

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та
природокористування
Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури
Кафедра міського будівництва і господарства

03-04-098М

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до практичних занять та виконання курсового проєкту
«Житловий квартал на 1 тис. мешканців»
з навчальної дисципліни

«Планування та благоустрій міст»

для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня
за освітньо-професійною програмою
«Будівництво та цивільна інженерія» спеціальності
192 «Будівництво та цивільна інженерія»,
«Міське будівництво і господарство»
усіх форм навчання

Рекомендовано науково-методичною
радою з якості Навчально-наукового
інституту будівництва та архітектури
Протокол № 3 від 17.12.2024 р.

Рівне – 2024

Методичні вказівки до практичних занять та курсового проекту «Житловий квартал на 1 тис. мешканців» з навчальної дисципліни «Планування та благоустрій» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Будівництво та цивільна інженерія» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», «Міське будівництво і господарство» усіх форм навчання. [Електронне видання] / Шевчук О. В.– Рівне : НУВГП, 2024. – 34 с.

Укладач: Шевчук О. В., к.т.н., доцент кафедри міського будівництва і господарства.

Відповідальний за випуск: Кочкар'юв Д. В., д.т.н., професор, завідувач кафедри міського будівництва і господарства.

Керівник ОПП

Караван В. В., к.т.н. доцент.

© О. В. Шевчук, 2024

© НУВГП, 2024

ЗМІСТ

ЗМІСТ	2
ВСТУП	4
1. МЕТА ПРОЄКТУ	5
2. ПОСЛІДОВНІСТЬ ВИКОНАННЯ КУРСОВОГО ПРОЄКТУ ...	5
3. ПЛАНУВАЛЬНІ РІШЕННЯ.....	7
3.1. Аналіз природно-кліматичних і містобудівних факторів....	7
3.2. Розрахунок параметрів житлового кварталу.....	8
3.3. Основні структурно-планувальні елементи житлового кварталу	10
3.4. Формування житлової забудови.....	11
3.5. Проектування транспортно-пішохідної мережі житлового кварталу	13
3.6. Розміщення автостоянок.....	15
4. РІШЕННЯ З БЛАГОУСТРОЮ ТЕРИТОРІЇ	17
4.1. Озеленення житлового кварталу.....	18
4.2. Вибір типів мощення.....	19
4.3. Освітлення міських територій.....	20
4.5. Техніко-економічні показники.....	21
5. СКЛАД КУРСОВОГО ПРОЄКТУ	21
5.1. Зміст графічної частини курсового проекту	21
5.2. Зміст пояснювальної записки.....	244
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	26
ДОДАТОК А	27
ДОДАТОК Б	28
ДОДАТОК В	29
ДОДАТОК Г	30
ДОДАТОК Д	31
ДОДАТОК Е	32
ДОДАТОК Ж	33
ДОДАТОК К	34

ВСТУП

Методичні вказівки розроблені, щоб сприяти здобувачам вищої освіти у виконанні курсового проєкту «Житловий квартал на 1 тис. мешканців» з навчальної дисципліни «Планування та благоустрій міст», що є однією із фахових дисциплін за професійним спрямуванням «Міське будівництво і господарство».

Навчальна дисципліна "Планування та благоустрій міст", а також курсовий проєкт "Житловий квартал на 1 тис. мешканців" є невід'ємними складовими підготовки майбутніх фахівців. Вони формують необхідні професійні навички та розширити розуміння принципів містобудування.

Розробка курсового проєкту включає 2 напрямки роботи: розпланування ділянки та детально пророблених рішень з благоустрою. Планувальні рішення включають формування житлової та громадської забудови, розташування елементів вулично-дорожньої мережі, врахування транзитів тощо. Благоустрій розробляється на основі планувальних рішень і включає підбір мощення, розташування та підбір МАФ, вибір озеленення, заходи з освітлення, а також врахування актуальних вимог фізичної інклюзивності та доступності.

У методичних вказівках приведені вимоги до проєктування на основі нормативних документів, викладена послідовність виконання курсового проєкту, приклади та рекомендації з оформлення графічної частини, а також написання пояснювальної записки. Методичні вказівки також можуть бути використані при виконанні здобувачами вищої освіти кваліфікаційних бакалаврської та магістерської робіт.

1. МЕТА ПРОЄКТУ

При виконанні курсового проєкту студент повинен виконати такі завдання:

1. Містобудівний аналіз ділянки проєктування.
2. Розрахунок параметрів житлової забудови
3. Проєктування житлової та громадської забудови.
4. Проєктування транспортно-пішохідної мережі.
5. Розміщення автостоянок.
6. Благоустрій та озеленення території.
7. Розрахунок техніко-економічних показників.

Виконання курсового проєкту є важливим етапом у підготовці фахівців з містобудування, адже воно дозволяє їм отримати практичний досвід роботи над реальними проєктами та сформувати необхідні компетенції для успішної професійної діяльності.

2. ПОСЛІДОВНІСТЬ ВИКОНАННЯ КУРСОВОГО ПРОЄКТУ

Перед розробкою курсового проєкту кожен здобувач вищої освіти отримувє індивідуальне завдання, видане керівником проєкту. В рамках виконання курсового проєкту передбачається, що вихідними даними є топографічна підоснова в масштабі 1: 500 – реальна ділянка на території м. Рівне., де нанесені межі ділянки проєктування кварталу (площею близько 1-2 га), позначені навколишня забудова та інфраструктура.

Виконання курсового проєкту передбачає такі основні складові:

I. Передпроєктний містобудівний аналіз, що включає вивчення особливостей ділянки та навколишньої забудови:

- Аналіз природних особливостей: рельєфу, орієнтації за сторонами світу, наявності водойм, цінного озеленення.
- Аналіз навколишньої планувальної структури, характеру та типу забудови, наявності забудови громадського обслуговування, транспортно-планувальної мережі, точки тяжіння, транзит та трафік, джерела шуму, типи вулиць тощо.
- Аналіз чинної містобудівної документації, зокрема плану зонування.

- Планувальні обмеження (санітарно-побутові, протипожежні) від існуючих будівель та споруд, інженерних комунікацій.

- Інші особливості розташування та майбутнього використання ділянки

У підсумку виконаного передпроектного аналізу є схема планувальних обмежень, які накладаються на ділянку і мають вплив на подальші планувальні рішення.

II. Планувальні рішення:

- Функціонально-планувальне зонування території
- Вибір структури забудови, поділ ділянки на квартали, ефективне використання території
- Транспортно-пішохідна мережа
- Розташування об'єктів соціальної інфраструктури
- Рішення з благоустрою та озеленення

III. Технічну грамотність:

- Правильно проведені розрахунки.
- Наявність усіх необхідних креслень, відомостей, специфікацій та правильність їх виконання.
- Зрозуміла візуальна подача.

Курсовий проект рекомендовано виконувати в такій послідовності:

- 1) провести аналіз заданої ділянки;
- 2) провести розрахунок кількості жителів кварталу та інших параметрів забудови;
- 3) сформувати житлову забудову з врахуванням ефективного використання території;
- 4) розташувати громадську забудову – комерційні приміщення для обслуговування населення;
- 5) передбачити елементи транспортно-пішохідної мережі, розташувати паркінги;
- 6) розробити рішення з благоустрою території,
- 7) оформити необхідні креслення, умовні позначення та відомості до них;
- 8) написати пояснювальну записку;
- 9) захистити курсовий проект.

