



УЖГОРОДСЬКА МІСЬКА РАДА



XXIX сесія IV скликання

РІШЕННЯ

від 04 червня 2004 року № 313

м. Ужгород

Про генеральний план міста

З метою визначення стратегії розвитку міста на період з 2004 по 2026 роки, враховуючи рекомендації містобудівельної ради, відповідно до ст.12 Закону України "Про основи містобудування", заслухавши інформацію головного архітектора міста про генеральний план міста та його окремі відкориговані розділи,

міська рада **ВИРІШИЛА :**

Затвердити генеральний план міста та прийняти його до реалізації.

Міський голова



В.В.Погорелов

ДЕРЖАВНИЙ КОМІТЕТ З БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОЕКТУВАННЯ МІСТ
"ДІПРОМІСТО"

ДЛЯ СЛУЖБОВОГО КОРИСТУВАННЯ

"ДІПРОМІСТО"
Інвентарний № 022172

н.п.п. 2

У Ж Г О Р О Д

ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ

ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН (КОРИГУВАННЯ ОКРЕМИХ РОЗДІЛІВ)

Пояснювальна записка

Замовник: Ужгородський міськвиконком

Договір: №1274-01-99 від 9 серпня 1999 р.

Директор
Начальник планувального управління
Керівник АПМ-1



Ю. Білоконь

В. Токар

В. Токар

Проект генерального плану (коригування окремих розділів) розроблений авторським колективом архітектурно-планувальної майстерні №1 (начальник В. Токар), спільно із спеціалістами інженерно-планувального відділу (начальник Е. Шаповалов), у складі:

Архітектурно-планувальна частина

Головний архітектор проекту	В. Токар
Провідний інженер	Т. Шидловська

Техніко-економічна частина

Головний фахівець	О. Малишева
-------------------	-------------

Природні умови та охорона навколишнього середовища

Головний фахівець	В. Муха
-------------------	---------

Транспорт

Головний фахівець	Б. Скоробогатов
Начальник групи	Д. Жуков

Гідротехнічні заходи

Начальник групи	О. Геращенко
-----------------	--------------

Прогноз чисельності населення міста виконаний відділом економічного моделювання та прогнозування демографічного розвитку ДНДІМЕ (державного науково-дослідного інституту інформатизації та моделювання економіки),

у складі:

Завідуючий сектором	В. Кашка
Науковий співробітник	Т. Маякова
Науковий співробітник	О. Сулова

СКЛАД ПРОЕКТУ

Назва матеріалів	На чому виконано	Масштаб	Інвентарний номер
<i>I. Графічні матеріали</i>			
1. Опорний план	Папір ламінований, папір	1:5000	022165
✓ 2. Генеральний план (основне креслення)	Папір ламінований, папір	1:5000	022166
3. Схема планувальних обмежень	Папір ламінований, папір	1:5000	022167
✓ 4. Схема пасажирського транспорту	Папір ламінований, папір	1:5000	022169
✓ 5. Схема магістралей	Папір ламінований, папір	1:10000	022168
✓ 6. Схема інженерної підготовки території	Папір ламінований, папір	1:10000	022170
7. Схема інженерно-будівельної оцінки території	Папір ламінований, папір	1:10000	022171
<i>II. Текстові матеріали</i>			
1. Пояснювальна записка з поперечними профілями вулиць	книга		022172

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	5
I. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЧАСНОГО СТАНУ МІСТА.....	6
II. ПРИРОДНІ УМОВИ І ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНА ОЦІНКА	8
III. ЕКОЛОГО-МІСТОБУДІВНІ ОСНОВИ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ (Охорона навколишнього середовища)	16
IV. ПРОГНОЗ ЧИСЕЛЬНОСТІ ТА СТРУКТУРИ НАСЕЛЕННЯ	27
V. ЖИТЛОВИЙ ФОНД.....	34
1. ІСНУЮЧИЙ СТАН	34
2. ПРОЕКТНИЙ ЖИТЛОВИЙ ФОНД	34
3. ТЕРИТОРІЇ ДЛЯ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА.....	40
VI. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ	41
1. СУЧАСНИЙ СТАН ПЛАНУВАННЯ І ЗАБУДОВИ МІСТА	41
2. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ	41
3. СУЧАСНЕ ТА ПРОЕКТНЕ ВИКОРИСТАННЯ МІСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ.....	44
4. ЗЕЛЕНІ НАСАДЖЕННЯ	45
5. КЛАДОВИЩА	46
VII. ТРАНСПОРТ	47
VIII. ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ.....	59
ГІДРОЛОГІЧНІ ЗАХОДИ.	59
IX. ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ	71
X. ДОКУМЕНТИ.....	72
XI. ПОПЕРЕЧНІ ПРОФІЛІ ВУЛИЦЬ	81

ПЕРЕДМОВА

Генеральний план міста Ужгорода Закарпатської області (коригування окремих розділів) виконано інститутом "Діпромiсто" відповідно до договору №1274-01-99 від 9.08.1999 року, укладеного з Ужгородським міськвиконкомом.

Попередній генеральний план був розроблений у 1991 році інститутом "Діпромiсто". Необхідність його коригування була викликана змінами, які відбуваються в соціально-економічній діяльності країни. Перехід до ринкової економіки - один із ключових принципів сучасної соціально-економічної політики в Україні.

Крім того, в останні роки відбулися зміни нормативно-законодавчої бази, були затверджені: Земельний кодекс України (25.10.2001 р.), Водний кодекс України (6.06.1995 р.), Закон України «Про планування та забудову територій» (20.04.2000 р.), Закон України «Про генеральну схему планування території України» (20.04.2000 р.), дія яких безпосередньо пов'язана з розвитком нових соціально-економічних відносин в населених пунктах.

У проекті визначені:

- заходи по охороні навколишнього середовища;
- демографічний розвиток міста;
- обсяги та розміщення житлового будівництва;
- розвиток транспорту та магістральна вулична мережа;
- інженерна підготовка території;
- архітектурно-планувальна організація територій.

Відповідно до «Завдання на розробку генерального плану (коригування окремих розділів)» не розроблялися наступні розділи:

- інженерне обладнання території (водопостачання, каналізація, електропостачання, газопостачання, тепlopостачання, телефонний зв'язок);
- сучасний стан та перспективи розвитку господарського комплексу;
- розрахунок установ та підприємств обслуговування.

При розробці генерального плану використані такі проектні матеріали:

- Генеральний план Ужгорода. Київ, "Діпромiсто", 1991 р.;
- Грошова оцінка земель Ужгорода. Київ, "Діпромiсто", 2000 р.

Генеральний план розроблений відповідно до діючих Державних будівельних норм України "Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень" (ДБН 360-92**), а також інших нормативних документів.

Проект виконаний на топографічній основі масштабу 1:5000.

Генеральний план розроблений на розрахунковий строк — 2026 рік.

Затверджений у чинному порядку генеральний план стане обов'язковим документом для всіх організацій та установ, які здійснюють будівництво на території міста, а також при використанні землі в проектних межах міста.

I. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЧАСНОГО СТАНУ МІСТА

Ужгород - адміністративний, економічний і культурний центр Закарпатської області. У місті знаходиться залізнична станція, автовокзал (автобусне сполучення з обласними центрами західного регіону, міжнародні сполучення), аеропорт.

Територія міста складає 3622 га. Кількість населення на 1.01.2003 року - 117,2 тисяч осіб. У цілому в місті характерний природний приріст населення, проте за останні роки намітилась тенденція до скорочення.

У місті налічується 4,5 тисяч підприємств і організацій різних організаційно-правових структур.

Структуру економіки міста суттєво змінив активний процес реформування власності. На існуючий час основну частку, 67,6% становить колективна власність, 21,1% - приватна, 4,7% - державна та ін.

У 2002 році підприємствами міста вироблено 392,7 млн. грн. продукції (робіт, послуг), з яких 131,5 млн. грн. суб'єктами малого бізнесу.

За всіма джерелами фінансування в 2002 році освоєно 64,9 млн. грн. інвестицій в основний капітал.

Відсутність коштів місцевого бюджету та обмеженість централізованого фінансування призвели до згортання фінансування програми будівництва закладів освіти, культури, охорони здоров'я, житлових будинків.

В економіку міста протягом останніх років інвестовано 24395,0 тис. доларів США. Найбільше інвестицій було направлено в підприємства, які займаються оптовою та роздрібною торгівлею, торгівлею транспортними засобами та надають послуги з ремонту - 47%, та промисловість міста - 40,8%.

Зовнішньоторговельний обіг товарів і послуг за останні роки досяг 98,2 млн. доларів США, у тому числі експорт - 49,1 млн. доларів США, імпорт - 49,1 млн. доларів США.

На 1.01.2003 року житловий фонд міста складав 2243,6 тис. м² загальної площі.

За останні роки покращилася обладнаність житлового фонду зручностями. Майже весь житловий фонд (99,7%) обладнано водопроводом та каналізацією; 89,7% - центральним опаленням; 84,7% - ваннами (душовими); 84,1% - газом; 81,1% - гарячим водопостачанням.

У місті знаходиться 6 вищих учбових закладів різних рівнів акредитації, в яких навчається понад 14,0 тисяч студентів. Основні навчальні заклади: інститут інформатики, економіки і права та Ужгородський національний університет.

В Ужгороді працює 30 загальноосвітніх закладів, де навчається 18,1 тисяч учнів. Крім шкіл функціонують такі види навчальних закладів, як гімназія, ліцей та 8 навчально-виховних комплексів.

У 4-х професійно-технічних закладах міста навчається 2,2 тисячі учнів.

Дошкільне виховання здійснюють 30 закладів, в яких виховується 4,0 тисячі дітей. Із погіршенням фінансового стану підприємств, проблемним стало утримання закладів соціальної сфери.

За останні роки кількість клубних закладів не змінилася і становить 10 одиниць.

В обласному центрі функціонує 8 лікарняних закладів на 2,5 тисячі ліжок, 12 амбулаторно-поліклінічних закладів на 2,7 тисячі відвідувачів у зміну.

Забезпеченість Ужгорода торговою мережею та об'єктами харчування є найвищою в області.

Набуває подальшого розвитку ринкова торгівля. Споруджено і обладнано 14 ринків в нових мікрорайонах, які мають 3347 торгових місць.

II. ПРИРОДНІ УМОВИ І ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНА ОЦІНКА

Місцеположення, рельєф

Територія міста Ужгорода знаходиться у північно-західній частині Закарпатської області на річці Уж. У геоморфологічному відношенні місто розташоване на межі переходу від вулканічного Вигорлат-Гутинського пасма до Закарпатської низовини, що чітко простежується в рельєфі.

Відроги Вигорлат-Гутинського пасма представлені невисокими підвищеннями на півночі і сході, а також окремими останцями (Замкова гора) у центральній частині міста. Низкогір'я характеризується порівняно малими кутами ухилу поверхні, в основному до 10 - 12% і незначним розчленуванням території. Наявні балки мають глибину врізу до 50 м (балка в районі кон'ячного заводу) і характеризується пологими схилами.

Території схилів з ухилами поверхні 12% мають в межах низькогір'я обмежене поширення і приурочені, як правило, до виходів на денну поверхню кристалічних порід.

Низинну частину міста займає Чоп-Мукачівська западина і долина р. Уж. Рельєф цієї території плаский з малими ухилами поверхні і наявністю замкнених понижень, в яких накопичуються талі й дощові води. У межах р. Уж виділяються періодично затоплювані в повінь заплава і I надзаплавна тераса. Заплава Ужа простежується в прирусловій частині і в межах Чоп-Мукачівської рівнини.

У центральній частині річка з обох боків обвалована і заплавна тераса тут практично відсутня. Заплава відокремлена від I надзапавної тераси уступом висотою 2 - 3 метри, в межах Чоп-Мукачівської рівнини висота уступу збільшується вниз по течії до 4 - 6 метрів. У деяких місцях чітко виражений в рельєфі уступ відсутній і межа між заплавою і першою надзапавною терасою розмита і нечітка.

Абсолютні рівні алювіальної рівнини змінюються від 113 м у південно-західній межі міста до 125 м у північно-східній частині Чоп-Мукачівської рівнини. Загальний ухил поверхні має південно-західний напрямок.

В умовах, що склалися, фактор морфометрії рельєфу має суттєве значення. Він обмежує територіальний розвиток міста в північному напрямку.

Гідрологічні умови

Місцерозташування і геоморфологічні особливості території визначили і її гідрологічні умови. Проектовану територію дренує р. Уж, яка бере початок на Ужакському перевалі і впадає в р. Лаборець на території Словаччини. Річка Уж має довжину 128 км, у т.ч. на території України 112,8 км. Долина річки має трапецеїдальну форму шириною до 3 км, з крутими схилами висотою 15 - 20 м.

Заплава річки має ширину від 100 м до 2500 м. переважаюча ширина русла 50 м, на прямих ділянках вона розширюється до 150 м або звужується до 30 м. Глибина коливається від 0,2 м на порогах і перекатах до 0,2 м на плесах. Переважаючі швидкості течії 0,7 м/с.

Рівневий режим характеризується чітко вираженою весняною повінню, а також літню дощовою повінню найбільшої висоти й інтенсивності, які проходять на протязі року і спостерігаються в травні - червні. Повінь проходить одним піком, в окремі роки слабо виражений.

Найбільші рівні завжди спостерігаються в період весняної повені і по багаторічним спостереженням фіксуються: на вході в місто $H_{1\%} = 127,57$ мБС, на виході з міста $H_{1\%} = 112,17$ мБС,

Тобто, фіксується можливий підйом рівня над нулем графіка¹:

431 см над "0" графіка.	Перелив через дамбу і підтоплення в районі СШ №1.
360 см над "0" графіка.	Перелив через дамбу в районі СШ №3, медфакультету університету.
340 см над "0" графіка.	Перелив через дамбу в районі стадіону "Авангард".
339 см над "0" графіка.	Затоплення парку "Підзамковий".
327 см над "0" графіка.	Перелив через дамбу в районі студентських гуртожитків.
317 см над "0" графіка.	Перелив через дамбу в районі палацу дітей та юнацтва.
258 см над "0" графіка.	Затоплення "дитячої залізниці".
173 см над "0" графіка.	Підтоплення ботанічного саду.
160 см над "0" графіка.	Затоплення міждамбового простору в районі вул. Ужанської.
150 см над "0" графіка.	Підтоплення в районі Боздошського парку.

Гідрологічні особливості річки Уж мають суттєве значення в плані інженерного захисту території і територіального розвитку міста.

Клімат

Клімат міста помірно-континентальний. Основні метеорологічні характеристики наведені за даними багаторічних спостережень метеостанції "Ужгород" (115 мБС) з урахуванням вимог ОНД 1-84 (додаток 1).

Температура повітря:	середня за рік	+ 9,6°C
	абсолютний мінімум	- 28,0°C
	абсолютний максимум	+ 40,0°C
Розрахункова температура:	найбільш холодної п'ятиденки	- 18,0°C
	зимова вентиляційна	- 6,5°C
Опалювальний період:	середня температура	- 1,6°C
	період	162 дні
Атмосферні опади:	середньорічна кількість	841 мм
	середньодобовий максимум	42 мм
	спостережений місячний максимум	75 мм (VI.1892 р.)
Висота снігового покриву:	середньо декадна	10 см
Сонячна радіація	річна сума	104,3 ккал/см ²

¹ Відповідно даних міського управління надзвичайних ситуацій.

Переважаючий напрям вітру:	теплий період	Пд-С (19%), Пн-С (18%), Пн-З (18%)
	холодний період	Пд-С (36%), С (15%)
	річний	Пд-С (25%), Пн-С (16%), Пн-З (16%)
Максимальна швидкість вітру:	річна	16 м/с
	5 років	19 м/с
	10 років	20 м/с
	20 років	22 м/с
Особливі атмосферні явища (прояв):	тумани	32 дні
	заметілі	7 днів
	грози	36 днів
	град	2,1 днів

Відповідно БНіП 2.01.01-82 територія м. Ужгорода відноситься до ІІІБ підрайону третього будівельно-кліматичного району, для якого орієнтація жилих кімнат односторонніх квартир у межах сектору горизонту від 200° до 290° не допускається.

Ґрунти

Ґрунтовий покрив характеризується відносною різноманітністю, що обумовлене розмірами території міста та її геоморфологічними особливостями. Аналіз ґрунтових умов наведений за даними міського відділу земельних ресурсів. У північній частині міста представлений дерново-буроземно-підзолистими неоглеєними і глеюватими незмитими і слабозмитими легкосуглинковими ґрунтами та їх відмінами.

У південній частині переважають дернові глибокі неоглеєні і глеюваті легкосуглинкові ґрунти та їх відміни. Для благоустрою і формування системи зелених насаджень ґрунтові умови сприятливі. При проведенні заходів по озелененню необхідно проводити 25% заміну ґрунту, а також виконувати комплекс підготовчих агротехнічних заходів. Придатність рослинного ґрунту повинна встановлюватися лабораторними аналізами. При проведенні будівельних робіт необхідно знімати 20 см шар рослинного ґрунту з наступним використанням у зеленому будівництві (СНіП ІІІ-10-75. п.1.6).

У відповідності з грошовою оцінкою земель міста середні вартості 1 га сільськогосподарських угідь по категоріях використання 02 природно-сільськогосподарського району за станом на 1.01.2004 р. становлять: ріллі - 8669,0 грн., багаторічних насаджень - 17566,0 грн., сіножатей - 6266,0 грн., пасовищ - 3939,0 грн.

Геологічна будова

У геоструктурному відношенні проєктована територія приурочена до західної частини Закарпатського внутрішнього прогину. Геоморфологічно місто розташоване на стиці двох районів - Чоп-Мукачівської впадини і Вигорлат-Гутинського гірського пасма. Тобто геологічна будова території неоднорідна.

Північна частина міста представлена Вигорлат-Гутинським пасмом. Складена вона туфогеноосадовими породами великої потужності (до 600 м). Дані породи перекриті глинами і суглинками четвертинного віку. Відклади гутинської свити представлені, в основному, кристалічними породами, а також, частково, глинами. Потужність останніх від метрів до декількох десятків метрів. Найбільша потужність спостерігається в північно-східній частині міста.

Потужність покривних делювіальних відкладів також коливається в межах від 0 до декількох метрів. У долині річки породи гутинської свити розмиті на значну глибину і перекриті алювіальними галечниками і валунно-галечниковими відкладами. У більшості свердловин під підшвою галечників зустрічаються туфогенно-осадові кристалічні породи потужністю до 80 м і більше.

Андезита зустрічаються тільки в північній частині долини Ужа. На рівнині породи гутинської свити поступово занурюються (на південь) під четвертинні відклади на глибину більше 250 м.

У геологічній будові алювіальної рівнини приймають участь потужні товщі алювіальних четвертинних відкладів - галечників з прошарками глин і пісків, перекритих глинистими відкладами. Загальна потужність алювіальних відкладів у долині р. Уж від 5 - 10 м до 35 - 45 м, на Чоп-Мукачівській рівнині до 250 м. Підстилаються ті й другі породами гутинської свити.

Майже повсюди галечники мінайської свити перекриті алювіальними глинистими ґрунтами (суглинки, глини, рідше супісі) потужністю до 5 - 8 м. Виходи галечників на денну поверхню або близьке до поверхні залягання (до 2 м) приурочене до заплави р. Уж.

Сучасні фізико-геологічні процеси, погіршуючі інженерно-геологічні умови території міста, проявляються слабо і не мають широкого розповсюдження. До таких процесів відноситься ерозія і зсуви (див. схему планувальних обмежень). Проявляються вони, головним чином, у межах Вигорлат-Гутинського пасма. У цьому районі спостерігаються прояви бокової й яружної ерозії, оскільки ухили місцевості сприяють розвитку ярів у легких делювіальних суглинках. Прикладом такого процесу може служити велика балка з постійним водотоком, розташованим на північному сході міста, в районі коньячного заводу. У північно-західній частині ерозійні процеси поширені дещо більше, ніж у північно-східній, через більш високі абсолютні відмітки рельєфу цієї ділянки (115 - 225 м).

Зсувні ділянки, відповідно матеріалів маршрутних спостережень, розташовані як у східній (зсув "Радванський кар'єр"), так і в північно-західній частині міста (зсувна ділянка "Ужгород"). Зсув по генезису відноситься до зсувів-пливунів, має подовжену в плані форму і є типовим фронтальним зсувом. Його довжина 550 м при ширині біля 1000 м, площа біля 26 га. У даний час він знаходиться в стані нестійкої рівноваги.

Зсувна ділянка "Ужгород" розташована на правому схилі долини р. Уж, на віддалі біля 1 км на північній захід від с. Доманинці. Довжина його 120 м, ширина 200 м, площа біля 3,0 га. У даний час він частково знаходиться в стабільному стані.

Аналіз геологічних умов показав, що екзогенні процеси не мають широкого розвитку на території, а несприятливі фактори визначені, в основному, інтенсивністю течії екзогенних процесів і не мають суттєвого впливу на сейсмічність території.

Інженерно-будівельна оцінка.

Відповідно схеми інженерно-геологічного районування України, територія Ужгорода розташована на межі Вигорлат-Гутинського пасма і Чоп-Мукачівської впадини і відноситься до категорії невизначеного ризику інженерно-геологічного освоєння території. Відповідно схеми "Розповсюдження лесових порід" (УкрДНДІТВ), ґрунти непросадочні.

Долина р. Уж (у межах Вигорлат-Гутинського пасма) і заплава у межах Чоп-Мукачівської рівнини характеризуються високими повіневими рівнями ґрунтових вод (0 - 2,5 м) і відносяться до періодично-підтоплювальним територіям. Крім того, частина заплави р. Уж періодично затоплюється річковими водами. Непідтоплювані - алювіальна рівнина Чоп-Мукачівської низовини (за виключенням заплави р. Уж), а також низкогір'я Вигорлат-Гутинського пасма, внаслідок великих ухилів поверхні і гарного поверхневого стоку.

Алювіальні галечникові відклади р. Уж і Чоп-Мукачівської рівнини на більшій території перекриті значними по потужності (до 9 м) глинистими ґрунтами. Покривні глинисті відклади відрізняються неоднорідністю, у товщі суглинків зберігаються прошарки супісів, легких суглинків, що переходять при водонасиченості в м'яку або текучоподібну консистенцію.

