

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА



МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до проведення практичних занять, організації самостійної роботи
та виконання курсового проекту
«ПРОЕКТ СЕЛИЩА НА 4–6 ТИСЯЧ МЕШКАНЦІВ»

із навчальної дисципліни

«АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ»

*(для студентів 3 курсу денної форми навчання спеціальності
191 – Архітектура та містобудування)*

Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2020

Методичні рекомендації до проведення практичних занять, організації самостійної роботи та виконання курсового проекту «Проект селища на 4–6 тисяч мешканців» із навчальної дисципліни «Архітектурне проектування» (для студентів 3 курсу денної форми навчання спеціальності 191 – Архітектура та містобудування) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. : О. В. Смірнова, Д. М. Гура, В. К. Лук'янович. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020. – 44 с.

Укладачі: канд. арх., доц. О. В. Смірнова,
ст. викл. Д. М. Гура,
асист. В. К. Лук'янович

Рецензент

М. А. Вотінов, кандидат архітектури, завідувач кафедри основ архітектурного проектування Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

Рекомендовано кафедрою архітектури будівель і споруд та дизайну архітектурного середовища, протокол № 1 від 27 серпня 2019 р.

ЗМІСТ

Вступ.....	4
1 Мета й завдання курсового проекту.....	5
2 Склад проекту	5
3 Послідовність виконання проекту.....	6
3.1 Зміст реферату та методика його виконання.....	8
3.2 Аналіз ландшафтної ситуації території селища.....	8
3.3 Схема функціонального зонування території селища	9
3.4 Розробка ескізу генплану селища.....	12
3.5 Архітектурно-планувальна організація громадського центру селища. Установи та підприємства обслуговування.....	16
4 Графічне оформлення проекту.....	21
5 Техніко-економічні показники генплану селища.....	22
Список використаних джерел.....	23
Термінологічний словник.....	24
Додатки.....	26

ВСТУП

У методичних рекомендаціях подається матеріал необхідний для виконання практичних занять, розробки курсового проекту і організації самостійної роботи студентами при вивченні дисципліни «Архітектурне проектування» за модулем № 5 «Проект селища на 4–6 тисяч мешканців» (ЗМ 5.1 Проектування селища на 6 тисяч мешканців; ЗМ 5.2 Проектування громадського центру селища).

Ці методичні рекомендації призначені для виконання студентами 3 курсу проекту планування і забудови селища міського типу на 4–6 тисяч мешканців, у якому необхідно вирішити комплекс архітектурно-планувальних, інженерно-технічних, екологічних і естетичних питань з детальною розробкою громадського центру. Цей проект є першим досвідом проектування в галузі містобудування.

Мета цих рекомендацій – ознайомити студентів з особливостями формування селища, як сучасного архітектурно-містобудівного об'єкта. Такі утворення протягом останніх років на просторі СНД не створювалися, оскільки не відповідали пропонованим соціальним вимогам. На сьогодні в нових соціально-економічних умовах перетворення селища важливо визначити як актуальні підходи до формування сільського середовища, так і напрямки, за якими певне середовище буде розвиватися. Соціально-економічно спрямовані зміни сільськогосподарського виробництва, що відбуваються, визначають необхідність не тільки економічних, соціальних, а й містобудівних напрямів.

Необхідно проаналізувати існуючий стан сільських поселень і їх господарсько-економічну базу. Цей аналіз призведе до створення нових господарсько-економічних комплексів, які допоможуть змінити архітектурно-планувальну організацію, як в цілому селища, так і його структурних елементів, громадського центру і комплексів житлової забудови, системи озеленення, організації виробництва. Нове середовище повинно бути більш гнучким, враховувати сформовану систему розселення, планування і забудову поселень,

відповідати сучасним умовам, а також мати можливість необхідних змін в майбутньому.

У зв'язку з цим необхідно проаналізувати їхній досвід проектування (здебільшого це об'єкти далекого зарубіжжя) і розробити відповідні рекомендації. У цих методичних рекомендаціях розглядаються особливості формування функціональної та естетичної складової при створенні сучасних селищ, наводиться їх типологічна характеристика, викладаються закономірності та вимоги до їх формування.

1 МЕТА Й ЗАВДАННЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТУ

Основна мета проекту – закріплення знань, отриманих студентами на лекціях з курсу «Основи містобудування» у процесі самостійної роботи над проектом. При розробці проекту мають бути вирішені такі завдання:

- максимальне врахування і використання природних умов даної території як важливого чинника для створення найкращих умов праці і відпочинку населення і надання селищу індивідуальних якостей;

- правильне функціональне зонування території і раціональне взаємне розташування основних зон селища (сельбищної, промислової і ландшафтно-рекреаційної);

- чітка архітектурно-планувальна організація сельбищної території селища з урахуванням раціональної системи культурно-побутового обслуговування, відпочинку і фізичного розвитку населення;

- раціональна організація системи транспортних і пішохідних шляхів;

- створення виразного архітектурно-художнього образу селища в цілому і його громадського центру;

- вирішення архітектурно-планувальних завдань з урахуванням інженерно-технічних, санітарно-гігієнічних, екологічних та економічних вимог.

2 СКЛАД ПРОЕКТУ

1. Генплан селища (з балансом території і ТЕП), М 1:2 000 (1-й аркуш).

2. Схеми М 1:5 000 (2-й аркуш):

- аналізу ландшафтно-ситуації території для селища;

– функціонального зонування і культурно-побутового обслуговування населення;

– транспортних і пішохідних шляхів;

– профілі селищних вулиць і проїздів, що проектуються.

3. Генплан громадського центру селища або його фрагмента з розробкою елементів благоустрою, М 1:500 (3-й аркуш).

4. Перспектива з пташиного польоту або аксонометрія центру або фрагмента центру селища. Перспективні зарисовки по житловій забудові і громадському центру селища (4-й аркуш).

5. Стисла пояснювальна записка до проекту.

3 ПОСЛІДОВНІСТЬ ВИКОНАННЯ ПРОЕКТУ

Курсовий проект виконують на підставі завдання, яке видає керівник проекту. Завдання складається з текстової і графічної частин. У текстовій частині вказують чисельність населення селища; процентне співвідношення чисельності населення, яке мешкає в різноманітних типах будинків (секційних, блокованих, індивідуальних); коефіцієнт сімейності (середня кількість членів сім'ї) жителів, які проживають у різних типах будинків; найменування підприємства з вказівкою його класу шкідливості й розміру території.

Графічна частина завдання являє собою топографічну основу території у масштабі 1:5 000.

Послідовність виконання проекту:

1. Ознайомлення з текстовою частиною завдання і топоосною місцевості, вивчення методичних вказівок і літератури з даного питання.

2. Виконання реферату за темою проекту.

3. Виконання аналізу ландшафту вибраної під будівництво території.

4. Виконання розрахунку основних елементів території селища (визначення розмірів відповідних територій селища і об'єктів культурно-побутового обслуговування), укладання розрахункового балансу території селища.

5. Розробка схеми функціонального зонування території селища в масштабі 1:5 000 (клаузура).
6. Збільшення масштабу території, вибраної для селища до масштабу 1:2 000.
7. Розробка ескізу генерального плану селища, його архітектурно-художньої і просторової організації в масштабі 1:2 000. Затвердження ескізу.
8. Виконання креслень за затвердженим ескізом генерального плану селища начисто із застосуванням певних комп'ютерних програм.
9. Виконання у комп'ютерній графіці начисто схем у масштабі 1:5 000: аналізу ландшафту території, функціонального зонування території селища і культурно-побутового обслуговування населення, транспортних і пішохідних шляхів. Виконання креслень начисто на цьому ж аркуші поперечних профілів вулиць, доріг і проїздів.
10. Розробка ескізу архітектурно-планувального рішення громадського центру в масштабі 1:500 з усіма елементами благоустрою. Затвердження ескізу генплану громадського центру.
11. Виконання креслень генплану громадського центру селища з усіма елементами благоустрою в масштабі 1:500 у комп'ютерній графіці начисто.
12. Виконання перспективи з пташиного польоту громадського центру селища та перспективних замальовок по житловій території селища і громадському центру. Виконання на цьому ж аркуші розгортки по головній вулиці селища в масштабі 1:500.
13. Підрахунок техніко-економічних показників по території селища і розрахунок проектного балансу території.
14. Остаточне оформлення та графічне доопрацювання проекту.
15. Виконання презентації проекту у програмі Power Point та стислої пояснювальної записки до проекту. За бажанням студент може виконати відео-презентацію свого проекту.
16. захист проекту.

3.1 ЗМІСТ РЕФЕРАТУ ТА МЕТОДИКА ЙОГО ВИКОНАННЯ

Основна мета написання реферату полягає в тому, що в процесі роботи над ним студент глибше знайомиться з літературними джерелами та нормативною літературою з питань проектування селищ. Реферат виконують за таким планом:

1. Типи селищ міського типу і їх функціональне зонування.
2. Сельбищна зона селища і її основні елементи.
3. Прийоми архітектурно-планувальної організації житлової забудови.
4. Архітектурно-планувальна організація громадського центру селища.
5. Техніко-економічні показники по селищу.
6. Список використаної літератури.

Кожен розділ реферату повинен мати ілюстрації.

3.2 АНАЛІЗ ЛАНДШАФТНОЇ СИТУАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ СЕЛИЩА

Пристаюючи до роботи, необхідно передусім провести аналіз стану і композиції природного ландшафту території. Як правило, для селища вибирають територію на південних, південно-східних та південно-західних схилах, по можливості поблизу рік і відкритих водоймищ.

У межах вибраної для селища території виконують композиційний аналіз цієї території, що є необхідним для розробки архітектурно-планувальної композиції селища з метою досягнення органічного поєднання планування селища і природних особливостей місцевості.

У процесі аналізу природної ситуації встановлюють наявність і якість природних і штучних чинників (лісів, акваторії, байраків, височин, наявність зовнішніх доріг). Визначають основні просторові композиційні осі, що, як правило, співпадають з осями вододілів і тальвегів (*вододіл* – поздовжня вісь височини, утворена перехрещенням двох її крутих схилів, *тальвег* або *водотік* – найнижча поздовжня вісь лощини, утворена перехрещенням двох її схилів).

Визначають ухили територій і їхню придатність для забудови: придатні території з ухилом до 10 %, обмежено придатні – з ухилом до 20 % і непридатні – з ухилом більше 30 %.

Виявляють райони, сприятливі для розміщення зон відпочинку і розміщення промислових територій. Промислові території рекомендується розміщувати з підвітряного боку по відношенню до сельбищної зони і нижче за течією ріки. Ухил промислової території не повинен перевищувати 5%.

Місце для розміщення громадського центру селища обирають, як правило, на перетині основних композиційних осей ландшафту (композиційні вузли) і на піднесених ділянках місцевості.

Визначають також умови сприйняття і огляду окремих ділянок (далекість сприйняття, видові точки, розкриття панорам). Виділяють на топооснові цінні ландшафти.

Розміщення архітектурних домінант селища повинно відображати його природно-ландшафтну підоснову. На піднесених ділянках рельєфу і бровках розташовують найбільш значущі домінанти селища, які в подальшому формують головні композиційні осі селища.

Увесь комплекс ландшафтних, топографічних і гідрогеологічних чинників відображають на схемі аналізу ландшафтної ситуації (дод. А).

3.3 СХЕМА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ЗОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ СЕЛИЩА

Після попереднього розрахунку основних елементів, що складають територію селища (дод. Б, В, Г) виконують схему функціонального зонування території селища у вигляді клаузури в масштабі 1:5 000 (дод. Д). Основне завдання даної клаузури полягає в тому, щоб з урахуванням планувальних обмежень, отриманих при аналізі ландшафтної ситуації, остаточно визначити розміщення всієї території селища і розробити схему функціонального зонування селища з урахуванням вимог, що ставляться до кожної зони і до їхнього взаємного розташування.

Території населених місць за функціональним призначенням і характером використання розподіляються на такі зони: *сельбищну, виробничу*, в тому числі зовнішнього транспорту, і *ландшафтно-рекреаційну*.