3. ПЛАНУВАЛЬНІ РІШЕННЯ

3.1. Аналіз природно-кліматичних і містобудівних факторів

Містобудівний аналіз ділянки проектування є невід’ємним етапом у розробці генеральних планів ділянок. Якісне проведення аналізу дозволяє краще зрозуміти характеристики, використання, переваги та недоліки ділянки, що забезпечує більш ефективні рішення при розробці генерального плану. Основним етапом передпроектного дослідження є детальний аналіз умов території, що переплановується. Він передбачає оцінку навколишнього середовища та безпосередньо умов самої ділянки. Оцінка навколишнього середовища включає:

- місце ділянки в системі міста/житлового району/ мікрорайону тощо та її розташування (центр, серединна частина чи периферія);
- функція згідно містобудівної документації (генерального плану та зонінгу)
- існуюче використання території (схема) (транспорт/відпочинок/паркування/проїзд/стихийна торгівля тощо)
- визначення основних пунктів тяжіння (зупинки громадського транспорту, магазини, торгові центри, парки, школи і т.д.) та транзитних шляхів;
- кількість та розташування конфліктних точок (рух автомобілів пересікається з пішохідними шляхами (не в межах пішохідних переходів), що створює незручності та небезпеку для пішоходів, конфлікт різних функцій використання території тощо);
- аналіз вулично-дорожньої мережі, що обмежує ділянку (визначення категорії вулиць і доріг);
- наявність цінних територій/об’єктів/історичних пам’яток тощо;
- аналіз доступності території (бар’єрів, перешкод, сходинок, понижень, як на території ділянки, так і на входах в будівлі)
- визначення джерел шуму (швидкісні магістралі, автостанції, стадіони тощо);
- характер оточуючої забудови (тип (лінійна, блокована, точкова), поверховість);
- функція навколишньої забудови (житло/комерція/соціальна інфраструктура тощо);

- розташування рекреаційних, спортивних зон, зон відпочинку (відстань від ділянки);

- інші характерні особливості.

До умов ділянки можна віднести:

- геологічні та гідрологічні особливості;
- похил та характер рельєфу;
- орієнтація за сторонами світу;
- напрямки переважаючих вітрів;
- інсоляція та аерація території;
- наявність цінного озеленення, водойм тощо;

Як результат проведеного передпроектного аналізу є схема планувальних обмежень на ділянці проєктування, ситуаційна схема розташування в межах міста чи району, схема із точками тяжіння, характером забудови, транспортно-пішохідними зв'язками та за потреби інші схеми, які допомагають прийняти ефективніше планувальне рішення, що враховуватиме контекст та чинні будівельні норми. Усі подальші рішення по розплануванню та благоустрою ділянки слід обов'язково приймати на основі проведеного аналізу.

3.2. Розрахунок параметрів житлового кварталу

1. Розрахунок кількості мешканців житлового кварталу:

$$N_{\text{мешк}} = A_d \cdot d \cdot 10^{-4}, \text{ людей} \quad (1)$$

2. Згідно ДСТУ-Н Б В.1.2-16:2013 [8, п.5.1] норма площі квартири на 1 жителя становить 21 м^2 і $10,5\text{ м}^2$ на сім'ю, приймаємо середню розрахункову площу $A_{\text{роз}}=26\text{ м}^2/\text{люд}$ ($(21+10,5)/2$). Тоді **загальна площа квартир**

$$A_{\text{кв}} = A_{\text{роз}} \cdot N_{\text{мешк}} = 26 \cdot N_{\text{мешк}}, \text{ м}^2 \quad (2)$$

3. З розрахунку, що площа квартир становить **70%** від усієї площі будинку (житлової його частини без врахування комерційної частини), визначаємо **площу житлової частини будинків:**

$$A_{\text{жс}} = \frac{A_{\text{кв}}}{0,7}, \text{ м}^2 \quad (3)$$

4. Визначаємо загальну кількість поверхів житлової $n_{\text{жс}}$ та ко-

мерційної частини n_k , яку слід розмістити на даній ділянці

$$n_{жс} = \frac{A_{жс}}{A_c}, \text{ поверхів} \quad (4)$$

$$n_k = \frac{A_k}{A_c}, \text{ поверхів} \quad (5)$$

де A_c – площа поверху секції (можна приймати розмір секції 24x13(м), 24x15 (м) або інший).

5. Визначаємо загальну кількість квартир у будинку з врахуванням усередненого значення площі однієї квартири $A_{кв.сер}$, що визначається на основі аналізу даних ринку нерухомості (приймаємо $A_{кв.сер} = 55\text{м}^2$):

$$n_{кв} = \frac{A_{кв}}{A_{кв.сер}}, \text{ квартир} \quad (6)$$

6. Визначаємо загальну площу будинків A_b та загальну поверховість n_b :

$$A_b = A_{жс} + A_k, \text{ м}^2 \quad (7)$$

$$n_b = \frac{A_b}{A_c} = n_{жс} + n_k, \text{ поверхів} \quad (8)$$

7. У закордонних нормативних документах у якості показника, який використовується для регулювання ступеня забудови ділянки, визначають показник **FAR** (Floor Area Ratio) як відношення загальної площі будинків до площі ділянки

$$FAR = \frac{A_b}{A_d}. \quad (10)$$

8. Кількість постійних паркомісць N_n приймаємо з розрахунку 1 машино-місце на 2 і більше кімнатну квартиру і 0,5 машино-місць на 1-кімнатні квартири (див. дод.А.) [1, п.10.8.1, табл.10.5]. Наприклад, якщо на поверсі розміщено 2 однокімнатні, 1 двокімнатна та 1 трикімнатна квартира, то необхідна кількість паркомісць для забез-

печення жителів 1 поверху складає $N_{n,1} = 0,5+0,5+1+1=3$ машино-місця/поверх.

Для навчальних цілей в залежності від умов розташування ділянки та її площі завданням передбачено коефіцієнт забезпечення парковками $k_{з.п.}$, що характеризує частку квартир, для яких необхідно передбачити паркування. Тоді кількість необхідних постійних паркомісць становитиме

$$N_n = k_{з.п.} \cdot n_{кв}, \text{ машино-місць,} \quad (11)$$

9. Розрахунок необхідної **площі паркінгу** залежно від його поверховості приймаємо згідно ДБН В.2.3-15-2007 [4, табл.1.] (при одноповерховому паркінгу – $25 \text{ м}^2/\text{машино-місце}$) (див. дод.Б.).

10. Кількість паркомісць для тимчасового зберігання транспорту приймається **15%** від загальної кількості квартир[1, п.10.8.1].

3.3. Основні структурно-планувальні елементи житлового кварталу

Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 житловий квартал – це первинний елемент архітектурно-планувальної структури населеного пункту, що є частиною його території, обмеженої червоними лініями вулиць, у деяких випадках проїздами та природними межами. У межах житлового кварталу розташовується тільки житлова забудова або житлові будинки і споруди громадського призначення, які не забезпечують комплексного первинного обслуговування жителів кварталу і займають площу 1-2 га.

