинских отходов, посредством чего устраняется риск инфекционного заражения жителей города и экологический риск инфекционного заражения жителей города, а также экологический риск, связанный с поступлением отходов в окружающую среду и их дальнейшую диссимиляцию в воздушную, водную среду и почву.

Центр по сжиганию опасных медицинских отходов был выбран на полигоне Широкореченский как наиболее перспективный с точки зрения охраны окружающей среды, экономических показателей строительства и эксплуатации.

Для содержания и уборки городских улиц и дорог в зимний период предусматривается строительство пескобаз и вывоз снега на снегоприемные пункты с размещением снегосвалок преимущественно в районе очистных сооружений городской или промливневой канализации.

Биотермические ямы. В соответствии с ветеринарно-санитарными правилами уничтожение трупов животных необходимо осуществлять в биотермической яме. В проекте реконструкции полигона Широкореченский предусмотрено строительство двух биотермических ям.

ОБРАЩЕНИЕ С ТБО ДО 2025 Г.

NN п/п	Показатели	Годы	
		2015	2025
1	Количество образующих ТБО, т/год	630436	740950
2	Количество эксплуатируемых мусоросортировочных станций, шт. (линий)	3 (5)	3 (7)
3	Количество ТБО, поступающих на сортировку, т/год	500000	700000
4	Количество отсортированного вторичного сырья, т/год	250000 (39,7)	350000 (47,3)
5	Строительство мусороперерабатывающего завода, шт.	-	-
6	Количество ТБО, поступающих на мусороперерабатывающий завод, т/год (%), из них: утилизировано (уничтожено) отходы производства (захораниваются на полигоне)	-	350000 (47,3) 272650 (36,8) 77350 (10,5)
7	Количество ТБО, поступающих на полигон минуя сортировку и переработку, т/год		40496 (5,4)

8	Всего ТВО, поступающих на полигон для захоронения, т/год (%)	380436 (60,3)	117846 (15,9)
	В т.ч. полигон "Широкореченский"	250000	-
	Полигон "Северный"	130436	117846

9. ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА И БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ

Характер мероприятий по инженерной подготовке территории определяется природной особенностью города Екатеринбурга:

- практически повсеместным подтоплением, высоким уровнем стояния грунтовых вод в силу природных и техногенных факторов;
- решением поверхностного водоотвода в настоящее время без очистки в открытые водотоки города.

Генеральным планом предусмотрена развитая система дренажа вдоль всех рек, забранных в тюбинги больших сечений, которые постоянно протекают и лежат в воде из-за стремления осадков попасть в "бывшие" реки. Эта сеть дренажа позволит ликвидировать множество местных локальных дренажных веток, обрывающихся в грунте, не доходя до водоприемников.

Предусмотрена экологическая реабилитация р. Исеть - ликвидация сброса всех сточных вод и очистка дна русла на всем протяжении.

В Генеральном плане в основном сохраняется отдельная система ливневой канализации промышленных территорий, занимающих значительную часть в верховьях бассейнов рек Исеть, Исток, Патрушиха.

Предлагается очистка ливневых стоков на 13 кустовых очистных сооружениях с применением высоких технологий очистки и обязательным забором очищенных стоков в оборот предприятий.

Осуществление этих мероприятий является первой ступенью экологической программы "Чистая Исеть" и значительно разгрузит городские очистные сооружения в пойме р. Исеть.

Вторая ступень предусматривает строительство 10 площадок городских очистных сооружений ливневой канализации непосредственно в пойме рек Исеть, Исток, Патрушиха, Калиновка на устьевых концах рек, забранных в трубы, либо свободно текущих (без перекачки грязного стока).

Сооружения предлагаются многоступенчатые с очисткой грязной части стока и выпуском очищенных вод в открытые водотоки.

Исключение составляет освоение перспективной площадки ВИЗ-Правобережный, находящейся во II поясе ЗСО питьевого источника водоснабжения. В районе предусмотрено строительство общесплавного транзитного разгрузочного самотечного коллектора глубокого заложения. Трасса его намечена от Большеконного полуострова по ул. Ключевской - Малышева до врезки в существующий правобережный хозяйственной коллектор сечением 2,0 м x 1,5 м в пойме р. Исеть. Сечение самого коллектора по мере загрузки от 500 мм до 2000 мм, общая протяженность - 8,5 км.

Перспективный коллектор канализует бытовой, ливневой и дренажный стоки с площади бассейна 3300 га и полностью защищает Верх-Исетский пруд от стоков любого характера.

Резервные районы для жилищно-гражданского строительства расположены на заболоченных и заторфованных территориях:

- Широкореченский торфяник;
- Калиновский торфяник;
- Восточное Шарташское болото;
- Ржавец;
- Карасьезерское болото.

Общая площадь неудобных земель 5800 га.

На указанных территориях планируется осуществление особо сложных специальных мероприятий по инженерной подготовке.

Защита от затопления паводковыми водами 1%-й обеспеченности предусматривается на площади 3300 га: в п. Верхнемакарово - р. Чусовая, в п. Палкино - р. Исеть, а также на юго-восточной окраине городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" р. Исеть имеет влияние от Арамилской плотины.

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

Территория самого города не затопляется, поскольку р. Исеть, протекающая через весь город с

севера на юг, оборудована рядом плотин, образующих систему прудов с хорошо регулируемым сбросом. Во избежание возможного затопления Генеральным планом предусмотрена реконструкция следующих плотин:

- Верхнемакаровская;
- у Пивзавода (Парковый пруд);
- Нижне-Исетская на Химмаше;
- Патрушихинская на Уктусе;
- Елизаветинская на Елизавете.

На территории города имеются подработанные территории в районе Изоплита общей площадью 2200 га и нарушенные территории, разбросанные по всему городскому округу - муниципальному образованию "город Екатеринбург" в виде карьеров, отвалов, торфоразработок, несанкционированных свалок общей площадью 2000 га. На указанных площадках планируется проведение мероприятий по рекультивации на площади 2400 га.

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

В Генеральном плане предусмотрено благоустройство прибрежных защитных полос всех водных объектов культурно-бытового назначения, включающее устройство набережных различного типа: паркового, городского либо пляжных полос с обязательным соблюдением режима использования ПЗП и водоохраных зон.

Планируется очистка всех водоемов и водотоков от донных отложений:

- на I очередь - р. Исеть от Верх-Исетского до Нижне-Исетского пруда; Верх-Исетский, Городской, Парковый пруды, озеро Шарташ;
- на расчетный срок - Нижне-Исетский пруд; р. Исеть от Нижне-Исетского до Мельничного пруда; р. Патрушиха с Елизаветинским и Патрушихинским прудами; р. Исток с Малоистокским прудом; озеро Швакиш.

10. КОМПЛЕКСНОЕ ОСВОЕНИЕ ПОДЗЕМНОГО ПРОСТРАНСТВА

Градостроительные предпосылки. Разработка раздела "Схема комплексного освоения подземного пространства" как неотъемлемой части нового Генерального плана развития городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" на период до 2025 года существенно отличает этот документ по содержанию от Генерального плана 1972 года и открывает новые перспективы развития крупнейшей на Урале промышленно-селитебной агломерации. Такой раздел в составе Генерального плана не разрабатывался до сих пор ни в одном городе России.

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

Главной целью подземного строительства является формирование комфортной жилой среды в крупной городской агломерации за счет создания многофункционального подземного пространства при высокоэффективном использовании городской территории, материальных ресурсов и комплексном решении актуальных градостроительных проблем.