До сельбищної території належать: *житлова територія* (територія секційної, блокованої і садибної забудови), *ділянки громадських будинків і споруд*, в тому числі виховних і навчальних закладів, науково-дослідних і проектних інститутів без дослідних виробництв, *громадський центр*, *внутрішньо-селищна транспортна мережа*, а також *зелені насадження загального користування*.

До виробничої території належить територія, призначена для розміщення промислових підприємств і зв'язаних з ними виробничих об'єктів, комунально-складських зон, підприємств з виробництва сільськогосподарських продуктів, санітарно-захисних зон промислових підприємств, об'єктів спецпризначення і споруд зовнішнього транспорту.

До ландшафтно-рекреаційної зони належать *озеленені й водні простори* в межах забудови селища і його зеленої зони, а також *інші елементи природного ландшафту*.

Сельбищну зону слід розміщувати з навітряного боку (для літніх вітрів переважного напрямку), а також вище за течією рік (по відношенню до промислових підприємств, що є джерелами виділення в навколишнє середовище шкідливих речовин).

Для розміщення житлової зони рекомендуються території, найбільш сприятливі в санітарно-гігієнічному відношенні, в основному південні схили. У забудові житлової території треба дотримуватись будівельного зонування, при якому перша зона, найбільш близька до центру, забудовується секційними житловими будинками, друга – малоповерховими блокованими будинками з приквартирними ділянками, а третя, зовнішня – індивідуальними будинками з присадибними ділянками. Можуть застосовуватися й інші рішення.

Громадсько-торговий і адміністративний центр селища повинен займати провідне положення у функціональній і композиційній структурі

селища. Центр селища доцільно розміщувати в місцях, найбільш виразних в архітектурно-планувальному відношенні – на височинах, берегах водоймищ тощо. Однак інколи доцільно громадсько-торговий і адміністративний центр селища максимально наближати до виробничої зони, що створює додаткові вигоди для населення і підвищує архітектурно-художню виразність центру за рахунок включення в його композицію великих об'ємів адміністративно-лабораторних корпусів.

Парк селища бажано розмістити в безпосередній близькості від центру, оскільки парк служить не тільки місцем для тихого відпочинку, але й для традиційних літніх і зимових гулянь і зустрічей населення селища.

Спортивну зону бажано розміщати в безпосередній близькості від шкільної ділянки або поблизу парку.

Промислову зону треба розмістити з урахуванням організації зручних транспортних і пішохідних зв'язків з сельбищною зоною, раціональних умов обслуговування підприємств зовнішнім і внутрішнім транспортом, не розчленовуючи її транзитними автомобільними дорогами.

Комунально-складську зону слід розміщувати поблизу зовнішньої автомобільної дороги, що обслуговує селище.

Зона зовнішнього транспорту включає території, зайняті спорудами автомобільного, залізничного, водного або повітряного транспорту.

Якщо селище розташоване біля ріки або водосховища, то вони повинні бути активно включені в його планувальну структуру. При цьому прибережну смугу доцільно використати для ландшафтно-рекреаційної зони.

Засобами графіки на схемі функціонального зонування треба виявити основну планувальну ідею: узагальненими плямами виділити окремі елементи структури селища (сельбищну територію з урахуванням будівельного зонування, громадський центр, парк, спортивну зону, ділянки дитячих садків і шкільну ділянку, виробничу й ландшафтно-рекреаційну зони), нанести зовнішній автошлях.

3.4 РОЗРОБКА ЕСКІЗУ ГЕНПЛАНУ СЕЛИЩА

В своїй основі композиція генерального плану селища може бути *компактною* або *розосереджуваною, розтягнутою*, а по прийому планування *регулярно-геометричною* або *вільною*. При компактній композиції забудова групується навколо громадського центру або паркової зони, що характерно для невеликих селищ. Витягнута форма плану буде в тому випадку, коли селище розташоване уздовж прибережної смуги ріки або уздовж головної вуличної магістралі.

Ескіз генерального плану селища виконують на збільшеній до масштабу 1:2 000 топооснові території, що була вибрана для проектування селища (дод. Е).

Основні завдання цього етапу:

1. Розробити внутрішню планувально-просторову структуру кожної зони.
2. Уточнити і доповнити вулично-дорожню мережу селища.
3. Проаналізувати доцільність прийнятих рішень з урахуванням рівня вирішення соціальних, функціонально-планувальних, архітектурно-просторових, художніх, інженерно-технічних, транспортних, екологічних і економічних вимог.

Спочатку здійснюють структурне членування житлової території згідно з будівельним зонуванням. Територію секційної забудови розміщують, як правило, біля громадського центру. Намічають головну і житлові вулиці селища і селищні проїзди згідно з їхнім профілем (дод. Ж).

Мережа вулиць і проїздів повинна бути простою за обрисом і забезпечувати мінімальні витрати часу на пересування населення між житловими групами, об'єктами культурно-побутового обслуговування, зоною відпочинку і виробничими комплексами. При проектуванні вулично-дорожньої мережі селища необхідна її точна диференціація за функціональним призначенням. У системі вулиць і доріг на схемі транспортно-пішохідних зв'язків (дод. И, К) мають бути виділені (табл. 7.3 ДБН 360-92):

- *головна вулиця* селища, що пов'язує громадський центр, житлові території, виробничу зону і зону відпочинку;
- *житлові вулиці*, що зв'язують між собою окремі частини сельбищної території;
- *проїзди* (внутрішньо дворові і в блокованій і садибній забудові);
- *дороги господарського призначення* виробничої зони;
- *пішохідні шляхи*, що організують зв'язок між окремими групами житлових будинків, об'єктами культурно-побутового обслуговування, зоною відпочинку і місцями прикладання праці;
- *зовнішня дорога*, що зв'язує селище із зовнішнім світом.

Необхідно також визначити планувальну схему громадського центру. У проектній практиці склалися такі принципові планувальні схеми громадських центрів:

- *лінійна* – з розвитком уздовж головної вулиці з однієї або двох сторін;
- *наріжна* – з розвитком на повороті вулиці;
- *майданчик-кишеня*, або курдонер на завершенні в'їзду (ця схема має велике розповсюдження в практиці проектування і забудови);
- *вузлова* – на перехресті, із перетином вулиць в одному або декількох місцях;
- *вільна* – у вигляді скверу, саду, набережної.

У зв'язку з різноманітністю функцій громадського центру велике значення має функціональне зонування його території. Звичайно в межах центру виділяють зони: *адміністративно-господарську, торгово-побутову і культурно-просвітницьку.*

Транспортне обслуговування центру вирішують з урахуванням забезпечення зручного зв'язку з головною вулицею. При цьому не допускається проходження транзитного транспорту через центральну площу.

У середині селища доцільно роз'єднувати транспортні й пішохідні шляхи, а також ізолювати простір головної площі від транспорту.

Розрахувавши кількість секцій в секційній забудові, потрібно розставити секційні будинки, формуючи їх у вигляді житлових груп. Враховуючи невелику поверховість секційних будинків (3 – 5 поверхів), слід формувати будинки завдовжки не більше 5 секцій. При цьому відстані між довгими сторонами будинків висотою в 4 поверхи приймають не менше 20 м, між довгою стороною і торцями з вікнами з житлових кімнат цих будинків – не менше 15 м (п. 3.13 ДБН 360-92**). Житлові будинки з квартирами на перших поверхах потрібно розміщувати з відступом від червоних ліній вулиць: по головній вулиці – 6 – 10 м, по житловій – 6 м.

Для під'їзду до груп житлових будинків передбачаються основні (двосмугові) і другорядні (односмугові) проїзди завширшки відповідно 5,5 і 3,5 м. На другорядних односмугових проїздах треба передбачати роз'їзні майданчики шириною 6 м і завдовжки 15 м на відстані не більше 75 м один від одного (п. 3.11 ДБН 360-92**). Тупикові проїзди повинні бути завдовжки не більше 150 м і закінчуватися розворотними майданчиками розміром 12 м × 12 м, що забезпечують можливість розвороту сміттєвозів, пожежних та інших вантажних машин. Внутрішньо-квартальні проїзди в секційній забудові повинні бути розташовані на відстані 6 м від стін будинків.

Площі приквартирних ділянок блокованих будинків приймають по 0,03 га. Ширина таких ділянок дорівнює ширині блок-квартири. Необхідно виконати розбивку території блокованої забудови на ділянки, передбачивши проїзд до кожного будинку (дод. Л).

Площі ділянок при індивідуальних будинках приймають 0,06 га. При прямокутній формі ділянки найбільш зручними розмірами ділянки є 20 м (за фронтом) × 30 м (за глибиною). У зоні садибної забудови формується мережа внутрішньо-квартальних проїздів, ширину проїзної частини яких при одній смузі руху приймають 3,5 м, а при двох – 5,5 або 6 м. Довжина тупикових проїздів не повинна перевищувати 150 м. Проїзна частина тупикових проїздів повинна закінчуватись кільцевими об'їздами радіусом по осі проїзду не менше

10 м або розворотними майданчиками розмірами 12 м × 12 м кожен (п. 3.22 ДБН 360-92**).

Необхідно уточнити на генплані розміщення ділянки середньої школи і ділянок дитячих дошкільних установ, враховуючи максимально допустимі радіуси обслуговування: для дитячих дошкільних установ – 500 м, для шкіл – 750 м (дод. М, табл.1 ДБН 360-92**).

Лікарняно-поліклінічний комплекс належить до сельбищної території і розташовується на окраїні селища в мальовничій місцевості, вдалині від водосховищ і на відстані не менше 50 м від житлової забудови.

Виробничу зону потрібно розчленувати на її структурні елементи (промислову територію, комунально-складську, санітарно-захисну і зовнішнього транспорту) так, щоб частина промислової території складала не менше 60 – 65 % всієї території виробничої зони (п. 4.2 ДБН 360-92**).

Промислове виробництво в проекті приймають 4 або 5 класу шкідливості, відповідно до яких ширина санітарно-захисних зон приймається 100 і 50 м. У санітарно-захисних зонах розміщують пожежне депо (площа ділянки 0,25 – 0,5 га), банно-пральний комбінат (площа ділянки 0,5 га), фабрику-хімчистку (площа ділянки 0,5 га) і гаражі для індивідуальних машин жителів, які проживають в секційних будинках. Ці гаражі можуть бути як надземними, так і підземними.

На ескізі необхідно уточнити розташування спортивної зони з невеликим стадіоном, який може бути розміщений суміжно з громадським центром, парком або поруч із шкільною ділянкою (дод. М).

На ескізі треба розчленувати ландшафтно-рекреаційну зону на складові частини: припряжну, пляжну зони, акваторію і лісопарк.

Зону зовнішнього транспорту (у цьому проекті приймають тільки автобусну станцію) розміщують поблизу промислового підприємства на в'їзді до селища.

Територію кладовища розміщують за межами території селища на відстані не менше 300 м від лінії забудови (табл. 6.2 ДБН 360-92**).

Ширину водоохоронних зон приймають при проектуванні нових населених місць не менше (п. 10.17 ДБН 360-92**):

- для водосховищ – 500 м;
- для малих рік довжиною до 50-км – 100 м;
- для рік довжиною 50 – 100 км – 200 м.

Навколо селища, якщо воно розміщено в безлісному або малолісному районі, повинна бути передбачена вітрозахисна лісосмуга шириною не менше 50 м (п.10.7 ДБН 360-92**).

3.5 АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ГРОМАДСЬКОГО ЦЕНТРУ СЕЛИЩА. УСТАНОВИ ТА ПІДПРИЄМСТВА ОБСЛУГОВУВАННЯ

Ескіз генплану центру селища виконують в масштабі 1:500 на підставі раніше розробленого центру у складі генплану селища в масштабі 1:2 000.

Основні завдання цього етапу:

1. Уточнення прийнятої планувально-просторової структури громадського центру і його функціональне зонування.
2. Створення виразного архітектурно-художнього образу громадського центру.
3. Розробка детального благоустрою громадського центру.