Це створює сприятливі умови для виникнення верховодки. Ґрунтові води типу "верховодка" зустрічаються в багатьох свердловинах у межах Чоп-Мукачівської рівнини (в основному, у західній частині), а також у західній частині долини р. Уж. Широко поширена верховодка в мікрорайоні "Перемога", де спостерігається підтоплення верховодкою підвалів багатьох житлових будинків. Ґрунтові води типу "верховодка" зустрічаються окремими свердловинами і в межах низькогірної частини міста - у балках, у районі вул. Запорізької і в районі кон'ячного заводу. Утворюється верховодка, в основному, в осінньо-весняний період.

Потужність водовміщуючих порід незначна, в основному 0,2 - 0,4 м. Визначають утворення верховодки як природні, так і техногенні фактори: накопичення атмосферних опадів у пониженнях (при малих ухилах поверхні), протікання з водонесучих комунікацій, порушення поверхневого стоку і т.п.

Враховуючи обмеженість поширення, спорадичність і непостійність в часі, суттєвого впливу на гідрологічні умови території верховодка не має.

Сейсмічна активність території відносно невисока. Переважає місцева, розсіяна сейсмічність з глибиною від 2 до 10 км. Крім того, існує небезпека проходження транзитних сейсмічних хвиль від очагів, поширених на території Румунії й Словаччини. Середній період 7-бальних коливань становить 600 років, 6-бальних - 700 років. Нормативна величина сейсмічної бальності для середніх ґрунтових умов (ґрунти II категорії) згідно зі СНиП II-7-81 і карті сейсмічного районування становить 7 балів.

Інженерно-геологічні умови території Ужгорода наведені у відповідності з «Рекомендаціями по сейсмічному мікрорайонуванню при інженерно-геологічних вишукуваннях для будівництва», виконаних у 1989 році інститутом «УкрДНДІТВ».

На базі отриманих результатів сейсмічного мікрорайонування територія міста поділена на зони з прогнозою 6, 7 і 8-бальною активністю. Середня повторюваність таких впливів відповідно карти сейсмічного районування за даними інституту геофізики АН України є 1 раз за 600 років.

До 6-бальної зони віднесені кристалічні вулканічні породи (андезити, туфи), що виходять на денну поверхню або перекриті чохлам рихлих відкладів потужністю до 5 м. Підземні води в даній зоні мають тріщинний характер і поширені спорадично.

До 7-бальної зони віднесені ґрунти II категорії по сейсмічним властивостям: покривні суглинки і глини потужністю більше 5 м, що залягають на кристалічній основі з спорадичним розвитком ґрунтових вод, а також алювіальні відклади: суглинки і глини потужністю до 15 м, що залягають на потужній (до 250 м) товщині галечників мінайської свити. Ґрунтові води залягають на глибинах 2,5 - 10,0 м. У межах 7-бальної зони виділяються дві ділянки, де можливі резонансні явища в областях великих (0,6 - 2,0 с) і малих (0,2 - 0,5 с) періодів коливання. До першої віднесені центральні території міста, до другої - північні.

До 8-бальної зони віднесені ділянки долини р. Уж у північно-східній частині території, де розвинені галечники мінайської свити, місцями перекриті товщею малої потужності (до 5 м) алювіальних суглинків і глин з рівнем ґрунтових вод від 0 до 2,5 м, і де приріст сейсмічної активності по інструментальних спостереженнях становить більше 1,5 балів відносно кристалічних порід.

До 8-бальної зони, у відповідності з вимогами СНиП II-7-81, віднесено також ділянку у північно-східній частині міста, складену високопористими глинами потужністю до 15 м. Приріст сейсмічної бальності за даними сейсмозондування складає тут у середньому +1 бал відносно кристалічних ґрунтів. При динамічних напругах на цих ґрунтах можливі 8-бальні руйнування з причини розвитку залишкової деформації.

Відносно ситуації ґрунтових умов у межах міста, відповідно СНиП II-7-81 виділяються три типи категорій ґрунтів (I, II, III). Більша частина території міста складена середніми за сейсмічними властивостями ґрунтами (III категорії), що займають території з потужною товщею високопористих глин, що залягають на кристалічній основі більше 5 м (розташовані в північній частині міста).

Сприятливі в сейсмічному відношенні усі кристалічні породи (I категорії). За величиною потужності туфогенно-осадові породи пониженої міцності, андезити - підвищеної міцності.

Окрім зон різної бальності, на карті виділені території несприятливі у сейсмічному відношенні - зсуви і території з крутизною понад 15%. На карті також показана зона потенційно сейсмічного глибинного Ужгородського розлому.

Таким чином, будівельне освоєння території міста необхідно проводити на базі сейсмічного мікрорайонування у відповідності з вимогами СНиП II-7-81, застосовуючи додаткові заходи по укріпленню фундаментів будинків і споруд, посиленню їх конструкцій.

Аналіз інженерно-геологічних умов дозволив визначити придатність території для будівництва у цілому, розглядаючи її як планувальне обмеження.

Таким чином, у межах міста виділені території:

- *несприятливі для будівництва*, що потребують складної інженерної підготовки - представлені ділянками зсувних схилів (понад 15%), а також територіями, що затоплюються повеневими водами 1% забезпеченості, порушеними територіями кар'єрів і виробок;

При будівельному освоєнні територій, що затоплюються повинню, необхідно проводити протиповеневий захист (обвалування, будівництво дамб, підсипка територій). Забудова зсувних ділянок небажана, у випадках потреби необхідно дотримуватися вимог відповідно до СНиП 2.07.01-89 (п. 8.9). Складної рекультивації й інженерної підготовки потребують порушені території.

- *відносно сприятливі* - це території з близьким заляганням рівня ґрунтових вод, крутизною схилів у 10 - 15%;

Перші представлені прилеглими до заплави і надзаплавними територіями з близьким рівнем залягання ґрунтових вод (до 3 м). Складені, як правило, алювіальними неоднорідними ґрунтами - прошарками суглинків, глин, супісів, часто утворюючими верховодку. Тому при конкретному проектуванні необхідно проводити дослідження на можливість виникнення даного процесу і прийняття заходів по їх попередженню. Із інших заходів необхідно понижувати рівні ґрунтових вод.

Крутосхиліві території - це схили пасма, що прилягають до долини р. Уж і рівнини. Складені вони алювіально-делювіальними суглинками і глинами, що залягають на туфогенно-осадовій товщі й андезитах. При забудові цих територій необхідно проводити інженерну підготовку по планіровці майданчиків, що забудовуються з виположенням схилів, відводу поверхневого стоку, залуженню, протиерозійному закріпленню схилів.

Мінерально-сировинна база будівельних матеріалів.

У межах зони впливу (Ужгородський район) представлена:

- *Великогеєвське-1* родовище глини: 0,2 км на Пн-С від с. В.Геєвці.
Запаси по категорії А + В + С₁ = 756 тис. м³.
- *Великогеєвське-2* родовище глини: на Пн-С околиці с. В.Геєвці.
Запаси по категорії А + В + С₁ = 392 тис. м³.
- *Великодобринське* родовище суглинків: 23 км на Пн-С від м. Мукачево.
Запаси по категорії А + В + С₁ = 296 тис. м³.
- *Минайське* родовище суглинку і глини: 0,5 км на Пн-З від с. Минай.
Запаси по категорії А + В + С₁ = 296 тис. м³.

- *Соломонівське* (Чопське) родовище глини і піску: 21 км на Пн-З від Ужгорода. Запаси по категорії A + B + C₁ = 1700 тис. м³.
- *Солотвинське* родовище суглинку: 1,4 км на Пн-С від с. Солотвина. Запаси по категорії A + B + C₁ = 312 тис. м³.
- *Ужгородське* родовище глини: Пн-З околиця Ужгорода. Запаси по категорії A + B + C₁ = 209 тис. м³.
- *Худлівське* родовище суглинку: 1 км на С від с. Худлове. Запаси по категорії A + B + C₁ = 635 тис. м³.

Дані родовища будівельних матеріалів є сировинною базою для промисловості будівельних матеріалів міста. Рішення генерального плану враховує наявність даного фактору та можливу перспективу використання.

III. ЕКОЛОГО-МІСТОБУДІВНІ ОСНОВИ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ (Охорона навколишнього середовища)

Існуючий стан

Розділ розроблений відповідно вимог ДБН Б.1-3-97, ДБН 360-92** з урахуванням рекомендаційних вимог ОВОС (п. 1, 5, 6, 7), СН 173-96. При цьому використані дані райСЕС (лист від 29.09.2000 р.), управління екобезпеки (лист №164 від 13.12.99 р.), а також дані міських служб та натурні спостереження.

Графічне викладення матеріалу показано на схемі планувальних обмежень. Усі санітарно-захисні зони побудовані з урахуванням рози вітрів за спеціальними розрахунковими формулами. Даний розділ генерального плану необхідно розглядати як еколого-програмний матеріал для формування здорового і комфортного середовища проживання. Для цього необхідна поетапна реалізація намічених проектних рішень з детальним вирішенням кожної проблеми.

Стан атмосферного повітря.

За метеорологічними даними Ужгород відноситься до територій з можливо високим потенціалом забруднення атмосферного повітря промисловими викидами (районування України). Характеристика стану забруднення атмосферного повітря приводиться за статистичними даними, а також матеріалами аналізу томів ГДВ промислових підприємств відповідно вимог ОНД 1-84 (додаток 1. див. розділ "Природні умови і інженерно-будівельна оцінка").

Контроль за станом атмосферного повітря проводиться на двох стаціонарних постах гідрометеослужби: №1 на пр. Свободи, 2; №2 на вул. Паризької Комуни, 2, а також міськСЕС на 12 контрольних точках.

Загальний об'єм викидів за 2002 рік становить 4730 т, із них 700 т (15%) від стаціонарних джерел і 4003 т (85%) від пересувних джерел. У місті налічується 10 промпідприємств, що забруднюють атмосферне повітря: теплокомуненерго - 72,2 т (10,3%), вагонне депо - 36,3 т (5,1%), обленерго - 26,0 т (3,7%), дистанція водопостачання - 17,5 т (2,5%), пасажирська дільниця залізниці - 16,1 т (2,3%), ВАТ "Ужгородхліб" - 13,1 т (1,9%), залізнична станція "Ужгород" - 13,4 т (1,9%), завод електродвигунів - 9,7 т (1,4%), СП "Техніка" - 8,6 т (1,2%).

Щодо забруднення атмосферного повітря місто у порівнянні з іншими промисловими містами країни знаходиться у задовільному стані. Валові викиди забруднюючих речовин значно менше ніж в промислових містах і в середньому становлять 0,138 кг/м² у рік.

Основними забруднюючими речовинами, що забруднюють атмосферне повітря, є: діоксид азоту, пил, фенол, формальдегід. У повітрі міста спостерігається перевищення середньодобової концентрації по пилу понад 1 ГДК в районі старого міста, привокзальної площі залізничного вокзалу.

Забруднення атмосферного повітря оксидом вуглецю постійно зростає і це пов'язано з збільшенням автотранспорту. За 2002 рік від пересувних джерел було викинуто 4003 т шкідливих речовин.

Це території АТП, окремі вулиці та площі, де спостерігається велике скупчення автотранспорту - площі Корятовича, Поштова, Б.Хмельницького, автовокзал, залізничний вокзал. Це пояснюється скупченням автотранспорту, невирішеністю транспортних розв'язок.

Досить небезпечним елементом для даної території є фотохімічний смог, що утворюється при температурі понад 30° та штильовому режимі повітря.

Щодо характеристики забруднення атмосферного повітря при його відносно задовільному стані необхідно виділити декілька проблемних територій, що пов'язані з невирішеністю транспортних проблем. Це площі Корятовича, Поштова, Дружби Народів. Проектне рішення враховує дану проблему. Система організації транспортного руху направлена на її вирішення. При цьому фактор забруднення атмосферного повітря не відноситься до планувальних обмежень. Він знаходиться в постійно динамічному стані і залежить від багатьох складників.

Планувальні обмеження.

Система планувальних обмежень представлена СЗЗ промислових виробництв та об'єктів комунального значення. Усі виробництва відносяться до I - V класу шкідливості. Нижче наведені нормативні СЗЗ для основних виробництв і комунальних об'єктів.

Номер на опорному плані	Перелік об'єктів	Нормативна СЗЗ (м) ²
1	2	3
	<i>Промислові виробництва</i>	
112	АТ "Асфальтобетонний завод" (АБ установка-вузол)	300
100	ДП "Турбогаз"	300
103	ВО "Механічний завод"	300
110	НВО "Фурнітурний завод"	300
102	ВАТ "Завод електродвигунів"	300
125	АТ "Софора" (завод побутової хімії)	300
119	АТ "Взуттєва фабрика"	300
111	АТ "Завод залізобетонних виробів"	100
104	ВО "Контур"	100
123	АТ "Ужгородський лісокомбінат"	100
124	ЗАТ "Закарпатліс" (виробнича база)	100
137	ВО "Комбикормовий завод"	100
128	АТ "Комбінат хлібопродуктів №2"	100
106	АТ "Закарпаттяприлад"	50
116	АТ "Дружба" (текстильно-галантерейна фабрика)	50
126	АТ "Фанерно-меблевий комбінат"	50
127	ЗАТ "Фармацевтична фабрика"	50
130	ВО "Продтовари"	50
133	ВО "Молокозавод"	50
136	АТ "Кон'ячний завод"	50

² Згідно з ДБН 360-92** та СН 173-96

1	2	3
-	Інші промислові підприємства IV - V класу шкідливості	50 - 100
	<i>Об'єкти комунального призначення</i>	
-	Міський ПЗ ТВП (звалище)	500
-	Очисні споруди (V=100 тис. м ³ /добу)	500
-	Кладовища (діючі / закриті)	300 / 50
-	АТП	100
-	СТО, АЗС, гаражі	50
-	склади, бази	50
	<i>Транспортні коридори</i>	
-	Автодороги I - III категорії (об'їзні)	100
-	Залізничні лінії (постійного руху)	100
-	Залізничні вокзали	50
-	Аеропорт "Ужгород"	відповідно технічного паспорту
	<i>Об'єкти електромагнітного випромінювання</i>	
-	Радіопередавальний центр, трансформаторні підстанції	відповідно технічного паспорту
-	Лінії електропередач (понад 330 кВ)	20 - 40
-	Локатори (технічні) аеропорту "Ужгород"	відповідно технічного паспорту
	<i>Природоохоронні об'єкти</i>	
-	Прибережна захисна смуга р. Уж	50 ³
-	Прибережні захисні смуги інших водотоків (природних)	25
-	Сільськогосподарські землі	цільове використання
-	Об'єкти природно-заповідного фонду	відповідно паспорту об'єкта
-	Зелені насадження загального користування	відповідно паспорту об'єкта

Таким чином, система планувальних обмежень, що регламентує прийняття проектного рішення, представлена СЗЗ III класу шкідливості (300 м), прибережною захисною смугою р. Уж (50 м), об'єктами природно-заповідного фонду, сільськогосподарськими угіддями, лінійно-транспортними коридорами (аеропорту, об'їзної дороги) та системою зелених насаджень загального користування. Проектне рішення враховує усю суму даних планувальних обмежень.

Щодо формування СЗЗ III класу шкідливості необхідно зазначити, що в умовах сьогодення це дуже складне питання. У відповідності з ДСН 173-96 (п. 5.14) проекти організації СЗЗ слід розробляти в комплекті з проектом будівництва (реконструкції) підприємства з першочерговою реалізацією заходів, передбачених в СЗЗ. Тобто проблема організації СЗЗ є складовою виробничо-технологічного процесу самих підприємств.

³ Згідно з "Водним кодексом" (ст. 88) та "Земельним кодексом" (ст. 60).

Враховуючи те, що в умовах великих міст витримати вимоги щодо територіальних розривів СЗЗ неможливо, головне завдання підприємств полягає у впровадженні нових технологій з подальшим погодженням скорочення даних параметрів СЗЗ до мінімально-можливих розмірів. Головним механізмом реалізації даних вимог є законодавча база щодо охорони довкілля через механізм приписів, штрафів та закриття виробництв державними контролюючими органами.

Стан водного басейну.

Поверхневі води представлені річкою Уж. Відповідно матеріалів міськСЕС та комунальних служб місто вносить помітну частку в загальне забруднення річки. Водопостачання міста здійснюється одним водопроводом із двох джерел живлення: підземного "Минай", який складається з 17 артезіанських свердловин та РЧВ та поверхнево-дериваційного каналу.

Водозабір "Минай" потужністю 30 тис. м³/добу знаходиться на території Ужгородського району між селами Минай, Холмок, Коритяни. Вода подається НС II-го підйому трьома водогонами. Вода відповідає вимогам ГОСТу 2874-82. Свердловини обладнані павільйонами, територія 1-го поясу ЗСО свердловин та НС II-го підйому огорожена та витримана. Землі водозабору в межах ЗСО II-го поясу належать сільським радам і використовується як сільськогосподарські угіддя, що може привести до забруднення водоносного горизонту. Існує потреба виведення цих земель із інтенсивного землекористування. Також в даних межах розташовані села, які не обладнані централізованим відведенням господарсько-фекальних і дощових вод.

Поверхнєве джерело - дериваційний канал з комплексом НФС-1; 2; 3, знаходиться в межах мікрорайону "Доманинці" та Ужгородського району (села Кам'яниця, Онківці). Довжина каналу 10 км. Сам водозабір знаходиться в межах міста. ЗСО 1-го поясу по периметру огорожена, територія НФС спланована, але має місце часткового затоплення території в період інтенсивних дощів з території житлової забудови мікрорайону Доманинці.

Через забруднення господарсько-побутовими відходами і скидами у р. Уж з територій Великоберезнянського, Перечинського та Ужгородського районів, а також недотриманням ЗСО самого каналу, вода у ньому не відповідає вимогам ГОСТу 2761-84 "Джерела господарсько-питного водопостачання". Потужність очисних споруд НСФ №1; 2; 3 - 30 тис. м³/добу, але фактична потужність залежить від якості води у каналі і складає в середньому 15 - 25 тис. м³/добу. Технічне обладнання НФС застаріле, насосні потребують капітального ремонту.

Реконструкція та розвиток водозаборів міста неможливі без одночасного розширення КОС та реконструкції водопроводу та каналізації. Проектна потужність КОС міста - 50 тис. м³/добу. Фактично поступає біля 100 тис. м³/добу.

Значний внесок у забруднення р. Уж вносить система прямих випусків дощової каналізації, що не мають попереднього очищення. У правобережній частині міста їх нараховується 20 одиниць, у лівобережній частині - 8 одиниць.

Для покращення водопостачання та охорони водного басейну проектом передбачається:

- сформувати зони 1-го поясу СО водозаборів з їх облаштуванням та під'їзними шляхами;
- забезпечення умов господарювання в межах ЗСО II-го поясу Минайського водозабору та дериваційного каналу;
- провести реконструкцію водозабору "Минай" під потужність 45 тис. м³/добу;
- здійснити заходи по реконструкції існуючого комплексу споруд (НФС №1; 2; 3);
- провести реконструкцію споруд та обладнання районних КНС-1; КНС-4 та існуючого комплексу каналізаційних очисних споруд;
- здійснити заміну напірних каналізаційних колекторів головної КНС (КНС-4 у правобережній частині міста);
- припинити випуск неочищених стічних вод у р. Уж в межах міста шляхом будівництва КНС в районі дитячої залізниці;
- терміново провести технічне переоснащення водозаборів та очисних споруд сучасним устаткуванням;
- розпочати будівництво нового комплексу III черги КОС міста.

Як першочергові заходи по стабілізації водно-екологічного стану і санітарно-гігієнічних параметрів в системі господарсько-питного водопостачання необхідно збільшити потужність Минайського водозабору. Це дозволить при одночасній модернізації системи водопровідно-каналізаційного господарства міста значно поліпшити стан із забезпеченням його якісною питною водою. Тобто дана проблема вирішується через комплексом технологічних заходів, що і враховано проектом.

Анафелогенні території.

У місті існує 4 водоймища площею 3 га. Середні показники сезонної чисельності личинок малярійного комара у водоймищах - 0,9; у підвалах - 0,4; поза приміщеннями - 5,1.

Проектом передбачається їх розчищення та благоустрій, що буде сприяти зниженню даних показників.

Стан ґрунтів.

Геохімічна зйомка не проводилася. Джерелами забруднення ґрунтового покриву, в першу чергу, виступає автотранспорт. За даними міськСЕС перевищення припустимих рівнів забруднення не зафіксовано.

Місто охоплене планово-подвірною системою санітарного очищення. Міське звалище розташоване за 2 км від міста у с. Барвінок. Площа відводу 9 га. На даний час в експлуатацію здано тільки 0,6 га. Геологічна будова та гідрогеологічні умови відповідають вимогам для організації полігону захоронення твердих побутових відходів. Територія облаштована по периметру валом. Збудовані водопровідна башта, КНС, режимно-спостережні свердловини. Санітарно-захисна зона (500 м) витримана.

Місто не має полігону для захоронення промислових відходів. Токсичні відходи зберігаються у герметичній тарі на об'єктах.

У місті існує 10 кладовищ, з них три відкритого типу, на трьох проводиться підзахоронення. Із усіх кладовищ тільки одне має витриману СЗЗ (у с. Барвінок).

Старе сміттєзвалище в с. Минай закрите. Призупинена його експлуатація у 1998 р.

Отже, система планувальних обмежень по фактору забруднення ґрунтового покриву представлена СЗЗ звалища, кладовищ та санітарними розривами від вуличної мережі міста, проектом враховується.

Радіаційний стан.

У перелік територій, забруднених у результаті аварії на Чорнобильській АЕС (Постанови Кабінету Міністрів України №106 від 23.07.1991 р. і №600 від 29.08.1999 р.) місто не входить. Відповідно даних міськСЕС рівні гама-фону (9 - 12 мкр/год) і щільність забруднення ґрунтів цезієм 137 (понад 1 ку/км²) не перевищує нормативів.

При проведенні будівельних робіт необхідно керуватися вимогами радіаційної безпеки щодо будівельних матеріалів, відповідно НРБ-96/87 і ОСП-72/87. Система планувальних обмежень по даному фактору відсутня.

Електромагнітний фон.

Джерела електромагнітного фону, що мають планувальні обмеження, відсутні. Електропостачання міста здійснюється від трансформаторних підстанцій (основних): "Ужгородська-1" (110/35/10 кВ), "Ужгородська-2" (110/35/10 кВ), "Ужгородська-5" (110/10 кВ), "Ужгородська-8" (110/10 кВ).

Відповідно технічних паспортів електромагнітне забруднення знаходиться в межах технічного відводу території (35 - 50 м). Існуючі системи ЛЕП-110 кВ, як експлуатаційні коридори, мають санітарні розриви 5 м і співпадають з межами технічної зони. Обласний РПЦ має визначену зону впливу - 100 м.

