



Національний університет
водного господарства
та природокористування

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

03-08-79М

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
з дисципліни «Архітектурне проектування житлової
групи»

до виконання курсового проекту
**«АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЄКТУВАННЯ ЖИТЛОВОЇ
ГРУПИ»(КП)**

для студентів спеціальності
191 «Архітектура та містобудування»
денної форми навчання

Рекомендовано
науково-методичною радою
з якості ННІБА
Протокол № № 8 від 20 червня 2023 р

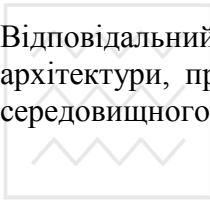
Рівне - 2023



Методичні вказівки до виконання курсового проекту «Архітектурне проектування житлової групи» (КП) для студентів спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» / Шолудько М.В., Матвіюк О.В., Шолудько М.М. Рівне: НУВГП, 2023. 22 с.

Укладачі: Шолудько М.В., доцент кафедри архітектури та середовищного дизайну, Матвіюк О.В., старший викладач кафедри архітектури та середовищного дизайну; Шолудько М.М., старший викладач кафедри архітектури та середовищного дизайну

Відповідальний за випуск: Михайлишин О.Л., доктор архітектури, професор, завідувач кафедри архітектури та середовищного дизайну



© Шолудько М.В., Матвіюк О.В.,
Шолудько М.М 2023.
© НУВГП, 2023



ЗМІСТ

1. Загальні положення.....	3
2. Мета та завдання проекту.....	4
3. Склад проекту.....	5
4. Генеральний план.....	5
5. Принципи формування житлової групи.....	8
6. Організація громадського обслуговування житлової групи.....	13
7. Література.....	16

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Для кращого обслуговування жителів мікрорайону доцільно житлові будинки поєднувати в групи з населенням 1-2 тис. чоловік й у кожній групі передбачати розміщення підприємств й установ повсякденного культурно-побутового обслуговування. Групи житлових будинків утворюють первісну просторову композицію. Поєднання груп житлових будинків і громадських будівель утворює композицію забудови житлового комплексу.

Житлова група – два та більше житлових будинків, планувально об'єднаних загальним двором простором.

Курсовий проект «Архітектурне проектування житлової групи» виконується після вивчення дисципліни «Основи містобудування» та виконання проектів «Багатоквартирна житлова блок-секція», «Дошкільний навчальний заклад на 100 місць», «Загальноосвітня школа на 22 класи», «Храм на 150-200 прихожан» та «Проект житлового району на 10 тисяч мешканців» з розрахунку



використання цих матеріалів у процесі проектування. Територія для проекту обирається зі складу попередньо розробленого житлового району.

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ПРОЄКТУ

Метою виконання курсового проєкту є ознайомлення студентів із засадами проектування містобудівної документації, з детальним пропрацюванням території житлової групи, з усіма необхідними вимогами для неї.

Основними завданнями, які вирішуються при виконанні курсового проєкту, є:

- організація зручного та функціонального внутрішньо-дворового простору житлової групи;
- уміле використання природного рельєфу території для розміщення будівель та споруд;
- побудова дорожньо-транспортного каркасу з умов найбільшої зручності;
- створення виразної архітектурно-просторової композиції житлової забудови;
- організація системи озеленення території житлової групи.

У процесі роботи над курсовим проєктом студенти повинні оволодіти навиками:

- формування багатоповерхових, багатосекційних житлових будинків та їх правильної орієнтації по сторонах світу;
- організації зручної у функціональному відношенні житлової групи з усіма необхідними елементами благоустрою;
- навиками побудови внутрішньо-дворової пішохідно-транспортної системи .



3. СКЛАД ПРОЄКТУ

1. Ситуаційна схема
2. Генплан М1:500;М1:1000
3. Схема пішохідно-транспортних зв'язків
4. Головний фасад житлового будинку М 1:100 (1:200)
5. Фасад (з узгодженням з керівником) М 1:100 (1:200)
6. План першого поверху М 1:100 (1:200)
7. План другого (типового) поверху М 1:200
8. Розгортки по вулицях (мінімум по двох) М 1:100 (1:200)
9. Візуалізації
10. Пояснювальна записка

4. ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН

При плануванні території кварталів житловими групами, що формуються житловими будинками слід передбачати:

- житлові групи з розміщенням в їх межах житлових будинків з прибудинковими озелениними територіями;
- житлові групи з об'єктами різного функціонального призначення (крім виробничих об'єктів) з окремо розміщеними або прибудованими до перших поверхів житлових будинків;
- зелені насадження , комплекс майданчиків передбачений державними нормативними документами , дитячими ігровими та фізкультурно-спортивними майданчиками, що формують



рекреаційні ділянки для мешканців житлової забудови.

У складі житлового кварталу розташовуються ділянки, на яких розміщуються житлові будинки з прибудинковими територіями з необхідним переліком майданчиків, проїздів, зелених насаджень, а також можуть розташовуватися, земельні ділянки закладів дошкільної освіти, закладів загальної середньої освіти, торгівельні комплекси з асортиментом товарів побутового обслуговування, та рекреаційні території.