Громадський центр селища – це сукупність площі (або площ), навколишньої забудови, ділянок громадських будинків центру, скверу, відрізків вулиць, що примикають, бульварів, пішохідних алей, елементів благоустрою і автостоянок. Основний структурний елемент громадського центру – це площа для різних громадських урочистих заходів (дод. Н). Розмір вільної площі для проведення масових урочистих заходів треба приймати з розрахунку 700 – 750 м² на 1 000 мешканців, вона повинна бути розташована в безпосередній близькості від будинку селищної адміністрації. У створенні цілісного вигляду громадського центру селища велике значення мають масштабні співвідношення просторів і архітектурних об'ємів. З метою створення хорошого зорового (візуального) сприйняття забудови громадського центру і оптимального

співвідношення між висотою будинків і довжиною площі 1:6 – 1:8, відкритий простір повинен бути не більше 0,15 га в малих населених містах (п. 2.20 ДБН 360-92**).

Архітектурно-планувальна організація громадського центру – основа для його просторового рішення. Об'ємно-планувальне рішення центру припускає такі варіанти :

- створення замкнутого простору;
- система взаємозв'язаних взаємопроникаючих просторів;
- «острівне» вирішення центру;
- панорамна побудова центру.

У замкнутій (центричній) композиції сприймаються не об'єми окремих будинків, що організують центр, а простір і поверхні, що його обмежують. Тут немає великих розривів між будинками.

Композиції взаємозв'язаних просторів притаманна багатоплановість, що розкривається поступово і не може бути сприйнята з однієї точки огляду (зору). Окремі будинки громадського центру зв'язані між собою критими переходами і елементами малих архітектурних форм. Між будинками виникають невеликі благоустроєні майданчики. Водойми і зелені насадження також беруть участь в композиції і є сполучними елементами.

«Острівне» вирішення центру – улюблений прийом в культовому зодчестві, коли церква або монастир були центральним елементом композиції, що добре оглядався з усіх боків, а простір вільно обтікав їхні об'єми. У сучасній практиці острівне вирішення центру припускає розміщення в одному блокованому будинку трьох груп установ: адміністративно-господарських, культурно-просвітницьких і торгово-побутових.

Відкрите панорамне планувальне вирішення центру застосовують при наявності елементів ландшафту, здатних брати активну участь у створенні архітектури центру: на пересіченому рельєфі, біля водосховищ, на схилах долин тощо. Відкриті композиції будуються звичайно на принципі огляду

панорами забудови, тому в них застосовують протяжні будинки з фронтальною формою плану, розміщуючи їх на різних рівнях за вертикаллю.

Часто у формуванні ансамблю громадського центру бере участь і будинок школи, ділянка якої примикає до центру.

У наш час відроджується традиція зведення культової споруди в населених місцях. Невелика церква в селищі може бути розташована в одному з найбільш мальовничих куточків, як правило, на височині або поблизу водосховища, зеленого масиву або безпосередньо примикати до громадського центру. В архітектурно-планувальній структурі селища церква, як правило, замикає перспективу однієї з вулиць, найчастіше головної.

Після прийняття архітектурно-планувального рішення громадського центру необхідно підібрати за каталогом діючих проектів проекти необхідних громадських будинків, але можна використати і проекти перспективного будівництва, що публікуються в архітектурних журналах. При цьому треба порівняти їх з типовими проектами (дод. М), щоб дотриматись приблизно тих же об'ємів будинків і їх площ забудови. Після цього в масштабі на генплані центру розмістити та уточнити положення планів необхідних громадських будинків (адміністративних, торгово-побутових і культурно-просвітницьких).

Планувальна структура громадського центру безпосередньо зв'язана з характером забудови. В одному випадку центр забудовується окремими громадськими будинками, в інших – будинками, в яких містяться декілька установ або підприємств. Вони можуть знаходитись в блокованому будинку або складатися з окремих блоків, що примикають один до одного, або в єдиному об'ємі кооперованого будинку.

Громадський центр селища формується за законами архітектурної композиції, які дають змогу не просто побудувати комплекс будинків громадського центру, а створити архітектурний ансамбль. Формування ансамблю починають з визначення головних і другорядних елементів композиції. Звичайно в ролі головного будинку в ансамблі громадського центру виступає адміністративний будинок або будинок центру дозвілля (дод. П).

Для створення архітектурно виразного ансамблю центру використовують прийоми контрастної взаємодії його окремих частин. Серед них заслуговує на увагу прийом зіставлення (порівняння) вертикальних і горизонтальних елементів. Для просторового середовища громадських центрів більшості селищ характерна «розпластованість» композиції, тому, що їх громадські будинки в основному є дво- або триповерховими. Щоб надати громадському центрові роль головного в просторовому середовищі, вводять активні вертикальні елементи – односекційні баштові будинки або такі інженерні споруди, як водонапірні башти, що стають просторовими орієнтирами і забезпечують візуальний зв'язок громадського центру з житловою забудовою і ландшафтом.

Розповсюджений також прийом виділення головного елемента ансамблю за допомогою розвиненого силуету.

Громадські центри повинні відзначатися різноманітністю видових перспектив. Ефект «несподіваності», зміна видових перспектив – також засіб, що супроводжує архітектурну композицію, але в тих випадках, коли він є наслідком закономірної її побудови.

Завданням зовнішнього благоустрою громадського центру є завершеність його архітектурно-просторової організації, створення умов для проведення масових громадських заходів.

При розміщенні малих архітектурних форм слід враховувати функціональний поділ території громадського центру на такі зони:

- проведення масових урочистих заходів;
- пішохідно-рекреаційну;
- транспортно-господарську;
- зелених насаджень загального користування;
- зелених насаджень обмеженого користування.

Ділянка для проведення урочистих масових заходів повинна бути відкритою площею з декоративним покриттям, на якій можуть розміщуватися пам'ятники, монументи, меморіали. При цьому розміщення пам'ятника або меморіалу може бути центральним або асиметричним відносно всього простору

площі і залежить від її архітектурно-планувальної організації. Монумент рекомендується вирішувати в поєднанні з елементами озеленення і квіткового оформлення – партерними газонами, квітниками або декоративними малими архітектурними формами.

Декоративне покриття площі для масових урочистих торжеств (святкувань, заходів) може бути з декоративних бетонних плит різної форми і кольору, каменю-плитняку, клінкерної цегли тощо.

У громадському центрі необхідно передбачити невеликий сквер з майданчиками для короткочасного відпочинку або партерним газоном з пішохідними доріжками і деревно-чагарниковими групами.

Рекреаційна територія – це майданчики перед входами в громадські будинки. На них у вузлових місцях пішохідних зв'язків можуть бути встановлені інформаційні елементи із забезпеченням зручного підходу до них.

Майданчики для короткочасного відпочинку перед входами в громадські будинки треба відділяти від місць скупчення і основного потоку відвідувачів низькою живою огорожею або партерним газоном з декоративними деревно-чагарниковими групами або квітковими композиціями. Для захисту від надмірної інсоляції і сильних вітрів, а також для створення затишних куточків відпочинку такі майданчики обладнують легкими перголами, трельяжами і декоративними стінками з виткими рослинами, що встановлюються так, щоб не закривати фасади будинків.

Майданчики відпочинку, розташовані у внутрішньому дворі центру дозвілля, рекомендується використати як літнє кафе для відвідувачів. Тут можна розмістити декоративний басейн. Озеленення таких майданчиків повинно мати інтер'єрний характер. Для покриття майданчиків відпочинку використовують декоративні бетонні плити, камінь-плитняк, брекчію, цегляну крихту.

Якщо ділянка головної вулиці в громадському центрі вирішена у вигляді бульвару, то уздовж нього рекомендується розмістити невеликі майданчики відпочинку, обладнані світильниками, лавами, урнами.

При в'їзді в громадський центр повинна бути передбачена відкрита автостоянка з асфальтобетонним покриттям з розміткою місць для автомашин. Автостоянки для спецмашин передбачаються на господарських подвір'ях і біля будинку адміністрації.

Господарські подвір'я біля громадських будинків центру повинні мати асфальтове або асфальтобетонне покриття, а за периметром живу огорожу або декоративну стінку для візуальної ізоляції двору з боку головної площі або головної вулиці.

4 ГРАФІЧНЕ ОФОРМЛЕННЯ ПРОЕКТУ

Комп'ютерне графічне оформлення проекту повинно допомогти більш виразно розкрити архітектурно-планувальну і художню ідею організації селища. Для кращого розкриття задуму слід продумати засоби графічної подачі проекту, щоб готова експозиція була виконана на високому рівні.

На генеральному плані треба показати розу вітрів, горизонталі рельєфу, мережу вулиць і проїздів (у червоних лініях) із зображенням проїжджої частини, розміщення житлових і громадських будинків, спортивне ядро, зелені насадження, а також показати межі селища. Виробничу зону (промислову і комунально-складську) показують тільки в межах їхніх територій. На аркуші генплану селища потрібно розмістити експлікацію будинків, споруд і територій, а також розрахунковий і проектний баланси території і техніко-економічні показники по генплану.

В цілому кінцеве оформлення експозиції проекту може бути виконане в однокольоровій або кольоровій гамі (дод. Р, С).

Для оформлення рекомендується використання декількох комп'ютерних програм з можливістю демонстрації студентами різноманітної графіки і підготовки 3Д відео-презентації своєї проектною пропозиції.

5 ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГЕНПЛАНУ СЕЛИЩА

1. Кількість населення, осіб _____

2. Територія селища, га _____

3. Житловий фонд селища (сума загальних площ всіх житлових будинків селища), м² _____

4. Середньозважена поверховість житлової забудови:

$$P_{\text{ср}} = \frac{\text{Житловий фонд селища, м}^2}{\frac{a_{\text{секц}}}{4} + \frac{a_{\text{бл}}}{2} + \frac{a_{\text{інд}}}{2}}$$

де а – житловий фонд секційних, блокованих і індивідуальних будинків;

2 і 4 – поверховість будинків.

5. Житлозабезпеченість населення селища, м²/осіб:

$$\frac{\text{Житловий фонд селища, м}^2}{\text{Кількість населення, осіб}}$$

6. Щільність житлового фонду (брутто), м²/га:

$$Щ_{\text{бр}} = \frac{\text{Житловий фонд селища, м}^2}{\text{Сельбищна територія, га}}$$

7. Щільність житлового фонду (нетто), м²/га:

$$Щ_{\text{н}} = \frac{\text{Житловий фонд селища, м}^2}{\text{Житлова територія, га}}$$

8. Щільність населення (брутто), осіб/га:

$$Щ_{\text{нас}} = \frac{\text{Щільність житлового фонду (брутто), м}^2/\text{га}}{\text{Житлозабезпеченість населення, м}^2/\text{осіб}}$$

9. Щільність забудови, %:

$$Щ_{\text{заб}} = \frac{\text{Площа забудови всіх будівель селища, м}^2}{\text{Сельбищна територія, м}^2} \times 100 \%$$

10. Ступінь озеленення, %:

$$С_{\text{оз}} = \frac{\text{Площа зел. насаджень загального використання, м}^2}{\text{Сельбищна територія, м}^2} \times 100 \%$$

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДБН 360–92**. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. Чинний від 17.04.1992. № 44. – Київ : Держбуд України, 2005. – 142 с.
2. ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги. Чинний від 01.06.2017. – Київ : Держбуд України, 2017. – 39 с.
3. ДБН В.2.2-9-2009. Громадські будинки та споруди. Основні положення. Чинний від 15.07.2010. – Київ : Мінрегіонбуд України, 2010. – 69 с.
4. Державний стандарт «ДСТУ-Н Б Б.1-1-12:2011. – Настанова про склад та зміст плану зонування території (зонінг) – Київ : Мінрегіонбуд України, 2011. – 25 с.
5. Про регулювання містобудівної діяльності : Закон України від 17.02.2011. № 3038-VI.
6. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд : навч. посібник. – Львів. : Вид-во Національного університету «Львівська політехніка», 2010. – 608 с.
7. Фомін І. О. Основи теорії містобудування : Підручник / І. О. Фомін. – Київ : Наукова думка, 1997. – 191 с.
8. Посацький Б. С. Основи урбаністики. Територіальне і просторове планування : навч. посібник / Б. С. Посацький. – 2-ге вид., доп. – Львів : Вид-во Львівської політехніки, 2011. – 368 с.
9. Типологія містобудівних об'єктів : навч. посібник / За ред. І. О. Фоміна. – Київ : Укрархбудінформ, 2001. – 68 с.
10. Посацький Б. С. Формування архітектурного образу міста : навч. посібник / Б. С. Посацький. – Київ : ІСДО – ЛПІ, 1993. – 108 с.
11. Поселок : методические указания к курсовому проекту по архитектурному проектированию для студентов III курса специальности 270301.65 – Архитектура / сост. Е. Б. Рябкова. – Хабаровск : Тихоокеан. гос. ун-т, 2012. – 48 с.