Проектне рішення враховує прояв даного фактору, що в даних умовах не є планувальним обмеженням.

Природно-заповідний фонд.

Природно-заповідний фонд м. Ужгорода є складовою екологічної мережі і представлений:

Пам'ятками садово-паркового мистецтва місцевого значення (рішення облвиконкому №414 від 18.11.1969 р. та №243 від 25.07.1972 р.): парки культури і відпочинку "Боздошський" (1 га), "ім. Горького" (4 га); "Дружба" (50 га); парк обласної лікарні (0,7 га), сквер міської лікарні "Дендросад Лаузіона" (0,5 га).

Пам'ятками природи місцевого значення: гінґо дволопатеве (8 дерев, 0,1 га), дуб пірамідальний (6 дерев, вул. Кальварія, 0,1 га), кам'яне дерево (1 дерево, вул. Фединця, 0,1 га), кипарис болотний (2 дерева, вул. Собранецька, 0,1 га), софора японська (57 дерев, Православна набережна, 0,51 га), свердловини (4 мінеральні джерела, по 0,3 га).

Пам'ятками садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення: ботанічний сад Ужгородського державного університету (Постанови РМУ №1180-Р від 7.08.1963 р. і №311 від 22.07.1985 р.) - 98,5 га.

Загальна площа об'єктів ПЗФ становить 161,21 га, що складає 4,7% від площі міста. Дані екологічні об'єкти потребують ландшафтно-планувальної організації та відповідного благоустрою.

Природоохоронні території.

Представлені прибережною захисною смугою р. Уж (50 м), а також потічків (25 м). Відповідно ст. 88 Водного кодексу дані смуги є природоохоронними територіями з обмеженим режимом господарського використання і є землями водного фонду (ст. 58 Земельного кодексу).

Дані параметри рішенням генерального плану витримуються. Подальше їх функціонування з певним визначенням ландшафтно-господарського використання потребує розробки спеціального проекту.

Зелена зона.

Зелена зона міста несформована. Нормативна частина зеленої зони розрахована відповідно ГОСТ 17.5.3.01-78 "Состав и размер зеленых зон городов" (табл. 1). При перспективній чисельності населення у 115,0 тис. осіб, з урахуванням лісистості Закарпатської області (47%, змішані ліси), а також п. 6 даного ГОСту, загальна площа зеленої зони становить 13196 га лісового фонду. Виходячи з нормативного показника 75 м² на людину для Закарпаття (РСН 183-75, табл. 3) і перспективної чисельності населення міста, нормативна частина лісопаркової зони становить 862 га лісових насаджень⁴.

Рекреаційна ємність лісопарку.

Відповідно ДБН 360-92** (п. 5.18) рекреаційна ємність лісопарку визначається з припустимого рекреаційного навантаження на природний комплекс (9 люд./га).

Враховуючи вибірковість ландшафту, стійкість, доцільно ввести понижуючі коефіцієнти. Розрахунок виконано за формулою:

$$W = S \cdot n \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot k_3, \text{ де}$$

W - рекреаційне навантаження на територію (люд./день);

S - площа природного комплексу (862 га);

n - припустимий норматив навантаження (9 люд./день);

k₁ - понижуючий коефіцієнт вибірконості (0,5);

k₂ - понижуючий коефіцієнт допустимості (0,4);

k₃ - понижуючий коефіцієнт стійкості (0,6).

$$W = 862 \text{ га} \cdot 9 \text{ люд./га} \cdot 0,5 \cdot 0,4 \cdot 0,6 = 930 \text{ люд./день}$$

Дане рекреаційне одночасне навантаження - 930 люд./день враховується при ландшафтно-планувальній організації лісопаркової частини зеленої зони. Організовується система природно-пізнавальних маршрутів, навісів від дощу, локальних місць відпочинку, питних фонтанчиків, місць для розведення вогнищ і т.д. Реалізація проектного рішення щодо лісопаркової частини лісів зеленої зони вирішує проблему короточасного та стаціонарного відпочинку міського населення.

⁴ Ширину зеленої зони за межами міської забудови пропонується приймати розміром близьким діаметру міської забудови. Розмір зеленої зони може коливатися від 0,5 до 1,5 прийнятої величини (у залежності від містобудівної ситуації - РСН 189-76 табл. 3, додаток).

При цьому першочергова реалізація проектного рішення потребує інженерно-ландшафтного благоустрою вже сформованих рекреаційних територій заміських зон відпочинку - "Оріховиця", "Невицьке", "Південне" на площі біля 33,0 га.

На розрахунковий період пропонується подальший благоустрій територій перспективного відпочинку: урочищ "Вайдово", "Сади", "Шахти", "Дравецька дача", "Великі Лази", "Холмецька гора". Подальші роботи по благоустрою та озелененню даних територій повинні виконуватися за спеціальними проектами ландшафтного благоустрою та інженерного забезпечення.

Акустичний режим.

Основним джерелом шуму, що має прояв планувальних обмежень в умовах м. Ужгорода, є вулична мережа з транзитним рухом транспорту, залізниця, система основних трансформаторних підстанцій та аеродром. Усі розрахунки виконані з урахуванням вимог "СНІП II-12-77 "Защита от шума" відповідно стадії проекту, а також методичних рекомендацій по розробці розділу "Охорона навколишнього середовища в генеральному плані міста".

Шум від трансформаторних підстанцій

Електропостачання міста здійснюється від трансформаторних підстанцій 110/35/10 кВ та 110/10 кВ.

Трансформаторна підстанція	P	n	$\alpha_{\text{екв}}$	$\Delta\alpha$	r (м)
"Ужгород-1" 110/35/10 кВ	16	2	73	13	32
"Ужгород-2" 110/35/10 кВ	25	2	75	15	40
"Ужгород-5" 110/10 кВ	10	2	71	11	25
"Ужгород-8" 110/10 кВ	25	2	75	15	40

P — номінальна потужність трансформатора (МВА);

n — кількість трансформаторів;

$\alpha_{\text{екв}}$ — розрахунковий еквівалентний рівень шуму;

$\Delta\alpha$ — перевищення допустимого рівня звуку;

r — територіальний розрив як шумозахисний захід, м

Дані об'єкти проведення допоміжних шумозахисних заходів не потребують. Їх робота проводиться відповідно вимог технічного паспорту, де дані вимоги враховані.

Шум від автомобільних доріг

Розрахунок акустичного режиму на територіях прилеглих до основної вуличної мережі виконано на базі "картограми транспортних потоків".

Основна вулиця	N	P	$V_{\text{сер}}$	$\alpha_{\text{екв}}$	$\Delta\alpha$	r (м)
1. вул. Мукачівська	1040	25	40	74	9	34
2. вул. Доманинська	660	12	45	71	6	20
3. вул. Собранецька	900	20	40	72	7	26
4. вул. Минайська	1300	10	45	74	9	34
5. пр. Свободи	1200	8	50	76	11	45
6. площа Корятовича	1180	15	30	70	5	15

- N — інтенсивність руху, авто/год;
 P — частка (%) вантажного та громадського транспорту у потоці;
 $V_{сер}$ — середня швидкість руху (км/год);
 $\alpha_{екв}$ — розрахунковий еквівалентний рівень шуму (дБА)
 $\alpha_{доп.}$ — 65 дБА (день) на території житлової забудови⁵;
 $\Delta\alpha$ — перевищення допустимого рівня шуму;
 r — територіальний розрив як шумозахисний захід, м

З наведених розрахунків видно, що територіальні розриви по основних вулицях міста знаходяться в межах 15 - 45 метрів. Запроектвані рішення щодо схеми транспортного руху дані вимоги враховують.

Шум від залізниці

Джерелом шуму є залізниця, що проходить по сельбищній території.

Залізничні напрямки	$N_{вант.}$	$N_{пас.}$	$V_{сер}$	$\alpha_{екв}$	$\Delta\alpha$	r (м)
1. Сянки - Чоп	15	16	30	71	16	100
2. Ужгород - Павлово	3	15	30	71	16	100

$N_{пас.}$, $N_{вант.}$ - інтенсивність руху пасажирських та вантажних поїздів, пар/добу, розрахунок проведено на інтенсивності руху - пар/год.;

$V_{сер}$ — середня швидкість руху (км/год);

$\alpha_{екв}$ — розрахунковий еквівалентний рівень звуку на магістралі (дБА);

$\alpha_{доп.}$ — припустимий рівень звуку на території житлової забудови (день 55 + 10 дБА; ніч 45 + 10 дБА) - розрахунок проведено на нічний час (СН 173-96 дод. 16).

$\Delta\alpha$ — перевищення припустимого рівня звуку (дБА);

r — територіальний розрив як шумозахисний захід (м)

Отже, зона акустичного дискомфорту знаходиться у межах 100 м від колії. Дані параметри є постійною величиною і будуть такими залишатися і надалі. При цьому дієвість захисної функції системи зелених насаджень є неефективною. У даних межах доцільно формувати комунально-складські зони, що значно знизить акустичне забруднення прилеглої території.

Шум від аеропорту "Ужгород"

Аеропорт "Ужгород" відноситься до категорії "Г". Складність рельєфних особливостей території унеможлиблює його подальший територіальний розвиток. Інтенсивність польотів мінімальна. Відповідно проектного рішення його розвиток зорієнтовано на виконання чартерних польотів легких літаків. Відповідно технічного паспорту зона акустичного забруднення і зона регулювання забудови досягають своїх мінімальних розривів - 200 м від ЗПС. Дані обмеження граничні і постійні. Проектне рішення враховує дану ситуацію.

Аеропорт у \approx 100 м

⁵ Відповідно СН 173-96 (дод. 16, прим. 1) - еквівалентний рівень звуку від автотранспорту допускається приймати на 10 дБА вище.

Заходи по охороні навколишнього середовища.

З метою охорони і оздоровлення навколишнього середовища міста Ужгорода проектом рекомендовано виконати ряд технічних і планувальних заходів. Вони повинні реалізовуватися через дію існуючих законів України щодо екологічного стану та санітарно-епідеміологічного контролю території, місцевого самоврядування. Законодавча база дозволяє реалізувати комплекс заходів, визначених місцевою екологічною програмою "Екологія-2005".

У плані охорони атмосферного повітря рекомендовано виконати комплекс заходів:

- розробити документацію щодо обґрунтування обсягів викидів в атмосферне повітря по місту;
- дотримуватися вимог і норм у технології режимів роботи промислових підприємств і виробництв;
- розробити проекти "ОВНС" для підприємств (АТ "АБЗ"; ДП "Турбогаз"; ВО "Механічний завод"; НВО "Фурнітурний завод"; ВАТ "Завод електродвигунів"; АТ "Софора" (завод побутової хімії); АТ "Взуттєва фабрика"; АТ "Завод залізобетонних виробів") з метою максимального зменшення розмірів СЗЗ з урахуванням сучасних технологій;
- коригування транспортної схеми міста, упорядкування розміщення системи АЗС, СТО з метою дотримання санітарних розривів.

У плані охорони водного басейну необхідно виконати комплекс заходів:

- формування єдиної системи дощової каналізації з її попереднім очищенням в місцях випусків;
- розчистити русло р. Уж від рослинності та захаращення повеневими наносами;
- реконструкція лівобережної дамби в мікрорайоні Радванка;
- розробити проект відводу поверхневих дощових вод в мікрорайоні Дравці, Доманинці, Щедринка, Червениця, Підлипники;
- будівництво водозабору підземних вод та виведення з експлуатації дериваційного каналу, як джерела питного водопостачання;
- провести реконструкцію НФС №1, 2 як станцію другого підйому нового водозабору;
- розробити проект реконструкції існуючого біологічного очищення стоків міста, розширити КОС із збільшенням їх потужності;
- розробити проект водоохоронної зони р. Уж з подальшим ландшафтно-інженерним благоустроєм прибережної захисної смуги відповідно вимог Водного та Земельного кодексів.

У плані охорони ґрунтів необхідно виконати комплекс заходів:

- провести геохімічне обстеження міста;
- ліквідувати усі несанкціоновані звалища;
- провести інвентаризацію накопичених токсично-промислових відходів підприємств. Вирішити питання щодо їх переробки та утилізації; ✓

- розробити проект рекультивації глиняного кар'єру в районі аеропорту та інших порушених територій;
- ввести в експлуатацію другу чергу полігону ТПВ міста. Виконати благоустрій та озеленення СЗЗ звалища;
- покращити дорожнє покриття міської вуличної мережі.

Ландшафтно-планувальні заходи

1. Сформувати раціональну планувальну структуру міста з урахуванням особливостей ландшафту та дотримання вимог щодо екологічного каркасу:
 - провести інвентаризацію міських зелених насаджень загального користування у відповідності з вимогами "Правил утримання зелених насаджень міст та інших населених пунктів";
 - сформувати широку мережу локальних місць рекреаційного використання (скверів) з їх благоустроєм та ландшафтною організацією (дендрологічний склад, охорона флори і фауни);
 - розширити міську мережу об'єктів ПЗФ;
 - організувати систему природно-пізнавальних стежок в заплавної частині річки Уж та передгірській частині міста;
 - провести благоустрій з урахуванням припустимої рекреаційної ємності міських зон відпочинку - Оріховиця, Невицьке, Південне - на загальній площі 33,0 га;
 - відкоригувати проект "Комплексної зеленої зони м. Ужгорода" (Діпромiсто, 1982 р.);
 - сформувати та озеленити систему СЗЗ промислових територій: АБЗ, ДП "Турбогаз", ВО "Механічний завод", НВО "Фурнітурний завод", ВАТ "Завод електродвигунів", АТ "Софора", АТ "Взуттєва фабрика", АТ "Завод залізобетонних виробів";
 - сформувати єдину систему моніторингу (контрольно-спостережні пости за станом атмосферного повітря, ґрунтів, води, зелених насаджень) як головну передумову екологічної стабільності і контролю за станом міського середовища, промислових, рекреаційних та сельбищних територій.
2. Прийняте проектне рішення враховує усю систему планувальних обмежень, що враховує стан атмосферного повітря, наявність санітарно-захисних зон, ландшафтну структуру території, транспортну схему міста. Врахування даних факторів дозволить покращити санітарний стан міста, а також сприятиме формуванню індивідуальної планувальної структури історичного міста.

IV. ПРОГНОЗ ЧИСЕЛЬНОСТІ ТА СТРУКТУРИ НАСЕЛЕННЯ

Цей прогноз здійснювався на основі аналізу демографічної ситуації в місті, вивчення тенденцій та закономірностей розвитку процесів народжуваності, смертності та міграції в міжпереписний період 1989 - 2001 років. Результати аналізу порівнювались з відповідними характеристиками по Україні.

На основі аналізу динаміки зміни чисельності населення Ужгорода приходимо до висновку, що на протязі перших п'яти років чисельність населення зростала значними темпами і до початку 1994 року її приріст склав 9,2 тис. осіб або 7,8 % порівняно з 1989 роком. В наступні роки цей ріст сповільнився і в 1999 році населення міста стало найбільшим, досягнувши 126,6 тис. осіб. В останні роки спостерігалось повільне скорочення цього показника.

Розглядаючи окремо динаміку складових частин формування росту (скорочення) чисельності населення, відмітимо: зберігся на протязі багатьох років додатній природний приріст населення. Лише в останні роки він наблизився до нульового значення, але не перейшов у від'ємну область, як це характерно для багатьох регіонів країни.

Зменшення розмірів природного приросту населення зумовлено в основному поступовим зменшенням числа народжених. За міжпереписний період число народжених зменшилось з 1,9 тис. в 1989 році до 1,1 тис. в 2001 році або майже на 42%. В розрахунку на 1000 жителів народжуваність зменшилась за весь період з 16,1 до 8,7 дітей, тобто в 1,8 рази.

Причинами різкого скорочення народжуваності в місті стали загальні для країни негативні явища перехідного періоду в економіці і соціальному стані: економічна криза, зменшення рівні життя, безробіття, політична нестабільність, погіршення екологічного стану.

Низький рівень народжуваності на протязі тривалого часу є характерним для багатьох країн світу і, особливо, країн Європи. Це пов'язано з загальним переходом до малодітної сім'ї і в певній Мірі відображає світові демографічні тенденції. У той же час різке падіння народжуваності у віх регіонах України впродовж останніх 15 років поставило нашу країну за цією ознакою на передостаннє місце серед країн Європи.

Тривала тенденція цього негативного напрямку процесу приведе до незворотних наслідків у зміні структури населення: зменшення чисельності працездатної частини та жінок дітородного віку. Останнє може ще поглибити демографічну кризу через подальше скорочення народжуваності, яке наступить через 10- 15 років.

Зменшення чисельності населення в працездатному віці може привести у майбутньому до дефіциту національної робочої сили. Вихід із демографічної кризи можливий лише через багато десятків років та при значних зусиллях усього суспільства.

Смертність населення міста на протязі 1989-2001 років мала три характерні тенденції: спочатку вона зростала, потім - зменшувалась, а в останні роки залишалась майже незмінною. У цілому за весь період число померлих все ж збільшилось і в 2001 році в розрахунку на 1000 жителів цей показник склав 8,7 осіб, в той час, коли в 1989 році він був рівним 6,8 осіб. Порівняно з Україною цей показник у місті Ужгороді значно відрізняється в кращу сторону (по Україні смертність в 2001 році була 15,5). Основними причинами загального підвищення смертності ті ж самі, що викликали падіння народжуваності.

Міграція населення міста на протязі багатьох років відзначалась позитивним сальдо міграції, але в останні роки через збільшення числа вибулих сальдо міграції стало від'ємним. За даними поточної статистики його розміри коливались в межах 100 - 200 осіб на рік.

Крім офіційно зареєстрованих мігрантів для багатьох регіонів та міст України є характерною нелегальна міграція, коли виїзд не відмічається в державних органах і при цьому звичайно зберігається право на громадянство та житло. Ці мігранти виїжджають в інші регіони, країни СНД та далекого зарубіжжя з метою пошуку заробітку та повернення в майбутньому в своє місто.

За експертними оцінками спеціалістів по Україні нелегальна міграція складає приблизно 9% від усього населення.

За нашими оцінками в Ужгороді така міграція досягає величини близької до 8,8 тис. осіб. Це показало співставлення результатів перепису населення на 05.12.2001 р., за даними якого чисельність населення міста становила 117,3 тис. осіб, з результатами розрахунку по матеріалах поточної статистики, за якими на цю ж саму дату вона мала бути 126,1 тис. осіб, тобто, різниця між цими величинами становить 8,8 тис. осіб.

Спеціалісти вважають, що за основу треба брати матеріали перепису. Крім того, в поточній статистиці реєстрація чисел народжених та померлих проводиться значно точніше, ніж реєстрація мігрантів, особливо в останні 8-9 років, коли за рухом населення був практично втрачений контроль. Виходячи зі сказаного, приходимо до висновку, що нелегальна міграція жителів Ужгорода становить 8,8 тис. осіб.

Розробка гіпотез щодо майбутнього демографічного розвитку міста ґрунтується на тенденціях і закономірностях минулого в поєднанні з інформацією про перспективи соціально-економічного розвитку. На жаль, немає довгострокових програм економічного і соціального розвитку не тільки по Ужгороду але і по Україні в цілому.

Розробляючи гіпотези щодо майбутнього розвитку процесів народжуваності, смертності та міграції, слід зауважити, що держава не може і не повинна допустити подальшого поглиблення демографічної кризи в Україні та в регіонах і містах, яка загрожує в певній мірі національній безпеці через значне скорочення молодого піокоління населення. У цьому напрямку на державному рівні вже прийнято ряд постанов з демографічної політики, реалізація яких в майбутньому напевне буде стримувати негативний розвиток демографічних процесів.

Слід відмітити, що за останні три роки у Ужгороді число народжених в абсолютних величинах залишалось незмінним, а в розрахунку на 1000 осіб населення - навіть зростало. Ця тенденція обумовлена переважно збільшенням чисельності жінок дітородного віку, що залишатиметься ще на протязі десяти років. Потім це населення почне помітно скорочуватись через те, що до нього ввійдуть відносно малочисельні покоління дітей, які народились в останні роки. Це приведе до скорочення народжуваності, що буде продовжуватись ще багато років.

Смертність населення міста, яка в останні роки практично не змінювалась, в найближчі 10 років буде залишатись на такому ж рівні, але в більш віддаленій перспективі буде поступово зменшуватись завдяки активізації державної соціально-економічної політики.

У міграції населення з часом зміняться кількісні показники: зменшиться відтік населення через покращення соціальних умов. Крім того, значна частина нелегальних мігрантів повернеться в місто.

Тому в нашому прогнозі ми передбачаємо спочатку зменшення від'ємного сальдо міграції, а через 15 років - перехід до додатних його значень.

У результаті прогнозування очікується помітне зменшення темпів скорочення чисельності населення міста.

Результати прогнозів чисельності та статтєво-вікового складу населення Ужгорода наведені в таблицях 2, 3, що додаються.