Сучасне житлове утворення проектується як єдине функціональне і художнє ціле групи житлових будинків. Житловий квартал проектується так, щоб забезпечити мешканцям:

- хороші умови проживання з високим рівнем обслуговування побутових і громадських потреб;
- найкращі санітарно-технічні умови на території забудови;
- раціональну організацію транспортно-пішохідних зв'язків;
- високий рівень благоустрою міжбудинкових просторів та дотримання естетичних санітарно-гігієнічних вимог при формуванні житлового середовища.

3.4. Формування житлової забудови

Використовуючи архітектурно-планувальні та композиційні прийоми, необхідно забезпечити розміщення житлового кварталу на найбільш придатних територіях для того, щоб забезпечити мешканцям безпеку, сприятливий мікроклімат, зручні і здорові умови проживання, комфортність, якісний благоустрій та близькість до природного ландшафту з його рельєфом, зеленими масивами та водоймами.

Житлові утворення можуть здійснюватись на основі:

- забудови окремими житловими будинками;
- блокованої забудови;
- групування житлових будинків навколо спільного дворового простору;
- змішаної системи забудови - поєднанням окремих житлових будинків з їх групами та блокованою забудовою.

Основними принципами формування забудови житлових кварталів на міських територіях є:

- відповідність передпроектному аналізу;
- ефективність використання території;
- комфортність, етичність та гуманність;
- розподіл на напівприватний та публічний простір;
- інсоляція приміщень;
- аерація міжбудинкових просторів;
- санітарно-побутові та протипожежні розриви;
- різноманітне планування та розміри квартир.

При формуванні забудови на території кварталу важливо поділити територію на напівприватний (обмеженого користування) та громадський (загального користування) простір. Це досягається за допомогою планувальних засобів, таких як формування периметральної забудови, використання перепадів рельєфу, озеленення чи водних каналів. Огородження варто застосовувати як крайню міру.

Приватний двір, який не передбачає зберігання приватних автомобілів, слугує місцем соціальної взаємодії, комунікації та відпочинку мешканців. Для підвищення архітектурно-планувальної якості житлової групи доцільно використовувати будинки змішаної поверховості та різноманітної архітектурно-планувальної і об'ємно-просторової структури.

При периметральній забудові найбільш комфортно є висота

будинків у 4-9 поверхів. Її переваги включають:

- «людський» масштаб – пропорції фасаду не виглядають як масивна суцільна стіна;
- невелика кількість мешканців в одному під'їзді – легше домовитися, простіше комунікувати, формуються стійкі соціальні зв'язки;
- менш жорсткі вимоги щодо пожежної безпеки.

Таким чином досягається принцип «максимальна щільність забудови при мінімальній поверховості», що сприяє більш ефективному використанню території.

Для забезпечення комфортного, естетичного та гуманного дворового простору слід намагатись дотримуватись таких принципів [1 (п.6.1.24)]:

- висота забудови не повинна бути більшою, ніж ширина двору, який формує дана забудова;
- габарити двору повинні забезпечувати зоровий та слуховий контакт між крайніми його границями.

Наприклад, для забезпечення комфорту в забудові, сформованій 9-поверховими будинками, ширина двору повинна бути не менше 30 м, але і не більше 45 м, щоб відповідати людському масштабу.

Відстань між житловими будинками, житловими і громадськими слід приймати на основі розрахунків інсоляції та освітленості відповідно до норм [1, п. 6.1.20, 6.1.24, 14.9.1-14.9.2] та протипожежних вимог [1, п. 15.3.1].

Між довгими сторонами житлових будинків висотою до 4 поверхів треба приймати відстані (побутові розриви) не менше 15 м, а висотою в 4 поверхи і більше – не менше 20 м, між довгими сторонами і торцями з вікнами із житлових кімнат цих будинків – не менше 15 м [11, п. 6.1.24].

Житлові будинки з квартирами на перших поверхах треба розміщувати з відступом від «червоних» ліній вулиць:

- магістральних – не менше 6 м;
- житлових – не менше 3 м.

Територія між «червоною» лінією та лінією забудови одно-, дво-квартирних і блокованих будинків з земельними ділянками біля квартир входить до загальної площі ділянки. По «червоній» лінії дозволяється розміщувати житлові будинки з вбудованими у перші поверхи приміщення громадського обслуговування населення (ма-

газини, хімчистки, перукарні тощо), а на житлових вулицях в умовах реконструкції забудови, яка склалася, дозволяється зменшувати відстані до червоних ліній [1, п. 6.1.23, 6.1.33] .

Мінімальні розміри формованих внутрішніх двориків визначаються вимогами інсоляції, при забезпеченні відстані між вікнами квартир, розміщених з протилежного боку, не менше 15 м (побутовий розрив) [1, п. 6.1.24], а також протипожежними вимогами, включаючи забезпечення в'їзду на територію житлової групи пожежних машин. Проїзди у внутрішні дворики треба приймати висотою у (світлі) не менше 4,25 м, а шириною не менше 3,5 м [1, п. 15.3.1, 15.3.4].

Щоб квартал був активним протягом доби, не лише спальним, рекомендується використовувати принцип "mixed use". Цей принцип передбачає облаштування активних перших поверхів в будинках, що примикають до вулиць. На цьому поверсі можна розмістити: торгові та офісні приміщення під аптеки, магазинчики, перукарні, кав'ярні і т.д. Важливою умовою доступності у такі заклади є організація безбар'єрності входів від рівня мощення без додаткових засобів (сходів, пандусів).

Задля попередження соціальної сегрегації, потрібно змішувати різні типи будинків та квартири в них: поєднувати малоквартирні середньоповерхові з одноквартирними блокованими (таунхаузи) будинками, невеликі квартири-студії з більшими по площі та кращими по плануванню квартирами.

Для раціонального використання території ділянки та збільшення інвестиційної привабливості квартир, що знаходяться на перших поверхах, доцільно передбачати влаштування прибудинкових терас зі сторони двору.

3.5. Проектування транспортно-пішохідної мережі житлового кварталу

До транспортно-пішохідної мережі житлового кварталу входять пішохідні доріжки, магістральні, житлові вулиці та проїзди.

Принципи формування транспортно-пішохідної мережі:

- доступність;
- безпека;
- комфорт;

Забезпечити виконання даних принципів можна такими засоба-

ми:

- найкоротше пішохідне сполучення з місцями тяжіння;
- комфортні ухили доріжок без необхідності влаштування пандусів, сходів тощо;
- пішохідний двір, основні доріжки якого передбачають можливість проїзду машин екстрених служб та приватних автомобілів на за/розвантаження, але унеможливають їх постійне паркування.
- організація тимчасових стоянок вздовж зовнішнього периметру кварталу і його вулиць;
- влаштування на міжквартальних проїздах та житлових вулицях засобів сповільнення швидкості руху транспорту (підвищені пішохідні переходи, звуження проїжджої частини, чергування сторін паркування вздовж проїзду, шикани і т.д.).

Основні розміри елементів вуличної мережі наведені у дод. В) [5, табл. 5.1].