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК

Індивідуальний житловий будинок – одноквартирний будинок, призначений для проживання однієї сім'ї, що має прибудинкову ділянку.

Блокований житловий будинок – будівля квартирного типу з двох і більше квартир, кожна з яких має безпосередній вихід на приквартирну ділянку.

Ділянка забудови – ділянка території, на якій розміщені будинки з прибудинковими ділянками або блокований житловий будинок з індивідуальними приквартирними ділянками.

Комплекс житлової забудови – територія, як правило, розміром менше 30 га (але не менше 5 га), яка формується в системі міських і районних транспортної, інженерної, соціальної інфраструктур як відносно відособлене від навколишньої забудови і середовища житлове утворення з системою внутрішніх проїздів, окремими об'єктами обслуговування і територіями громадського призначення.

Селище – територія розміром більше 30 га (як правило, більше 50 га), яка формується як самодостатнє житлове утворення в системі міських і районних транспортних магістралей; має самостійну систему внутрішніх вулиць, проїздів, об'єктів обслуговування.

Червоні лінії – лінії, які позначають існуючі, плановані (змінювані, новоутворені) межі території загального користування, межі земельних ділянок, на яких розташовані мережі інженерно-технічного забезпечення, лінії електропередачі, лінії зв'язку (зокрема лінійно-кабельні споруди), трубопроводи, автомобільні дороги, залізничні лінії та інші подібні споруди. За межі червоних ліній у бік вулиці або площі не повинні виступати будівлі і споруди. В межах червоних ліній допускається розміщення конструктивних елементів дорожньо-транспортних споруд (опор шляхопроводів, сходових і пандусних сходів підземних пішохідних переходів, павільйонів на зупиночних пунктах міського громадського транспорту).

Лінії забудови – умовні лінії, що встановлюють межі забудови при розміщенні будівель, споруд з відступом від червоних ліній або від меж земельної ділянки.

Відступ забудови – відстань між червоною лінією або кордоном земельної ділянки і стіною будівлі або споруди.

Вулиця – територія, призначена для руху транспорту і пішоходів, що включає двох смугову проїжджу частину, узбіччя, кювети і берми.

Проїзд – територія, призначена для руху транспорту і пішоходів, що включає одну смугову проїжджу частину, узбіччя, кювети і берми.

Житловий будинок – багатоквартирна будівля, в якій квартири мають загальні поза квартирні приміщення і інженерні системи.

Житловий будинок секційного типу – будівля, що складається з однієї або декількох секцій, відокремлених одна від одної стінами без прорізів, з квартирами однієї секції, що мають вихід на одну сходову клітку безпосередньо або через коридор.

Житловий будинок галерейного типу – будівля, в якій всі квартири поверху мають виходи через загальну галерею не менше ніж на двоє сходів.

Житловий будинок коридорного типу – будівля, в якій всі квартири поверху мають виходи через загальний коридор не менше ніж на двоє сходів.

Блокована забудова – тип малоповерхової житлової забудови, при якому розташовані в ряд однотипні житлові будинки блокуються один з одним бічними стінами. Кожен з таких будинків має окремий вхід, невеликий палисадник і, іноді, гараж.

Громадський центр – одна з функціональних зон населеного пункту, призначена для розміщення об'єктів управління, торгівлі, обслуговування і культурного дозвілля населення.

Рекреаційна зона – територія для масового відпочинку населення. В основному це рекреаційні ліси, рекреаційні водойми, національні, природні, міські та інші парки тощо.

ДОДАТКИ ДОДАТОК А

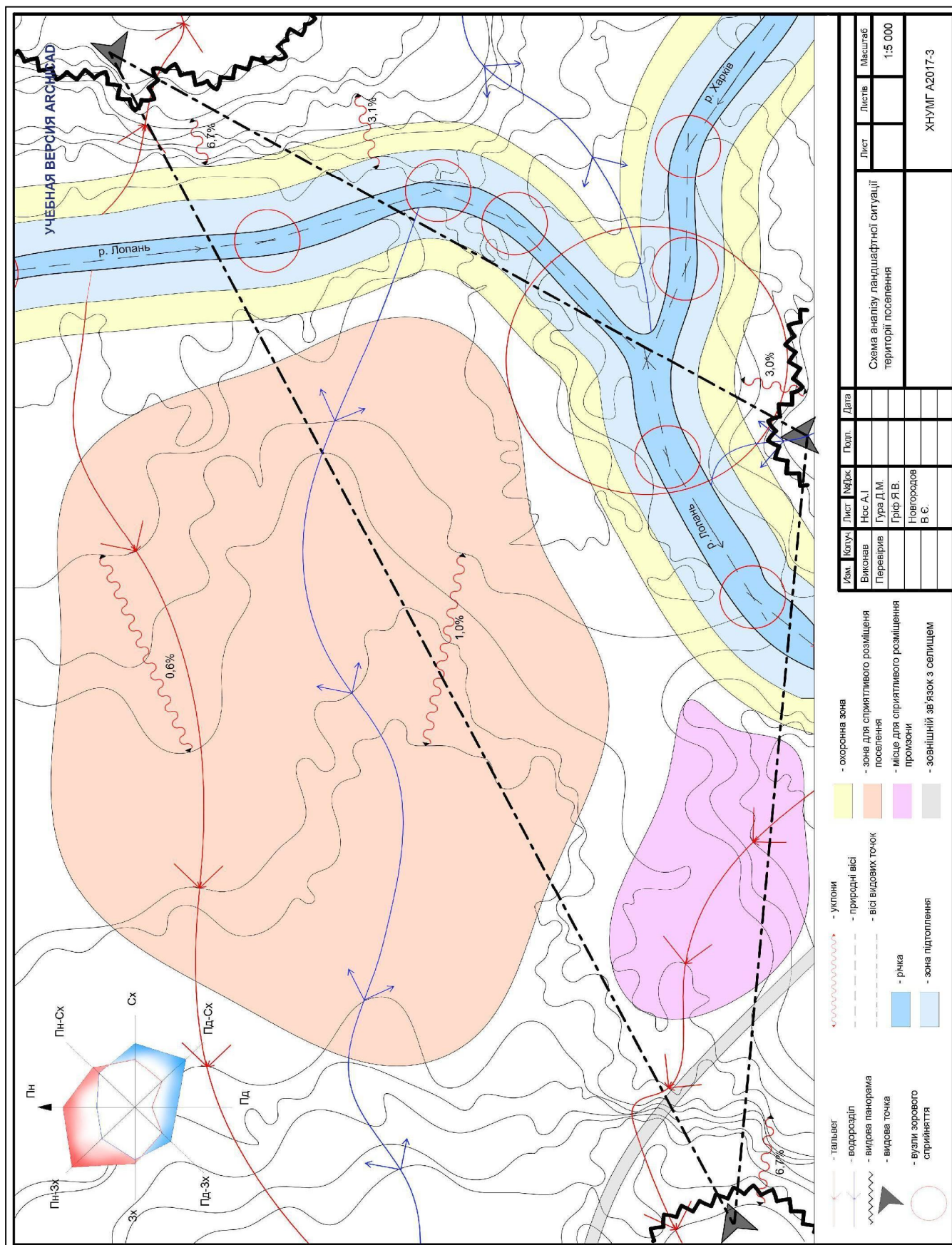


Рисунок А.1 – Приклад схеми аналізу ландшафтної ситуації території селища

ДОДАТОК Б

Таблиця Б.1 – Варіанти завдань на проектування селища

Кількість населення, яке проживає	Селища на			Коефіцієнт сімейності
	4 000 мешканців	5 000 мешканців	6 000 мешканців	
у секційних будинках	30 %	40 %	50 %	3
у блокованих будинках	35 %	30 %	25 %	4
у індивідуальних будинках	40 %	30 %	25 %	5

ДОДАТОК В

Приклад розрахунку території селища на 5 000 мешканців

А) Сельбищна територія

1. Визначаємо житлову територію секційної забудови. Кількість населення, що проживає в секційних будинках дорівнює 40 % всього населення селища. Коефіцієнт сімейності – 3. Згідно з примітками п. 3.8 ДБН 360-92**, житлова територія секційної забудови (при висоті забудови 4-5 поверхів) на одного мешканця становить від 20,2 до 17,0 м².

Кількість населення, яке проживає в секційних будинках

$$5\,000 \text{ осіб} \times 0,4 = 2\,000 \text{ осіб.}$$

Житлова територія секційної забудови

$$20,2 \text{ м}^2/\text{осіб} \times 2\,000 \text{ осіб} = 4,04 \text{ га.}$$

2. Визначаємо житлову територію блокованої забудови. Кількість населення, яке проживає в блокованих будинках, становить 30 % від усього населення селища. Коефіцієнт сімейності – 4. Визначаємо кількість населення, яке проживає в блокованих будинках: $5\,000 \text{ осіб} \times 0,3 = 1\,500 \text{ осіб}$.

Кількість сімей, які проживають в блокованих будинках

$$1\,500 \text{ осіб} \div 4 = 375 \text{ сімей (тобто 375 блок-квартир)}$$

Приймаємо, що площа ділянки при кожній блок-квартирі становить 0,03 га.

Кількість ділянок дорівнює кількості квартир. Виходячи з цього визначаємо житлову територію блокованої забудови:

$$0,03 \text{ га} \times 375 \text{ діл.} = 11,25 \text{ га.}$$

3. Визначаємо житлову територію садибної забудови. Кількість населення, яке проживає в індивідуальних будинках, складає 30 % всього населення. Коефіцієнт сімейності – 5. Визначаємо кількість населення, яке проживає в індивідуальних будинках: $5\ 000\ \text{осіб} \times 0,3 = 1\ 500\ \text{осіб}$.

Визначаємо кількість сімей, які проживають в індивідуальних будинках:

$$1\ 500\ \text{осіб} \div 5 = 300\ \text{сімей (тобто 300 ділянок)}.$$

Приймаємо площу ділянки при індивідуальних будинках 0,06 га і визначаємо житлову територію садибної забудови:

$$0,06\ \text{га} \times 300 = 18,00\ \text{га}.$$

4. Визначаємо всю житлову територію селища:

$$4,04\ \text{га} + 11,25\ \text{га} + 18,00\ \text{га} = 33,29\ \text{га}.$$

5. Визначаємо площу земельних ділянок дитячих дошкільних установ. Для цього спочатку визначаємо кількість місць в цих установах, виходячи з норми 70 – 90 місць на 1 000 мешканців (табл. 6.1. ДБН 360-92**):

$$80\ \text{місць} \times 5 = 400\ \text{місць}.$$

Оскільки максимальний радіус обслуговування дитячої дошкільної установи дорівнює 500 м (згідно з дод. 6.3 ДБН 360-92**), приймаємо в селищі дві таких установи по 200 місць кожна. Визначаємо сумарну площу земельних ділянок дитячих дошкільних установ, виходячи з норми 40 м² на 1 місце (табл. 6.1 ДБН 360-92**): $40\ \text{м}^2/\text{місце} \times 400\ \text{місць} = 1,60\ \text{га}$.

6. Визначаємо площу шкільної земельної ділянки. Приймаємо в селищі повну середню школу 1 – 3 ступенів. Визначаємо кількість місць у школі, виходячи з норми 180 місць на 1 000 мешканців:

$$180\ \text{місць} \times 5 = 900\ \text{місць (тобто 900 учнів)}$$

Враховуючи, що кількість учнів в одному класі повинна бути 33, визначаємо кількість класів у школі:

$$900\ \text{учнів} \div 33\ \text{учня в одному класі} = 28\ \text{класів}$$

Типова повна середня школа має 33 класи, Для такої школи земельна ділянка має площу 2,50 га (табл. 6.1 ДБН 360-92**).

7. Визначаємо площу громадського центру селища, виходячи з норми 5 – 8 м² на 1 мешканця: 7 м²/меш × 5 000 меш. = 3,50 га.

Якщо в селищі передбачено зведення культової споруди, то територію центру збільшуємо на 0,50 га.