Основная задача - создание единой градостроительной системы многофункциональных подземных пространств, органически связанных с архитектурно-планировочной и транспортно-пешеходной инфраструктурой города на основе их теснейшей интеграции и объединения наземных зданий и подземных сооружений в единую функционально и композиционно оправданную градостроительно-пространственную структуру.

Основные приоритетные направления подземного строительства

1. Комплексная застройка жилых и административных районов, санитарно-защитных зон и промышленных территорий с устройством подземной части в виде платформ - стилобатов, представляющих собой многофункциональное подземное и полуподземное пространство с вертикальным зонированием функциональных групп помещений для размещения объектов общественного и коммунально-бытового обслуживания, гаражей-паркингов для автотранспорта, инженерного оборудования, прокладки коммуникационных тоннелей. Это позволит создать в жилых районах до 1 - 2 м² социальной инфраструктуры на 1 м² жилой площади и выйти по этому показателю на уровень мировых стандартов градостроительства.

2. Комплексное освоение подземного пространства при строительстве метрополитена, сооружении станций мелкого заложения, строительстве перегонных тоннелей мелкого и глубокого заложения, сооружении перегонных тоннелей глубокого заложения; строительство метрополициентров. Проектирование метрополитенов на территориях, прилегающих к станциям, предусматривает комплексное попутное освоение подземного пространства с созданием при вестибюлях и в переходах

торгово-бытовых объектов, а также гаражей-стоянок над станциями мелкого заложения.

3. Подземные транспортные сооружения: автодорожные тоннели и развязки, пешеходные переходы, совмещенные с торговыми и обслуживающими объектами, автогаражи и автостоянки как радикальный путь улучшения дорожного движения, пропускной способности улиц и транспортных пересечений на наиболее напряженных участках городских магистралей, высвобождения наземных открытых участков территорий от транспортных средств.

4. Подземные сооружения инженерной инфраструктуры: подземные проходные многофункциональные коммуникационные общегородские коллекторы и внутриквартальные тоннели. Екатеринбургский опыт эксплуатации коммуникационных тоннелей свидетельствует о весьма высокой их эффективности и окупаемости в течение полугода.

5. Освоение подземного пространства горных выработок: использование шахтных стволов, горизонтальных штреков для размещения хранилищ, холодильников и др. объектов производственного и вспомогательного назначения. Загородные горные выработки закрытого типа рационально использовать в качестве хранилищ природного газа, нефти и других жидкостей при обеспечении надежной изоляции замкнутых объемов, размещения предприятий с особо стабильными условиями производства. Открытые карьеры содержат богатый потенциал создания полуподземных и подземных пространств на склонах и в основании.

Градостроительная эффективность подземного строительства

1. Достигается высокий градостроительный эффект в различных аспектах: архитектурно-планировочном, объемно-пространственном, эстетическом, социально-экономическом, экологическом, инженерно-техническом. Создаются качественно новые градостроительные комплексы с комфортной жилой средой за счет создания полной номенклатуры обслуживающих объектов, размещаемых в подземном пространстве при сооружении нулевого цикла со значительными объемами полезной дополнительной строительной товарной продукции (гаражей, хранилищ, банков, офисов, магазинов и пр.).

2. Благодаря созданию товарно-строительной продукции под землей и распределению затрат между надземной и подземной частями, себестоимость 1 м² жилищного фонда может быть снижена на 10 - 25% в зависимости от рельефа местности и плотности застройки.

3. Объемы земляных работ сокращаются на 20 - 80%, дополнительный прирост жилищного фонда составляет 10 - 40%, в подземном пространстве создаются вспомогательные помещения в объеме 0,5 - 1 м² на 1 м² жилой площади. В масштабах города на расчетный срок до 2025 г. дополнительно без расширения территорий общая площадь подземной инфраструктуры может составить до 10 млн. м².

4. Энергопотребление на отопление и вентиляцию подземных сооружений в условиях Урала на 30 - 80% меньше, чем аналогичных наземных объектов. Существенно сокращаются приведенные затраты на инженерную подготовку территории за счет сокращения объемов земляных работ на 20 - 80%, совмещения инженерных сетей и других элементов комплекса, снижаются затраты на восстановительные работы по благоустройству территории.

5. Существенно повышаются потребительские качества жилищного фонда и устраняется острое противоречие между постоянно растущим насыщением города новыми функциями и потребностями, с одной стороны, и с другой, жестко ограниченными сегодня возможностями их удовлетворения в рамках сложившихся градостроительных структур.

6. Использование подземного пространства сдерживает территориальное расширение города, позволяет упорядочить его инженерные системы, сократить их протяженность на участках строительства, существенно повысить эксплуатационную надежность, а при реконструкции жилых районов со старой застройкой малой и средней этажности по укрупненным оценкам позволяет увеличить жилищный фонд города Екатеринбурга на 2,0 - 3,0 млн. м², что равнозначно сохранению от освоения под новое строительство до 400 - 500 га ландшафтных городских территорий.

11. РАЗВИТИЕ ПРИРОДНОГО КОМПЛЕКСА

Основные направления сохранения и развития природного комплекса. Генеральный план исходит из необходимости сохранения и развития природного комплекса Екатеринбурга как единой градоформирующей системы, являющейся природно-экологическим каркасом города. Природный комплекс призван обеспечить стабилизацию и улучшение состояния окружающей среды, экологическую безопасность развития города и создание благоприятных условий для отдыха и оздоровления населения посредством выполнения средозащитных, природоохранных, рекреационных, оздоровительных и ландшафтообразующих функций.

В состав природного комплекса включены лесные и лесопарковые массивы, обособленные лесные участки, пойменные участки рек, водоемы, луга, озелененные территории общего пользования, ограниченного пользования и специального назначения.

Генеральный план предусматривает следующие направления сохранения и развития природного комплекса:

- развитие озелененных территорий общего пользования, обеспечение нормативных показателей, улучшение качества озеленения и благоустройства существующих озелененных территорий;
- территориальное развитие лесопарков с учетом ландшафтных особенностей города;
- функциональное зонирование территорий природного комплекса с учетом особоохраняемых природных территорий, водоохранных зон, памятников истории и культуры (памятников садово-паркового искусства и памятников природы) и установление специальных режимов использования этих территорий;
- формирование природного комплекса как целостного природно-экологического каркаса и обеспечение непрерывности его территорий;
- формирование системы рекреационных зон.

Организация системы озелененных территорий общего пользования. Генпланом предусматривается развитие озелененных территорий общего пользования путем увеличения площади озеленения и реконструкции существующих парков, скверов, бульваров.

Система озелененных территорий общего пользования проектируется по принципу непрерывности - для обеспечения устойчивости озелененных территорий, притока кислорода. Кроме того, в проектируемую схему озеленения заложен принцип формирования ключевых экологических связей - коридоров, система которых в комплексе с зелеными клиньями лесопарков, окружающих город, представляет собой экологический каркас города.

Главная составляющая экологического каркаса - это водный озелененный диаметр города - "голубой меридиан" - река Исеть с прудами: Верх-Исетским, Городским, Парковым, Нижне-Исетским.

Этот водный комплекс является одной из основных композиционных осей города, вдоль которой размещаются комплексы общественных зданий, скверы (Исторический, у драмтеатра, Центральный парк культуры и отдыха, парк района "Химмаш", парк им. Лесоводов России).

Генпланом предусматривается озеленение и благоустройство всей поймы р. Исеть с целью организации пространства как для притока в город кислорода и создания биологического и биотипического разнообразия, так и для организации озеленения и благоустройства с высокими художественно-эстетическими качествами, соответствующими значению "голубого меридиана".