На території житлового кварталу можуть застосовуватись наскрізні, тупикові, кільцеві або петльові проїзди, при умові в'їзду і виїзду по них на одну із прилеглих вулиць. Ці проїзди призначені для під'їзду автотранспорту від магістральних і житлових вулиць до групи житлових будинків. Наскрізні проїзди в будинках та в'їзди на територію житлових груп потрібно передбачати на віддалі не більше, ніж 300 м один від одного, а при периметральній забудові - не більше 180 м. Примикання проїздів до проїжджих частин магістральних вулиць регульованого руху дозволяється на відстанях не менше 50 м від перехрестя. Тупикові проїзди повинні бути довжиною не більше 150 м і обов'язково закінчуватись поворотними майданчиками розміром 12 x 12 м, або круговим об'їздом з радіусом по осі доріг не менше ніж 10 м [1, п.6.1.11, 6.1.27].

Простір перед входом в будинок, під'їзд повинен бути пішохідним, відокремленим від проїжджої частини [2, п.6.1].

Проїзди з двобічним рухом проектується шириною 6,0 м, а проїзди з однібічним рухом потрібно приймати шириною 3,5 м, передбачивши роз'їзні майданчики шириною 6 м і довжиною 15 м на відстані не більше 75 м один від одного. Радіуси заокруглення проїздів приймають 5-8 м [1, п.6.1.27].

Пішохідні шляхи на території міжбудинкових просторів виступають як просторова основа (кістяк), як головні напрямки сполучення між різними функціональними зонами, їх доповнюють елемен-

тами благоустрою, малими архітектурними формами та зеленими насадженнями. Ширина однієї смуги головних пішохідних доріг становить 1,5 м, а другорядних – 0,75 м. Для забезпечення нормального транзиту мешканців по житловій території, достатньо для головних пішохідних доріг ширини 2,25-3 м, для другорядних – 1,5 м. При проєктуванні пішохідних доріжок, по яких передбачено проїзд машин екстрених служб, їх ширина повинна становити не менше 3,5 м [1, п. 15.3.1, 15.3.7].

Елементи сполучення поверхонь не повинні мати бар'єрів (перепадів за висотою) [2, п.5.6.10]. В усіх місцях перетину пішохідних шляхів з проїздами влаштовувати підвищені пішохідні переходи, що передбачають плавне збільшення висоти проїзду до рівня тротуару чи доріжки для зручності користування маломобільних груп та ознакування водіям заїзду у житлову зону.

В крайніх випадках при великих похилах поверхні передбачається влаштування по пішохідних шляхах сходинок (не менше трьох). Довжина сходинок не менше 38 см, а висота не більше 12 см. Після кожних 10-12 сходинок потрібно влаштовувати майданчики довжиною не менше ніж 1,5 м. Для забезпечення умов доступності усі сходинок мають бути продубльовані пандусами. Похил пандусу не повинен перевищувати 8%, а його довжина не повинна бути більшою ніж 10 м. За необхідності влаштування довшого пандуса, слід передбачати через кожні 10 м горизонтальні площадки шириною не менше 1,8 м. Ширина пандуса не менше 1,2 м [2, п.5.6.11].

3.6. Розміщення автостоянок

Для постійного зберігання автомобілів слід передбачати надземні багаторівневі, напівпідземні та підземні паркінги. Їх розміри слід приймати відповідно до ДБН В.2.3-15:2007 [4, табл.1] та [1, дод. Ж.2]. При проєктуванні автостоянок необхідно виходити з таких нормативних параметрів (див. дод. Г):

- розміри одного машино-місця на автостоянках зберігання середніх автомобілів (з врахуванням мінімально припустимих зазорів безпеки 0,5 м) – 2,5 × 5,3 м. Для тимчасових автостоянок допускаються розміри стоянки 2,3 × 5,0 м. Зазори безпеки допускається збільшувати до 0,7 м;

- мінімальна ширина проїздів: із двобічним рухом – 6 м, з однібічним рухом – 3,5 м;

- радіуси заокруглення бортового каменю – не менше ніж 6м [4, п. 5.2].

Розміщення гаражів, паркінгів та відкритих стоянок на території житлового кварталу слід передбачати з дотриманням нормативних відстаней (див. дод. Д). Від житлових будинків ця відстань становить – 10 м [1, табл.7.5].

Автостоянки для постійного та тимчасового зберігання більше 50 автомобілів повинні мати не менш двох в'їздів-виїздів: один для регулярного руху (головний), інші – для аварійної евакуації автомобілів. Аварійні виїзди можуть виходити на внутрішньо-квартальні проїзди житлового району. Кількість аварійних виїздів встановлюється виходячи з розрахунку – один виїзд за кількості понад 50 до 200 автомобілів і додатково один виїзд на кожні наступні повні або неповні 200 автомобілів. За малої місткості (до 50 місць) допускається об'єднаний в'їзд-виїзд завширшки не менш ніж 4,5 м. На автостоянках більшої місткості в'їзд і виїзд повинні бути розосередженими [4, п. 5.5].

В'їзди і виїзди з автостоянок (ворота, шлагбаум) повинні розташовуватися з відступом від краю проїжджої частини на відстань не менше найбільш довгої моделі автомобіля (6,0 м) [4, п. 5.6].

При проектуванні рамп потрібно дотримуватися таких вимог:

- поздовжній ухил закритих прямолінійних рамп по осі смуги руху повинен бути не більше 18%, криволінійних рамп - не більше 13%, поздовжній ухил відкритих, не захищених від атмосферних опадів, рамп - не більше 10%;

- поперечний ухил віражів криволінійних і прямолінійних рамп повинен бути не більше 6% [4, п. 6.13].

З метою ефективного використання міських територій влаштування наземних стоянок для постійного зберігання автомобілів має бути обмежене. Тимчасові стоянки слід розміщувати ззовні кварталів, вздовж вулиць та проїздів. Можливе одно- та двобічне розміщення кишень для паркування вздовж проїздів паралельно, перпендикулярно або під кутом до поздовжньої осі проїзду. При цьому повинна бути дотримана вимога раціонального використання території, забезпечення безпеки руху транспорту та пішоходів у межах майданчика для паркування та прилеглих вулиць і проїздів. Зокрема на вулицях з інтенсивним рухом слід проектувати стоянки з поздовжнім паралельним розміщенням машин.

4. РІШЕННЯ З БЛАГОУСТРОЮ ТЕРИТОРІЇ

Благоустрій міських територій повинен бути функціональним. На відкритих просторах, що прилягають до міських вулиць та громадських будівель, слід застосовувати заходи, які покращують пішохідний та велосипедний транзит. Простір в межах червоних ліній та активної громадської забудови слід розглядати як активний громадський простір з необхідним облаштуванням: паркування вздовж проїзної частини, широкі тротуари, велодоріжки або велосмуги, місця для сидіння, а також базові вуличні меблі (смітники, велосійки, ліхтарі тощо). Важливим елементом є озеленення, що включає посадку дерев-крупномірів, живоплоти та декоративні рослини. За потреби, можуть бути додані декоративні елементи, такі як фонтани, перголи, скульптури тощо.

Двори житлових будинків виконують рекреаційні та деякі господарські функції для мешканців. У прибудинкових просторах розташовують дитячі майданчики для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку, зони відпочинку для підлітків та дорослих, а також майданчики для занять фізкультурою та спортом.