8. Визначаємо площу селищного парку, виходячи з норми 11 м² на 1 мешканця (табл. 5.1 ДБН 360-92**): 11 м²/меш. × 5 000 меш. = 5,50 га.

9. Визначаємо площу спортивної зони селища, виходячи з норми 1 – 2 м² на 1 мешканця (п. 5.7 ДБН 360-92**): 2 м²/меш. × 5000 меш. = 1,00 га.

10. Визначаємо площу ділянки поліклінічно-лікарняного комплексу. Для цього знаходимо спочатку необхідну кількість ліжок, виходячи з норми 6,9 – 7,6 ліжка на 1 000 мешканців (табл. 6.1 ДБН 360-92**):

$$7,5 \text{ ліжок} \times 5 = 37,5 \text{ ліжок}$$

При кількості ліжок менше ніж 50 площу ділянки приймаємо з розрахунку 300 м² на одне ліжко-місце (табл. 6.1 ДБН 360-92**), тобто площа всієї ділянки буде: 300 м² × 38 = 1,14 га.

11. Визначаємо 90 % площі сільбищної території без урахування площі вулиць, доріг і проїздів (що складає 10 % площі всієї сільбищної території):

$$33,29 \text{ га} + 1,60 \text{ га} + 2,50 \text{ га} + 3,50 \text{ га} + 5,50 \text{ га} + 1,00 \text{ га} + 1,14 \text{ га} = 48,53 \text{ га.}$$

12. Визначаємо площу всієї сільбищної території:

$$48,53 \text{ га} / 90 \% \times 100\% = 53,92 \text{ га.}$$

У даному випадку площа вулиць, доріг і проїздів складає:

$$53,92 \text{ га} \times 0,1 = 5,39 \text{ га.}$$

Б) Виробнича зона

14. Приймаємо в селищі одне невелике промислове підприємство 4-го (ширина санітарно-захисної зони 100 м) або 5-го (ширина санітарно-захисної зони 50 м) класу шкідливості виробництва. Площу цього підприємства разом з санітарно-захисною зоною приймаємо в межах 6-10 га, наприклад 8 га.

15. Визначаємо площу комунально-складської зони, де розташовуються склади продуктів і промтоварів, а також заготівельні підприємства, гаражі й

різноманітні об'єкти комунального господарства. Загальну площу для складських приміщень визначаємо за нормою $2,5 \text{ м}^2$ на 1 мешканця:

$$2,5 \text{ м}^2 \times 5000 \text{ меш.} = 1,25 \text{ га.}$$

Враховуючи всі об'єкти комунально-складської зони, остаточно приймаємо її площу 3 га.

16. Зону зовнішнього транспорту (автостанція з ринком при ній) приймаємо 1 га.

17. Визначаємо всю площу промислової зони селища:

$$8 \text{ га} + 3 \text{ га} + 1 \text{ га} = 12 \text{ га.}$$

В) Ландшафтно-рекреаційна зона

За наявності ріки або водосховища поблизу селища передбачаємо пляжну і при пляжну зони і акваторію для купання.

18. Визначаємо площу пляжної зони, виходячи з норми 8 м^2 на 1 відвідувача в спекотний літній день (п. 5.17 ДБН 360-92**). Кількість відвідувачів приймаємо рівною 30 % населення селища, тобто

$$5000 \text{ меш.} \times 0,3 = 1\,500 \text{ відвідувачів}$$

Визначаємо площу пляжної зони: $8 \text{ м}^2 \times 1\,500 \text{ від.} = 1,20 \text{ га.}$

19. Визначаємо площу припляжної зони, виходячи з норми 15 м^2 на 1 відвідувача в спекотний літній день (п. 5.17 ДБН 360-92**):

$$15 \text{ м}^2 \times 1500 \text{ від.} = 2,25 \text{ га.}$$

20. Визначаємо площу акваторії для купання, виходячи з норми 5 м^2 на 1 відвідувача (п. 5.17 ДБН 360-92): $5 \text{ м}^2 \times 1500 \text{ від.} = 0,75 \text{ га.}$

21. Якщо поблизу території запроєктованого селища є лісовий масив, то частину його треба перетворити на лісопарк, площа якого приймається з розрахунку не більш 5 м^2 на 1 жителя селища (п. 5.4 ДБН 360-92**):

$$5 \text{ м}^2 \times 5\,000 \text{ меш.} = 2,50 \text{ га.}$$

22. Визначаємо всю площу ландшафтно-рекреаційної зони селища:

$$1,20 \text{ га} + 2,25 \text{ га} + 0,75 \text{ га} + 2,50 \text{ га} = \mathbf{6,70 \text{ га.}}$$

23. Визначаємо площу всього селища як суму сельбищної, виробничої і ландшафтно-рекреаційної зон:

$$53,92 \text{ га} + 12,00 \text{ га} + 6,70 \text{ га} = 72,62 \text{ га.}$$

Після цього складаємо розрахунковий баланс території селища.

24. Визначаємо площу кладовища традиційного типу, що повинно знаходитись за межами селища на відстані не менше 300 м від лінії забудови сельбищної зони (табл. 6.1 ДБН 360-92**), виходячи з норми 0,1 га на 1 000 мешканців: $0,1 \text{ га} \times 5 = 0,5 \text{ га}$.

ДОДАТОК Г

Приклад розрахунку кількості секцій у секційній забудові

Для попереднього визначення необхідної кількості секцій в секційній забудові необхідно знати кількість квартир у секційних будинках житлової групи. Кількість квартир дорівнює кількості сімей. Знаючи кількість населення, яке проживає в цих будинках 2 000 осіб і коефіцієнт сімейності – 3, визначаємо кількість сімей (квартир) в секційних будинках:

$$2\,000 \text{ осіб} \div 3 \text{ осіб} = 667 \text{ сімей (667 квартир)}$$

Далі встановлюємо приблизну кількість рядових і торцевих секцій, необхідних для секційної забудови, приймаючи секції двоквартирні, тобто при 4-х поверхах в кожній секції міститься $2 \times 4 = 8$ квартир:

$$667 \text{ кв.} \div 8 \text{ кв.} = 83 \text{ секції}$$

Більш точна кількість різноманітних типів секцій визначається при компонуванні житлових будинків у відповідній групі.