Динаміка чисельності населення м. Ужгорода (тис. осіб)

Роки	Чисельність населення на початок періоду (року)	Загальний приріст	Механічний приріст	Природний приріст	Число народжених	Число померлих
1989	117,1	2,5	1,4	1,1	1,9	0,8
1990	119,6	3,0	2,0	1,0	1,9	0,9
1991	122,6	2,3	1,4	0,9	1,8	0,9
1992	124,9	1,1	0,4	0,7	1,7	1,0
1993	126,0	0,2	- 0,1	0,3	1,4	1,1
1994	126,2	- 0,1	- 0,2	0,1	1,3	1,2
1995	126,1	0,2	0,1	0,1	1,4	1,3
1996	126,3	0,2	0	0,2	1,3	1,1
1997	126,5	0	- 0,1	0,1	1,2	1,1
1998	126,5	0,1	- 0,1	0,2	1,2	1,0
1999	126,6	- 0,1	- 0,1	0	1,1	1,1
2000	126,5	- 0,2	- 0,2	0	1,1	1,1
2001	126,3	-0,2	- 0,2	0	1,1	1,1
5.12.2001	117,3					

Розрахунок перспективної чисельності населення м. Ужгорода (тис. осіб)

Роки	Чисельність населення на початок періоду (року)	Загальний приріст	Механічний приріст	Природний приріст	Число народжених	Число померлих
5.12.2001 - 2005	117,3	- 0,4	- 0,3	- 0,1	4,4	4,5
2006 - 2010	116,9	- 0,7	- 0,5	- 0,2	5,5	5,7
2011 - 2015	116,2	- 0,6	- 0,3	- 0,3	5,3	5,6
2016 - 2020	115,6	- 0,4	0,1	- 0,5	4,5	5,0
2021 - 2025	115,2	- 0,2	0,2	- 0,4	4,3	4,9
2026	115,0					

Перспективна чисельність населення міста

(осіб)

на 5.12.2001 року			
Вік	Міське населення		
	чоловіки	жінки	всього
Всього	54 984	62 333	117 317
0 – 2	1 575	1 483	3 058
3 – 4	1 081	991	2 072
5 – 6	1 167	1 115	2 282
7 – 14	6 318	6 083	12 401
0 – 14	10 141	9 672	19 813
15	948	933	1 881
Працездатний вік	37 593	39 233	76 826
Старше прац. віку	6 302	12 495	18 797
Крім того:			
16	1 005	1 066	2 071
17	1 105	1 256	2 361
18	1 273	1 333	2 606
19 - 35	15 904	16 732	32 636
36 - 54	15 782	18 846	34 628
36 - 59	18 306	21 685	39 991
15 - 49	-	35 433	-
2006 рік			
Вік	Міське населення		
	чоловіки	жінки	всього
Всього	54 752	62 148	116 900
0 – 2	1 734	1 624	3 358
3 – 4	1 123	1 035	2 158
5 – 6	1 009	977	1 986
7 – 14	5 051	4 795	9 846
0 – 14	8 917	8 431	17 348
15	872	789	1 661
Працездатний вік	38 470	38 801	77 271
Старше прац. віку	6 493	14 127	20 620
Крім того:			
16	857	843	1 700
17	877	874	1 751
18	915	909	1 824
19 - 35	17 077	17 747	34 824
36 - 54	15 291	18 428	33 719
36 - 59	18 744	22 817	41 561
15 - 49	-	34 837	-

2011 рік			
Вік	Міське населення		
	чоловіки	жінки	всього
Всього	54 357	61 843	116 200
0 – 2	1 729	1 620	3 349
3 – 4	1 156	1 084	2 240
5 – 6	1 164	1 091	2 255
7 – 14	4 361	4 108	8 469
0 – 14	8 410	7 903	16 313
15	614	578	1 192
Працездатний вік	37 806	37 390	75 196
Старше прац. віку	7 527	15 972	23 499
Крім того:			
16	628	609	1 237
17	675	619	1 294
18	761	703	1 464
19 - 35	16 822	17 283	34 105
36 - 54	15 338	18 176	33 514
36 - 59	18 920	22 712	41 632
15 - 49	-	32 724	-
2016 рік			
Вік	Міське населення		
	чоловіки	жінки	всього
Всього	53 992	61 608	115 600
0 – 2	1 662	1 558	3 220
3 – 4	1 176	1 105	2 281
5 – 6	1 170	1 097	2 267
7 – 14	4 635	4 337	8 972
0 – 14	8 643	8 097	16 740
15	503	512	1 015
Працездатний вік	36 376	34 844	71 220
Старше прац. віку	8 470	18 155	26 625
Крім того:			
16	526	485	1 011
17	551	497	1 048
18	551	516	1 067
19 - 35	15 439	15 546	30 985
36 - 54	15 592	17 800	33 392
36 - 59	19 309	22 840	42 149
15 - 49	-	30 711	-

2021 рік			
Вік	Міське населення		
	чоловіки	жінки	всього
Всього	53 697	61 503	115 200
0 – 2	1 504	1 407	2 911
3 – 4	1 106	1 041	2 147
5 – 6	1 118	1 050	2 168
7 – 14	4 761	4 477	9 238
0 – 14	8 489	7 975	16 464
15	598	562	1 160
Працездатний вік	35 476	33 475	68 951
Старше прац. віку	9 134	19 491	28 625
Крім того:			
16	587	554	1 141
17	584	550	1 134
18	580	525	1 105
19 - 35	12 922	12 851	25 773
36 - 54	17 162	18 995	36 157
36 - 59	20 803	23 773	44 576
15 - 49	-	29 726	-
2026 рік			
Вік	Міське населення		
	чоловіки	жінки	всього
Всього	53 459	61 541	115 000
0 – 2	1 306	1 222	2 528
3 – 4	929	874	1 803
5 – 6	1 011	952	1 963
7 – 14	4 740	4 458	9 198
0 – 14	7 986	7 506	15 492
15	588	553	1 141
Працездатний вік	34 997	32 836	67 833
Старше прац. віку	9 888	20 646	30 534
Крім того:			
16	602	569	1 171
17	613	577	1 190
18	623	585	1 208
19 - 35	11 287	10 794	22 081
36 - 54	18 632	20 311	38 943
36 - 59	21 872	24 557	46 429
15 - 49	-	28 628	-

Таким чином, згідно з прогнозом, чисельність населення Ужгорода на кінець розрахункового строку (1.01.2026 р.) приймається у **115,0** тисяч осіб.

V. ЖИТЛОВИЙ ФОНД

Державна містобудівна політика орієнтована на стратегію, що направлена на поліпшення умов життя населення.

Законодавчими засадами містобудівельної політики є Закон України "Про планування й забудову територій", Закон України "про Генеральну схему планування території України", Закон України "Про основи містобудування".

В якості нормативної основи містобудівельної політики виступають державні будівельні норми України (ДБН 360-92**. "Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень"). Основним документом містобудівної документації національного рівня є Генеральна схема планування території України.

1. ІСНУЮЧИЙ СТАН

Житловий фонд міста на 1.01.2003 року становив 2243,6 тис. м² загальної площі

Тип забудови	Загальна площа (тис. м ²)	%
Багатоквартирна	1705.7	76,0
Садибна	537.9	24,0
Разом	2243.6	100,0

З наведеної таблиці видно, що найбільша питома вага житлового фонду припадає на багатоквартирну забудову (76,0%). Середня житлова забезпеченість по місту становить 19,1 м²/люд. Слід відмітити, що житлова забезпеченість складає:

- в багатоквартирній забудові 18,5 м²/люд.;
- в садибній забудові 21,3 м²/люд.

2. ПРОЕКТНИЙ ЖИТЛОВИЙ ФОНД

Досить тривалий час державна житлова політика ґрунтувалась на принципах забезпечення житлом громадян за державні кошти.

У процесі трансформації економіки до ринкових умов господарювання можливості участі держави у житловому будівництві щорічно зменшується.

Обсяги капітальних вкладень у житлове будівництво скоротилось за період 1991 - 2000 років у 4,5 рази, з них за рахунок державного бюджету у 60 разів по Україні в цілому. Це одразу негативно позначилось на загальних показниках житлового будівництва, щорічні обсяги введення в експлуатацію житла значно зменшились.

Якщо у 80 роки весь обсяг інвестицій в економіку складали державні капітальні вкладення, то в даний час частка державних інвестицій значно зменшилось. Збільшується частка інвестицій підприємств недержавних форм власності і цей процес є об'єктивним для ринкової економіки. Наприклад, в будівельній галузі Нідерландів частка державних і муніципальних інвестицій складає не більше 15%.

Даним проектом враховані тенденції по розвитку житлового будівництва стосовно до міста Ужгорода, враховані також обсяги і джерела фінансування. Нова політика формування житлового будівництва орієнтується також і на залучення коштів населення.

Введення щорічних обсягів житлового будівництва за попередні роки (1980 - 1990 роки) по місту значно зменшилися з 50,0 тис. м² до 22,76 тис. м², тобто у 2,2 рази.

На протязі розрахункового строку згідно рішень генерального плану очікується збільшення обсягів введення житла, що складе 30,0 тис. м² щорічно.

Житлова проблема в Україні, а також в Ужгороді, залишається однією з найгостріших соціально-економічних проблем і якщо темпи будівництва житла залишається на нинішньому рівні, то для її вирішення потрібно дуже багато років.

Крім того, з кожним роком загострюється проблема відновлення та реконструкції існуючого житлового фонду, особливо забудови 60 - 70-х років. Найвний житловий фонд здебільшого перебуває у незадовільному технічному стані.

Показники Прогнозу розвитку житлового будівництва не виконуються головним чином тому, що можливості фінансової участі держави, місцевого бюджету залишаються обмеженими, частка кредитних ресурсів банків у житлове будівництво є дуже малою. На сьогодні в місті основним джерелом фінансування житлового будівництва є кошти населення та підприємств, у той же час як у більшості країн світу основу інвестування будівництва житла, а також реконструкцію та відновлення складає іпотечне кредитування.

Конституцією України встановлено, що держава створює умови, за яких кожний громадянин зможе побудувати житло, придбати його у власність або взяти у оренду.

Громадянам, які потребують соціального захисту, житло надається державою та органами місцевого самоврядування безоплатно або за доступну для них плату відповідно до закону.

Тобто є механізми фінансування будівництва житла і перш за все іпотечне кредитування, але це стримується у зв'язку з тим, що не прийняті новий Житловий кодекс України, Закон України «Про іпотеку».

Розвитку житлового будівництва має сприяти також впровадження системи економічних стимулів для залучення інвестицій, у т.ч. спрямованих на здешевлення будівництва житла.

При визначенні на розрахунковий строк обсягів та структури житлового будівництва для міста Ужгорода були враховані такі фактори:

- проектна чисельність населення міста;
- аналіз введення обсягів нового житлового будівництва за попередні роки;
- наявність територій, які можливо використати для забудови;

- кількість родин, які є в черзі на отримання житла та присадибної ділянки;
- обсяги незавершеного будівництва.

Чисельність населення міста. Згідно розрахунків, проведених спеціалістами сектору економічного моделювання та прогнозування демографічного розвитку ДНДІМЕ (державного науково-дослідного інституту інформатизації та моделювання економіки), чисельність населення міста Ужгорода на розрахунковий період складе 115,0 тисяч осіб.

Аналіз введення обсягів нового житлового будівництва за попередні роки. За даними міського управління архітектури нижче наведена динаміка введення нового житлового будівництва по місту Ужгороду за останні 5 років.

Роки	Усього, тис. м ²	у тому числі:		
		багатоквартирного, тис. м ²	садибного	
			тис. м ²	кількість садиб
1998	19,38	2,78	16,6	114
1999	16,72	6,22	10,5	76
2000	19,27	9,8	9,47	60
2001	14,44	2,99	11,45	76
2002	22,76	8,66	14,1	70

З наведеної таблиці видно, що в структурі введення житла досить значну частку займає садибне будівництво.

Кількість родин, які є в черзі на отримання житла та присадибної ділянки. Згідно даних управління майнової політики міста на 1.01.2003 року на квартирному обліку на одержання житла перебувало 5481 сімей та однаків, із них на житло-будівельний кооператив - 2711 сімей та однаків.

На обліку на одержання ділянок під садибне будівництво є 1878 осіб.

Обсяги незавершеного будівництва. Згідно інформації про незавершене будівництво, яка надана Управлінням містобудуванням та архітектури Ужгородської міської ради, в існуючий час в місті незавершене багатоквартирне будівництво становить 30,5 тис. м² загальної площі. Цей обсяг будівництва проектом передбачається до реалізації в першу чергу.

Проектом передбачається на протязі розрахункового строку вибуття непридатного багатоквартирного житлового фонду - 13,1 тис. м² загальної площі, з нього:

- аварійний - 0,65 тис. м² загальної площі;
- ветхий - 12,45 тис. м² загальної площі.

У цьому житловому фонді проживає 1067 осіб.

Багатоквартирне житлове будівництво

Загальний обсяг нового багатоквартирного будівництва становитиме 378,3 тис. м² загальної площі і розподіляється таким чином:

- незавершене будівництво - 30,5 тис. м² загальної площі;
- вибіркова забудова та надбудова - 60,0 тис. м² загальної площі;
- нове будівництво - 287,8 тис. м² загальної площі.

Таким чином, щорічне введення багатоквартирного житла на протязі розрахункового строку складає 17,2 тис. м² загальної площі.

Нижче у таблиці наводиться перелік площадок, де передбачається розмістити обсяги нового багатоквартирного будівництва

Розміщення нового багатоквартирного будівництва

Перелік площадок	Територія, га	Житловий фонд, тис. м ²
I. На вільних територіях (щільність 6330 м ² /га)		
- район «Боздош»	13,32	84,3
- район вул. Єнковської	11,27	71,3
- район вул. Дендеші	11,58	73,3
- ущільнення	9,3	58,9
Усього	45,47	287,8
II. Незавершене будівництво	-	30,5
III. Вибіркове будівництво	6,3	40,0
V. Надбудова	-	20,0
РАЗОМ	51,77	378,3

Для розміщення нового обсягу будівництва приймалася середня щільність - 6330 м²/га.

Для розміщення обсягів вибіркової забудови необхідно орієнтовно біля 6,3 га. Потреба в територіях на розрахунковий строк для розміщення обсягів багатоквартирної забудови складає 51,77 га. Ця територія знаходиться в межах міста (землі знаходяться у власності міста).

Садибне будівництво

Нові соціально-економічні умови в Україні, зміна форм власності на житло, різке зменшення обсягів житлового будівництва суттєво вплинули на попит та структуру будівництва нового житла.

За останні роки по місту спостерігається тенденція до зростання частки садибного будівництва в загальному обсязі. Для забезпечення населення, яке є в черзі на отримання ділянки під садибну забудову, орієнтацію нової житлової політики - будівництво житла за кошти населення, обсяг нового садибного будівництва на протязі розрахункового строку складе 285,6 тис. м² загальної площі, що становитиме 13,0 тис. м² загальної площі щорічного введення садибного житла. Середній розмір будинку орієнтовно приймається у 150 м² загальної площі.

Нижче в таблиці наводиться перелік площадок, де можливо розмістити нове садибне будівництво.

Перелік площадок	Територія (га)	Кількість ділянок	Житловий фонд (тис. м ²)
Район кар'єру	1,56	22	3,3
Територія біля м-ну "Червениця"	47,14	676	101,4
✓ Вул. Соловіна	7,86	113	17,0
Район аеропорту	18,1	259	38,9
Район амфітеатру	4,9	70	10,5
Вул. Гленди	0,82	12	1,8
Район Студентської набережної	26,08	374	56,1
Район "Радванка"	23,51	337	50,6
РАЗОМ	129,97	1863	279,6

З метою економії території прийнята структура садибного будівництва з розміром присадибних ділянок у 0,06 га з відповідною щільністю населення для районів садибної забудови у 43 люд./га.

Крім того, по місту можливо розмістити вибіркву забудову орієнтовно біля 40 ділянок із житловим фондом біля 6,0 тис. м² загальної площі.

Нижче в таблиці наведена динаміка житлового фонду міста.

Динаміка житлового фонду міста Ужгорода

Тип забудови	Існуючий житловий фонд		Вибуття житлового фонду		Нове житлове будівництво		Житловий фонд на кінець розрахункового строку		Населення (тис. люд.)		Житлова забезпеченість (м ² /люд.)	
	тис. м ² заг. площі	%	тис. м ² заг. площі	%	тис. м ² заг. площі	%	тис. м ² заг. площі	%	Існуючий стан	Розрахунковий строк (орієнтовно)	Існуючий стан	Розрахунковий строк
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Багатоквартирна	1705,7	76,0	13,1	100,0	378,3	57,0	2070,9	71,5	92,0	87,3	18,5	23,7
Садібна	537,9	24,0	-	-	285,6	43,0	823,5	28,5	25,2	27,7	21,3	29,7
РАЗОМ	2243,6	100,0	13,1	100,0	663,9	100,0	2894,4	100,0	117,2	115,0	19,1	25,2

У місті, як було зазначено вище, збільшення житлового фонду відбуватиметься шляхом нового будівництва за рахунок різних джерел фінансування.

Передбачається будівництво соціального житла, яке надаватиметься малозабезпеченим сім'ям на пільгових умовах.

Житлове будівництво - важливий інструмент політики і процес будівництва якого неминучо створює робочі місця. Це, у свою чергу, збільшує прибутки людей й стимулює пов'язані з будівництвом численні галузі виробництва.

Загальний обсяг нового житлового будівництва по місту до кінця розрахункового строку складатиме 663,9 тис. м² загальної площі і розподілятиметься по типу забудови таким чином:

- нова багатоквартирна забудова - 378,3 тис. м² загальної площі або 57% від загального обсягу;
- нове садибне будівництво - 285,6 тис. м² загальної площі або 43% від загального обсягу.

Очікується, що щорічне введення житлового фонду в середньому складе 30,0 тис. м² загальної площі.

3. ТЕРИТОРІЇ ДЛЯ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА

Потреба в територіях для розміщення нових обсягів житлового будівництва наводиться нижче в таблиці:

Типи забудови	Територія на розрахунковий строк, га
багатоквартирна	51,77
садибна	129,97
Разом	181,74

VI. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ

1. СУЧАСНИЙ СТАН ПЛАНУВАННЯ І ЗАБУДОВИ МІСТА

Ужгород відноситься до категорії історичних міст із цінною архітектурно-планувальною спадщиною, що збереглася. На території міста збереглися основні риси й ознаки старої планівки, ансамблі та окремі будинки, унікальної історичної, містобудівної й архітектурної цінністю, а також високої якості рядова житлова забудова.

Деякі вулиці, зафіксовані забудовою різних періодів, зберігають напрямки доріг і торгових шляхів давньоруського періоду і середньовіччя.

Значні території були щільно забудовані житловими будинками і господарськими спорудами, які обмежують довгі й вузькі двори, характерні для планівки Ужгорода XIX століття. Членування кварталів на вузькі ділянки визначило ритм забудови вулиці, її масштаб.

Якісно іншим етапом містобудівного розвитку міста стала забудова 30-х років XX століття, яка є яскравим прикладом чеського функціоналізму довоєнного періоду. Ансамблевість рішення, урівноваженість відкритих просторів і окремих об'єктів, культура деталей, рівень благоустрою дозволяють віднести ці об'єкти до розряду охороняємих.

До таких ансамблів відноситься новий адміністративно-житловий центр, розташований на березі р. Уж, західніше історичної частини міста.

На території міста розташовано 7 об'єктів, що мають статус пам'яток архітектури загальнодержавного значення. Крім того, в місті є пам'ятки містобудування і архітектури місцевого значення, значна кількість пам'яток історії та археології.

У післявоєнні роки забудова в історичній частині міста практична не велася. Нове масове будівництво й окремі будинки культурно-побутового обслуговування в останні роки велось, в основному, у південній частині міста, за межами історичного центру.

Зайва ширина вулиць і площ, забудова великими житловими кварталами з одноманітними довгими типовими житловими будинками не забезпечили формування гармонійної міської забудови, яка мали би спадковість і продовжувала традиції забудови історично склавшогося міста.

2. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ

Із аналізу існуючої планувальної структури видно, що основним її недоліком є радіальність загальноміських магістралей, які сходяться практично в одну точку - історичне ядро центру, і відсутність зв'язків лівого та правого берегів р. Уж.

У даний час в Ужгороді склалися певні елементи функціонального зонування, сформувалися сельбищні, промислові зони, зона історичного центру і зона відпочинку.

Основним планувальним елементом міста, що має значну територіальну динаміку - це сельбищні території.

За своєю структурою сельбищна або житлова зона складається з територій, які зайняті під багатоквартирною і садибною забудовою.

Визначена структура і обсяги цих видів будівництва:

- багатоквартирного - 378,3 тис. м² загальної площі;
- садибного - 285,6 тис. м² загальної площі.

Територіально необхідно:

- під нову багатоквартирну забудову - 51,77 га;
- під нову садибну забудову - 129,97 га (виходячи з середнього розміру земельної ділянки 0,06 га).

Інститутом «Діпромiсто» було пророблено 4 варіанти архітектурно-планувального рішення і 2 варіанти по організації вуличної мережі міста.

Розміщення нового багатоквартирного будівництва прийнято інваріантним. Основними площадками будівництва визначені:

- вул. Богомольця - 8 Березня - 7,7 га;
- вул. Капушанська - 1,6 га;
- м-н "Боздош" - 13,32 га;
- район вул. Єнковської - 11,27 га.

Для розміщення малоповерхової забудови в усіх варіантах пропонується територія в районі "Радванки" площею 23,51 га (берег р. Уж) та територія, прилегла до мікрорайону "Червениця" площею 47,14 га.

Крім того, у різних варіантах передбачені такі ділянки для розміщення малоповерхової забудови:

- біля м-н "Садовий" - 50 га;
- район вул. Загорської - Студентської набережної - 45 га;
- район вул. Закарпатської (аеропорт) - 30 га.

Варіант I.

Під малоповерхову забудову включені ділянки району "Садовий" та м-н "Червениця". При цьому варіанті необхідні витрати на протиповіневі заходи:

- район "Садовий" - дамба довжиною 2,7 км вартістю 38,0 млн. грн.;
- район "Радванка" - дамба довжиною 1,7 км вартістю 24,0 млн. грн.;

Вартість 1 м² землі: район "Садовий" - 29 грн., район "Радванка" - 41 грн.
Структура аеропорту залишається без змін.

Варіант II.

Малоповерхова забудова розміщена в м-ні "Червениця" і між вул. Загорською та Студентською набережною. При цьому варіанті необхідні витрати:

- район "Радванка" - дамба довжиною 1,7 км вартістю 24,0 млн. грн.;
- вул. Загорська - Студентська набережна - дамба довжиною 1,8 км вартістю 14,1 млн. грн.

Вартість 1 м² землі по Студентській набережній - 70 - 80 грн.

У даному варіанті передбачається спрямлення русла р. Уж по старому руслу. Структура аеропорту залишається без змін.

Варіант III.

Малоповерхова забудова розміщена, крім інваріантних ділянок на території аеропорту при розвороті і будівництві нової злітної полоси. Витрати при цьому варіанті біля 20 млн. грн.

Варіант IV.

Крім інваріантних пропонуються ділянки по Студентській набережній та на території аеропорту за рахунок скорочення злітної смуги до 1,5 км із пристосуванням аеропорту для прийому малої авіації.

Після аналізу та оцінки усіх варіантів пропонується прийняти за основу варіант II з перспективним розвитком по варіанту IV.

Прийняття такого планувального рішення дозволить розвинути планувально центральну частину міста вздовж правого берега р. Уж до Боздошського мосту і провести берегоукріплення та будівництво Студентської набережної.

Промислово-складська зона представлена невеликими *Західним* і *Східним* промрайонами, а також великими промрайонами *Південний-I* і *Південний-II*. Практично промислово-складська зона не має територіального розвитку. Генеральним планом намічені заходи по організації санітарно-захисних зон від промислових підприємств.

Зона відпочинку має розвиток уздовж р. Уж у західному напрямку до Боздошського мосту і в східному з організацією гідропарку в районі "Радванка".

Загальна архітектурно-планувальна композиція центральної частини міста будується на ідеї створення компактного ядра, розкритого на головну природну вісь - р. Уж, з розвитком її у західному і східному напрямках. Планувальні райони зв'язуються з центральним ядром системою існуючих та проектних транспортних зв'язків.