Проспект Ленина, пересекающий р. Исеть в центральной части города, рассматривается как озелененная широтная связь общегородского значения с выходами в загородные природные ландшафты, в целом выполняющая функцию одного из составляющих элементов экологического каркаса.

Важнейшим элементом системы экологических связей является кольцо парков, бульваров, скверов, проходящее вокруг центрального ядра плотной городской застройки и выполняющее оздоровительную, средозащитную, средоформирующую функции.

Таким образом, каркас системы озелененных территорий общего пользования представляет собой кольцо парков, скверов, бульваров с частичным включением лесопарков и пересекающий его озелененный "голубой меридиан" - р. Исеть и зеленая ось проспекта Ленина.

Система основных озелененных территорий дополнена сетью бульваров, скверов, парков районного и городского значения, озелененными территориями ограниченного пользования и специального назначения и представляет собой "экологическую ткань" города.

Генпланом предусмотрена возможность увеличения озелененных территорий общего пользования до 5,4 тыс. га, что составит 38,6 м² на одного жителя.

Формирование лесопаркового пояса. Озелененные территории общего пользования, лесопарки и леса, водные объекты и реки представляют собой непрерывную систему - экологический каркас всего городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург", обеспечивающий экологическую эффективность и устойчивость разнообразных территорий природного комплекса.

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

Екатеринбург окружают четырнадцать лесопарков общей площадью 12,380 тыс. га: Шарташский, Калиновский, Шувакишский, Железнодорожный, Московский, Юго-Западный, Уктусский, Нижне-Исетский, Южный, им. Лесоводов России, Карасьезерский, Оброшинский, Санаторный, Мало-Истокский.

Основные функции лесопарков - рекреационная, оздоровительная, средозащитная. Лесопарки, занимающие значительную территорию, расположенные равномерно вокруг города с большой степенью

загрязненности окружающей среды, и клиньями входящие между жилыми районами, имеют неоценимое значение. Исходя из этого, задача генплана - сохранение и развитие лесопарков.

По рекомендации Ботанического сада УрО РАН, генпланом принята норма территории лесопарков на 1 тыс. жителей - 20 га, общая же территория лесопарков должна составить 28 тыс. га.

Увеличение территории лесопарков намечается за счет перевода лесов, примыкающих к существующим лесопаркам, в категорию лесопарков с соответствующим уровнем благоустройства.

В основном территориальное развитие лесопарков намечается в юго-западном направлении от города как наиболее экологически чистом и перспективном для рекреационных функций. Увеличение территории лесопарков в восточном и северном направлении планируется в основном в границах ЕКАД.

Функциональное зонирование лесных территорий. В границах городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" площадь лесов на расчетный срок составит 36,3 тыс. га. Часть территории лесов намечена к переводу в категорию лесопарков.

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

В восточной части города, в районе Ново-Свердловской ТЭЦ, леса находятся в зоне наблюдения БАЭС и выполняют средозащитную и оздоровительную функцию. Отдельные участки леса имеют повышенную степень деградации и требуют мероприятий по оздоровлению.

В южной части, к югу от района "Горный Щит", леса отнесены к рекреационным и, как все леса, имеют оздоровительное, средозащитное значение.

В северо-западной части города, в районе оз. Мелкого и оз. Песчаного, на территории лесного массива имеется значительное количество памятников природы, археологии, геолого-минералогических памятников и расположено верховье р. Исеть. Этот участок лесного массива включен в границы проектируемого историко-природного парка "Истоки Исети", занимающего значительную территорию и за границей городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург".

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

На юго-западе леса занимают территорию вдоль Верхнемакаровского водохранилища, реки Чусовой и Волчихинского водохранилища, которые являются трактом подачи питьевой воды в город. В связи с этим основная их функция - водоохранная, тем более, что на этой территории находятся болота, питающие р. Чусовую.

Формирование системы рекреационных зон. Территория городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" располагает достаточно разнообразными природными ресурсами для развития отдыха и туризма. Этому способствует наличие высококачественных хвойных и смешанных лесов, водоемов, развитого рельефа и водораздела Европы и Азии, наличие большого количества памятников природы, археологии, истории.

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

Преобладающий вид отдыха в границах городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" и на прилегающих территориях - кратковременный, еженедельный и повседневный. Зоны длительного отдыха находятся в основном в пригородной зоне Екатеринбурга: оз. Таватуй, оз. Щелкун, Верхне-Сысертский пруд, р. Б. Шишим, р. Адуй, р. Чусовая, Нижне-Сергинский район, Белоярский район, Ревдинский район.

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

Для создания полноценных условий для повседневной рекреации генпланом предусматривается организация новых парков, скверов, садов, реконструкция существующих, благоустройство лесопарков, зон водного отдыха.

Наиболее привлекательны для отдыха рекреационные зоны с водными объектами. Прежде всего это водно-зеленый диаметр - р. Исеть с прудами. Планируется благоустройство и озеленение берегов и организация парков и скверов.

Шарташский парк с памятником природы "Каменные Палатки" и оз. Шарташ - наиболее посещаемая зона повседневного отдыха. Необходимы безотлагательные мероприятия для сохранения уникального природного комплекса и для обеспечения полноценного отдыха.

Большая часть рекреационных территорий - это лесопарки. Генпланом предлагается перевод в парки тех частей лесопарков, которые непосредственно примыкают к территории жилой застройки.

Также предлагается организация в лесопарковой зоне специализированных парков: Уктусского спортивного парка, парка "Европа-Азия" и парка "Волшебная страна".

Лесопарки отнесены к первой зоне рекреации - зоне наиболее активного посещения. Ко второй зоне рекреации отнесены территории с умеренным посещением и более удаленные от города - с транспортной доступностью 1,5 часа, которые являются зонами еженедельного отдыха. Эти территории находятся в южной части городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" в

районе п. Приисковый, в юго-западной части - леса вдоль берега Верхнемакаровского водохранилища и в западной - вдоль Московского ввода и вдоль Волчихинского водохранилища.
(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

К зоне еженедельного отдыха можно отнести оз. Песчаное, являющееся памятником природы, и расположенное в живописном месте на территории проектируемого историко-природного парка "Истоки Исети".

Особое место в системе учреждений загородного отдыха занимают коллективные сады, которые можно рассматривать как "деревни" для семейного отдыха. Генплан предусматривает постепенную трансформацию коллективных садов, расположенных вблизи от города (в границе ЕКАД), в индивидуальную жилую застройку. Сады, расположенные за пределами ЕКАД, рассматриваются в перспективе как дачные поселки, т.к. в настоящее время просматривается тенденция использования садовых участков как дачных.

Формирование системы особоохраняемых территорий. Экологически необоснованное и неконтролируемое использование природных ресурсов ведет к нарушению равновесия в окружающей среде, обеднению генофонда живых организмов, уничтожению ценных ландшафтов и как следствие - нарушению устойчивого развития природных экосистем.

Одним из важнейших путей решения проблем рационального природопользования является создание региональной сети особоохраняемых природных территорий (ООПТ), которые могут довольно эффективно способствовать сохранению естественных экосистем и ландшафтов, геологических информационных ресурсов, а также оптимизации среды обитания населения.

В городе Екатеринбурге имеется перечень территорий, которые по постановлению Правительства Свердловской области являются особоохраняемыми. Эти природные участки суши и акваторий относятся к объектам общественного достояния. Они служат для охраны и одновременно рационального использования в целях сохранения уникальных и типичных природных объектов и комплексов.