Для обладнання дитячих майданчиків слід враховувати особливості рельєфу та надавати перевагу конструкціям з природних матеріалів, таких як дерево. Варто пропонувати різноманітні варіанти гри, зокрема можна використовувати таке обладнання, як лазанки та гірки. Також важливо передбачити місця для відпочинку батьків, зокрема лави та столики. Якщо територія дозволяє, слід проектувати окремі майданчики для різних вікових груп, розташовуючи їх таким чином, щоб зменшити концентрацію шуму. У невеликих за площею дворах доцільно використовувати базове обладнання (пісочниця, гірка, гойдалка, невелика лазанка), яке розраховане на вікову категорію до 6 років. При цьому активний ігровий майданчик, а також спортивні (футбольні, баскетбольні, волейбольні чи універсальні поля тощо) варто розміщувати поза межами дворів житлової забудови на спільних загальноміських чи районних територіях у парках, школах тощо.

На майданчиках для відпочинку дорослих доцільно передбачити використання таких елементів, як лави, столики, гамаки, криті альтанки, перголи та інші вуличні меблі.

Для забезпечення побутових потреб також мають бути передбачені майданчики для господарських цілей – майданчики для збору

побутового сміття, а також майданчики для виходу собак. Розрахунок орієнтовних розмірів майданчиків та їх відстані до стін житлових будинків приймають згідно з вимогами (див. дод. Е та Ж, табл. 1) [2, табл. 6.4].

Актуальним в існуючих умовах є використання в межах житлових територій споруд для регулювання дощового стоку, які можуть бути інтегровані у рішення з благоустроєм території. Це може бути використання різних типів екстафільтраційних траншей, клумб, що можуть затримувати дощовий стік.

Біля входів в житлові будинки, а також заклади громадського обслуговування доцільним є передбачення обладнання для паркування велосипедів.

4.1. Озеленення житлового кварталу

Озелененню відводиться важлива роль у благоустрої міських територій, зокрема і благоустрої житлового кварталу. До основних його завдань можна віднести поглинання забруднення та пилу, зменшення рівня шуму та нагрівання поверхонь міських територій, покращення ментального здоров'я мешканців, сприяння розвитку біорізноманіття та збільшення вартості нерухомості.

Особливості використання озеленення при благоустрої житлових кварталів враховують використання вздовж вулиць та проїздів крупномірних дерев, що створюють тінь та знижують рівень шуму, пилу та стійкі до міських умов (солевитривалі, засухостійкі тощо). До основних порід дерев, які висаджують вздовж вулиць та проїздів, відносять липу, клен гостролистий, платан, рожевоквітний каштан тощо. Крупномірні дерева також доцільно висаджувати на відкритих стоянках для автомобілів, щоб зменшити нагрівання поверхонь мощення.

Вздовж хідників, велодоріжок, а також прибудинкових територій, що примикають до квартир на перших поверхах будівель, для розмежування різних функціональних зон, а також формування меж двору слід використовувати живу огорожу із кущів, що добре формуються у живоплоти: дерен, граб, бірючина, пухироплідник та ін. Для укріплення укосів слід використовувати різні види ґрунтопокритивних рослин, зокрема і вічнозелених: горизонтальний кизильник, ялівець, бересклет, барвінок та ін.

Для розвитку біорізноманіття рекомендовано використовувати

рослини, що приваблюють комах, птахів та інших тварин. Зокрема використання дерев та кущів, що мають їстівні плоди (горобина, ірга, калина, глід тощо), або при квітванні приваблюють комах до запилення (багаторічники – ехінацея, рудбекія, шавлія, перовскія, декоративні види яблунь, слив та вишень).

Для підсилення декоративного ефекту при озелененні дворових територій, а також громадських просторів, курдонерів, «кишенькових парків» тощо варто дотримуватись трирівневої структури у групах рослин: I-ий рівень – газони, травники та ґрунтопокривні рослини до 20 см, II-ий рівень – кущі та рослини – до 1,5 м, III-ий рівень – дерева та кущі понад 1,5 м.

При озелененні міських територій слід підбирати види рослин та характер посадок з врахуванням можливостей догляду та утримання (наявності поливу, обрізки, прополювання, внесення добрив, послуг садівника тощо). Для зменшення витрат на утримання рекомендовано використовувати рослини-аборигени, характерні для тої місцевості, в якій знаходиться ділянка проектування.

4.2. Вибір типів мощення

Вибір конструкцій мощення залежить від призначення та типу елемента благоустрою, а також навантаження, яке він має витримувати. На проєктованих вулицях та проїздах слід передбачати тверде покриття (асфальтобетон, бруківка (бетонна чи з натурального каменю)). Пішохідні доріжки, тротуари, пандуси мають мати тверде шорстке покриття, яке при намоканні не стає слизьким (асфальт, бруківка). Можливе комбінування різних типів мощення в залежності від функцій (проїзд/паркування або транзитна зона/прифасадна зона), використання газонних решіток як однієї із смуг доріжок, що забезпечує краще відведення поверхневих стоків. Поверхню пішохідних доріжок, тротуарів слід розмішувати вище рівня газону з поперечним ухилом, що також забезпечує відведення дощових стоків та самоочищення.

В залежності від функції, мощення хідників можна виділяти з різних матеріалів за типом (бруківка з ФЕМ, природний камінь, асфальтобетон), кольором, текстурою (фаскове/безфаскове, гладке/колоте). На транзитній зоні – тверде безфаскове, на буферній – тверде фаскове або колоте, окремо можна виділяти прифасадну зону попід будівлею, де, зазвичай не має транзитну, але можуть вла-

штовуватись вуличні меблі (велостійки, столики та стільці, смітники тощо)

На дитячих майданчиках слід передбачати м'які види покриття (піщане, піщане на ґрунтовій чи гравійній основі, м'яке гумове чи синтетичне, з гравійного відсіву висотою не менше 20 см) [2].

Спортивний майданчик повинен мати м'які або газонні види покриття.

Покриття місць або зон для вигулу тварин повинне бути піщано-земляним, гравійно-піщаним, з трави, поверхня повинна бути рівною [2].

4.3. Освітлення міських територій

Освітлення міської території може мати різні функції:

- вуличне – для освітлення проїзної частини вулиць, проїздів, хідників, паркувальних місць, велосмуг та велодоріжок;
- дворове – для освітлення внутрішнього двору житлового кварталу;
- декоративне – для освітлення фасадів, зелених насаджень, площ, вуличних меблів з точки зору покращення естетичних якостей середовища у вечірній час.

Прокладання мереж освітлення необхідно передбачати підземним способом. При цьому необхідно враховувати розміщення інших інженерних мереж, а також зелених насаджень.

Освітлення вуличної мережі повинно забезпечувати безпеку руху у вечірній час доби, а параметри світильників підбиратись в залежності від типу вулиць (магістральні, житлові, проїзди). В межах пішохідних переходів для покращення видимості пішоходів в нічний час необхідно передбачати контрастне освітлення спеціально підібраними лампами на ліхтарях, які встановлюють перед пішохідним переходом зі сторони руху автомобіля.