Територія ядра центру в максимально вивільнена від транзитного транспорту.

3. СУЧАСНЕ ТА ПРОЕКТНЕ ВИКОРИСТАННЯ МІСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ

Територія Ужгорода в сучасних межах складає 3622,0 га.

По структурі функціонального використання забудовані міські землі поділяються на такі категорії:

- землі під житловою (багатоквартирною та садибною) забудовою;
- промислові й інші підприємства;
- підприємства та організації транспорту;
- території громадської забудови;
- організації, підприємства і заклади природоохоронного, оздоровчого і історико-культурного призначення;
- частини, підприємства, організації й учбові заклади оборони;
- землі водного фонду;
- сільськогосподарські землі;
- лісогосподарські підприємства;
- землі запасу та землі, що надані у власність та постійне користування в межах населеного пункту.

Існуюче та проектне використання земель у межах адміністративної межі міста представлене в таблиці нижче.

Існуючий та проектний функціональний розподіл земель м. Ужгорода

Категорії земель	Існуючий стан		Проектний стан	
	га	%	га	%
1. Житлова забудова	1278,0	35,28	1487,8	39,88
– багатоквартирна	318,0	8,78	369,8	9,91
– садибна	960,0	26,50	1118,0	29,97
2. Промислові та інші підприємства	318,0	8,78	358	9,60
3. Підприємства та організації транспорту	197,0	5,44	420,0	11,26
4. Територія громадської забудови	287,0	7,92	360,0	9,65
5. Території природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення	181,0	5,00	236,0	6,33
6. Частини, підприємства, організації, установи оборони	117,0	3,23	117,0	3,14
7. Землі водного фонду	41,0	1,13	41,0	1,10
8. Лісогосподарські підприємства	195,0	5,38	195,0	5,23
9. Сільськогосподарські землі	460,0	12,70	413,0	11,07
10. Землі запасу	511,0	14,11	66,2	1,77
11. Спільні підприємства, іноземних юридичних осіб	37,0	1,02	37,0	0,99
РАЗОМ	3622,0	100,0	3731,0	100,0

Генеральним планом намічене незначне збільшення території міста в цілому на 109 га з 3622 га до 3731 га. При цьому пропонується найбільш ефективно використання територій в проектних межах.

Частка забудованих територій збільшиться з 67% до 91%, збільшиться також частка окремих елементів забудованих територій до нормативних.

4. ЗЕЛЕНІ НАСАДЖЕННЯ

У даний час зелені насадження загального користування в Ужгороді представлені досить розвинутою мережею парків, скверів, бульварів, а також набережних.

Структура зелених насаджень загального користування розподіляється наступним чином:

Категорії	Кількість	Площа, га
Парк ім. Горького	1	9,30
Боздошський парк	1	68,00
Сквери	7	3,66
Альпінарій	1	0,07
Набережні	2	1,80
Разом		82,83

Згідно ДБН 360-92** (п. 5.4, табл. 5.1) потреба в зелених насадженнях загального користування для територій Закарпаття складає 10 м² на людину, а потреба в зелених насадженнях житлових районів - 6 м² на людину.

Для населення, чисельність якого прогнозується на 2026 рік у 115,0 тис. осіб, при нормативі 10 м² на людину, необхідна площа зелених насаджень загального користування складає 115,0 га.

Тобто, на розрахунковий строк необхідно додатково біля 32,0 га зелених насаджень загального користування.

Збільшення зелених насаджень намічається генеральним планом за рахунок збільшення озеленення Студентської набережної до Боздошського мосту (біля 0,8 га) і проектного гідропарку з набережної в районі "Радванка" (34,0 га).

Таким чином, загальна площа зелених насаджень загального користування складе 117,6 га, що відповідатиме нормативній. ✓

Поряд із зеленими насадженнями загального користування передбачається необхідний обсяг зелених насаджень спецпризначення:

- озеленення санітарно-захисних зон від промислових підприємств;
- озеленення прибережних захисних смуг уздовж р. Уж і водоймищ;
- озеленення уздовж вулиць (при будівництві нових і реконструкції існуючих магістральних вулиць слід передбачати одно-, дворядну посадку дерев).

5. КЛАДОВИЩА

Згідно даних управління комунального господарства в межах міста знаходиться 10 ділянок для захоронення:

Місцерозташування	Площа, га	Стан наповнення
вул. Міха	5,48	закрито
вул. Героїв	0,68	закрито
с. Барвінок	16,25	90%
с. Дравці	1,0	100%
мікрорайон Горяни	1,2	80%
Радванка	1,58	90%
вул. Володимирська	0,88	80%
вул. Берчені	0,74	закрито
вул. Капушанська	1,12	закрито
вул. Доманинці	0,75	100%
Разом	29,68	

Відповідно нормативу ДБН 360-92** 0,24 га кладовищ традиційного захоронення на 1000 жителів та розрахункової чисельності населення міста у 115,0 тис. осіб, потреба в кладовищах для міста складає 27,6 га.

✓ Генеральним планом передбачається розмістити 4 нові кладовища традиційного захоронення загальною площею 26,5 га:

- у районі вул. Високої - 4,0 га; - ?
- у районі вул. Доманинської - 5,2 га; +
- у районі східної об'їзної дороги - 11,5 га; ±
- "Південне" - 6,0 га. +

З урахуванням надлишку резервних територій на існуючих кладовищах (2,0 - 2,5 га) запропонованих ділянок під нові кладовища, буде достатньо на розрахунковий строк.

VII. ТРАНСПОРТ

Існуючий стан

Зовнішній транспорт.

Місто Ужгород є обласним центром і найбільшим транспортним вузлом Закарпатської області. Зовнішні зв'язки міста та його приміської зони забезпечуються залізничним, повітряним та автомобільним транспортом.

Авіатранспорт

Повітряні зв'язки міста забезпечує Закарпатське обласне комунальне підприємство аеропорт "Ужгород" який має подвійне підпорядкування: управлінню майном обласної ОДА і Державному департаменту авіаційного транспорту України. За своїм призначенням займається перевезенням пасажирів і багажу. Вантажних перевезень аеропорт не виконує. Також забезпечує оперативні форми технічного обслуговування повітряних суден, стоянку та їх збереження. Забезпечує авіакомпанії аеронавігаційною та штурманською документацією.

Аеропорт має злітно – посадкову смугу з капітальним покриттям довжиною 2040м. і може приймати літаки АН 24, АН 26, ЯК 40, ЯК 42, L 410, CESNA, FOLKON. На даний час аеропорт виконує регулярні рейси на зв'язках з містами Києвом і Рівне літаками малої ємності L 410, а також виконує чартерні і бізнес рейси на замовлення.

За останні роки обсяг пасажирських перевезень значно скоротився і якщо в 1990 році аеропортом було відправлено 140,1 тисяч пасажирів то цей показник в 1999 скоротився до 2,7 тисяч пасажирів. За звітними даними самого підприємства за 2003 рік (за 11 місяців) аеропортом відправлено 9029 пасажирів і виконано 617 авіарейсів в тому числі за межі України 215 пасажирів і 45 авіарейсів.

Залізничний транспорт

Територією міста Ужгород проходить однопутна електрифікована залізнична лінія Чоп – Ужгород – Самбір, з відгалуженням на Ужгород – Павлове. За 2003 р. з станції Ужгород-Пасажи́рська було відправлено 2512 тис. пасажирів в т. ч. в далекому сполученні – 125 тис. пасажирів; в місцевому сполученні – 156 тис. пасажирів; в прямому сполученні – 2241 тис. пасажирів.

Розміри руху поїздів. (пар поїздів за добу).

Дільниця	Пасажирських	Приміських	Вантажних
Ужгород - Самбір	3	6	6
Ужгород -Павлове	0	3	5
Ужгород - Чоп	12	8	3

Річний обсяг вантажної роботи складає: по прибуттю – 334 тис. тон; по відправленню - 392 тис. тон. Рухомість населення на залізничному транспорті складає – 21,8 поїздок на одного мешканця на рік.

Автодороги і автотранспорт.

Місто Ужгород і його приміська зона зв'язана з загальною мережею автомобільних доріг України, дорогами державного значення – магістральними і регіональними, а також дорогами місцевого значення – територіальними і районними.

Основу транспортної мережі доріг складають дороги державного значення – магістральна М – 06 Київ – Чоп (на Будапешт через Львів, Мукачеве, Ужгород). Напрямок цієї траси співпадає з напрямками міжнародних автодоріг Е-537 (Ніредьхаза – Чоп – Ужгород) і Е-50 (Брест, Рені – Ле-Ман – Париж – Рейне – Мец – Саарбрюккен – Мангейм – Хейльбронн – Фейхтваген – Нюрнберг – Розвадов – Пльзень – Прага – Йіглова – Брно – Жилина – Прешов – Кошице – Вишне Немецьке – Ужгород – Мукачево).

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України №1552, від 2 жовтня 2003 р. “Про внесення змін до переліку автомобільних доріг України загального користування державного значення”, автодорога Львів - Самбір - Ужгород (Р-39) належить до доріг загального користування державного значення – регіональна.

Інтенсивність руху транспорту на підходах до міста Ужгород (тис. прив. одиниць за годину “пік”): з боку Мукачево – 950 одиниць; з боку Чопа – 1040 одиниць; з боку Перечина – 230 одиниць.

Автобусні перевезення.

Зовнішні автобусні перевезення обслуговують дві автобусні станції Ужгород 1, Ужгород 2. Автостанція Ужгород 1 – другого класу, розташована по вул. Станційній, 3. Автостанція збудована в 1967 році і займає площу 0.92 га, місткість автостанції – 150 пасажирів.

За звітними даними ВАТ “Закарпатавтотранс” середньодобова кількість відправлень становить 190 одиниць автобусів в т. ч. 16 міжнародних; 83 міжміських і 91 приміських.

Загальний обсяг відправлень пасажирів за 2002 р. становить – 330870 пасажирів в т. ч. міжнародні – 9660 пасажирів; міжміські – 140 870 пасажирів; приміські – 180 310 пасажирів. Середньодобова кількість відправлення – 987 пасажирів.

Автостанція Ужгород 2 розташована на вул. Фединця, 81 – 5-го класу. Автостанція збудована в 1983 році, займає площу 0,27 га., місткість автостанції 25 чоловік. Автостанція обслуговує перевезення в міжміському і приміському сполученні. Загальна кількість відправлень автобусів складає 40 одиниць в т. ч. міжміських – 17; приміських – 23.

Загальний обсяг відправлення пасажирів за 2002 рік – 34330 пасажирів в т. ч. міжміських – 19600 пасажирів; приміських – 14730 пасажирів.

Всього за 2002 р. автостанціями було відправлено 365,2 тис. пасажирів. Рухомість населення по відправленню від автостанцій, становить в міжміському сполученні 1.39 поїздок на одного мешканця, в приміському сполученні 1.7 поїздок на одного мешканця.

Прикордонні пункти пропуску.

За даними Карпатської регіональної митниці в Ужгороді розташовано і функціонує на кордоні із Словаччиною підрозділ Карпатської регіональної митниці – митний пост Ужгород, міжнародний, автомобільний вантажно-пасажирський пункт пропуску. Початок існування – 1961 рік.

Протягом 2002 року через митний пост “Ужгород” перетнуло державний кордон 516,2 тисяч громадян, 248,6 тисяч легкових автомобілів, 40,4 тисяч вантажних автомобілів, 11,3 тисяч автобусів. Загальна кількість автотранспорту, що перетнула кордон – 300236 транспортних засобів. Кількість вантажу пропущеного через пункт пропуску – 338,72 тисяч тонн.

Середньодобова інтенсивність руху через пункт пропуску – 139 вантажних, 999 легкових транспортних засобів та близько 2,0 тисяч осіб. Добова пропускна спроможність митного поста – 3,0 тисяч транспортних засобів та 7,0 тисяч. осіб.

1.2 Вулична мережа.

Місто Ужгород має історично складену радіально-багатолучову структуру вуличної мережі. Транспортно – планувальна структура центральної частини міста формувалась за часів кінного транспорту і на сьогоднішній день не відповідає сучасним вимогам пропуску транспортних потоків. Значна кількість магістральної мережі не відповідає своїми технічними характеристиками вимогам до магістральної мережі, але виконують їх функцію. Класифікація магістральної мережі прийнята за їх значенням для міста з урахуванням інтенсивності руху на магістралях.

В червні 2003 року фахівцями інституту “Діпромісто” було проведено обстеження інтенсивності руху транспорту на 22-х вузлах основних магістралей міста. Методика обробки результатів дозволяє уникнути випадковості у виборі місць проведення і тривалості обстежень, а також отримати об’єктивні дані щодо „ пікової” інтенсивності руху транспорту

Нижче наведена інтенсивність руху транспорту (існуючий стан) на основних магістралях міста.

Найменування вулиць	Інтенсивність руху (тис. прив. од. у годину "пік" в одному напрямку)	Кількість смуг руху.
1	2	3
Вул. Собранецька	1020 - 1180	2-3
Вул. Підгірна	820	2
Вул. Другетів	660	2
Вул. Берчені	540	2
Вул. Шумна	1250	3
Вул. Українська	800	4
Вул. Дендеши	210	1
Вул. Анкудінова	1150	3
Вул. Мукачівська	1040	2
Вул. Гагаріна	1100 -900	2 - 4

1	2	3
Вул. Станційна	250	1
Пр. Свободи	950 - 1590	4 - 6
Вул. Минайська	1300-1040	4
Вул. Л. Толстого	960	4
Вул. Капушанська	1060 - 950	2 - 3
Вул. Загорська	130	2
Вул. Митна	1790	2
Вул. Грушевського	970 - 460	2 - 3
Вул. Руська	650	2
Київська набережна	210	2
Слов'янська набережна	280	2
Вул. Швабська	540	3

В місті існує один пішохідний і два транспортні мостові переходи через ріку Уж з шириною проїзної частини 7,5 метри, пропускна здатність яких вже повністю вичерпана. З південної та східної сторони міста існує зовнішній автомобільний обхід, який забезпечує відвід транзитного автотранспорту з магістральної вуличної мережі міста. Ширина проїзної частини коливається від 11,5 м (на штучних спорудах) до 9 м.

Основу вуличної магістральної мережі загальноміського значення формують вулиці: Собранецька, Другетів, Берчені, Загорська, Капушанська, Минайська, Мукачівська, Українська, Дендеші, які також забезпечують зв'язки житлових масивів з центром міста та виходами на зовнішні автошляхи. Вулиці Митна, пр. Свободи, Анкудінова, Шумна формують мале на півкільце навколо центру.

Однією з основних проблем, є пропуск транспортних потоків через центральну частину міста. На даний час для пропуску транспорту використовуються вулиці історичної частини міста, які не мають технічних параметрів для виконання функцій магістральних вулиць. Загальна довжина магістральної мережі – 54,9 км.

1.3 Легковий автотранспорт.

За звітними даними ДАІ МВС України в Ужгороді кількість автотранспорту складає – 25,2 тисяч автомобілів. Весь парк автотранспорту поділяється на: легковий – 21,3 тисячі; вантажний – 2,6 тисяч; автобуси – 0,7 тисяч; мотоциклів – 0,6 тисяч. З усієї кількості автотранспорту – 20,9 тисяч одиниць знаходиться в приватній власності; 4,2 тисячі одиниць - державні.

Загальний рівень автомобілізації становить 219 автомобілів на тисячу мешканців. Рівень автомобілізації легковим автотранспортом становить – 185 автомобілів на тис. мешканців.

Для обслуговування автотранспорту в місті функціонує 15 АЗС з кількістю колонок – 71 одиниця.

Технічне обслуговування приватного автотранспорту виконується на 3-х СТО с загальною кількістю 28 постів.

Адреса	Кількість постів
Вул. Собранецька	8
Вул. Краснодонців	14
Вул. Українська	6

Для збереження приватного автотранспорту в місті існує 39 автомобільних кооперативів з загальною ємність 6,7 тис. маш. місця. Частина автотранспортних засобів зберігається на території охороняємих автостоянок яких в місті 23 на 3,0 тисячі машино-місць. На присадибних ділянках житлового фонду 7,4 тисяч машино-місць. Загальний рівень забезпеченості місцями постійного збереження автотранспорту складає 17,1 тис. машино-місць або 81%.

1.4 Пасажирський транспорт.

Автобусні перевезення в місті виконують ВАТ „АТП - 12107”, ТОВ „ДАР” та приватні підприємці.

АТП-12107 розташовано по вул. Радіщева, 2. Нормативна ємність 320 одиниць рухомого складу, займає територію близько 6 га. Виконує роботи по збереженню і обслуговуванню рухомого складу. Збереження рухомого складу приватних підприємців виконується на власних територіях.

На даний час в місті пасажироперевезення виконуються на 28 маршрутах.

Номери маршрутів.	Найменування маршруту	Довжина в обороті (км)	Кількість автобусів на маршруті	Середньодобовий інтервал (хв.)	Автобуси яких підприємств працюють
1	2	3	4	5	6
1-1а	Пл.Петефі – м-н Дравці – с.Баранинці	16,0	12	10	П/п ⁶ „АТП-12107”
2	Пл. Петефі –м-н Горяни	14,0	4	20	П/п „АТП-12107”
3	Пл. Петефі – вул. Чорновола	13,2	6	10	П/п
4	Пл.. Корятовича – Прикордонна застава	7,4	1	60	П/п
5	Пл. Корятовича – Залізничний вокзал	10,0	1	60	П/п
6	Залізничний вокзал - УжНУ	13,9	15	10	П/п „АТП-12107”
7	Вул. Грушевського – вул. Котляревського	14,3	16	8	П/п
7а	Вул. Легоцького – пл. Корятовича	9,0	10	8	П/п
8	Вул. Чорновола - УжНУ	21,0	30	8	П/п „АТП-12107”
9	Вул. Котляревського - Заводи	23,5	2	30	П/п
10	Вул. Леготського - Заводи	20,4	6	10	П/п „АТП-12107”
11	Пл. Корятовича – вул. Загорська	8,2	3	10	П/п

⁶ П/п - приватні перевізники

1	2	3	4	5	6
12	Пл. Петефі – с. Розівка	11,9	12	8	П/п „АТП-12107”
12а	Пл.Корятовича – с.Розівка	15,0	4	15	П/п
13	Пл. Корятовича – вул. Котляревського	5,2	3	10	П/п
14	Пл.Корятовича – вул.Чорновола	15,6	21	8	П/п ТОВ „ДАР”
15	Пл. Корятовича – с. Оноковці	10,4	12	8	П/п
16	Вул. Котляревського – Залізничний вокзал	12,5	11	10	П/п
17	Вул. Котляревського - УжНУ	13,8	2	30	П/п
19	Прикордонна застава – Речовий ринок	21,0	1	60	П/п
20	Пл. Корятовича – Речовий ринок	15,5	7	10	„АТП-12107”
20а	Пл. Корятовича – Речовий ринок	16,0	2	30	П/п
21	Вул. Чорновола – Речовий ринок	15,0	16	10	П/п, ТОВ „ДАР”
26	М-н Гогяни - УжНУ	19,6	2	60	П/п
26а	Вул. Котляревського – вул. Ужанська	11,2	1	60	П/п
58	Залізничний вокзал - УжНУ	13,6	6	15	П/п
115	Пл. Корятовича – с. Кам'яниця	22,0	3	30	П/п „АТП-12107”
158	Пл. Корятовича – цвинтар "Барвінок"	22,0	2	60	П/п „АТП-12107”

ВАТ „АТП – 12107” виконує як міські так і приміські перевезення, ТОВ „ДАР” виконує виключно міські перевезення.

За 2003 р. По всіх маршрутах підприємствами перевезено 20,3 млн. пасажирів з яких: ВАТ „АТП – 12107” - 8,7 млн. пасажирів (6,5 млн. на міських маршрутах та 2,231 млн. на приміських маршрутах); ТОВ „ДАР” – 2,1 млн. пасажирів на міських маршрутах; приватні підприємці – 9,5 млн. пасажирів на міських маршрутах, по приміським данні відсутні.

Всіма перевізниками за 2003 р. Було виконано 627,4 тис. рейсів з яких: 590,4 тис. міських; 37,0 тис. приміських.

Загальна довжина всіх маршрутів автобусу 205,5 км. Рухомість населення на мережі автобусу 157 поїздок на одного мешканця (без урахування приміських поїздок на автотранспорті приватних підприємців).

Висновки. Основними транспортними проблемами міста є: обмеженість транспортних зв'язків через водотоки і залізничні колії; низька пропускна здатність існуючої вуличної мережі; обмеженість транспортних зв'язків через центральну частину міста, що обумовлено складним рельєфом місцевості та значною кількістю історичної забудови; відсутність дублюючих зв'язків основних магістралей міста; недостатня кількість місць постійного та тимчасового паркування; відсутність пішохідних переходів в різних рівнях; відсутність західної частини зовнішнього автодорожнього обходу.

2.1 Проектні рішення

Зовнішній транспорт

Авіаційний

Зважаючи на те що обсяг пасажирських перевезень авіаційним транспортом значно скоротився (для порівняння, за даними Украеропроекту, в 1990 р. обсяг відправлень з аеропорту „Ужгород” становив 140 тис. пасажирів, а у 2003 р. було відправлено близько 10 тис. пасажирів), генеральним планом передбачено перенесення регулярних рейсів на аеродром “Мукачево” з його реконструкцією

Також підлягає сумніву використання повітряного простору Словаччини в межах розрахункового періоду, що необхідно при використанні літаків великої та середньої ємності. Виходячи з цього намічено скорочення ВПП з 2040 м до 1500 м, що достатньо для використання літаків малої ємності котрі виконують чартерні і бізнес рейси, з реконструкцією відповідної інфраструктури аеропорту під нове призначення.

Територію аеропорту що звільняється передбачено використати для розміщення житлової забудови.

Залізничний транспорт

Розвиток залізничного транспорту Ужгорода намічено виходячи з стабілізації зростання пасажиропотоків в приміському сполученні і повільного зростання обсягів перевезень в далекому та місцевому сполученнях приблизно на 1,5-2,0% на рік. Це збільшить відправлення пасажирів на кінець розрахункового строку в 1.4 рази і становитиме 393 тис. пасажирів.

Генеральним планом намічено будівництво нового будинку вокзалу поблизу існуючої споруди залізничного вокзалу. Існуючу споруду вокзалу намічено до реконструкції з подальшим використанням для відправлення пасажирів в приміському сполученні.