ДОДАТОК Д

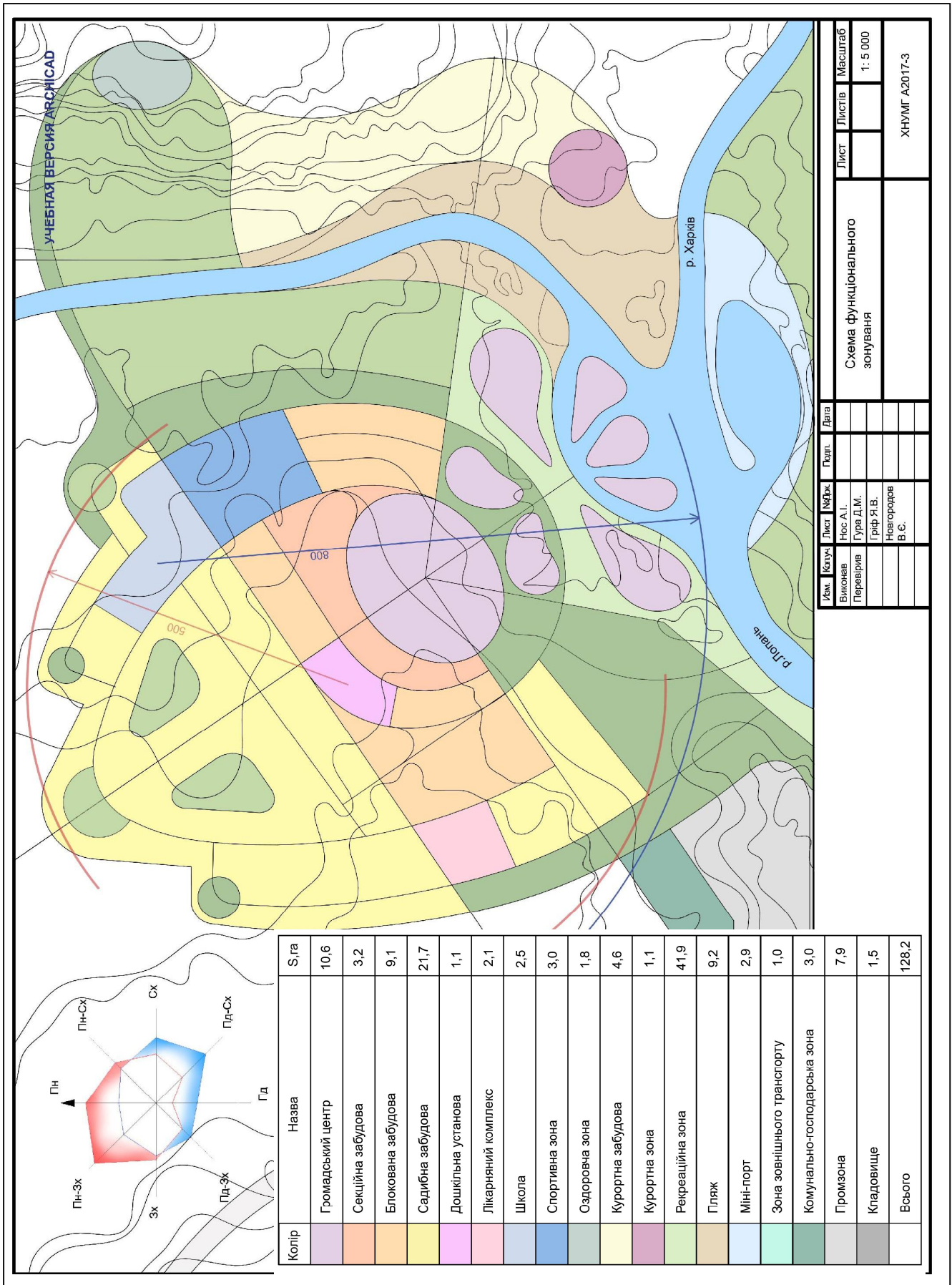


Рисунок Д.1 – Приклад схеми функціонального зонування території селища

ДОДАТОК Е

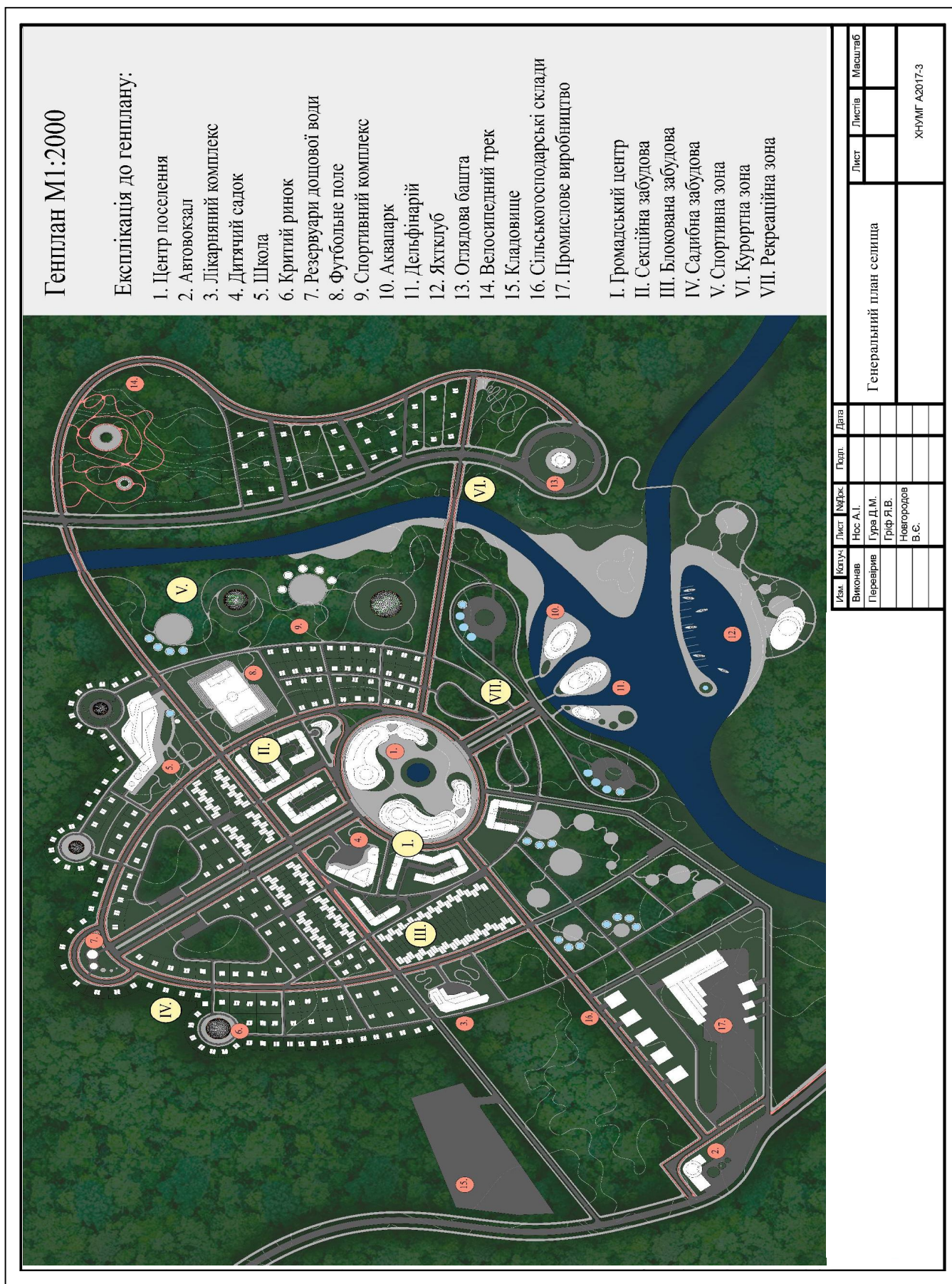


Рисунок Е.1 – Приклад оформлення генерального плану селища

ДОДАТОК Ж

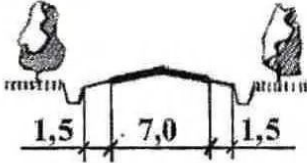
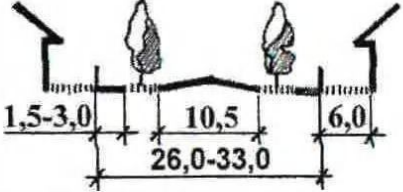
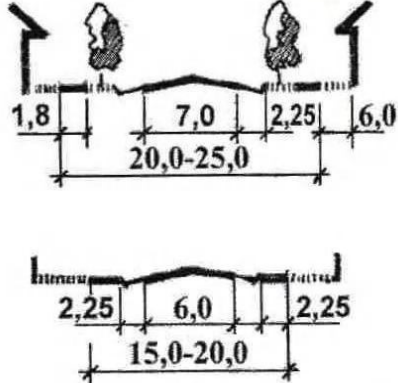
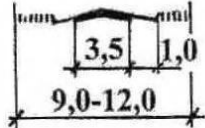
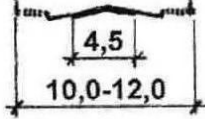
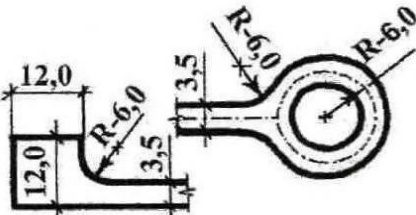
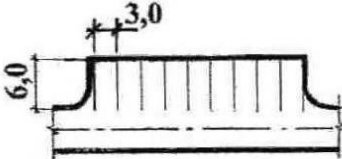

Тип і призначення шляхів сполучення	Трасування	Поперечний профіль
Селищна дорога (транспорт усіх видів, прогін худоби, пішоходи йдуть по узбіччю)	Зв'язує селище з зовнішніми дорогами загальної мережі та селищу з виробництвом	
Головна вулиця селища (пішоходи, пасажирський транспорт, велосипеди)	Елемент громадського центру селища; зв'язує в'їзди у селище з громадським центром	
Вулиця у житловій забудові (пішоходи, пасажирський та господарський транспорт): – основна; – другорядна	Зв'язує житлові території з головною вулицею та між собою за напрямками з інтенсивним рухом. Зв'язує основні житлові вулиці	
Проїзд (пішоходи, господарський транспорт)	Зв'язує будівлі, що розташовані вглибині кварталу, з вулицею. Тупики до 150 м з розворотними майданчиками	
Господарський проїзд до присадибних ділянок, можливість прогону худоби	До присадибних ділянок	
Розворотні майданчики	Автомобільна стоянка	«Кишеня» для автобусної зупинки
		

Рисунок Ж.1 – Типи доріг, вулиць, проїздів і розворотних майданчиків, автостоянок