Природный потенциал Екатеринбурга позволяет выделить дополнительно к утвержденному перечню целый ряд территорий, имеющих экологическое, историко-культурное, эстетическое, оздоровительное, рекреационное значение.

Генплан предусматривает включение в перечень ряда особоохраняемых территорий и объектов (при условии проведения комплексного экологического обследования и государственной экологической экспертизы) в соответствии с рекомендациями Комитета по экологии и природопользованию Администрации города и Уральского отделения Российской академии наук (Ботанический сад).

К таким территориям относятся следующие:

- историко-природный парк "Истоки Исети";
- Чусовской лесной массив;
- Горнощитский ландшафтный заказник;
- природный парк "Малый исток";
- ландшафтный парк "Озеро Шувакиш и болотная система".

В перечень памятников природы предлагается включить следующие:

- озеро Шарташ;
- озеро Малый Исток;
- остатки древней озерной морены на южном берегу озера Шарташ;
- Оброшинские карьеры;
- лиственничную аллею по старому Сибирскому тракту;
- лиственничную аллею у главного корпуса УГЛТУ;
- парк "Зеленая роща";
- Палкинские каменные палатки;
- озеро Карасье;
- Уктусские горы;
- Палкинские копи;
- лиственничную аллею в парке им. Лесоводов России;
- группу пирамидальных тополей у Дворца спорта УГЛТУ;
- северную окраину Городского пруда (пролетарские-генеральские дачи);
- прудки в окрестностях Ново-Свердловской ТЭЦ;
- истоки р. Патрушихи;
- аллею пирамидального тополя "Свердловский" по ул. Восточной.

В перечень памятников природы могут быть включены и другие природные объекты, имеющие природно-экологическое, эстетическое, историко-культурное значение.

В соответствии с Областным законом "Об особоохраняемых природных территориях Свердловской

области" генпланом предлагается включить в перечень особоохраняемых:

- территории лечебно-оздоровительных учреждений на озере Чусовском и озере Глухом;
- территории проектируемых лесопарков - 13,6 тыс. га;
- территорию водоохранной зоны р. Чусовой с Волчихинским и Верхнемакаровским водохранилищами, являющимися источниками питьевого водоснабжения города.

В условиях дефицита внутригородских озелененных территорий общего пользования генплан считает целесообразным присвоение ряду парков статуса особоохраняемых территорий местного значения, перечень которых должен быть выявлен в процессе комплексного экологического обследования.

Таким образом, одним из основных мероприятий по охране окружающей среды является создание системы особоохраняемых природных территорий различных категорий: парки, лесопарки, лесные массивы как природные и ландшафтные парки, ландшафтные заказники, водоохранные зоны, памятники природы, лечебно-оздоровительные местности.

12. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Комплекс приоритетных мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды

Водоснабжение и качество питьевой воды. Источниками водоснабжения города служат открытые водоемы (Волчихинское и Верхнемакаровское водохранилища, Верх-Исетский пруд), характеризующиеся высоким уровнем загрязнения вод и донных отложений за счет поступления сточных, ливневых, талых вод, а также атмосферных выбросов загрязняющих веществ. На водоемах отсутствуют зоны санитарной охраны II пояса. Продолжается выпуск в Верх-Исетский пруд промывных вод Западной фильтровальной станции и головных сооружений водопровода.

Генпланом предусматриваются следующие мероприятия по повышению качества питьевой воды и улучшению водоснабжения:

- создание и обустройство зон санитарной охраны II пояса на водоемах - источниках питьевого водоснабжения, а также проведение работ по очистке водоемов от донных отложений;
- защита подземных источников от загрязнения и организация зон санитарной охраны II пояса;
- реализация проекта "Установление водоохранной зоны и прибрежных защитных полос Верх-Исетского пруда";
- проведение комплекса мероприятий по защите Верх-Исетского пруда от нефтепродуктов ст. Свердловск-Сортировочный;
- очистка поверхностного стока микрорайона ВИЗ-Правобережный (проектирование и строительство).

Водоотведение. Генпланом намечаются следующие первоочередные мероприятия по повышению качества поверхностных и хозяйственно-бытовых стоков:

- разработка концепции очистки поверхностного стока с территории города;
- проектирование и строительство кустовых сооружений по очистке поверхностного стока;
- организация централизованной очистки стоков автосервисных предприятий;
- разработка Правил приема сточных вод и платы за загрязнение в ливневую канализацию;
- реконструкция САС и ЮАС с включением технологических звеньев доочистки сточных вод, утилизация биогаза, глубокого сбраживания и обезвоживания осадков;
- решение проблемы утилизации обезвоженных осадков городских сточных вод (сушка, депонирование, совместная утилизация с ТБО);
- внедрение системы ультрафиолетового обеззараживания осадков вместо хлорирования.

Воздушный бассейн. Состояние атмосферного воздуха в Екатеринбурге имеет большое значение в формировании комплекса факторов, оказывающих влияние на здоровье населения. В настоящее время ситуация с загрязнением атмосферного воздуха складывается следующим образом. Всего в атмосферу поступает более 80 тыс. тонн/год вредных веществ. На долю автотранспорта приходится 65%, промпредприятий - 35%.

По данным УГМС, общий уровень загрязнения атмосферного воздуха за последние годы по ряду вредных веществ стабилизировался, оставаясь при этом повышенным. Однако отмечается рост загрязнения атмосферного воздуха по веществам, содержащимся в выбросах автотранспорта, - диоксиду азота, аммиаку, акролеину, что связано с ростом автомобильного парка.

Для уменьшения воздействия выбросов загрязняющих веществ на ближайшие селитебные территории и природные комплексы г. Екатеринбурга необходимо до 2015 г. внедрение дополнительных

природоохранных мероприятий на промпредприятиях, теплоисточниках, автотранспорте и вынос экологически опасных объектов в пределах городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург", их трансформирование.

(в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)

Генплан предусматривает следующие первоочередные мероприятия по улучшению качества атмосферного воздуха:

- сокращение выбросов в атмосферный воздух от стационарных источников промышленных предприятий;
- реализация комплекса мероприятий, направленных на снижение выбросов автомобильного транспорта;
- оптимизация автомобильного движения: строительство объездной дороги для транзитного транспорта, реконструкция и расширение улиц, улучшение дорожного покрытия, строительство транспортных развязок, подземных пешеходных переходов, паркингов и автостоянок, развитие сети автозаправочных станций, в т.ч. и газовых, развитие сети электротранспорта и др.;
- внедрение технических мероприятий по уменьшению выбросов от двигателей автомобилей (перевод на газомоторное топливо, применение катализаторов, использование только неэтилированных видов топлива и т.д.);
- повышение уровня благоустройства, улучшение качества дорожного покрытия и озеленение улиц;
- ограничение на размещение в черте города новых вредных производств 1 - 3 класса вредности и закрытие предприятий, не обеспечивающих выполнение требований действующих норм по атмосферному воздуху и санитарно-защитным зонам;
- разработка дополнительных мероприятий, направленных на совершенствование транспортной схемы города (развязки в разных уровнях, эстакады, тоннели).

Промышленные и бытовые отходы. В городе отмечаются значительные объемы накопления (более 6 млн. т) отходов 4 класса опасности и нетоксичных промышленных отходов. Наибольшую опасность представляют собой отходы 1, 2 классов опасности, которых ежегодно образуется более 10 тонн, а также отработанные ртутьсодержащие лампы (около 600 тыс. штук в год).