Також, для покращення обслуговування поїздів далекого сполучення передбачено в комплексі з реконструкцією вокзалу розмістити пункт екіпіровки поїздів. Комплекс розміщено в південній частині міста вздовж залізничних колій напрямку на Чоп.

Автодороги.

Для відводу транзитних транспортних потоків в обхід міста, генеральним планом передбачені заходи щодо створення західної частини зовнішнього обходу міста. Траса обходу пройде за напрямком:

- вул. Собранецька (з будівництвом транспортної розв'язки в різних рівнях), далі вздовж району Галагури обминаючи аеропорт, з виходом на вул. Леготського;
- в південній частині міста, від вул. Леготського, по вільним землям району, до вул. Болгарської (з будівництвом кільцевої розв'язки на вул. Минайській і естакадою через залізницю);

37009.
200 46

- далі по вул. Коритнянській з будівництвом нової ділянки від вул. Гагаріна до обхідної автодороги (з будівництвом комбінованої розв'язки в різних рівнях і підключенням до неї вул. Тельмана).

Автобусні перевезення.

Обсяг відправлення пасажирів на автобусах у міжміському сполученні на розрахунковий період (2026 р.) визначено на підставі аналізу рухливості населення в цьому виді перевезень в середньому по Україні який на кінець розрахункового строку складе 2,9 – 3,1 поїздки на одного мешканця за рік.

Відправлення пасажирів у міжміському сполученні в 2026 р. становитиме 330 тис. пасажирів.

На даний час проводиться реконструкція автостанції „Ужгород 1”, однак зважаючи що в комплексі з реконструкцією привокзальної площі і будівництвом транспортної розв'язки через залізничні колії можливо розширення території автостанції, збільшення кількості посадкових платформ, та розміщення додаткових споруд інфраструктури автостанції.

Відправлення пасажирів у приміському сполученні від автостанцій збільшиться в 1,5 – 1,6 разів, однак точні обсяги відправлень спрогнозувати неможливо т. я. частину пасажирів перевозять приватні підприємці з додаткових площадок відправлення.

Прикордонні пункти пропуску.

За наданими даними Державної митної служби України, Карпатської регіональної митниці і відповідно до програми Європейського союзу TACIS, заплановано на 2004 рік розпочати реконструкцію митного посту „Ужгород”. Вартість модернізації (1+2 етап будівництва) становить 11,6 млн. євро.

Вирішення питання розбудови пункту пропуску „Ужгород – Вишне Немецке” полягає в першу чергу у спорудженні комплексу з митного оформлення вантажного автотранспорту на митному посту „Ужгород”. Площа земельної ділянки для будівництва комплексу – 8 га.

2006-
2007р.

2.2. Вулична мережа.

Транспортно – планувальна структура м. Ужгород формувалась за часів коли рівень автомобілізації був низьким і пропускна спроможність магістралей забезпечувала пропуск транспортних потоків. Сьогодні, у зв'язку з збільшенням кількості автотранспорту у місті, магістральна вулична мережа вже не в змозі пропустити потоки транспорту і потребує кардинальної реконструкції.

Однією з основних існуючих транспортних проблем міста є обмеженість транспортних зв'язків через водотоки і залізничні колії, що призводить до значної концентрації транспортних потоків на існуючих мостових переходах і переїздах через залізницю, пропускна здатність яких вичерпана.

Для вирішення цих проблем необхідна як реконструкція існуючих мостів так і будівництво нових, місця для яких передбачені генпланом :

- добудова Боздошського мосту в західній частині; ✓ 2007. збудований

- будівництво нового мосту на подовженні вул. Гранітної з подальшим її підключенням до транспортної розв'язки і зовнішнім виходом на Перечин; будівництво транспортної розв'язки в різних рівнях (4 смуги руху) с залізницею на подовженні пр. Свободи з виводом її на вул. Дворжака. Це будівництво дасть змогу значно розвантажити переїзди через залізницю між вулицями Гагаріна – Мукачівська та Анкудінова – Будителів. Разом з цим із будівництвом цієї розв'язки виникає можливість створення напівкільцевого обходу центральної частини міста - вул. Митна, пр. Свободи, вул. Артелирійська (з її реконструкцією), вул. Дворжака (передбачена реконструкція і будівництво транспортної розв'язки кільцевого типу в одному рівні), вул. Гранітна (з мостовим переходом через р. Уж) і подальшим її подовженням до зовнішнього обходу міста з реконструкцією транспортної розв'язки.

Особливо складне становище з пропуском транспортних потоків в межах центральної частини міста. Обмеженість транспортних зв'язків через центральну частину міста, що обумовлена також складним рельєфом місцевості та значною кількістю історичної забудови.

Єдиним вирішенням пропуску транспортних потоків через центр міста є відвід від центру транспорту і організація одностороннього руху по вул. Соборна – Підгірна, Довженка – Корятовича. Також зважаючи на значний приріст легкового автотранспорту, в межах розрахункового періоду, величина транспортного потоку на вул. Толстого – Мукачівська складе близько 4 тис. прив. одиниць у годину “пік” в обох напрямках, що у двічі перевищує пропускну спроможність. Виходячи з цього необхідно впровадити односторонній рух транспорту по вул. Толстого – Мукачівська, Київська набережна – Православна набережна (часткова) – вул. Руська з організацією проколів під пішохідним мостом та під пр. Свободи.

Рішення розвитку магістральної вуличної мережі враховують також розташування проектної багатоквартирної житлової забудови вздовж Слов'янської набережної та зростання транспортних потоків по вул. Капушанській це вимагає створення дублюючих зв'язків і більш активного використання Слов'янської набережної.

Для обслуговування нового житлового угруповання в районі аеропорту, передбачити будівництво магістралі районного значення від вул. Рилєєва до вул. Грибсєдова територією аеропорту.

Для покращення обслуговування північної частини міста, та нового району житлової забудови, намічено створення транспортних зв'язків між вул. Лозова – Грибсєдова – Північна.

З будівництвом Боздожського мосту необхідна реконструкція Слов'янської набережної з будівництвом транспортної розв'язки кільцевого типу біля мостового переходу й організація руху транспорту в районі пр. Свободи.

Враховуючи, що Ужгород розташовано близько від державного кордону і через місто іде значний транспортний потік генеральний план передбачає створення зовнішнього обходу.

Також до проблем міста слід віднести обмежені можливості паркування автотранспорту, особливо в центральній частині міста. Через це крайні смуги використовуються під тимчасові парковки, зменшуючи пропускну здатність магістральної мережі.

На кінець розрахункового періоду загальна довжина вуличної магістральної мережі становитиме 85.0 км. Довжина вулиць загальноміського значення – 39.7 км. Довжина вулиць районного значення - 45.3 км.

Відповідно до ДБН Б.1-3-97 «Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження генеральних планів міських населених пунктів» поперечні профілі вулиць не розробляються. Їх розробка проводиться за окремим завданням на проектування.

2.3 Автомобільний транспорт

Активний зріст парку легкового автотранспорту як в Ужгороді так і в цілому по Україні, вимагає більш детального проектування напрямків розвитку міста в умовах інтенсивного зростання рівня автомобілізації.

В останні п'ять років простежується деяке зниження темпів зростання рівня автомобілізації, який зараз складає 4 - 5 %. Якщо передбачити подальше зниження темпів росту парку автотранспорту до 2,0 - 2,2%, то загальна кількість автотранспорту становитиме на 2026 рік - 38700 автомобілів.

Загальний рівень автомобілізації – 340 автомобілів на тисячу мешканців.

Рівень автомобілізації легковим автотранспортом складе 290 автомобілів на тисячу мешканців.

Відповідно до темпів зростання кількості автотранспорту можливо спрогнозувати що кількість приватного автотранспорту складатиме 32200 транспортних засобів, а кількість державного автотранспорту становитиме 6500 одиниць.

Враховуючи існуючу ємність гаражів і автостоянок - 9,7 тисяч машино-місць, а також кількість приватного автотранспорту на кінець розрахункового періоду у 32,2 тисяч одиниць, генеральним планом визначено:

- зберігання на існуючих стоянках і гаражах - 9,7 тисяч машино-місць;
- на території садибної забудови - 11,5 тисяч машино-місць;
- додатково передбачити - 11,0 тисяч машино-місць.

Необхідна територія при розміщенні : в одному рівні - 27,5 га; в багаторівневих паркінгах - 13,2 га.

Необхідні території слід передбачити при освоєнні нових земельних ділянок, облаштуванні багатоквартирної забудови підземними паркінгами, перебудову існуючих однорівневих гаражів і стоянок під багаторівневі паркінги.

Виходячи з того що Ужгород є прикордонною територією, і загальна кількість транзитного автотранспорту може перевищувати 15-20%, для розрахунків заправного парку в розрахунок приймаємо 25% транзитного автотранспорту. Загальний заправний парк на кінець розрахункового періоду становитиме 46450 одиниць. Існуюча потужність АЗС здатна задовольнити потреби на 49000 одиниць транспортних засобів. Тому, в межах розрахункового періоду, слід не нарощувати кількість АЗС, а провести комплексне обстеження і розробити заходи по вдосконаленню існуючої мережі АЗС (ліквідація, перенос, модернізація, заміна застарілого обладнання АЗС більш досконалим). Навпаки мережі АЗС, кількість постів СТО не відповідає сучасним вимогам обслуговування автотранспорту. Виходячи з кількості автотранспорту на розрахунковий період, необхідно передбачити при існуючих 28 постах СТО додаткове розміщення 60 постів СТО. Незважаючи на те, що в місті розвинута система СТО, які розраховані на один пост та являються приватними, ці потреби міста можуть бути зменшені на 10-12%. Розміщення комплексних місць обслуговування слід передбачати на під'їздах до міста в районі кільцевої дороги.

2.3. Пасажирські перевезення.

Автобусні перевезення в Ужгороді залишаються найбільш актуальними та перспективним видом громадського сполучення, як між районами житлової забудови, так і на сполученні між найближчими населеними пунктами приміської зони. В місті розвиток мережі автобусу передбачено на зв'язках між новими житловими угрупованнями та найбільш вагомими центрами тяжіння населення. Також розвиток мережі автобусу передбачено за новими напрямками розвитку магістральної мережі міста. Найбільш вагомим напрямком обслуговування пасажирських перевезень є створення зв'язку через Боздошський міст с районами багатоповерхової забудови міста. Вагомий вплив в обслугованні пасажиропотоків є створення нових маршрутів за напрямком між містом Перечин та центром міста. Також значні пасажиропотоки очікуються на зв'язку між проспектом Свободи та проектним напрямком до нових місць перспективної забудови та розвитку промислових угруповань міста. Зважаючи на те, що на міських маршрутах досить значна вага приватних перевізників, на розрахунковий період слід вважати, що обслуговування пасажиропотоків в місті буде належить мережі міського пасажирського транспорту.

На кінець розрахункового періоду довжина мережі автобусу збільшиться на 18 кілометрів.

Ширина основних магістралей Ужгорода та червоні лінії

Назва вулиць	Ширина проїзної частини, м		Червоні лінії
	існуюча	проектна	
1	2	3	4
1. Вул. Собранецька			
– від КПП до вул. Загорської	9,5	10,5	35
– від вул. Загорської до вул. Берчені	6,5	7,0	25
2. Вул. Підгірна	7,5	7,5	25

1	2	3	4
3. Вул. Другетів			
– до вул. Шумної	8,5	8,5	25
– від вул. Шумної до межі міста	12,0	14,0	35
4. Вул. Берчені	7,0	7,5	25
5. Вул. Тимірязєва	9,0	9,0	25
6. Вул. Загорська	8,0	14,0	35
7. Вул. Капушанська (до пр. Свободи)	10,0	14,0	35
8. Вул. Заньковецької	6,5	14,0	35
9. Вул. Минайська	13,0	14,0	40
10. Вул. Швабська	9,0	9,0	25
11. Вул. Митна	8,0	14,0	35
12. Пр. Свободи	17,0 - 14,0	14,0 - 17,0	40
13. Вул. Закарпатська	7,0	7,0	25
14. Подовження вул. Грибоєдова	7,5	7,5	25
15. Вул. Мукачівська	9,0	9,0	25
16. Вул. Гагаріна	10,5	14,0	35
17. Вул. Тельмана	12,0	14,0	35
18. Вул. Краснодарців	9,0	9,0	30
19. Вул. Дворжака	8,0	14,0	40
20. Вул. Гранітна	8,0	14,0	40
21. Вул. Руська	7,0	7,0	25
22. Вул. Толстого	15,0	15,0	40
23. Набережна Слов'янська	15,0	15,0	35
24. Вул. Дендеші	7,0	7,0	25
25. Вул. Довженка	7,0	7,0	25
26. Вул. Підградська	7,0	7,0	25
27. Вул. Шумна	7,0	10,5	35
28. Об'їзна дорога на усьому протязі	9,0	15,0	40

185

VIII. ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ

ГІДРОЛОГІЧНІ ЗАХОДИ.

Сучасний стан.

Згідно розділу "Природні умови і інженерно-будівельна оцінка" в межах Ужгорода є ряд фізико-геологічних факторів і процесів, які погіршують інженерно-геологічні умови на окремих ділянках території міста, при освоєнні їх під забудову. Це такі фактори як затоплення, підтоплення, зсуви, ерозія, круті схили (15% і більше).

По території міста протікає р. Уж з північного сходу на захід і поділяє місто на дві частини: правобережну (північну) і лівобережну (південну). Довжина річки Уж в межах міста 12,5 км. Річка звивиста, меандрує в межах міста, заплава чергується по берегах і має ширину 100 - 2500 м, ширина русла річки 50 м (від 30 до 150 м), глибина води в річці – 0,2 - 2,0 м, швидкість течії 0,7 м/с.

Рівневий режим характеризується чітко вираженими весняним, а також літнім дощовим (травень-червень) паводками.

Найвищі рівні води в р.Уж 1% забезпеченості складають на вході в місто 127,57 мБС, на виході - 112,17 мБС, (нуль графіка по водомірному посту м. Ужгорода- 112,12 мБС в створі пішохідного моста біля Театральної площі). На окремих ділянках річка має ряд островів, подекуди замулена і заросла вологолюбивою рослинністю, що погіршує проходження повеневих вод.

Територія міста в північній частині має прояви бокової і яружної ерозії, що сприяє розвитку ярів.

Зсувні ділянки: "Радванського кар'єру"- площею біля 26 га, "Ужгород" – площею біля 3,0 га, на даний час знаходяться в стані нестійкої рівноваги.

Грунтові води в заплаві р. Уж залягають на глибині 0-2,5 м, в інших районах міста зустрічаються ґрунтові води типу "верховодка", яка утворюється, в основному, в осінньо-весняний період, в межах мікрорайону "Перемога", де спостерігається підтоплення існуючої житлової забудови, в районі вул. Запорізької і кон'ячного заводу.

Територія міста, згідно сейсмічного мікрорайонування має зони з прогнозною 6, 7 і 8-бальною активністю.

У межах міста є ряд ділянок з порушеною поверхнею землі – кар'єри глини, каменю.

На північному сході в межах міста влаштовано дериваційний канал з комплексом насосно-фільтрувальних станцій №1,2,3 протяжністю 2,0 км, який служить джерелом забезпечення водою правобережної частини міста.

Канал проходить між садибною та багатоквартирною забудовою в мікрорайоні міста "Доманинці".

На даний час санітарно-епідеміологічний та технічний стан каналу незадовільний. В його охоронних зонах проводяться сільськогосподарські роботи, ведеться індивідуальна забудова без облаштування мереж водовідведення (район "Підлипники), є випуски неочищених стічних вод від дворівних господарств с. Оноківці та с. Невицьке. Вода в каналі мутна, на окремих ділянках канал зарослий водною рослинністю і має значну кількість наносів, потребує розчистки.

Основні джерела забруднення р. Уж є 28 випусків зворотних вод в межах міста (випуски дощових вод, випуски загально-сплавної каналізації, випуск з КОС міста нижче Боздошського мосту, аварійні випуски КНС – 1, 2).

В межах міста є чотири водоймища загальною площею водного дзеркала біля 3 га, які є анафілогенними і потребують проведення протималярійних заходів. ✓

На території міста є декілька джерел мінеральної води в різних районах міста, які потребують благоустрою.

Намічені заходи.

Внаслідок вивчення і аналізу місцевих природних умов, а також наявних планових і картографічних матеріалів, враховуючи архітектурно-планувальні рішення, що прийняті в даному проекті, визначився перелік найбільш актуальних заходів гідротехнічного профілю.

Нижче наведено коротке викладення цих заходів. Всі вони вирішені на стадії схеми і не можуть слугувати документами для виконання робіт, а є доповненням до розроблюваного генерального плану і підтверджують вірність прийнятих планувальних рішень, а також необхідність і технічну можливість здійснення намічених заходів.

При освоєнні окремих ділянок в межах міста під забудову намічається виконати ряд заходів з інженерної підготовки території, як на ділянках забудови, так і заходи загальноміського значення:

- регулювання русла р. Уж, благоустрій існуючих водойм, протипаводкові заходи;
- захист територій від підтоплення;
- протиерозійні та протизсувні заходи;
- рекультивація порушених територій.

Регулювання русла р. Уж та благоустрій існуючих водойм, протипаводкові заходи.

В даному генплані розглянуто три ділянки садибної забудови в заплаві р. Уж: 1 – вул. Загорська, 2 – вул. Окружна, 3 – вул. І.Франка (стадіон "Авангард"), із яких до розрахунків прийнято дві – в районі вул. Окружної і вул. Загорської, відповідно площа 51,5 га та 41,5 га. Ці ділянки знаходяться в зоні затоплення паводковими водами 1% забезпеченості, а тому потребують проведення заходів по захисту від затоплення. } п.р.

На ділянці в районі Окружної дороги пропонується влаштувати дамбу обвалування території яка намічена під житлову забудову (біля 30 га), а територія площею біля 20 га на даній ділянці буде використана для влаштування парку. п.р.

Тому в частині ділянки, яка намічена під житлову садибну забудову, пропонується крім водозахисної дамби обвалування влаштувати задамбовий дренаж закритого типу з відведенням дренажних вод до дренажної насосної станції з якої дренажні води, як умовно чисті, скидаються в р. Уж. п.р.

Забудову в заплаві на будь-яких ділянках виконувати без підвальних приміщень; всі будівлі і споруди можуть виконуватись на місцевій підсипці, щоб рівень ґрунтових вод був на глибині не менше 2,0 м від поверхні землі.

Друга ділянка садибної забудови в районі вул. І.Франка (стадіон "Авангард") намічена частково на правому березі р. Уж і частково на лівому, в районі біля парку 300-річчя Возз'єднання України з Росією. *Боздошський*

У районі даної ділянки забудови згідно проекту "Схема протипаводкових заходів і благоустрою р. Уж в межах міста Ужгорода Закарпатської області" ВАТ "Укрводпроект", розробленого в 2001 році, запропоновано комплекс протипаводкових заходів та благоустроїв р. Уж на ділянці від мосту до західної межі міста – який в себе включає: будівництво руслової греблі; розчистка русла р. Уж у верхньому б'єфі; будівництво існуючої дамби; сполучення дамби водойми з водоскидним каналом; заходи для пропуску будівельних витрат р. Уж; водозахисні дамби; розчистка русла р. Уж у нижньому б'єфі до межі міста на заході, загальною вартістю 31,26 млн. грн.

На даний час частково виконано розчистка р. Уж на ділянці від мосту до парку.

Даним проектом розглянуто рішення, як проекту інституту "Укрводпроект", так і враховано планувальні рішення даного генплану, погоджені з міською адміністрацією щодо забудови.

Для збереження єдиної території даної ділянки даним генпланом запропоновано русло р. Уж направити по староріччю, а існуюче русло засипати. п.р.

Нове русло буде проходити по існуючих в парку пониженнях, зарослих малоцінними породами дерев і кущів, а в кінці паркової території практично немає зелених насаджень. Береги нового русла р. Уж підлягають укріпленню, а по правому берегу необхідно продовжити будівництво правобережної водозахисної дамби до з'єднання її з існуючою в районі Боздошського моста. На цій же ділянці, протяжністю 1,8 км, намічається влаштувати правобережну набережну як продовження існуючої від вул. І.Франка до Боздошського моста.

Як на лівому так і на правому березі біля Боздошського моста генпланом намічаються ділянки багатоквартирної забудови. Ділянки, які розташовані на правому березі попадають в зону затоплення і підтоплення. Для захисту від затоплення там вже є водозахисна дамба і намічається влаштування набережної. п.р.

Щодо захисту від підтоплення, то капітальну багатоквартирну забудову на даній ділянці необхідно виконувати з влаштуванням кільцевого дренажу під кожен будівлю і споруду, без влаштування підвальних приміщень, а підземні частини будівель і споруд виконувати з посиленою гідроізоляцією. Дренажні води збираються з території дренажними колекторами і відводяться в р. Уж.

Першочерговими регулярними заходами по регулюванню русла р. Уж є розчистка русла річки від моста Окружної дороги до Боздошського мосту – 5 км. А на розрахунковий період передбачається виконувати розчистку русла р. Уж в межах міста – 12,5 км.

Поперечний розріз нового русла р. Уж прийнято аналогічно розмірам існуючого русла із закладенням відкосів 1:2, з врахуванням попуску витрат 1% забезпеченості. Водозахисні дамби влаштовуються з відмітками гребня дамби, вищими від відмітки 1% забезпеченості на 1,0 м вище, розмірами і закладенням відкосів аналогічно існуючим дамбам 1:1,5 та 1:2,0.

На правому березі річки, для створення зони відпочинку, проектом намічається влаштування пляжу з підсипкою території до відміток 112,1-112,5 м. Планіровку пляжу виконати з укосом в бік річки 1:7, з відсипкою піску шаром 0,5 м на площі біля 3,0 га, смуга довжиною 600 м і шириною – 30 – 50 м.

Всі розрахунки по благоустрою р. Уж та спорудах виконані орієнтовно, укрупнено. Більш детально будуть виконані на послідуєчих стадіях проектування.

На існуючих набережних, на окремих ділянках (згідно програми заходів, які намічені управлінням надзвичайних ситуацій) намічається влаштування парпетів та наростити набережну Студентську на 0,5 м, загальною протяжністю 1,61 км. Правобережну дамбу намічається реконструювати з підняттям її на 1-1,5 м на ділянці протяжністю 1,64 км. Ці та інші заходи по захисту міста передбачаються міськими організаціями, їх перелік наведено таблиці в нижче.