ДОДАТОК И

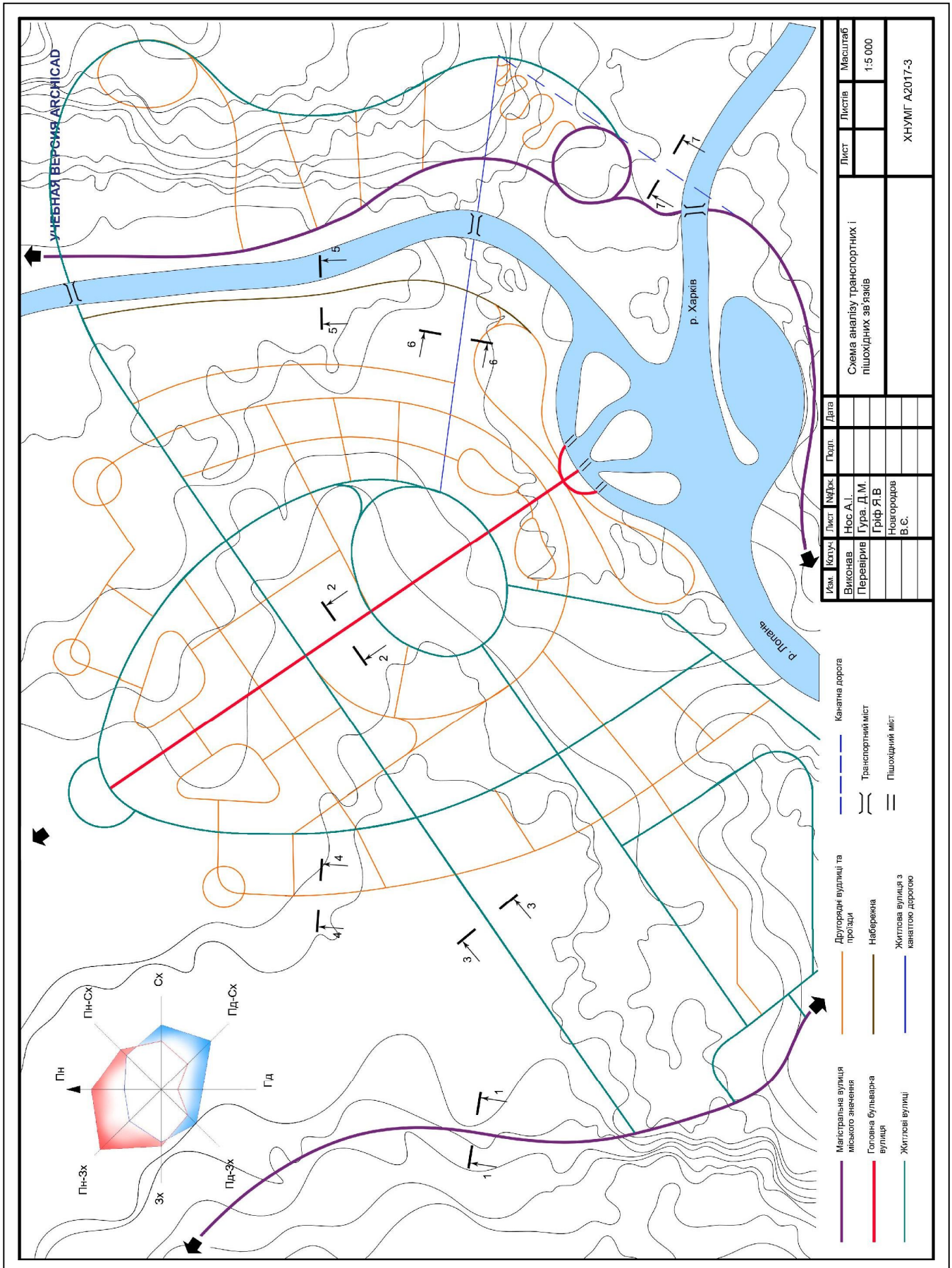


Рисунок И.1 – Приклад схеми організації транспортних та пішохідних зв'язків

ДОДАТОК К

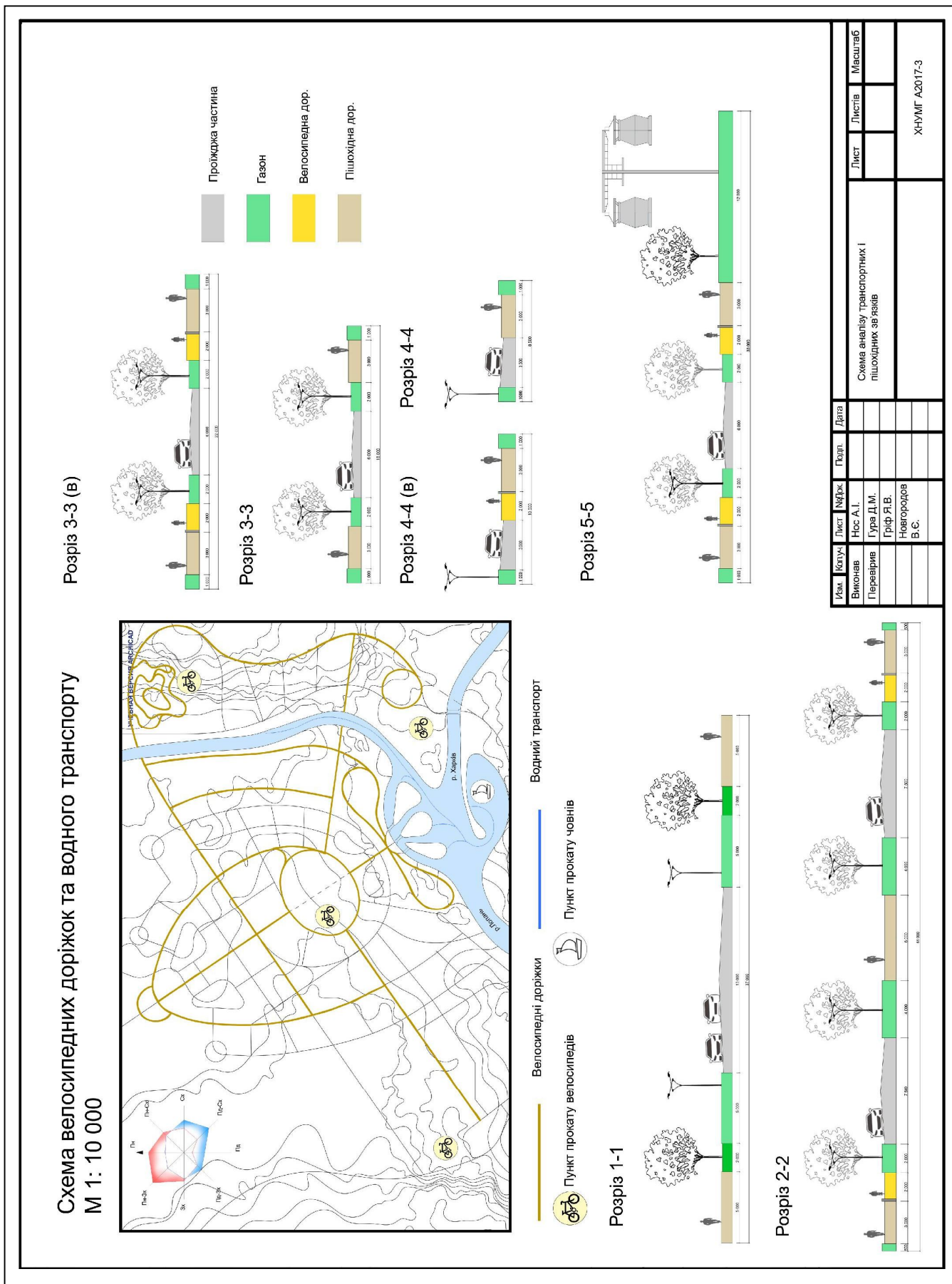


Рисунок К.1 – Приклад оформлення профілів селищних вулиць та проїздів

ДОДАТОК Л



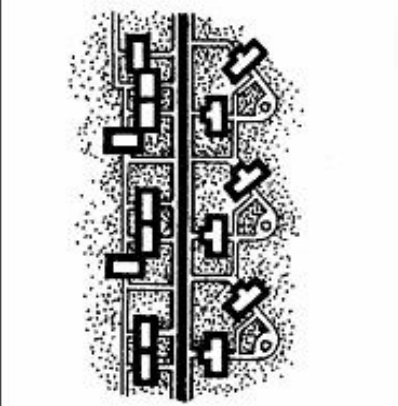
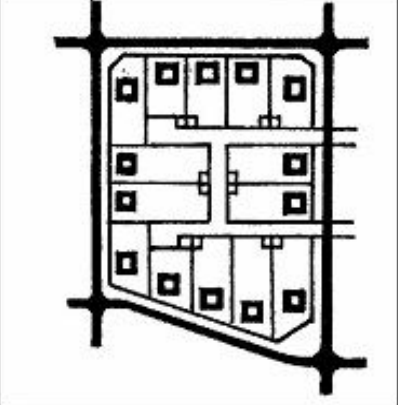
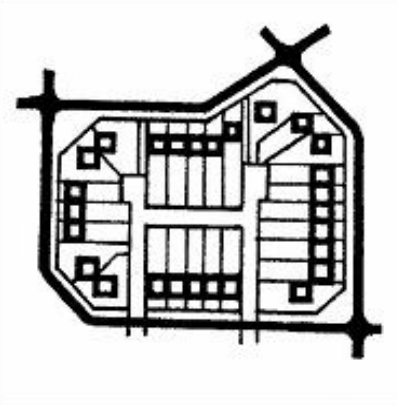

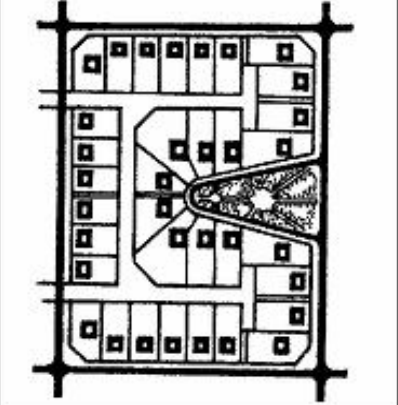

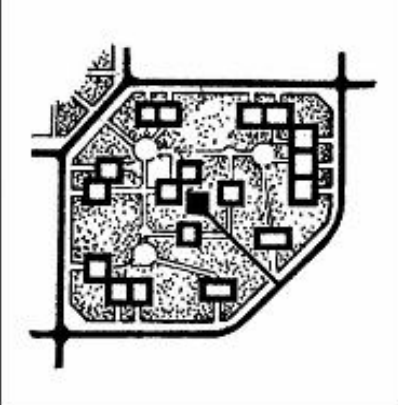
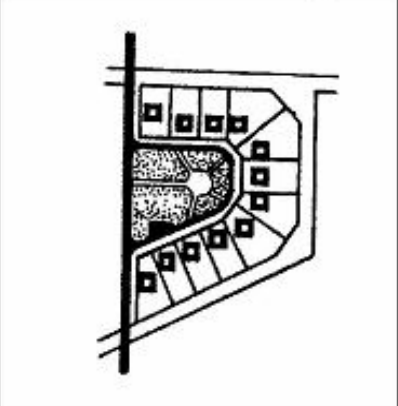
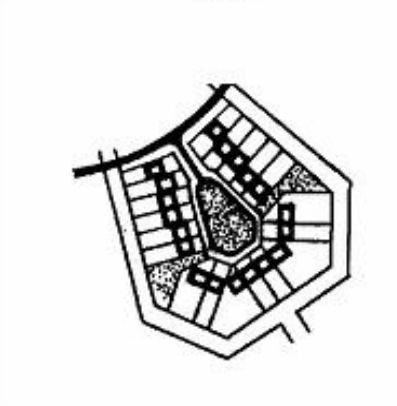

	Одноквартирні садибні житлові будинки	Блоковані садибні житлові будинки	Багатоквартирні безсадибні житлові будинки
Рядова забудова			
Квартальна периметральна забудова			
Квартальна глибинна забудова			
Групова забудова			

Рисунок Л.1 – Приклади планувальної організації житлової забудови селища

ДОДАТОК М

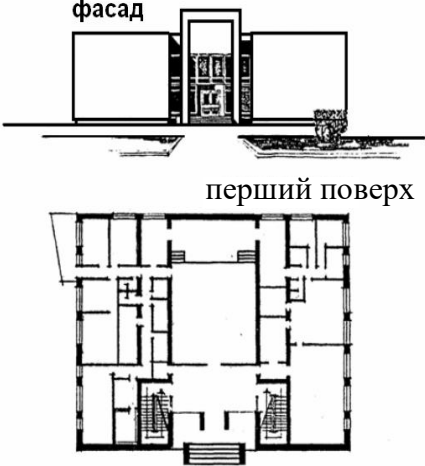
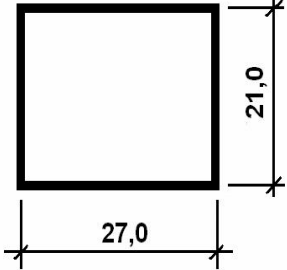

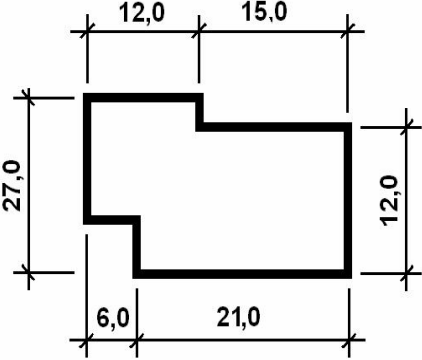

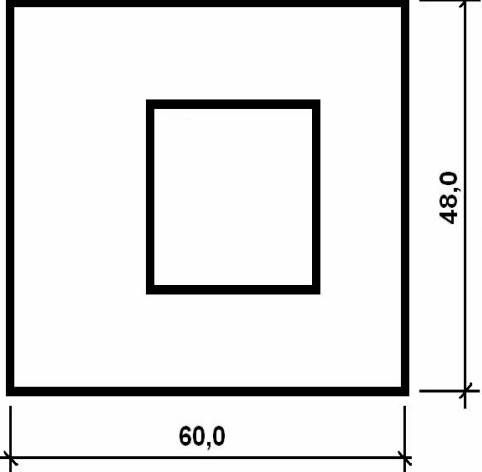
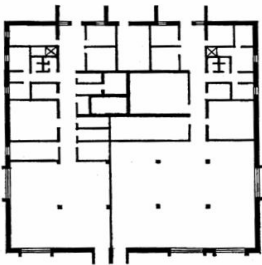
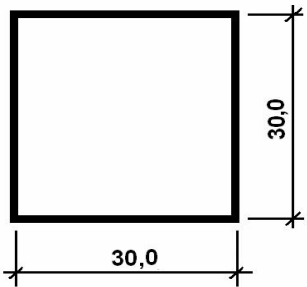
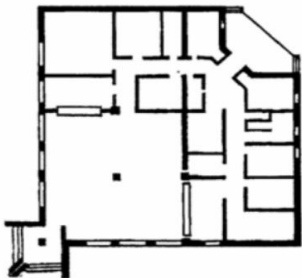
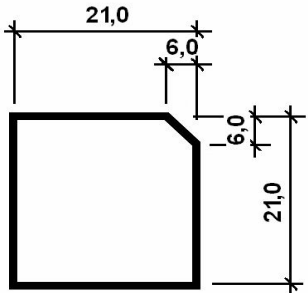
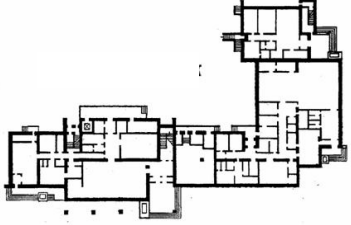
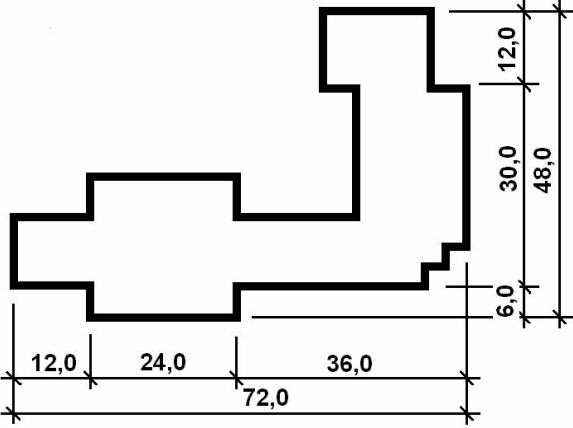
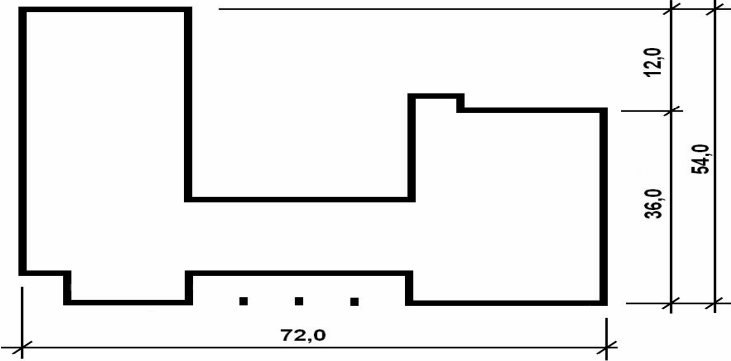
	Площа ділянки (га)	Архітектурно-планувальні рішення	Габарити будівель
Адміністративна будівля для сільської ради та керівництвом підприємства	<p>S діл. =</p> <p>0,15 - 0,20</p>	<p style="text-align: center;">фасад</p>  <p style="text-align: center;">перший поверх</p>	
Дитяча дошкільна установа (дитячі яслі-садок)	<p>Ділянка з огорожею</p> <p>S діл. =</p> <p>0,10 - 0,16</p>	<p style="text-align: center;">перший поверх</p>  <p style="text-align: center;">другий поверх</p>	
Середня загальноосвітня школа	<p>Ділянка з огорожею</p> <p>S діл. = 2,6</p> <p>(зі спортивними майданчиками)</p>	<p style="text-align: center;">перший поверх</p>  <p style="text-align: center;">другий поверх</p>	

Рисунок М.1 – Приклади архітектурно-планувальних і габарити основних громадських будівель

Площа ділянки (га)		Архітектурно-планувальні рішення	Габарити будівель
Сільський універмаг	$S_{\text{діл.}} = 0,30$	перший поверх 	
Магазин товарів повсякденного попиту	$S_{\text{діл.}} = 0,20$	перший поверх 	
Торгівельний центр	$S_{\text{діл.}} = 0,70$	перший поверх 	
Спортивний центр	Ділянка з огорожею $S_{\text{діл.}} = 0,9 - 1,5$ (без футбольного поля, зі спортивними майданчиками)		