Для житлових груп з периметральною забудовою, що проектується, організація місць постійного та тимчасового (гостьових) зберігання засобів автотранспорту на відкритих автостоянках в середині житлової групи не допускається. Забезпечення мешканців житлових будинків необхідною кількістю паркомісць на автостоянках, які слід розташовувати з боку вулиць чи проїздів, у вбудованих у перші, цокольні і підвальні поверхи багатоповерхових житлових будинків або у підземних чи багатоповерхових окремо розташованих автостоянках.

В'їзд до внутрішнього простору житлової групи дозволяється автомобілям швидкої допомоги, пожежним автомобілям та іншій спецтехніці.

В'їзди для спеціалізованої техніки та наскрізні проїзди в будинках слід передбачати на відстані не більше 300 м один від одного, а при периметральній забудові – не більше 180 м (на відстані не менше 50 м до перехрестя вулиць).

Місця зберігання велосипедів рекомендується розташовувати у добре освітленому та видимому місці, бажано під навісом для захисту від опадів або у приміщеннях на першому поверсі житлових будинків.



При плануванні території житлових груп з периметральною забудовою допускається зменшувати розриви між будинками до однієї висоти вищого будинку за умов розміщення в перших поверхах приміщень громадського призначення, з дотриманням вимог пожежної безпеки, норм інсоляції та освітленості житлових приміщень.

Мінімальні розміри внутрішньоквартальних просторів у групах житлових будинків, визначаються вимогами: інсоляції та освітленості житлових приміщень, забезпечення відстані між фасадами (довгими сторонами) з вікнами протилежно розташованих будинків не менше 15 м при забудові до 4 поверхів, 20 м – при забудові більшої поверховості (побутовий розрив) та протипожежними вимогами.

Площу озелених територій обмеженого користування у мікрорайоні, включаючи майданчики для відпочинку, для ігор, занять фізичною культурою, пішохідні доріжки, якщо вони займають не більше 30% її загальної площі, слід приймати не менше 6 м² на одну особу (без урахування території закладів дошкільної, загальної середньої освіти) або 12-15 м² на одну житлову одиницю (квартиру) при розрахунковому середньому розмірі домогосподарства 2,5 особи, або приймають згідно з демографічними розрахунками розміру (величини) домогосподарства.

Для під'їзду до будинків житлових груп, установ і підприємств обслуговування, торгових центрів слід передбачати двосмугові проїзди завширшки не менше 5,5 м, а до окремо розташованих будинків – односмугові проїзди завширшки не менше 3,5 м.

На односмугових проїздах необхідно передбачати роз'їзні майданчики завширшки 6 м і завдовжки 15 м на відстані не більше ніж 75 м один від одного, при цьому



тупикові проїзди повинні мати довжину не більше 150 м. проїзди повинні закінчуватись розворотними майданчиками не менше 12x12 м, які забезпечують можливість розвороту сміттєвозів, прибиральних і пожежних машин з урахуванням їх технічних характеристик.

Побудова внутрішніх просторів житлової групи повинна забезпечувати розмаїття точок сприйняття та зміну видових перспектив, що розкриваються під час пересування людини серед елементів забудови. Рекомендується активно застосовувати контрасти в архітектурно-просторовому вирішенні житлової забудови: контрасти об'ємів будівель різної поверховості, архітектурних форм, що контрастують як між собою, так і з природним середовищем; контрасти планувальних прийомів, малих та великих, замкнених та відкритих просторів. Не менш важливе значення має сприйняття житлових груп в забудові кварталу з магістральних та житлових вулиць; для створення силуету в умовах дальнього сприйняття рекомендується застосовувати ритм як дійовий композиційний засіб; ритм простих та складних об'ємів житлових будинків, широких розривів в суцільному фронті забудови (просторових ритмів). Забудову житлового кварталу слід формувати з врахуванням вимог із забезпечення провітрювання внутрішньо-квартального простору, інсоляції житлових та громадських будівель та пожежної безпеки.

5. ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ

У житлових групах слід передбачити спеціалізовані житлові будинки або перші поверхи житлових будинків



для розселення маломобільних груп населення, для безперешкодного потрапляння МГН до місця проживання.

Граничні показники щільності населення слід приймати 150-450 осіб/га.

Відстань між житловими будинками, житловими і громадськими, а також між виробничими будівлями слід приймати на основі розрахунків інсоляції та освітленості, а також у відповідності з нормами протипожежних вимог.

Таблиця 1
Відстані між будівлями залежно від ступенів вогнестійкості

Ступінь вогнестійкості будинку	Відстані при ступені вогнестійкості будинків, м		
	I, II	III	IIIa, IIIб, IV, IVa, V
I, II	6/9	8/9	10/12
III	8/9	8/12	10/15
IIIa, IIIб, IV, IVa, V	10/12	10/15	15/18

Між фасадами з вікнами багатосекційних житлових будинків заввишки 2-3 поверхи (без урахування мансарди, в якій вікна розташовані в похилих конструкціях даху) слід приймати відстані (побутові розриви) не менше 15 м, заввишки в 4 поверхи і більше – 20 м.