В межах міста є ряд водойм (ставків), де спостерігаються в теплий період року застійні явища, заростають вологолюбною рослинністю і являються місцем розплоду малярійного комара. Такі водойми необхідно регулярно розчищати від наносів, вологолюбної рослинності та господарчо-побутових відходів. Прибережну зону впорядковувати, розчищати від кущів і заростей, регулярно проводити заходи по оздоровленню водоймищ і прилеглих до них територій. Загальна площа таких водойм в межах міста складає біля 14 га.

Всі вище перераховані заходи по водних об'єктах міста спрямовані на покращення санітарно-епідеміологічного та інженерно-технічного стану міста та споруд, і сприяють розвитку курортно-рекреаційної зони міста.

Противаводковими заходами, запроектованими у раніше розроблених проектах інститутами Укрводпроект, Львівдипроводгосп, Укрдпінрорічтранс та ВКП Закарпатського облводгоспу в 70-90-х роках, передбачалося будівництво та реконструкція дамб:

- правобережної в районі Зеленгоспу, між автодорожнім та залізничним мостами, в районі Студентської набережної з реконструкцією набережної, в районі стадіону та ботанічного саду;
- лівобережної дамби між автодорожнім та залізничним переходами;
- берегоукріплення на окремих ділянках в межах міста;
- розчистка русла річки з ліквідацією островів.

Кінцевою метою протипаводкових заходів, як попередніх проектів, так і даного генерального плану, є протиповіневий захист Ужгорода, а саме земель, будинків і споруд та інженерних комунікацій. Всі заходи спрямовані запобігання шкідливої дії води, на регулювання річки та на покращення санітарно-гігієнічних умов в межах міста.

Протипаводкові заходи на території м. Ужгорода (згідно "Програми захисту міста від повеней на р. Уж).

Найменування об'єктів або ділянок	Характеристика сучасного стану	Рекомендовані заходи	
		перша черга	друга черга
	2	3	4
1. Автодорожній міст на Держдорога-Оріховці	Стан мостів і конусів задовільний		Затоплюється правобережний під'їзд до моста. Виконати закріплювальні роботи.
2. Пішохідний висячий міст	Є загроза руйнування моста при проходженні паводку 1% ВП		Підняти будівництво прольоту на відповідну висоту
3. Ділянка ріки між двома а/д мостами протяжністю 4,6 км	На ділянці від ГК 201+70 до К 206+20 довжиною 450 м є загроза переливу через автодорогу при паводку 1% ВП і підтоплення житла		Необхідно підняти насип автодороги на потрібну висоту
4. Ділянка ріки між залізничним і автомобільним мостами, довжиною 2,0 км.	При проходженні паводків періодично затоплюється правобережна і лівобережна міська територія. Наявна захисна дамба (лівобережна) в багатьох місцях пошкоджена, де створилась загроза переливу. Понижена правобережна і лівобережна територія підтоплюється при паводках.	Необхідно упорядкувати і нарощувати лівобережну захисну дамбу до розрахункових відміток. Підлягає відселенню житло, яке знаходиться між рікою і дамбою. Виконати розчищення заплави від підліску і чагарнику.	Будівництво нових захисних дамб на лівому і правому берегах. Пропонується спрямлення русла ріки з метою збільшення швидкості течії при паводках і збільшення пропускної можливості в межах міста. Понижена правобережна і частина лівобережної території підлягає підсипці проти підтоплення по мірі її освоєння.
5. Ділянка ріки між залізничним і автомобільним мостами, довжиною 0,9 км.	При проходженні паводків періодично затоплюється паркова територія на правому і лівому берегах між насипом діючої і раніше діючої з/д.	Здійснити необхідний ремонт земельного полотна раніше діючої з/д, оскільки цей насип захищає від затоплення прилеглу, щільно забудовану територію міста.	Здійснити локальний захист спорт-комплексу з басейном не ліквідуючи дитячу залізницю. Не допустити буд-во приміщень і споруд на затоплюваній території парку. Здійснити розчищення від підліску і чагарнику.
6. Автодорожній міський міст	Стан мостів і конусів задовільні. Забезпечується пропуск розрахункових витрат води 1% ВП.		Рекомендується облаштування пішохідних прольотів на набережних.
7. Ділянка ріки між автодорожніми і пішохідними мостами, довжиною 0,89 км.	При проходженні паводків періодично затоплюється права понижена частина заплави, включаючи дитячу з/д. На лівому березі відмітки РГВ 1% ВП майже співпадає з відмітками бровки Православної набережній не перевищуючи їх.	Необхідна повна розчистка русла від заростів, островів і побочнів, а на заплаві від підліску і чагарнику.	Рекомендується облаштування водозахисного парапету, на лівобережній наб. На правому березі необхідний захист Ботанічного саду і садиб, без збитків для дитячої з/д.

1	2	3	4
8. Пішохідний металевий міст на пл. Театральній	Міст розташовано в самому вузькому місці русла ріки в межах міста. Пропуск розрахункових витрат води при 1% ВП забезпечується при значному підпорі і розмивах дна. Є загроза руйнування моста при паводках.	Необхідна повна реконструкція моста.	Рекомендується обладнання водозахисного парапету на Київській набережній Необхідна подальша розчистка русла ріки від островів, побочнів і заростів.
9. Ділянка ріки між автодорожнім і пішохідним мостами, довжиною 0,91 км.	На правобережній наб. Незалежності розрахунковий рівень води 1% ВП в багатьох місцях перевищує відмітку бровки наб. створюючи загрозу переливу. На лівобережній Київській набережній, підвищення відміток бровки над РГВ 1% ВП не відповідає вимогам норм.	Необхідно обладнання водозахисного парапету на наб. Незалежності. Конструкція парапету не повинна бути причиною загибелі липової алеї.	Періодично виконувати розчистку русла від островів, побочнів і зарослей, особливо підлісків та чагарників.
10. Ділянка ріки між автодорожнім і пішохідним парковими мостами, довжиною 1,61 км.	При похідженні паводків 17.11.92 р. був перелив через правобережну Студентську наб. і затоплення прилеглих жилих кварталів. Був перелив через лівобережну дамбу в парку і перемичку; частина витрат пройшла по староріччі через парк. Підвищення бровки лівобережної Словянської набережної над РГВ 1% ВП відповідає вимогам норм. Мало місце підтоплення прилеглої до правобережної наб. дамби території (в основному стадіону).	Завершити нарощування Студентської наб. прийнявши підвищення бровки над РГВ 1% ВП не менше 0,5 м. Виконати обладнання розвантажувального каналу через Боздошський парк до проектного профілю. Закінчити розчистку русла від островів, побочнів і заростів. Передбачити захист території від підтоплення.	Періодично виконувати розчистку русла від островів, побочнів і зарослей, особливо підлісків та чагарників.
11. Пішохідний висячий міст	Отвір моста не забезпечує пропуск розрахункової води 1% ВП. При проходженні паводка 17.11.92 р. міст був затоплений і зруйнований; в 1993 р. відновлений в попередньому стані. При проходженні паводка 05.11.98 р. міст був знову затоплений і пошкоджений.	При умові обладнання розвантажувального каналу в Боздошському парку і пропуску по каналу до 50% розрахункової витрати 1% ВП, отвір мосту забезпечує пропуск решти об'єму розрахункових витрат, та після підняття моста над РГВ 1% ВП,	Рекомендується: обладнання нового мосту по новій трасі і демонтаж наявного або підняття прохідної частини над розрахунковим рівнем 1% ВП.

1	2	3	4
12. Ділянка ріки між пішохідним висячим і автомобільним Боздошським мостами, протяжністю 1,64 км.	Від створу моста (ПК 111+80) і до ПК 97+00) зліва розташована понижена затоплювана частина Боздошського парку. Далі від ПК 97+00 лівий берег завишено і не затоплюється. При проходженні паводка 17.11.92 р. був перелив через правобережну дамбу від створу моста (ПК 111+80) до ПК 107+60 і затопленням території Зеленгоспу і КНС-4. Від ПК 107+60 до ПК 99+90 правобережна територія не затоплюється, укіс берега відрегульований і закріплений. Від ПК 99+90 і на протязі 10,7 км вниз за течією наявна водозахисна дамба буде затоплена при паводку 1% ВП. Проходить підтоплення задамбової заплавної території.	Рекомендується: здійснити нарощування і реконструкцію правобережної дамби. Необхідно виконати зрізку лівого берега у моста. Рекомендується провести розчищення затоплюваної території парку від зайвого підліску і чагарнику. Виконати розчищення русла від островів, побочнів і заростів. Передбачити захист від підтоплення території Зеленгоспу і КНС-4.	Періодично виконувати розчищення русла від островів, побочней і заростей, а також затоплюваної частини парку від зайвого підліску і чагарнику.
13. Надводний перехід каналізаційного колектора через Уж.	Трубопровідний міст періодично затоплюється при проходженні паводків. При паводку 17.11.92 р. були зірвані з опор сталеві труби діаметром 900 мм і 500 мм.	Рекомендується підняти трубопровід на належну висоту.	Періодично виконувати розчищення русла від островів, побочнів і заростів.
14. Міський автомобільний Боздошський міст.	Мостовий перехід знаходиться на стадії будівництва. Запроєктований отвір моста, як і ділянка каналізаційного русла від ПК 97+00 до ПК 94+20 і далі за течією забезпечує пропуск розрахункових витрат води при паводку 1% ВП.	Необхідно виконати реконструкцію правобережної дамби, зрізку на правому і лівому берегах відповідно РП будівництва мостового переходу, розчищення русла.	Періодично виконувати розчищення русла від островів, побочнів і заростів.
15. Ділянка ріки від Боздошського моста до кінця лівобережної дамби, яку реконструюють, 0,87 км. Від кінця дамби до західної межі генплану Ужгорода, 1,81 км. Від межі генплану міста до Держкордону, 6,86 км.	Від створу Боздошського а/д мосту до кінця лівобережної захисної дамби яку реконструюють, відмітки лівого берега знижуються. Частина території заводу "Ужгородприлад" затоплюється. Далі на лівому березі сельбищна територія захищається дамбою яку реконструюють. Правобережна захисна дамба від моста і до ПК 93+20 затоплюється: при РГВ 1% ВП. Далі від ПК 93+20 до ПК 90+40 територія на правому підвищеному березі не затоплюється, укіс берега відрегульований і частково укріплений. Далі до Держкордону правобережна заплава затоплюється.	На лівому березі потрібне обладнання захисної дамби до стіку дамби яку реконструюють. Правобережна ділянка дамби підлягає нарощуванню і реконструкції. Виконати розчищення русла від островів, побочнів і заростів.	Для захисту правобережної затоплюваної заплави і для її освоєння необхідно спорудження дамби. Періодично виконувати розчищення русла від островів, побочнів і заростів.

Захист територій від підтоплення

Архітектурно-планувальним рішенням намічається будівництво багатоквартирної та індивідуальної забудови на ділянках з високими рівнями ґрунтових вод (район Боздошського моста, правий берег та інші) – до 2,5 м від поверхні землі.

Найбільш ефективним способом зниження рівня ґрунтових вод на територіях, що забудовуються багатоквартирною забудовою є:

- на підтоплених територіях - влаштування систематичного горизонтального дренажу;
- на потенційно підтоплених територіях - влаштування горизонтального дренажу під кожну або ж під групу будівель і споруд, а також супутній дренаж всіх інженерних комунікацій.

На територіях ділянок, намічених під індивідуальне будівництво:

- в умовах високого рівня ґрунтових вод - виконання місцевої підсипки під кожну будівлю або ж під групу будівель і споруд, і, при необхідності, відкритий дренаж на присадибних ділянках;
- в умовах потенціального підтоплення – дотримання норм поливу присадибних ділянок.

Підсипку необхідно виконувати на висоту до 2,0 м місцевим піщаним ґрунтом, з видаленням поверхневого мулистого та рослинного шару.

Щоб уникнути підтоплення прилеглих територій передбачається влаштування по периметру проектованої ділянки дренажного колектору.

Відведення і скид дренажних вод здійснити в існуючі водойми та річки.

Крім того, на території міста необхідно виконати будівництво зливової каналізації, що значно покращить обстановку і з рівнем ґрунтових вод.

При виборі способів захисту будь-яких ділянок від підтоплення ґрунтовими водами, перевага віддається рішенням, які більш економічні і можуть бути здійснені в більш короткі строки, досить надійні і зручні в експлуатації. Такі рішення включають в себе: збільшення дренажної здатності водоприймачів (колекторів, каналів); організація поверхневого стоку води, сумісно з вертикальним плануванням території; підвищення поверхні території на окремих ділянках; влаштування дренажів.

Протиерозійні та протизсувні заходи.

Аналіз інженерно-геологічних умов показав, що екзогенні процеси на даній території не мають широкого розвитку, а такі несприятливі фактори як ерозія і малоактивні зсуви не мають значного впливу на сейсмічність території.

Зсувні ділянки розташовані як у східній частині міста, так і в північно-західній.

Зсуви на даний час стабілізовані. В зсувних районах будівництво не намічається.

Для попередження подальшого росту ерозійних процесів намічається комплекс заходів. Для запобігання збитків від ерозійних процесів, що наносяться в період проходження паводків по водотоках, в місцях концентрації поверхневого стоку (вершини ярів) намічається влаштовувати огорожуючі вали, водовідвідні лотки і канали. Вали, лотки і канали влаштовуються в вершинах ярів, зменшують водозбірну площу водотоків які протікають по ярах, і організовано відводять поверхневі води.

Також, з метою попередження росту ярів намічається заліснення території навколо ярів і крутих схилів шириною смуги 30 метрів, тобто створення прияружних лісосмуг, терасування схилів ярів з посадкою дерев і кущів. Всі ці заходи одночасно виконують декілька функцій: закріплення кореневої системи від розмиву і вітрової ерозії ґрунтів; акумуляція і перерозподіл стоку; утворення природних перепон водотокам.

Загальна площа протиерозійних заходів складає біля 70 га. Всі протиерозійні заходи передбачається виконати на розрахунковий період.

В районі Радванського кар'єру під нову багатоквартирну забудову намічається ділянка на крутих схилах площею 15 га.

Для освоєння такої ділянки під забудову необхідно виконати ряд заходів, а саме: схили терасувати з обов'язковим закріпленням відкосів посадкою деревно-кущової рослинності; організоване відведення поверхневих вод; забудову виконувати будівлями і спорудами з підвищеною міцністю і загальною просторовою жорсткістю, зі збільшенням їх податливості з допомогою гнучких або розрізних конструкцій, які забезпечать нормальну роботу будівель і споруд при деформаціях основ і фундаментів.

Рекультивация порушених територій.

В межах міста є ряд ділянок з порушеною поверхнею землі (кар'єри відпрацьовані, зриті місця) загальною площею біля 38 га. Такі території підлягають відновленню для подальшого містобудівного використання. Заходи по відновленню порушених територій вибираються залежно від інженерно-геологічних умов, виду використання і типів порушення (повне і часткове засипання глибоких ям і виробок, розрівнювання зритих місць, роботи по запобіганню подальшому руйнуванню порушених територій).

Згідно архітектурно-планувальних рішень порушені території міста намічені під освоєння:

- в районі вул. 8 Березня ділянка площею біля 8 га – під багатоквартирну забудову;
- в районі парку “Перемоги” - на площі 8,0 га – необхідно виконати заходи по благоустрою та впорядкуванню території, а також організоване відведення поверхневого стоку.

При рекультивації на ділянці в районі вул. 8 Березня необхідно виконати комплекс заходів з інженерної підготовки території, який в себе включає вертикальне планування території, організацію поверхневого стоку, агротехнічні і лісомеліоративні заходи на поновлення рослинності (посадка деревно-кущової рослинності).

Основні техніко-економічні показники з інженерної підготовки та захисту території.

Назва заходів	Одиниці виміру	Кількість, всього
1. Регулювання русла р. Уж:		
а). засипка старого русла	км	1,6
б). влаштування нового русла	км	0,8
в). розчистка русла р. Уж	км	12,5
2. Берегоукріплення	км	2,0
3. Будівництво набережних	км	1,9
4. Протиповіневі заходи: водозахисні дамби обвалування	км	11,6
5. Влаштування парпетів на набережних	км	1,8
6. Наростити Студентську набережну на 0,5 м	км	1,61
7. Наростити і реконструювати правобережну дамбу на висоту 1,0-1,5 м.	км	1,64
8. Захист від підтоплення	га	93,0
9. Протиерозійні заходи	га	70,0
10. Протизсувні заходи	га	30,0
11. Благоустрій водойм	га	14,0
12. Благоустрій пляжів	га	3,0
13. Рекультивація порушених територій	га	38,0

Реалізація гідротехнічних заходів, намічених попереднім генпланом (1991р.).

Попереднім генпланом міста були намічені такі заходи з інженерної підготовки території намічаємих до забудови ділянках в різних районах міста (було розглянуто біля 40 ділянок): на ділянках в заплаві р. Уж намічались заходи по підсипці території, влаштуванню дренажу; а на ділянках на схилах передбачалося виконати терасування крутих схилів та протиерозійні заходи; вздовж р. Уж влаштувати водозахисні дамби та набережні.

За період з 1990 по 2003 рік з метою покращення екологічної ситуації в місті виконувались частково такі заходи:

- організація поверхневого стоку з влаштуванням закритої мережі водостоків;
- берегоукріплення набережної;
- влаштування дамб обвалування р. Уж та реконструкція існуючої правобережної дамби протяжністю 4,0 км;
- благоустрій та озеленення окремих ділянок міста та зон відпочинку;

- рекультивация порушених територій, в районі Радванка - Горяни;
- розчистка русла р. Уж на окремих ділянках загальною протяжністю 2,5 км.

Невідкладні гідротехнічні заходи з інженерної підготовки території.

Назва заходів	Одиниці виміру	Кількість	Орієнтовна вартість тис.грн.
1. Регулювання русла р. Уж: на ділянці між Боздошським мостом і стадіоном "Авангард"			
– а) засипка старого русла	км	1,6	1133,0
– б) влаштування нового русла	км	0,8	566,0
2. Берегоукріплення	км	1,0	800,0
3. Будівництво набережної	км	1,8	14112,0
Разом			16611,0

ІХ. ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

№ п/п	Показники	Одиниця виміру	Існуючий стан	Розрахунковий строк
1	2	3	4	5
1	Населення	тис. осіб	117,2	115,0
2	Територія, усього	га	3622,0	3731,0
3	Житлове будівництво			
	житловий фонд	м ² заг. пл.	2243,6	2894,4
	вибуття житлового фонду	м ² заг. пл.		13,1
	обсяги нового житлового будівництва, у тому числі:	м ² заг. пл.		663,9
	– багатоквартирного	м ² заг. пл.		378,3
	– садибного	м ² заг. пл.		285,6
	– житлова забезпеченість, у тому числі:	м ² /люд.	19,1	25,2
	– в багатоквартирній забудові	м ² /люд.	18,5	23,7
	– в садибній забудові	м ² /люд.	21,3	29,7
4	Шляхово-дорожня мережа			
	рівень автомобілізації	авто. на 1000 мешканців	219	340
	загальна кількість автотранспорту:	тис. автомоб.	25,2	38,7
	– у тому числі приватного:	тис. автомоб.	20,9	32,2
	довжина мережі магістральних вулиць	км	54,9	85,0
	довжина мережі автобусу	км	205,5	223,5
	кількість АЗС	колонок	71	71
	кількість СТО	постів	28	88
5	Спеціальна інженерна підготовка			
	– протиповіневий захист (дамби обвалування)	км	5,3	11,6
	– берегоукріплення	км	2,0	4,0
	– набережні	км	3,4	5,3
	– протиерозійні заходи	га	-	70,0

Х. ДОКУМЕНТИ



ЗАВДАННЯ
на розробку Генерального плану міста Ужгорода
(коригування окремих розділів)

Перелік основних вимог 1	Зміст 2
1. Назва роботи	Генеральний план міста Ужгорода Закарпатської області (коригування окремих розділів)
2. Підстава для проектування	Договір №1274-01-99 від 9 серпня 1999р. д/у №1-2002 від 4 жовтня 2002р.
3. Замовник роботи	Міськвиконком м. Ужгорода
4. Проектна організація	Український державний науково-дослідний інститут проектування міст "Діпромiсто"
5. Вихідні дані для проектування	
а) топографічний план	Проект виконується на топопланшетах масштабу 1:5000 (зйомка 2000р.), виконаних інститутом "Укргеоінформ" та поповнених за матеріали головного архітектора міста Ужгорода та відділу землеустрою на 01.01.2003р. спеціалістами інституту "Діпромiсто"
б) раніше виконані роботи	- Генеральний план м. Ужгорода. Київ, "Діпромiсто". - Грошова оцінка земель міста Ужгорода. Київ, "Діпромiсто", 2000р.
6. Розрахунковий строк	Прийняти розрахунковий строк: 01.01.2026р.
7. Прогноз чисельності населення	Розробляється Державним науково-дослідним інститутом інформатизації та моделювання економіки (ДНДПМЕ). Проектом прийняти чисельність населення м. Ужгорода на розрахунковий строк у 115,0 тис. осіб
8. Охорона навколишнього середовища	Виконується спеціалістами інституту "Діпромiсто" за даними обласних та міських служб охорони навколишнього середовища згідно з діючими законодавчими актами і нормативами.

<p>9. Вимоги щодо структури житлового будівництва</p>	<p>Визначити загальний обсяг житлового будівництва в 670,0-700,0 тис. м² з наступною структурою: багатоквартирного - 360,0 тис.м²; садибного - 300,0 тис.м². Розмір присадибної ділянки прийняти у 0,08 га. Середній розмір садибного будинку прийняти біля 150,0м² загальної площі.</p>
<p>10. Розміщення нового житлового будівництва</p>	<p>Перелік площадок</p> <p>а) під багатоквартирне будівництво:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вул. Богомольця - 8 Березня - 13,5 га; - вул. Перемоги - 1,8 га; - м-н "Боздош" - 26,0 га; - р-н вул.Єньківської - Боздошський міст - 13,0 га. <p>б) під садибне будівництво:</p> <ul style="list-style-type: none"> - р-н "Радванки" - 55,0 га; <p>в) під малоповерхову високощільну забудову:</p> <ul style="list-style-type: none"> - р-н вул. Загорської - Студентської наб. - 50,0 га; - північна частина міста - 50,0 га.
<p>11. Сучасний стан та перспективи розвитку господарського комплексу</p>	<p>Розділ не виконується.</p>
<p>12. Розрахунок установ та підприємств обслуговування</p>	<p>Розділ не виконується</p>
<p>13. Організація мережі магістралей міського та зовнішнього транспорту</p>	<p>Виконується спеціалістами інституту згідно з Державними будівельними нормами України "ДБН 360-97*".</p>
<p>14. Інженерна підготовка території</p>	<p>Виконується спеціалістами інституту згідно з Державними будівельними нормами України "ДБН 360-97*" (розділ "Гідротехнічні заходи").</p>
<p>15. Інженерне обладнання території</p>	<p>Розділ не виконується (водопостачання та каналізація, санітарна очистка території, електропостачання, теплогазопостачання, телефонні мережі).</p>
<p>16. Склад проекту</p>	<p>Проект складається з графічних матеріалів та пояснювальної записки. <u>Графічні матеріали:</u> в масштабі 1:5000</p>

17. Погодження та затвердження проекту.	<p align="center"><u>Пояснювальна записка.</u></p> <p align="center">Погодити з зацікавленими службами міськвиконкому, облдержадміністрації та затвердити сесією міської ради.</p>
18. Проект розробляється	Українською мовою у 3-х примірниках.