У дворах житлових будинків освітлення повинно забезпечувати комфортне перебування у вечірній час, перевага надається освітленню основних транзитних шляхів. Висота, тип та розташування ліхтарів не повинні створювати незручності для мешканців нижніх поверхів. Для комфортного перебування на дворових територіях у вечірній час рекомендовано використовувати світильники з теплою світлою до 3000 К. Конструкція світильника (форма ліхтаря та тип розсіювача) не повинна засліплювати пішоходів та водіїв.

У вечірній час використання декоративної підсвітки може створювати особливу атмосферу. Підсвітка фасадів підкреслює архітектурний вигляд будівлі вночі за допомогою світло-тіньових ефектів. У громадських просторах можна використовувати декоративну підсвітку малих архітектурних форм: лави, перголи, фонтани, мощення тощо.

Підбір елементів освітлення та їх розташування приймається на основі електро-технічного розрахунку. В рамках курсового проєкту умовний крок розміщення ліхтарів освітлення приймається з розрахунку $l=5h$, де h – це висота ліхтаря. Як правило, для освітлення вулиць та проїздів приймаються ліхтарі висотою 7-10 м, а для освітлення дворових територій, громадських просторів – 4-5 м.

4.5. Техніко-економічні показники

На основі розробленого плану благоустрою та озеленення слід визначити основні техніко-економічні показники ділянки проєктування. До цих показників можна віднести:

1. Площа території (в межах благоустрою) - м^2 .
2. Площа забудови - м^2
3. Площа покриття (змоцених поверхонь)- м^2 .
4. Площа озеленення - м^2 .
5. % забудови - %.
6. % озеленення - %.
7. Частка використання ділянки (FAR)
- 8.

5. СКЛАД КУРСОВОГО ПРОЄКТУ

Курсовий проєкт складається з графічної частини та пояснювальної записки. Обсяг графічної частини складає два-три аркуші формату А3. Пояснювальна записка повинна мати 5-10 аркушів формату А4 тексту.

5.1. Зміст графічної частини курсового проєкту

Містобудівний аналіз (схеми можуть виконуватись безмасш-

табними, але мають чітко передавати інформацію, яка на них представлена):

- Схема розміщення ділянки в межах міста/району;
- Схема розміщення основних точок тяжіння навколо ділянки (зупинки громадського транспорту, навчальні заклади, парки, магазини, торгові центри, стадіони тощо)
- Схема планувальних обмежень (лінії забудови, червоні лінії), розривів (протипожежних, санітарно-побутових) з відстанями;
- Схема основних транспортно-пішохідних зв'язків.

За необхідності можуть бути приведені інші схеми, що враховують особливості ділянки і оточуючого середовища. Їх можна виконувати без масштабу, але вони мають відображати результати аналізу.

Планувальні рішення

Креслення розпланування, М 1:500;

План благоустрою та озеленення, М 1:500;

Відомість будівель та споруд;

Відомість озеленення;

Відомість малих архітектурних форм;

Конструкції різних типів покриття та мощення проїздів, тротуарів, майданчиків (М 1:50);

Відомість тротуарів, доріжок і майданчиків;

Техніко-економічні показники по генплану (ТЕП);

Візуалізація (аксонометрія кварталу).

План благоустрою території виконується на основі плану розпланування (без координаційних осей будівель та розмірних прив'язок).

На кресленні розпланування наносяться і показуються:

- ситуація і рельєф місцевості (по топографічному плану, що видає керівник проекту);
- контури відведеної території в межах благоустрою;
- «червону» лінію, що відділяє територію магістралі чи вулиці від території, призначеної під забудову;
- геодезичні знаки, свердловини, репери;
- автомобільні дороги, проїзди, майданчики різного призначення;
- будинки і споруди (з вказанням поверховості);

- елементи благоустрою – майданчики для відпочинку дорослих і дітей, спортивні майданчики, тротуари, та ін.;
- елементи планувального рельєфу – схили, підпірні стінки, сходи, пандуси;
- відкриті водовідвідні канали, лотки, дощоприймальні решітки.

В лівому верхньому куті розпланування плану наноситься «Роза вітрів» і вказівником напрямку на північ. До запроєктованих будівель прив'язуються усі проїзди, пішохідні доріжки і майданчики. Прив'язка розпочинається від зовнішніх стін будівель, наносяться осі проєктуючих будівель, розміри усіх запроєктованих майданчиків, стоянок для автомобілів та радіуси заокруглення під'їздів і доріг (3,0 – 6,0 м) та їх ширина.

На плані благоустрою наносяться і показуються:

- проїзди, тротуари, доріжки та майданчики;
- обладнання майданчиків різного призначення (лавки, урни тощо);
- дерева, кущі, насадження і газони.

Елементи благоустрою прив'язуються до зовнішніх стін житлових будинків. При рядовому висадженні зелених насаджень (дерев і кущів) наноситься розмірна лінія прив'язок ряду.

Для зображення елементів озеленення показується їх характеристика у вигляді дробу: в чисельнику – порядковий номер, що присвоюють вибраній породі, у знаменнику – кількість штук (для дерев і кущів, а для квітів – проставляється їх площа у м²).

На плані благоустрою показуються малі архітектурні форми (лавки, ліхтарі гойдалки, пісочниці і т. ін.), дається породний склад зелених насаджень, їх умовне позначення та кількість (штук або м²). План благоустрою виконуються в кольорі.

Візуалізація проєкту є аксонометрією житлового кварталу, може мати лише концептуальний характер з представленням в загальних об'ємах будинків, позначенням проїздів, тротуарів, доріжок, майданчиків, стоянок, озеленення тощо. Вона повинна бути зрозумілою та інформативною. За бажанням можна додати скетчі основних видових точок, які відображають рішення з благоустрою – громадські місця перед комерційною забудовою, невеликі сквери, дворові території тощо.

5.2. Зміст пояснювальної записки

Пояснювальна записка пишеться в обсязі 5-10 аркушів.

Всі аркуші записки зшиваються. До пояснювальної записки обов'язково підшивається завдання, що видане керівником проекту та топографічний план місцевості. Назва розділів виділяється крупним шрифтом.

КОРОТКИЙ ОПИС ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

Вступ

У вступній частині робиться опис тих завдань, що ставляться перед студентом у заданому курсовому проєкті.

РОЗДІЛ 1. Містобудівний аналіз умов розташування ділянки

Дається опис умов навколишнього середовища, що оточує та впливає на ділянку (характер і вид забудови тощо), а також умов самої ділянки: рельєфу та його характеристики (напрям схилів, їх величина), інших характерних особливостей (наявності цінного озеленення, водойм тощо).

РОЗДІЛ 2. Розрахунок параметрів житлового кварталу

Приводиться розрахунок кількості мешканців та характеристик параметрів житлової забудови, розраховується розрахункова потужність закладів соціальної інфраструктури тощо.

РОЗДІЛ 3. Планувальні рішення

Обґрунтовуються прийняті рішення щодо функціонального поділу територій кварталу, розташування будівель, громадської забудови, рекреаційних територій, організації та забезпечення паркувальними місцями. Також приводиться опис вибраного типу, характеру і висотності житлової забудови.

РОЗДІЛ 4. Вулична мережа

Обґрунтовуються прийняті в курсовому проєкті рішення з розпланування вулично-дорожньої мережі. Вказується, як забезпечено основні транзитні транспортно-пішохідні маршрути.