Отходы гальванических производств в течение многих десятков лет загрязняют тяжелыми металлами территорию города. В настоящее время ртутьсодержащие отходы обезвреживаются в муниципальном центре демеркуризации. Для большинства промышленных отходов разрабатываются технологии по утилизации их в цементном производстве (до 95%).

Кроме этого ежегодно в Екатеринбурге образуется огромное количество твердых бытовых отходов (ТБО). Около 90% их поступает на 2 полигона города; остальные в основном попадают на несанкционированные свалки.

К особому виду отходов относятся медицинские отходы. По предварительным данным, в лечебно-профилактических учреждениях Екатеринбурга образуется 7750 тонн отходов в год.

В части решения проблемы отходов в первую очередь необходимы:

- разработка и реализация системы обращения с ТБО в рамках проекта фонда НОУ-ХАУ с реализацией на 1-м этапе пилотных проектов по обезвреживанию медицинских отходов;
- реконструкция двух полигонов твердых бытовых отходов "Широкореченский" и "Северный";
- завершение организации системы сбора, подготовки и переработки промышленных отходов в цементном производстве;
- проектирование и строительство II очереди муниципального центра промышленных отходов, в т.ч. участка демеркуризации;
- переработка отходов с использованием их в качестве вторичного сырья;
- минимизация образования отходов на предприятиях-природопользователях;
- внедрение системы классификации отходов, их безопасного хранения и транспортировки путем организации четырех мусоросортировочных станций на Широкореченском и Северном полигонах, на Южной и Северной станциях аэрации;
- оценка воздействия на окружающую среду существующих полигонов, свалок и разработка мероприятий по снижению их токсичного воздействия;
- вынос площадок складирования совокла за пределы города;
- строительство мусоросортировочных станций и мусороперерабатывающего завода.

Учитывая высокий уровень загрязнения почв в городе, большое количество несанкционированных свалок, а также наличие объектов, построенных на свалках промышленных отходов, необходимо решение следующих вопросов:

- исключение вредного воздействия свалок на социально значимые объекты (ДГБ N 9, Радиотехнический колледж и др.);

- завершение работ по проведению пешеходной гамма-съемки в поселках, входящих в состав городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург";
- (в ред. [Решения](#) Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)
- рекультивация полигона промходов "Лесной" (ОАО "ВИЗ-Сталь");
- разработка мероприятий по предотвращению образования несанкционированных свалок;
- обустройство площадок для складирования снега;
- ликвидация ЧС по ртутному и радиационному загрязнению;
- рекультивация поймы р. Исеть (поэтапно);
- разработка и реализация проекта рекультивации илонакопителя МУП "Водоканал" в районе Б. Седельниково;
- составление кадастра химических загрязнителей почв;
- санация почвенного слоя с высоким уровнем загрязнения веществами I, II классов опасности;
- проведение геоэкологических исследований в районах перспективной застройки.

Водные объекты. Поверхностные воды на территории Екатеринбурга представлены стоком р. Исеть и озерами Шарташ, Шувакиш, Чусовским и др.

Необходимо проведение следующих первоочередных мероприятий:

- оценка экологического состояния водоемов и прудов на р. Исеть (озера Шувакиш, Чусовское, Глухое, Городской и Нижне-Исетский пруды);
- сокращение сброса в водоемы поверхностных и промышленных сточных вод;
- реализация проекта установления водоохранной зоны и прибрежных защитных полос Верх-Исетского пруда и других водоемов;
- завершение реализации комплексного плана по реабилитации оз. Шарташ;
- разработка проекта очистки русла р. Исеть ниже ул. Фурманова;
- рекультивация поймы р. Исеть в районе ул. Белинского - Фурманова - Машинная;
- мониторинг состояния загрязнения Верх-Исетского пруда, р. Исети, оз. Шарташ.

Физические факторы воздействия на окружающую среду. Основными источниками шума на территории жилой застройки города является автомобильный, железнодорожный и авиационный транспорт. Вклад промышленных предприятий в суммарную шумовую нагрузку незначителен.

Наибольший вклад в создание неблагоприятного шумового климата вносят транспортные потоки, проходящие по магистралям городского и районного значения.

Планируемые мероприятия:

- разработка и ежегодная корректировка радиационно-гигиенических паспортов города и административных районов, устранение нарушений;
- оценка радиационной безопасности в районах перспективной застройки;
- проведение работ по оценке содержания радона в жилых и производственных зданиях;
- организация мониторинга за содержанием радона в подземных питьевых водозаборах;
- учитывая близость Белоярской АЭС, создание специализированного радио-экологического мониторинга (растения, почвы, вода, донные отложения);
- завершение разработки шумовой карты;
- разработка мероприятий по снижению шумового воздействия (ликвидация источника шума, вынос жилья из зоны влияния, экранирование, озеленение улиц, реконструкция зданий с применением специальных шумозащитных оконных систем и т.д.).

Градостроительные мероприятия. Градостроительная деятельность является одним из важнейших факторов, оказывающих многоплановое влияние на санитарно-гигиенические, физические и эстетические характеристики жизненного пространства города и определяющих общее состояние экологической обстановки в крупной агломерации промышленно-селитебного образования Екатеринбурга.

Учитывая комплексный характер влияния градостроительной деятельности на общее экологическое состояние городской среды, главной целью Генерального плана является оптимальное использование архитектурно-планировочных приемов и технических средств в новом строительстве и при реконструкции застройки с целью оздоровления экологической обстановки в городе, основными направлениями которого приняты следующие:

1. Обеспечение для жилой застройки наиболее благоприятных экологических и планировочных условий: отсутствие вредного влияния производственных предприятий, транспортной и инженерной инфраструктур, обеспечение зелеными насаждениями общего пользования, приближение новых районов застройки к лесным массивам, обеспечение удобных транспортных связей. Организация

жизненного пространства городской среды, которое должно оказывать положительное влияние на человеческий организм.

2. Первоочередные вынос и трансформация промышленных предприятий, находящихся в границах жилых зон города и оказывающих вредное влияние на окружающую среду.

Уплотнение застройки существующих производственных предприятий, высвобождение части их территории с развитием на ней общественных, коммерческих функций и зон зеленых насаждений.

3. Развитие озелененных территорий общего пользования, лесопарков, формирование системы особоохраняемых природных территорий, которые выполняют рекреационную, защитную, оздоровительную функции.

4. Интенсификация использования городской территории за счет глубинно-пространственного ее освоения. Освоение подземного пространства в широких масштабах требует оценки всех аспектов социальных, энергетических и экологических проблем развития крупной городской агломерации. Использование подземного пространства с размещением в нем объектов инфраструктуры города позволит увеличить открытые озелененные пространства, сформировать здоровую, удобную и эстетически привлекательную городскую среду.

5. Упорядочение мест хранения автотранспорта, формирование системы магистральной улично-дорожной сети, повышение пропускной способности автомагистралей путем строительства транспортных развязок и дублирующих подземных автодорог на наиболее напряженных участках.

6. Опережающие инженерная подготовка и благоустройство территорий при новом строительстве и реконструкции жилой застройки с прокладкой магистральных, районных и внутриквартальных инженерных сетей в многофункциональных проходных тоннелях с обслуживанием их специализированным предприятием.

7. Использование архитектурно-пространственных решений, технических приемов и средств, обеспечивающих максимальное сохранение природной среды.

13. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА

NN п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Первая очередь строи- тельства	Расчетный срок
1	2	3	4	5	6
1	Территория				
1.1	Общая площадь земель городского, сельского поселения в установленных границах	тыс. га/м2 на чел.	114,3 ----- 876,6	-	114,3 ----- 816,4
	в том числе территории: - жилых зон	тыс. га/%	11,4 ----- 10,0	-	12,8 ----- 11,2
	из них: многоэтажная и среднеэтажная застройка	-"-	3,6 ----- 3,2	-	5,2 ----- 4,6
	малоэтажная застройка	-"-	3,2 ----- 2,8	-	5,0 ----- 4,8
	Садоводческие кооперативы	-"-	4,6 ----- 4,0	-	2,1 ----- 1,8
	- общественно-деловых зон	-"-	1,2 -----	-	2,8 -----

			1,1		2,5
	- производственных зон	-"-	4,9 ----- 4,3	-	5,1 ----- 4,5
	- зон инженерной и транспортной инфраструктур	-"-	8,8 ----- 7,7	-	14,5 ----- 12,7
	- рекреационных зон	-"-	51,5 ----- 45,1	-	53,7 ----- 47,0
	- зон сельскохозяйственного использования	-"-	16,7 ----- 14,6	-	14,2 ----- 12,4
	- зон специального назначения	-"-	0,7 ----- 0,6	-	0,7 ----- 0,6
	- зон режимных территорий	-"-	4,9 ----- 4,2	-	0,5 ----- 0,4
	- иных зон	-"-	14,2 ----- 12,4	-	10,0 ----- 8,7
1.2	Из общей площади земель городского поселения территории общего пользования из них: - зеленые насаждения общего пользования	-"-	0,4 ----- 0,4	-	5,4 ----- 4,7
	- магистральные улицы, дороги	-"-	4,1 ----- 3,6	-	7,0 ----- 6,1
1.3	Из общей площади земель городского поселения территории неиспользуемые, требующие специальных инженерных мероприятий (овраги, нарушенные территории и т.п.)	тыс. га/%	3,7 ----- 3,2	-	0,3 ----- 0,3
1.4	Из общей площади земель городского поселения территории резерва для развития поселения	-	-	-	2,0 ----- 1,7
1.5	Из общего количества земель городского, сельского поселения - в государственной и муниципальной собственности	га/%	105079 ----- 92,0	-	-
	- в собственности юридических лиц	-"-	2215 ----- 1,9	-	-
	- в собственности граждан	-"-	6995 ----- 6,1	-	-

2	Население				
2.1	Численность населения городского округа - муниципального образования "город Екатеринбург" (в ред. Решения Екатеринбургской городской Думы от 22.02.2005 N 71/3)	тыс. чел.	1303,8	1359,0	1400,0
	в том числе собственно города	-"-	1256,9	1359,0	1400,0
2.2	Показатели естественного движения населения - прирост	-"-	10,6	10,0	10,0
	- убыль	-"-	19,0	15,0	20,0
2.3	Показатели миграции населения - прирост	-"-	19,0	20,0	23,0
	- убыль	-"-	н. д.	26,0	-
2.4	Возрастная структура населения	тыс. чел./%	1303,8	1359,0	1400,0
			----- 100,0	----- 100,0	----- 100,0
	- дети до 15 лет	-"-	221,5	200,0	192,2
			----- 17,0	----- 14,7	----- 13,7
	- население в трудоспособном возрасте (мужчины 16 - 59, женщины 16 - 54 лет)	-"-	826,1	817,6	801,3
			----- 63,4	----- 60,2	----- 57,2
	- население старше трудоспособного возраста	-"-	256,2	341,4	406,6
			----- 19,6	----- 25,1	----- 29,1
2.5	Численность населения, занятого в экономике, всего	тыс. чел.	647,0	645,0	625,0
			----- 100,0	----- 100,0	----- 100,0
	из них - в материальной сфере	тыс. чел./% от численности занятого населения	420,0	405,0	387,0
			----- 64,9	----- 62,8	----- 62,0
	в том числе: промышленность	-"-	168,0	147,0	130,0
			----- 26,0	----- 22,8	----- 20,8
	строительство	-"-	54,0	60,0	58,0
			----- 8,3	----- 9,3	----- 9,3
	сельское хозяйство	-"-	5,6	5,5	5,0
			----- 0,9	----- 0,9	----- 0,8
	прочие	-"-	192,4	192,5	194,5
			----- 29,7	----- 29,8	----- 31,1
	в социальной сфере	-"-	227,0	240,0	237,5

			35,1	37,2	38,0
2.6	Число семей и одиноких жителей, имеющих жилищную обеспеченность ниже социальной нормы	единиц	17000	-	-
2.7	Число вынужденных переселенцев и беженцев	чел.	3525	-	-
3	Жилищный фонд				
3.1	Жилищный фонд, всего	тыс. м2 общей площади квартир	25587,5 ----- 100,00	32655,6 ----- 100,0	41957,9 ----- 100,0
	в том числе:				
	- государственной и муниципальной собственности	тыс. м2 общей площади квартир/% к общему объему жилищного фонда	9837,3 ----- 38,4	4898,3 ----- 15,0	-
	- частной собственности		15511,3 ----- 60,6	27757,3 ----- 85,0	-
3.2	Из общего жилищного фонда:				
	- в многоэтажных домах		13410,2 ----- 52,4	16483,2 ----- 50,5	18594,2 ----- 44,3
	- в 3-, 5-этажных домах		9634,5 ----- 37,7	11859,9 ----- 36,3	14786,0 ----- 35,2
	- в малоэтажных домах		2542,8 ----- 9,9	4312,5 ----- 13,2	8577,7 ----- 20,5
3.3	Жилищный фонд с износом более 70%	тыс. м2	371,6	371,6	509,2
	в том числе государственный и муниципальный фонды	-"-	340,1	340,1	409,2
3.4	Убыль жилищного фонда, всего	тыс. м2	-	535,9	998,6
3.5	Из общего объема убыли жилищного фонда				
	убыль по:				
	- техническому состоянию	тыс. м2 общей площади квартир/% к объему убыли жилищного фонда	-	204,7 ----- 38,2	509,2 ----- 51,0
	- реконструкции	-"-	-	278,9 ----- 52,0	401,4 ----- 40,2
	- другим причинам	-"-	-	52,3 ----- 9,8	88,0 ----- 8,8
3.6	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. м2 общей площади квартир	-	25051,6	24588,9

3.7	Новое жилищное строительство, всего	-"-	-	7604,0	17369,0
3.8	Структура нового жилищного строительства по этажности:				
	в том числе:				
	- малоэтажное	тыс. м2 общей площади квартир/%	-	2301,0 ----- 30,3	7000,0 ----- 40,3
	- 3-, 5-этажное	-"-	-	2230,0 ----- 29,3	5185,0 ----- 29,9
	- многоэтажное	-"-	-	3073,0 ----- 40,4	5184,0 ----- 29,8
3.9	Из общего объема нового жилищного строительства размещается:	млн. м2 общей площади/%	-	7,6 ----- 100,0	17,4 ----- 100,0
	- на свободных территориях	-"-	-	4,3 ----- 56,0	8,7 ----- 50
	- за счет реконструкции существующей застройки	-"-	-	3,0 ----- 40,0	4,3 ----- 25,0
3.10	Обеспеченность жилищного фонда водопроводом	% от общего жилищного фонда	95,3	100,0	100,0
	- канализацией		95,0	99,0	100,0
	- электроплитами		22,0	21,8	20,6
	- газовыми плитами		73,6	77,0	79,0
	- теплом		97,0	97,4	100,0
	- горячей водой		92,8	96,1	100,0
3.11	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	м2/чел.	19,7	24,0	30,0
4	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения				
4.1	Детские дошкольные учреждения - всего/1000 чел.	мест	34629 ----- 26,6	47565 ----- 35	49000 ----- 35
4.2	Общеобразовательные школы - всего/1000 чел.	-"-	120135 ----- 92,1	135900 ----- 100,0	147000 ----- 105,0
4.3	Учреждения начального и среднего профессионального образования	учащихся	49906	по заданию	по заданию
4.4	Высшие учебные заведения	студентов	146303	по заданию	по заданию