Начальник управління архітектури та містобудування



[Signature]

О.В. Шеба

Головний архітектор проекту

[Signature]

В.О. Токар

3

Протокол №11
засідання містобудівельної ради по обговоренню
"Генерального плану м. Ужгорода"
(коригування окремих розділів)

19.11.2003р.

м. Ужгород

Присутні:

Токарь В.А. - начальник планувального управління інституту "Діпромiсто", м. Київ - головний архітектор проекту;
Малишева О.В. - головний спеціаліст інституту "Діпромiсто", м. Київ;
Гецько В.І. - начальник управління містобудування та архітектури ОДА;
Шеба О.В. - начальник управління архітектури та містобудування м. Ужгорода, голова ради;
Вдовина О.І. - спеціаліст управління архітектури та містобудування;
Голик Й.І. - заст. декана ІТФ УжНУ;
Лезу В.І. - архітектор;
Багрій Н.Ю. - архітектор, викладач ІТФ УжНУ;
Сарваш П.О. - архітектор;
Броді І.С. - архітектор;
Осташ Ф.М. - архітектор;
Асталаш Є.С. - архітектор;
Павлей В.М. - архітектор;
Стричик О.Г. - зав. відділом забудови управління архітектури та містобудування, секретар ради.

Порядок денний:

Обговорення генерального плану м. Ужгорода (коригування окремих розділів).

Виступив головний архітектор проекту Київського інституту "Діпромiсто" Токарь В.А.:

Інститутом "Діпромiсто" сумісно із спеціалістами Державного науково-дослідного інституту інформатизації та моделювання економіки розроблений прогноз чисельності населення м. Ужгорода на 01.01.2026р. - 115 тис. чол.

Визначені об'єми та структура нового житлового будівництва в об'ємі - 670,0 - 700,0 тис.м², із них:

- багатоквартирної забудови - 360,0 - 370,0 тис.м²;
- садибної - 300,0 тис.м².

Для розміщення нового житлового будівництва необхідно території, в тому числі:

- для багатоквартирного - 60-65 га;
- для садибного - 150 га (виходячи з середнього розміру земельної ділянки 0,08 га).

Інститутом "Діпромiсто" представлено 4 варіанти архітектурно-планувального рішення.

Розміщення нового багатоквартирного будівництва є інваріантним. Основними площадками прийняті:

- вул. Богомольця - 8 Березня - 13,5 га;
- вул. Перемоги - 1,8 га;
- м-н "Боздош" - 26 га;
- район вул. Єнківської - 13 га;

Для розміщення малоповерхової забудови в усіх варіантах пропонується територія в районі "Радванки" площею 55 га (берег р.Уж) та територія, прилегла до м-ну "Червениця" площею 50 га.

Крім того, в різних варіантах передбачені такі ділянки для розміщення малоповерхової забудови:

- біля м-ну "Садовий" - 50 га;
- район вул. Загорської - Студентської наб. - 50 га;
- район вул. Закарпатської (аеропорт) - 30 га;

Варіант I.

Під малоповерхову забудову включені ділянки району "Садовий" та м-ну "Червениця". По цьому варіанті необхідні затрати на протипаводкові заходи:

- район "Садовий" - дамба довжиною 2,7 км вартістю 38,0 млн. грн.;
- район "Радванка" - 1,7 км вартістю 24 млн. грн.;

Вартість 1м² землі:

- район "Садовий" - 29 грн;
- район "Радванка" - 41 грн.

Структура аеропорту залишається без змін.

Варіант II.

Малоповерхова забудова розміщена в м-ні "Червениця" і між вул.Загорською та Студентською наб. По цьому варіанту необхідні затрати:

- район "Радванка" - 24 млн. грн.;
- вул. Загорська - Студентська наб. - дамба 1,45 км, вартість 20 млн. грн.

Вартість 1м² землі по Студентській наб. 70-80 грн.

В даному варіанті передбачається спрямлення русла р.Уж по старому руслу. Структура аеропорту залишається без змін.

Варіант III.

Малоповерхова забудова розміщена, крім інваріантних ділянок на території аеропорту при розвороті і будівництві нової злітної полоси. Затрати по цьому варіанту - біля 20 млн. у.о.

Варіант IV.

Крім інваріантних пропонується ділянки по Студентській наб. та на території аеропорту за рахунок скорочення злітної полоси до 1,5 км із пристосуванням аеропорту для прийому малої авіації.

Після аналізу та оцінки всіх варіантів пропонується прийняти за основу варіант II з перспективним розвитком по варіанту IV.

Вулично-магістральна мережа

Були пророблені 2 варіанти вуличної мережі міста.

I варіант: зв'язок південного та північного напрямків обслуговується існуючим Боздоським мостом.

II варіант: при реалізації будівництва нової злітної полоси - влаштування мостового переходу в створі вул. Грушевського з виходом на вул. Собранецьку, в південному напрямку з переходом через залізницю в створі вул. Бородіна.

Пропонується прийняти за основу варіант II.

В обговоренні прийняли участь всі присутні.

Виступили:

Гецько В.І. рекомендував до затвердження IV варіант генплану (в якому спрямляється русло р.Уж).

Пропозиції:

- 1) в генплані вказати селітебну зону, а не райони садибної забудови;
- 2) по транспортній схемі проаналізувати та доказати доцільність варіанту перенесення розв'язки в 2-х рівнях по пр. Свободи в район залізничного вокзалу та привокзальної площі;
- 3) оскільки важко прогнозувати розвиток промисловості, залишити промзону без розширення.

Шеба О.В. висловив зауваження про доцільність пропуску транспорту під пішохідним мостом.

Пропозиції: пропрацювати доцільність влаштування транспортної розв'язки, яка б пов"язувала вулиці Коритнянську, Тельмана та об"їзну дорогу. Дати пропозиції по використанню бульвару Фединця з метою розвантаження центру міста від транспорту. Передбачити завершення зовнішнього транспортного кільця від Боздоського мосту до вул. Собранецької.

Сарваш П.О. схвалив ідею пропуску транспорту під пішохідним мостом, використання частини наб. Православної, Київської для проїзду місцевого транспорту.

Пропозиції: використати вул. Тельмана як дублера вул. Гагаріна для розвантаження основних транспортних потоків з м. Мукачева.

Броді І.С. підтримав ідею пропуску транспорту по набережних для обслуговування центральної частини міста.

Пропозиції: запроектувати дублер вул. Собранецької в північній частині міста.

Лезу В.І. схвалив і підтримав варіант генплану IV, який передбачає обмеження території аеропорту, спрямляє русло р.Уж; підтримав ідею продовження набережних Ботанічної і Студентської, створення набережної до Боздоського мосту по лівобережній частині міста.

Пропозиції: замкнути велике транспортне кільце (Боздоський міст - об"їзна дорога). Продовжити вул. Тельмана, як дублер вул. Гагаріна. Шляхопровід через залізницю вирішити для збросу транспорту на пр. Свободи. Організувати середнє кільце з виїздом на вул. Собранецьку. Звільнити центральну історичну частину від основних транспортних потоків.

Вдовина О.І. підтримала IV варіант генплану, як широкий варіант розвитку міста в існуючих межах.

Пропозиції: раціонально використовувати існуючу промзону міста, не допустити розширення та виникнення нових локальних промзон. На генплані показати селітебні зони з диференціюванням територій індивідуальної садибної та щільної малоповерхової забудови. Замкнути середнє транспортне кільце на вул. Собранецьку не ближче вул. Грибоєдова, (де вул. Собранецька має достатню ширину). Вирішити транспорт з напрямку вул. Баб'яка - Боздоський міст - вул.

Загорська, замкнути велике коло з виходом на об'їзну дорогу за територією аеропорту, вул. Гвардійську зробити дублером вул. Загорської. Закрити аеропорт не можна, пристосувати для "малої авіації".

Багрій Н.Ю. підтримала варіант генплану ІУ.

Пропозиції: житлову забудову схилів мікрорайону "Червениця" вирішити терасною, зблокованою, тощо. Замкнути велике транспортне коло за аеропортом на об'їзну дорогу. Запроектувати вулицю в північному районі, як дублер вул. Собранецької. Проаналізувати, як впливає зменшення території Боздоського парку на екологію міста.

Асталаш Є.С. висловила пропозиції щодо узгодження проектування транспортної розв'язки у двох рівнях з проектом реконструкції залізничного вокзалу і привокзальної території. Включити мікрорайон "Підлипники" в межі міста, набережні міста (крім Слов'янської) залишити пішохідними.

Вирішили: схвалити пропозицію вирішення генерального плану м. Ужгорода у частині населення, об'єктів і структури житлового будівництва, організації вуличної мережі міста.

Рекомендувати до затвердження генеральний план (варіант ІУ з елементами транспортної мережі варіанту ІІ) з врахуванням наступних зауважень:

- 1) території під малоповерхову житлову забудову диференціювати, виділивши проектний мікрорайон "Радванка" для індивідуальної садибної забудови, а в мікрорайонах "Червениця", "Аеропорт" та по Студентській набережній передбачити різнотипну, у тому числі - малоповерхову, щільну забудову.
- 2) Виділити як резерв для малоповерхової житлової забудови територію радгоспу "Ужгородський".
- 3) Опрацювати питання розподілу транспортних потоків з вул. Баб'яка на вул. Собранецьку до вул. Грибоєдова.
- 4) Замкнути зовнішнє транспортне коло вул. Баб'яка - Боздоський міст за територією аеропорту на об'їзну дорогу.
- 5) Транспортний вузол з розв'язкою в районі залізничного вокзалу ув'язати з проектом нового залізничного вокзалу "Гіпротранс".
- 6) Продовжити перспективу вул. Коритнянської з виходом на об'їзну дорогу і розв'язкою на земельній ділянці між вул. Тельмана, Гагаріна, Краснодонців.
- 7) Передбачити розвиток вул. Тельмана, як дублера вул. Гагаріна з виходом на об'їзну дорогу.
- 8) Передбачити вулицю (дублер вул. Собранецької) в Північному районі з виходом на вул. Тімірязева.
- 9) Опрацювати організацію транспорту з мікрорайону "Червениця" на вул. Тімірязева (використовується земельна ділянка лісфонду - "Дубовий гай").
- 10) Опрацювати організацію транспорту по вул. Гвардійській для розвантаження вул. Загорської.
- 11) Проаналізувати доцільність включення набережних Православної і Київської в транспортну мережу (бажано залишити пішохідними).

Голова ради

Секретар ради



О.В. Шеба

О.Г. Стричик

Україна
Закарпатська область
Виконком Ужгородської
міської Ради

Відділ землекористування
29/0-03/01 08.04.0004
на № _____ від _____

Для 2. Малашевой Е.В.
2. Токаря В.О.

ДОВІДКА

Видана відділом землекористування Ужгородського міськвоконкому в тому, що на підставі розроблених генпланів забудови рішенням XXII сесії міськради IV скликання від 21.11.03 №53 та рішенням XXV сесії міськради IV скликання від 29.12.03 №199 надані громадянам у приватну власність земельні ділянки для будівництва та обслуговування житлових будинків і господарських споруд в мікрорайонах «Боздош», «Червениця» та в районі вул. Кошицької.

Зав. відділом землекористування

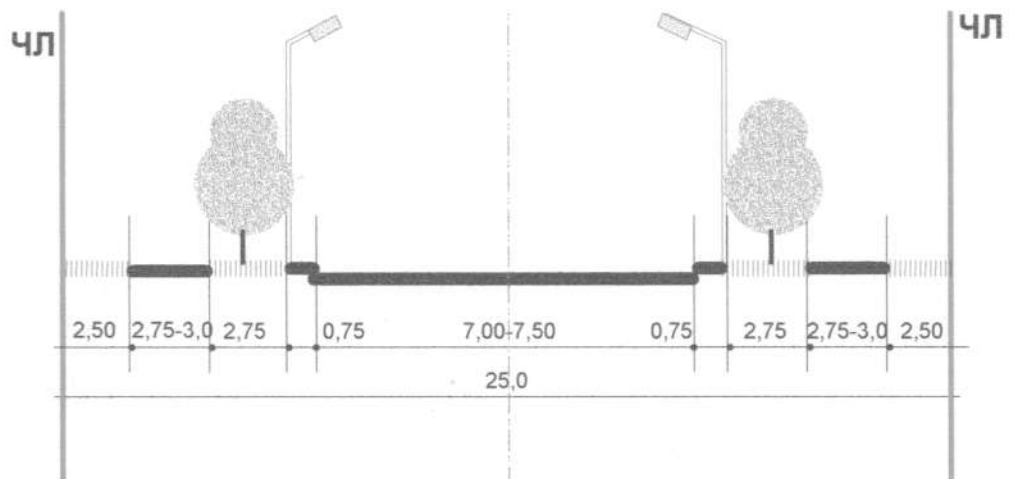
Л. Дікун

Л.Й.Дикун

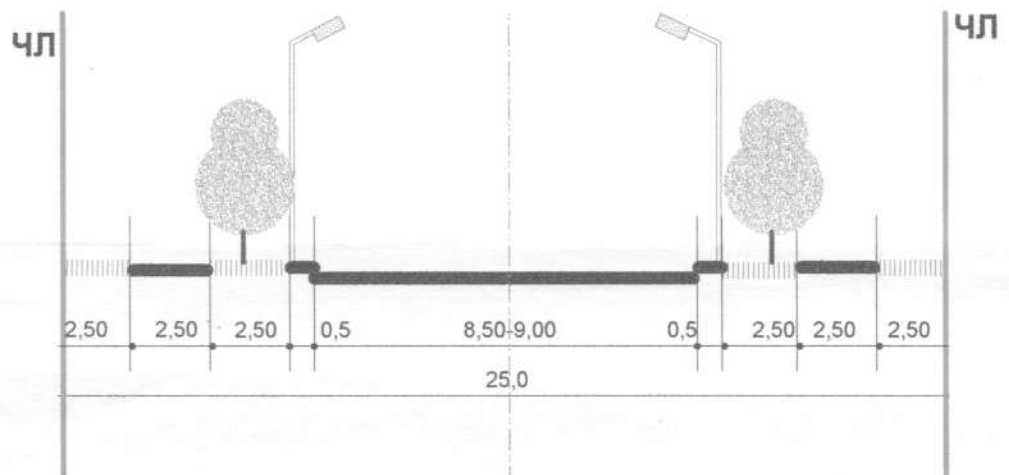
ХІ. ПОПЕРЕЧНІ ПРОФІЛІ ВУЛИЦЬ

Профілі

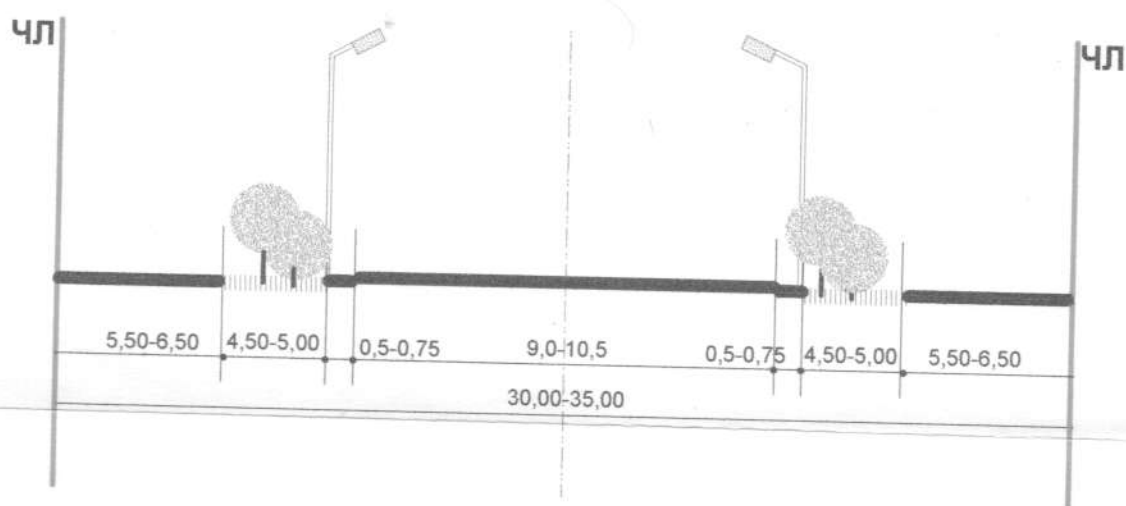
1-1. вул.Собранецька, вул.Підгірна, вул.Берчені,
вул.Закарпатська, подовження вул.Грибоєдова, вул.Руська,
вул.Дендеші, вул.Довженка, вул.Підградська



2-2. вул.Другетів, вул.Тимірязєва,
вул.Швабська, вул.Мукачівська



3-3. вул.Собранецька, вул.Краснодонців, вул.Шумна

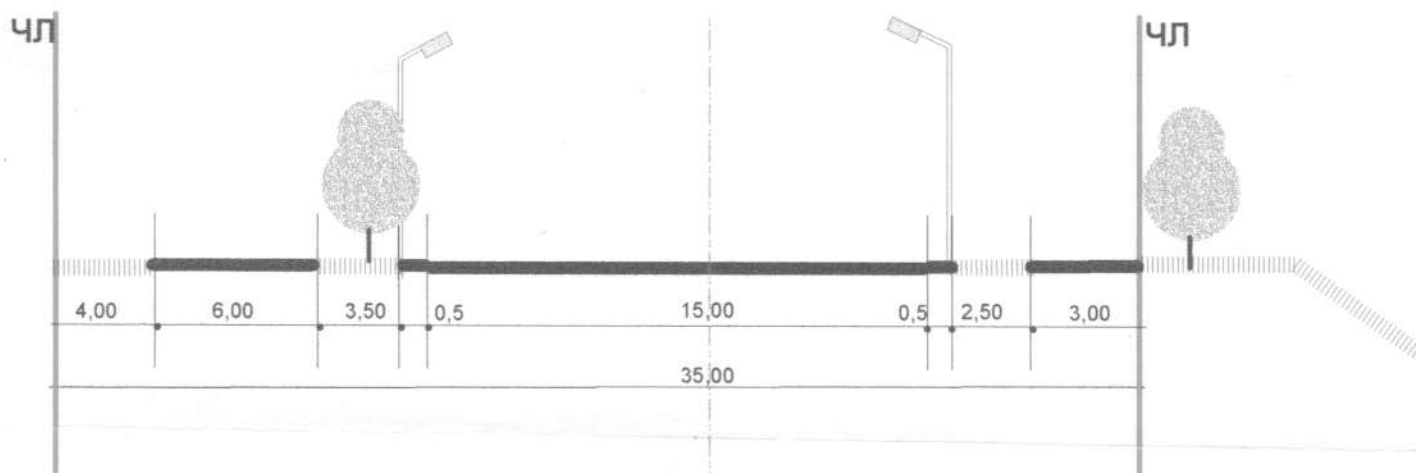


1-1' вул.Собранецька, вул.Шумна, вул.Краснодонців

Цифри

Профілі

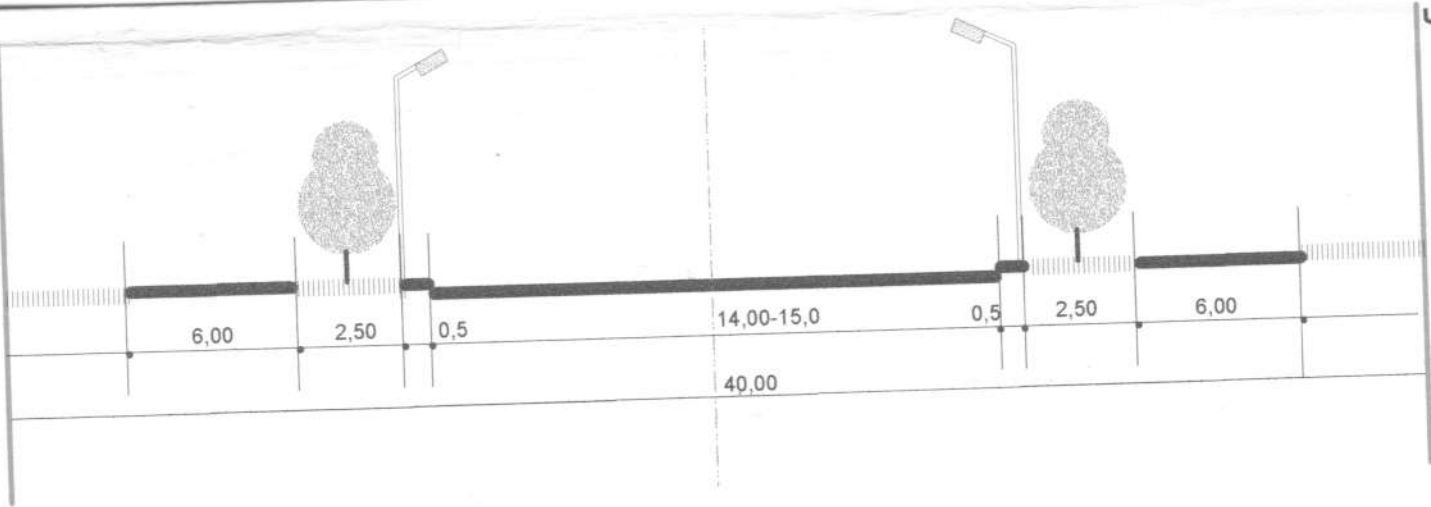
5-5. Слов'янська набережна



4-4. вул.Другетів, вул.Загорська, вул.Капушанська(до просп.Свободи),
вул.Заньковецької, вул.Минайська, вул.Митна, просп.Свободи,
вул.Гагаріна, вул.Тельмана, вул.Дворжака, вул.Гранітна ,
вул.Толстого, Кільцева дорога , вул. Баб'яка

ЧЛ

ЧЛ



2-2 Словянская набережная

устройство