РОЗДІЛ 5. Благоустрій та озеленення

Обґрунтовуються прийняті в проєкті рішення з благоустрою, озеленення, підбору МАФ та мощення, елементів освітлення.

РОЗДІЛ 6. Заходи по забезпеченню доступності

Обґрунтовуються прийняті заходи по забезпеченню фізичної доступності території.

РОЗДІЛ 7. Техніко-економічні показники

Розраховуються основні техніко-економічні показники території

кварталу

ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРИ

Вказується використана література: порядковий номер, прізвище та ініціали автора, назва книги, місце видання, видавництво та рік видання, кількість сторінок.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудова територій. К. : Мінрегіон України, 2019. 236 с.
2. ДБН Б.2.2-5:2011 Планування та забудова міст, селищ і функціональних територій. Благоустрій територій. Зі змінами К. : Мінрегіон України, 2011. 61 с.
3. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. [Чинний від 2019-04-01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2009. 70 с.
4. ДБН В.2.3-15-2007 Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів К. : Укрархбудінформ: Мінбуд України, 2007. 37 с.
5. ДБН В.2.3-5-2018. Вулиці та дороги населених пунктів. К. : Мінрегіон України, 2018. 58 с.
6. ДСТУ Б А.2.4-2:2009. СПДБ Умовні позначки і графічні зображення елементів генеральних планів та споруд транспорту. К. : ДП "Укрархбудінформ". 2009. 28 с.
7. ДСТУ Б А.2.4-6:2009 СПДБ. Правила виконання робочої документації генеральних планів. К. : ДП "Укрархбудінформ". 2009. 39 с.
8. ДСТУ-Н Б В.1.2-16:2013. Визначення класу наслідків (відповідальності) та категорії складності об'єктів будівництва. К. : Мінрегіон України. 37 с.
9. Проектування міських територій : підручник / у 2 ч. ; В. М. Бабаєв, Т. Д. Рищенко, О. В. Завальний та ін. ; за ред. І. Е. Линник, О. В. Завального ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. Ч. II. 544 с.
10. Посацький Б. С. Основи урбаністики : навч. посіб. Львів : Львівська Політехніка, 2011. 368 с.

ДОДАТОК А

Таблиця 1. Розрахунок кількості необхідних машино-місць
[1, табл.10.5]

№ з/п	Тип житлового будинку і квартир за рівнем комфорту та соціальної спрямованості	Кількість машино-місць на дво- або більше-кімнатну квартиру	
		для постійного зберігання автомобілів	для тимчасового зберігання автомобілів (гостьові стоянки)
1	Житлові будинки, що розміщуються у зонах міста:		
	центральній	1,00	0,15
	серединній	0,80	0,15
	периферійній	0,50	0,15
2	Доступне житло, що будується за державної підтримки	0,40	0,15
3	Житловий фонд соціального призначення (соціальне житло)	0,15	0,15
Примітка 1. Кількість машино-місць для однокімнатних квартир визначається з використанням коефіцієнта 0,5.			
Примітка 2. Зони міста визначаються відповідно до генерального плану.			

*При розміщенні об'єктів в центральній частині міста та історично сформованих районах найкрупніших, крупних та великих міст та в умовах реконструкції, розрахунки кількості машино-місць на території житлової забудови можуть бути зменшені згідно відповідного детального плану, але не більше ніж на 20% [1, п.10.1.8].

ДОДАТОК Б

Таблиця 1. Мінімальна необхідна площа конкретної ділянки (території) для постійного чи тимчасового зберігання автомобілів [4, табл.1]

Поверховість гаражів	Площа забудови	Розмір земельної ділянки
		на 1 машино-місце, м ²
1	25	3
2	15	0
3	10	2
4	8	0
5	6	1
6	5	4
7-9	4	1

Примітка 1. Як розрахунковий приймається автомобіль 1 категорії довжиною до 6 м і шириною до 2,1 м.

Примітка 2. Наведені в таблиці показники враховують й маневрову площу (площа внутрішніх проїздів, що припадає на одне місце зберігання автомобіля)

ДОДАТОК В

Таблиця 1. Розрахункові параметри вулиць і доріг [5, табл. 5.1]

Категорія вулиць		Розрахункова швидкість руху, км/год	Ширина смуги руху, м	Кількість смуг руху в обох напрямках, шт.	Найбільший поздовжній похил, ‰	Мінімальна ширина пішохідної зони тротуару, м
Найкрупніші, крупні міста	Магістральні дороги					
	Безперервного руху	100	3,75	4; 6; 8	40	1,00*
	Регульованого руху	60	3,75	4; 6; 8	60	1,00*
	Магістральні вулиці					
	Загальноміського значення безперервного руху	80	3,50	4; 6; 8	50	3,00
	Загальноміського значення регульованого руху	60	3,00	4; 6; 8	60	3,00
	Районного значення	60	3,00	2; 4; 6	60	2,25
Великі міста	Загальноміського значення регульованого руху	60	3,00	2; 4; 6	60	3,00
	Районного значення	60	3,00	2; 4	60	2,25
Середні та малі міста	Загальноміського значення регульованого руху	60	3,00	2; 4	60	2,25
	Районного значення	60	3,00	2; 4	60	1,50
Усі групи міських та сільських населених пунктів	Вулиці та дороги місцевого значення					
	Житлові вулиці	50	3,00	2; 4	70	1,50
	Дороги в науково-виробничих, промислових і комунально-складських зонах	50	3,00	2	60	1,50
	Проїзди, паркові дороги	30	3,00	2	80	1,50
		30	4,00	1	80	1,50
	Дороги господарського призначення	30	4,50	1	80	–
Пішохідні доріжки	–	1,80	–	–	–	

** Технічний тротуар.

Примітка 1. В умовах горбистої та гірської місцевості або стислих умовах історичної та/або існуючої забудови допускається приймати параметри виходячи з реальних умов з обов'язковим проектуванням відповідних заходів із забезпечення дорожньої безпеки та облаштуванням даних ділянок відповідними технічними засобами організації руху.

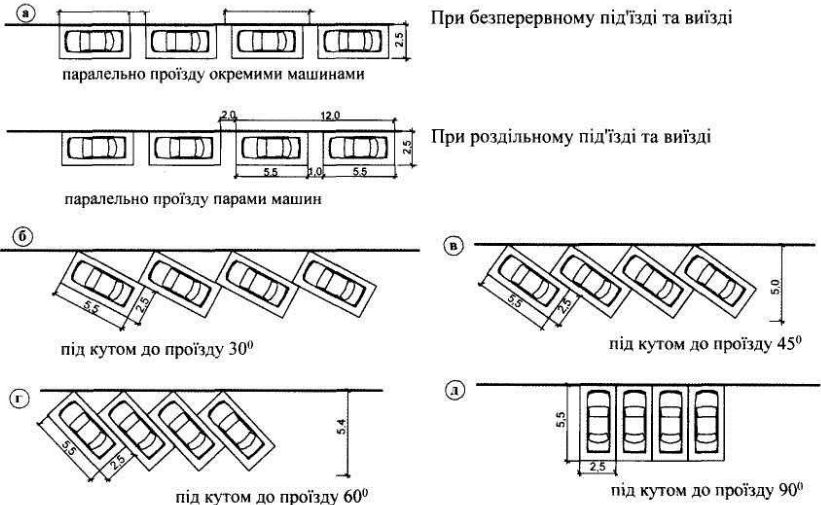
Примітка 2. В стислих умовах під час капітального ремонту ширину пішохідної зони тротуару можна зменшувати до 1,00 м.