4.5	Больницы - всего/1000 чел.	коек	18948 ----- 14,5	21744 ----- 16,0	22400 ----- 16,0
4.6	Поликлиники - всего/1000 чел.	посещений в смену	40730 ----- 31,2	47565 ----- 35,0	49000 ----- 35,0
4.7	Предприятия розничной торговли, общественного питания и бытового обслуживания населения - всего/1000 чел.				
	- магазины продовольственных товаров	м2 торговой площади	138236,9 ----- 106,0	161923,3 ----- 119,0	161923,3 ----- 115,7
	- магазины непродовольственных товаров	-"-	231459,3 ----- 177,5	299354,0 ----- 220,3	299612,0 ----- 214,0
	- предприятия общественного питания	мест	22346,0 ----- 17,1	32642,0 ----- 24,0	60682,0 ----- 43,3
	- предприятия бытового обслуживания	произв. рабочий	4490,0 ----- 3,4	6650,0 ----- 4,9	13119,0 ----- 9,4
4.8	Учреждения культуры и искусства - всего/1000 чел.				
	- дворцы культуры, клубы	посетитель место	16318,0 ----- 12,5	108720,0 ----- 80,0	112000,0 ----- 80,0
	- кинотеатры	место	2886,0 ----- 2,2	35375 ----- 26,0	36400,0 ----- 26,0
	- театры	место	3804,0 ----- 2,9	7566,0 ----- 5,5	7771,0 ----- 5,6
	- концертные залы	место	2720,0 ----- 2,1	5216,0 ----- 3,8	5359,0 ----- 3,8
	- цирк	место	2593,0 ----- 2,0	5216,0 ----- 3,8	5359,0 ----- 3,8
	- библиотеки	тыс. экземпляров	4327,72 ----- 3,3	5571,9 ----- 4,1	5740,0 ----- 4,1
4.9	Физкультурно-спортивные сооружения - всего/1000 чел.				
	- спортивные залы общего пользования	м2 площади пола	29889,5 ----- 22,9	81540,0 ----- 60,0	84000,0 ----- 60,0
	- бассейны общего пользования	м2 зеркала воды	5884,0 -----	6795,0 -----	7000,0 -----

			4,5	5,0	5,0
4.10	Учреждения санаторно-курортные и оздоровительные, отдыха и туризма - всего/1000 чел. - мотели, кемпинги	мест	-	12231	12600
4.11	Учреждения социального обеспечения - всего/1000 чел.				
	- дома-интернаты для престарелых, ветеранов труда и войны	место на 1 тыс. чел. с 60 лет			
	- дома-интернаты для взрослых инвалидов с физическими нарушениями	место на 1 тыс. чел. с 18 лет	1515,0 ----- 1,2	25401,0 ----- 18,7	26529,0 ----- 18,9
	- детские дома-интернаты	место на 1 тыс. чел. от 4 до 17 лет	1122,0 ----- 0,9	1122,0 ----- 0,8	1122,0 ----- 0,8
	- психоневрологические интернаты	место на 1 тыс. чел. с 18 лет	415,0 ----- 0,3	3474,0 ----- 2,6	3554,0 ----- 2,5
4.12	Организации и учреждения управления, кредитно-финансовые учреждения	служащих, тыс. чел	28,0	36,0	36,0
4.13	Прочие объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения				
	- гостиницы	мест	3412,0	7414,0	8400,0
	- бани (муниципальные)	мест	923,0	6795,0	7000,0
	- прачечные (без общественного сектора)	кг белья в смену	3667,0	108720,0	112000,0
	- химчистки	кг вещей в смену	1764,0	15492,6	15960,0
5	Транспортная инфраструктура				
5.1	Протяженность линий общественного пассажирского транспорта, в том числе: - электрифицированная железная дорога	км двойного пути	362,22 -	543,29 30,00	698,65 64,00
	- метрополитен	-"-	7,47	16,54	24,40
	- скоростной трамвай	-"-	-	-	12,00
	- трамвай	-"-	81,26	103,50	134,80
	- троллейбус	км	82,64	124,50	190,10
	- автобус	-"-	190,85	451,05	560,85
5.2	Протяженность магистральных улиц и дорог - всего,		632,00	1036,00	1440,00

	в том числе: - магистральных дорог скоростного движения	км	95,00	174,50	298,80
	- магистральных дорог регулируемого движения	-"-	35,20	62,20	86,80
	- магистральных улиц общегородского значения непрерывного движения	-"-	-	123,13	162,50
	- магистральных улиц общегородского значения регулируемого движения	-"-	376,35	643,18	709,20
	- магистральных улиц районного значения	-"-	128,45	396,14	182,70
5.3	Общая протяженность улично-дорожной сети	-"-	870,00	1247,60	2740,80
5.4	Из общей протяженности улиц и дорог улицы и дороги, не удовлетворяющие пропускной способности	%	90	50	-
5.5	Плотность сети линий наземного пассажирского транспорта: - в пределах застроенных территорий	км/км ²	1,47	1,10	1,51
	- в пределах центральных районов городского поселения	-"-	4,09	4,22	5,49
5.6	Количество транспортных развязок в разных уровнях	единиц	15	45	91
5.7	Средние затраты времени на трудовые передвижения в один конец	мин.	38,4	35	30
5.8	Аэропорты, в том числе: - международного значения	единиц	2 1	2 1	2 1
	- местного значения	-"-	1	1	1
5.9	Обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями (на 1000 жителей)	автомобилей	161	240	300
6	Инженерная инфраструктура и благоустройство территории				
6.1	Водоснабжение				
6.1.1	Водопотребление - всего, в том числе: - на хозяйственно-питьевые нужды	тыс. м ³ /сут.	670,0 500,0	640,0 490,0	600,0 470,0
	- на производственные нужды	-"-	170,0	150,0	130,0
6.1.2	Вторичное использование воды	%	90,0	92,0	95,0