Продовження рисунка М.1

ДОДАТОК Н

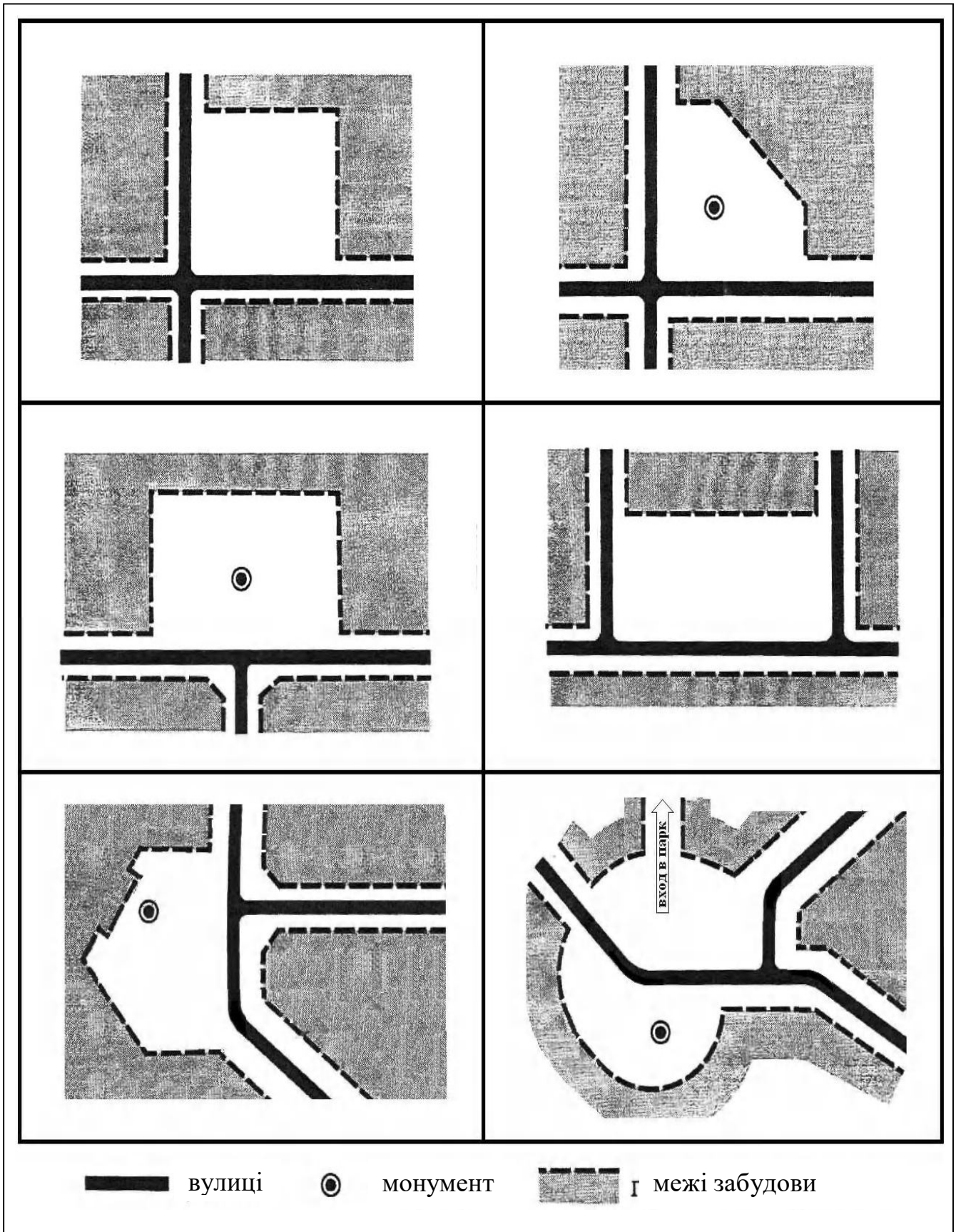


Рисунок Н.1 – Приклади планування майданів селища

ДОДАТОК П

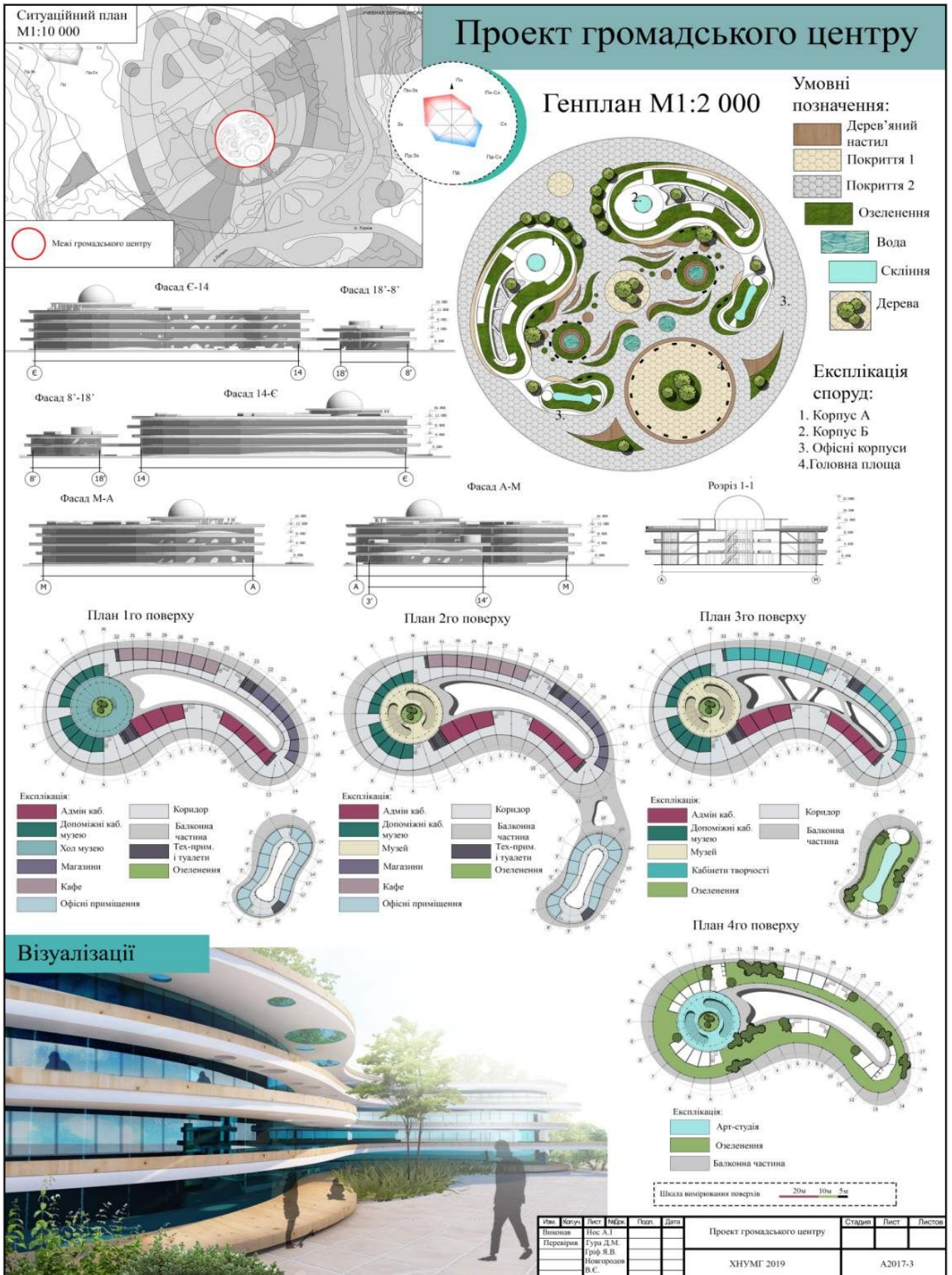


Рисунок П.1 – Приклад детального рішення громадського центру селища

ДОДАТОК Р



Рисунок Р.1 – Приклади комплексного оформлення експозиції проекту «Селище на 4–6 тисяч мешканців»

ДОДАТОК С

КАФЕДРА АРХІТЕКТУРИ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД ТА ДИЗАЙНУ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМ.О.М.БЕКЕТОВА

ПРОЕКТ ПОСЕЛКА НА 5500 ЖИТЕЛЕЙ

Схема 1- Аналіз панорамної ситуації території М 15000

Схема 2- Функціональне зонирование М 15000

Схема 3- Транспортна і подкадрова сітка М 15000

Схема 4- Поперечні профілі дорог і провісів

Дорога з бульваром

І головна дорога

Дорога з парком

Проект 1

Проект 2

Проект 3

Проект 4

Схема 5- Генплан поселка М 1:2000

Експлікація і габарити

1. Кінотеатр
2. Школа
3. Ботанічний комплекс
4. Рекреаційно-спортивна територія
5. Спортивна зона
6. Торговельний центр
7. Музей
8. Музейно-адміністративний комплекс
9. Школа
10. Школа
11. Школа
12. Школа
13. Школа
14. Школа
15. Школа
16. Школа
17. Школа
18. Школа
19. Школа
20. Школа
21. Школа
22. Школа
23. Школа
24. Школа
25. Школа
26. Школа
27. Школа
28. Школа
29. Школа
30. Школа

Виповняв: Ст. гр. А. Ю. З
УС Б.М.
Перевірив: Прийд. В. Турч. Д. Н. Смирнов. О. В.

КАФЕДРА АРХІТЕКТУРИ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД ТА ДИЗАЙНУ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМ.О.М.БЕКЕТОВА

Проект поселка „Pearl” на 12 000 жителів

Генплан М 1:5000

Схема 1- Аналіз панорамної ситуації території М 15000

Схема 2- Функціональне зонирование М 15000

Схема 3- Транспортна і подкадрова сітка М 15000

Схема 4- Поперечні профілі дорог і провісів

Схема 5- Генплан поселка М 1:2000

Схема 6- Аналіз ландшафту території М 1:10000

Схема 7- Функціональне зонирование М 1:5000

Схема 8- Транспортна динаміка М 1:5000

Общественный центр М 1:500

Условные обозначения:

- парк
- риск
- граница поселка
- направление реки
- река Харьков - обка

Условные обозначения:

- газон
- фонтан
- дерево

Экспликация:

1. Кинотеатр;
2. Торговый центр;
3. Музей искусств;
4. Развлекательный центр;
5. Офисы полиции и почты;
6. Офисы;
7. Курортная застройка;
8. Промышленная зона;
9. Парк;
10. Общественный центр;
11. Секционная застройка;
12. Школа + спорт зона;
13. Сады;
14. Индивидуальная застройка;
15. Озеро;
16. Парковка;
17. Парковка;
18. Парковка;
19. Парковка;
20. Парковка;
21. Парковка;
22. Парковка;
23. Парковка;
24. Парковка;
25. Парковка;
26. Парковка;
27. Парковка;
28. Парковка;
29. Парковка;
30. Парковка;

Условные обозначения:

1. Курортная застройка;
2. Промышленная зона;
3. Парк;
4. Общественный центр;
5. Секционная застройка;
6. Школа + спорт зона;
7. Сады;
8. Индивидуальная застройка;
9. Озеро;
10. Парковка;
11. Парковка;
12. Парковка;
13. Парковка;
14. Парковка;
15. Парковка;
16. Парковка;

Экспликация к генплану:

1. Курортная застройка;
2. Промышленная зона;
3. Парк;
4. Общественный центр;
5. Секционная застройка;
6. Школа + спорт зона;
7. Сады;
8. Индивидуальная застройка;
9. Озеро;
10. Парковка;
11. Парковка;
12. Парковка;
13. Парковка;
14. Парковка;
15. Парковка;
16. Парковка;

Виповняв: Ст. гр. А. Ю. З
УС Б.М.
Перевірив: Прийд. В. Турч. Д. Н. Смирнов. О. В.

Рисунок С.1 – Приклади комплексного оформлення експозиції проекту «Селище на 4–6 тисяч мешканців»

Виробничо-практичне видання

Методичні рекомендації
до проведення практичних занять, організації самостійної роботи
та виконання курсового проекту
«ПРОЕКТ СЕЛИЩА НА 4–6 ТИСЯЧ МЕШКАНЦІВ»
з навчальної дисципліни

«АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ»

*(для студентів 3 курсу денної форми навчання
спеціальності 191 – Архітектура та містобудування)*

Укладачі: **СМІРНОВА** Ольга В'ячеславівна,
ГУРА Денис Миколайович,
ЛУК'ЯНОВИЧ Віктор Костянтинівич

Відповідальний за випуск *С. П. Шкляр*
За авторською редакцією

Комп'ютерне верстання *О. В. Смірнова*

План 2019, поз. 56 М

Підп. до друку 28.01.2020. Формат 60×84/16.

Друк на ризографі. Ум. друк. арк. 2,6.

Тираж 50 пр. Зам. №

Видавець і виготовлювач:

Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002.

Електронна адреса: rectorat@kname.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК № 5328 від 11.04.2017.