Примітка 3. Для магістральних доріг, магістральних та житлових вулиць зазначена кількість смуг руху може бути застосована і для організації дорожнього руху в одному напрямку.

ДОДАТОК Г

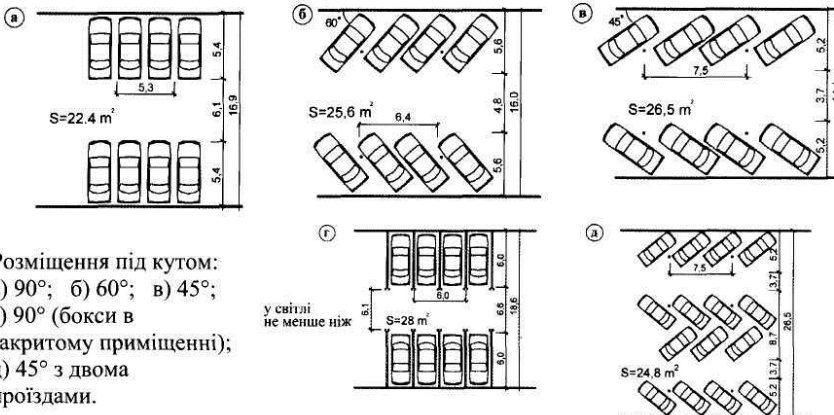
СХЕМИ РОЗМІЩЕННЯ АВТОМОБІЛІВ НА ВІДКРИТИХ СТОЯНКАХ І В ГАРАЖАХ [4, дод.Д]

А. Розміщення автомобілів на відкритих стоянках



Розміщення: а) паралельно проїзду, б) під кутом

Б. Розміщення автомобілів у гаражах



ДОДАТОК Д

Таблиця 1. Розміщення гаражів і відкритих стоянок на території житлового комплексу [1, табл. 10.6]

Будинки, до яких визначаються відстані	Відстані від гаражів і відкритих автостоянок при кількості легкових автомобілів, м				
	до 10 включно	11 - 50	51 - 100	101 - 300	понад 300
Житлові будинки	10*	15	25	35	50
Торці житлових будинків без вікон	10*	10*	15	25	35
Громадські будинки (крім закладів загальної середньої освіти і закладів дошкільної освіти, лікувальних закладів із стаціонаром)	10*	10	15	25	25
Заклади загальної середньої освіти і заклади дошкільної освіти	15	25	25	50	
Лікувальні заклади із стаціонаром	25	50			
* Для будівель гаражів III, IIIа, IIIб, IV, IVа ступенів вогнестійкості відстані треба приймати не менше 12 м.					
<p>Примітка 1. Відстані слід визначати від вікон житлових і громадських будинків і від меж земельних ділянок закладів загальної середньої освіти і закладів дошкільної освіти, лікувальних закладів із стаціонаром до стін гаража або меж відкритої стоянки.</p> <p>Примітка 2. Відстань від секційних житлових будинків до відкритих майданчиків місткістю 101 - 300 машин, які розміщуються уздовж поздовжніх фасадів, слід приймати не менше 50 м.</p> <p>Примітка 3. У разі розташування декількох гаражів (автостоянок) на відстані менше 6 м між їх територіями, загальна кількість автомобілів для визначення відстані до будинків і споруд вираховується шляхом додавання.</p>					

ДОДАТОК Е

Таблиця 1. Розміри і розміщення майданчиків на прибудинкових територіях [1, табл. 6.4]

Майданчики	Питомі розміри майданчиків	
	м ² на одну особу	одну житлову одиницю (квартиру)
Для ігор дітей дошкільного і молодшого шкільного віку	0,7	1,75
Для відпочинку дорослого населення	0,2	0,5
Для тимчасової стоянки автомобілів	Згідно з розділом 10	
Для тимчасової стоянки велосипедів	0,1	0,25
Для занять фізкультурою**	2,0/0,2	5,0/0,5
Для збирання побутових відходів*	0,07 – наземний спосіб 0,03 – підземний спосіб	0,18 0,08
Для виходу домашніх тварин***	0,3	0,3

* За розрахунком згідно з таблицею 6.5

** Майданчики для занять фізкультурою рекомендуються розміщувати як окрему озеленену зону, що обслуговує мікрорайон або групу житлових кварталів, які формують цілісний мікрорайон. За наявності озелененої зони з майданчиками для занять фізкультурою їх площу в межах прибудинкових територій слід передбачати за нормою 0,2м² на одну особу при дотриманні нормативу зелених насаджень обмеженого користування 6 м² на одну особу.

*** Майданчики для виходу домашніх тварин слід влаштовувати поза межами прибудинкових територій на спеціально визначених ділянках на відстані не менше ніж 40 м від вікон житлового будинку та майданчиків для ігор і відпочинку та занять фізкультурою.

Примітка 1. Відстані від майданчиків для занять фізкультурою встановлюються залежно від їхніх шумових характеристик.

Примітка 2. За рішенням органів місцевого самоврядування на прибудинкових територіях можуть облаштовуватися майданчики для господарських цілей (для сушіння білизни та чищення килимів) з розрахунку 0,1 м² на одну особу або 0,25 м² на одну житлову одиницю (квартиру). Відстані від майданчиків для господарських цілей до найбільш віддаленого входу у житловий будинок слід приймати не більше 100 м.

Примітка 3. Майданчики для ігор дітей та території озеленення мають розміщуватися усередині житлової групи з можливим їх улаштуванням на відкритих озелених терасах житлових та громадських будинків, експлуатованих покрівлях споруд, стилобатних частинах (у т.ч. покрівлях), терасах та інших рівнях будинків, що використовуються під благоустрій та озеленення для мешканців житлових будинків відповідно до ДБН Б.2.2-5.

ДОДАТОК Ж

Таблиця 1. Функціонально обумовлені вимоги до розташування майданчиків для відпочинку на території житлового комплексу

Призначення майданчиків	Умови розташування
Ігрові майданчики для дітей дошкільного віку та молодшого шкільного віку	В межах візуальної доступності з квартири в стороні від транспортних споруд і проїздів на добре інсольованих ділянках території
Майданчики - для гри з м'ячем та іншим спортивним інвентарем, призначені для школярів	На віддалі 300-600 м від транспортних споруд. Доступність без перетину транспортних магістралей
Території для прогулянок і відпочинку старших школярів і молоді	На віддалі від дому не більш ніж 750 м. Бажано їх розташувати біля спортивних споруд, включаючи в більш озеленені простори загального користування (наприклад парк житлового району)
Спортивні майданчики	Бажано розташовувати на віддалі 300м, але не більшій ніж 500 м від школи і максимум – 1000 м від дому. Можливе поєднання з пішохідною зоною, парком житлового району

ДОДАТОК К



Рисунок 1 Пожежні під'їзди до будинків