6.1.3	Производительность водозаборных сооружений, в том числе водозаборов подземных вод	тыс. м3/сут.	900,0	850,0	820,0
			70,0	80,0	90,0
6.1.4	Среднесуточное водопотребление на 1 человека, в том числе на хозяйственно-питьевые нужды	л/сут. на чел.	515,0	475,0	430,0
			385,0	360,0	335,0
6.1.5	Протяженность сетей	км	1500,0	1800,0	2000,0
6.2	Канализация				
6.2.1	Общее поступление сточных вод - всего, в том числе: - хозяйственно-бытовые сточные воды	тыс. м3/сут.	670,0	650,0	650,0
	- производственные сточные воды	-"-	500,0	490,0	470,0
	- производственные сточные воды	-"-	100,0	90,0	80,0
	- поверхностный сток	-"-	70,0	70,0	100,0
6.2.2	Производительность очистных сооружений канализации с учетом приема поверхностного стока	-"-	630,0	650,0	650,0
6.2.3	Протяженность сетей	км	800,0	1000,0	1200,0
6.3	Электроснабжение				
6.3.1	Потребность в электроэнергии - всего, в том числе: - полезный спрос - на производственные нужды и прочие потребители	млн. кВт ч./год	4901,0	8390,0	11410,0
	- на производственные нужды и прочие потребители	-"-	4305,0	7370,0	10020,0
	- на производственные нужды и прочие потребители	-"-	2628,0	3540,0	4600,0
	- на коммунально-бытовые нужды	-"-	1677,0	3830,0	5420,0
6.3.2	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год, в том числе на коммунально-бытовые нужды	кВт ч.	3774,0	6169,0	8150,0
	на коммунально-бытовые нужды	-"-	1470,0	2800,0	3850,0
6.3.3	Источники покрытия электронагрузок	МВт	1590,0	2304,0	2304,0
6.3.4	Протяженность сетей	км	774,9	884,5	983,6
6.4	Теплоснабжение				
6.4.1	Потребление тепла - всего, в том числе на коммунально-бытовые нужды	Гкал	7314,0	9042,0	11021,0
	на коммунально-бытовые нужды	-"-	3872,0	5202,0	6781,0
6.4.2	Отпуск тепла от централизованных источников теплоснабжения - всего, в том числе:	Гкал	5706,0	6451,0	7268,0
	- от СУГРЭС и 5 ТЭЦ	-"-	3646,0	4239,0	4599,0
	- районные котельные	-"-	360,0	442,0	700,0

	- крупные промышленные и коммунально-бытовые котельные	-"-	1700,0	1770,0	1969,0
6.4.3	Отпуск тепла от локальных источников теплоснабжения	-"-	1608,0	2591,0	3753,0
6.4.4	Протяженность магистральных сетей (в двухтрубном исчислении) - всего	км	188,0	206,0	206,0
6.4.5	в том числе реконструируемые с увеличением диаметра	-"-	-	15,0	21,0
6.5	Газоснабжение				
6.5.1	Удельный вес газа в топливном балансе города	%	96,0	98,0	100,0
6.5.2	Потребление газа - всего, в том числе:	млн. м3/год	2700,0	3900,0	4400,0
	- на коммунально-бытовые нужды		1430,0	2060,0	2550,0
	- на производственные нужды	-"-	1270,0	1840,0	1850,0
6.5.3	Источники подачи газа		2700,0	3900,0	4400,0
6.5.4	Протяженность газопроводов высокого давления	км	230,0	335,4	514,6
6.6	Связь				
6.6.1	Охват населения телевизионным вещанием	% от населения			
6.6.2	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров на 100 семей	26,3	55,1	65,0
6.7	Инженерная подготовка и благоустройство территории				
6.7.1	Защита от затопления:	га	3295,0	-	-
	- площадь				
	- реконструкция плотин	ед.	-	3	5
	- протяженность защитных сооружений (дамбы, берегоукрепит. сооружения)	км			
6.7.2	Защита от подтопления:				
	- площадь	га	4400,0	-	-
	- предварительное осушение системой открытого дренажа	га	1340,0	1400,0	4400,0
	- сплошное выторфовывание на площади	га	300,0	588,0	2400,0

					11000,0
	- частичное выторфовывание на площади	га	600,0	230,0	2000,0

					5000,0
	- вертикальная планировка на площади	га	1340,0	1015,0	4400,0

					44000,0

6.7.3	Сооружения водоотвода: - магистральные дренажные коллекторы	км	-	56,8	71,0
	- однолинейные дренажные коллекторы	км	-	59,8	101,0
	- главные ливневые коллекторы	км	30,0	20,2	27,0
	- уличные ливневые коллекторы	км	331,8	69,3	186,0
	- открытые уличные лотки	км	-	25,0	230,0
	- очистные сооружения: - промливневые	ед.	1	10	15
	- городские	ед.	-	12	14
	- локальные	ед.	-	7	34
6.7.4	Нарушенные территории	га	2314,0	1114,0	836,0
6.7.5	Подработанные территории	га	2182,0	2182,0	-
6.7.6	Территории, подлежащие рекультивации (карьеры, отвалы, торфоразработки, шахты, несанкционир. свалки)	га	-	1200,0	2460,0
6.7.7	Очистка городских водоемов от донных отложений	га	450,0	1450,0	1875,0
6.7.8	Благоустройство прибрежных защитных полос водных объектов (устройство набережных городских, парковых пляжей)	км	20,0	36,0	65,0
6.8	Санитарная очистка территории				
6.8.1	Объем бытовых отходов	тыс. т/год, %	538,0	630,0	740,95
6.8.2	Мусороперерабатывающие заводы	единиц/тыс. т. год	-	-	1/272,7
6.8.3	Мусоросортировочные станции	ед./тыс. т. год	1/200,0	3/600,0	4/800,0
6.8.4	Полигоны ТБО (усовершенствованные свалки)	-"-	2/438,0	2/389,0	1/118,0
6.8.5	Полигоны и свалки промотходов	ед.	6	6	4
6.8.6	Площадки утилизации компоста ТБО и сухого осадка станций аэрации	ед.	1	4	2
6.8.7	Биотермические ямы	ед.	3	2	1
6.8.8	Площадка ликвидации медицинских отходов	ед.	1	1	1
6.8.9	Снегосвалки	ед.	6	5	7
6.8.10	Пескобазы	ед.	2	4	7
7	Ритуальное обслуживание населения				
7.1	Общее количество кладбищ	га	485,3	485,3	485,3
7.2	Общее количество крематориев	ед.	1,0	1,0	1,0
8	Охрана природы и рациональное				

	природопользование				
8.1	Объем выбросов вредных веществ в атмосферный воздух	тыс. т/год	100,7	-	45,5
8.2	Общий объем сброса загрязненных вод	млн. куб. м/год	244,6	237,5	237,5
8.3	Рекультивация нарушенных территорий	га	200,0	1200,0	2460,00
8.4	Территории, неблагоприятные в экологическом отношении (территории, загрязненные химическими и биологическими веществами, вредными микроорганизмами свыше предельно допустимых концентраций, радиоактивными веществами в количествах, свыше предельно допустимых уровней)	км2	168	80	80
8.5	Территории жилых зон с уровнем шума свыше 65 ДБ	тыс. га	6,79	1,3	0,6
8.6	Население, проживающее в санитарно-защитных зонах	тыс. чел.	270,0	-	-
8.7	Озеленение санитарно-защитных и водоохраных зон	тыс. га	-	13560	-
8.8	Мероприятия по защите почв и недр	га	-	1300	2309
8.9	Иные мероприятия по охране природы и рациональному природопользованию	га	-	-	-
9	Ориентировочный объем инвестиций по I этапу реализации проектных решений	млрд. руб.	-	253,417	
	в том числе:	млрд. руб.	-	57,121	-
	- новое жилищное строительство	млрд. руб.	-	39,602	-
	- реконструкция и новое строительство инженерного оборудования	млрд. руб.	-	15,554	-
	- инженерная подготовка и благоустройство территории	млрд. руб.	-	6,708	-
	- санитарная очистка территории	млрд. руб.	-	0,631	-
	- реконструкция и новое строительство транспортной инфраструктуры	млрд. руб.	-	5,875	
	- озеленение защитной полосы железнодорожных путей МПС	млрд. руб.	-	0,012	-
	- реконструкция и новое	млрд. руб.	-	127,914	-

	строительство промышленности				
--	------------------------------	--	--	--	--