При розміщенні 9-16 та більше поверхових житлових будинків суміжно з кварталами садибної забудови відстань від фасадів багатоповерхового будинку до меж земельних ділянок садибних будинків приймається не менше 20 м, а до стіни найближчого садибного будинку – не менше висоти багатоповерхівки.

При розміщенні багатоквартирних житлових будинків поверховістю 4-8 поверхів суміжно із садибною забудовою, відстань до меж ділянок слід приймати не менше 15 м, а до стіни найближчого садибного будинку – не менше висоти будинку; для 3 поверхових – не менше 10 м для забезпечення проїзду пожежних машин.



Багатоквартирні житлові будинки слід розміщувати з відступом від червоних ліній магістральних вулиць – 6 м, житлових вулиць – 3 м. Вбудовано-прибудовані або прибудовані (стилобатні) частини з приміщеннями громадського призначення до житлових будинків, а також окремо розташовані будівлі громадського призначення і допускається розміщувати по червоній лінії вулиць.

Мінімальну розрахункову площу ділянки для окремо розташованого житлового будинку, включаючи площу під забудовою (без урахування розміщення на ділянці закладів дошкільної освіти та загальної середньої освіти, підприємств обслуговування населення, гаражів та автостоянок, фізкультурних і спортивних споруд) слід приймати відповідно до кількості його мешканців, але не менше ніж у таблиці 2.

Таблиця 2

Питомі розміри ділянки для розміщення окремого житлового будинку

Житлові будинки	Площа ділянки, м ² /особу
3 — поверхи — без урахування мансарди	30,1 – 23,3
4-5 поверхів	20,2 – 17,0
6-8 поверхів	15,3 – 13,9
9-10 поверхів	12,2 – 12,0
11 поверхів і вище	Приймати за інтерполяцією, але не менше 10,5

Розрахункові показники граничних розмірів майданчиків, що мають бути розташовані на прибудинкових територіях, наведені у таблиці 3.

Таблиця 3

Розміри майданчиків у складі прибудинкових територій

Майданчики	Питомі розміри майданчиків	
	м ² на одну особу	Одну житлову одиницю (квартиру)



Для ігор дітей дошкільного 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 вихову домашніх тварин	0,3	0,3

Майданчики для занять фізкультурою рекомендується розміщувати як окрему озеленену зону.

Майданчики для вихову 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.

У межах багатоквартирної забудови слід передбачати збирання побутових відходів (наземний, підземний або вакуумний). Збирання побутових відходів на житловій території передбачається майданчиками, на яких розміщують контейнери для роздільного зберігання побутових відходів із зручними під'їздами для сміттевозів. Площа контейнерних майданчиків для збирання побутових відходів та відстань їх розміщення від вікон житлових та громадських будинків наведено в таблиці 4.



Таблиця 4

Площа та розміщення майданчика роздільного збирання побутових відходів на житловій території

Спосіб збирання	Площа планувального модуля, м ²				Відстань від вікон житлових, громадських будівель, м
	Планувальний модуль (1 контейнер)		Планувальний модуль (2 контейнери)		
	0,4 м ³	1,1 м ³	0,8 м ³	2,2 м ³	
Наземний	7,5	10,0	11,0	16,0	20
Підземний	3,5		5,5		Визначаються технічними умовами
вакуумний	3,5		5,5		Визначаються технічними умовами

Гаражі та автостоянки індивідуальних автомобілів рекомендується розміщувати на периферії житлових районів і міжмагістральних територіях або у їх межах на ділянках, віддалених від місць, призначених для ігор дітей і відпочинку населення.

Нормативні показники кількості машино-місць наведені у таблиці 5.

Таблиця 5

Нормативні показники кількості машино-місць для різних типів житлової забудови

№ 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

Відстань від місця проживання власника транспортного засобу до гаражів і автостоянок постійного зберігання легкових автомобілів не повинна перевищувати 700 м, а в умовах реконструкції території – 1000 м.

Віддаленість автостоянок, призначених для тимчасового зберігання (гостьові), від входів у житлові будинки не повинна перевищувати 150 м.

6. ОРГАНІЗАЦІЯ ГРОМАДСЬКОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ЖИТЛОВОЇ ГРУПИ

При проектуванні житлової групи слід враховувати діючу містобудівну документацію, всі обмеження та радіуси обслуговування житлових будинків в системі розселення.

Таблиця 6
Величина максимально допустимих радіусів обслуговування установ та організацій

Установи та організації громадського обслуговування	Радіус обслуговування, м
Заклади дошкільної освіти	300
Заклади загальної середньої освіти	Початкова школа, гімназія



	– до 800; ліцей – до 2000
Заклади позашкільної освіти житлових районів	750-1500
Приміщення для фізкультурно-оздоровчих занять та дозвілля	1500
Аптеки	500
Підприємства торгівлі, харчування (заклади ресторанного господарства) і побутового обслуговування місцевого значення	500
Відділення зв'язку та філії банківських установ	500

Державними будівельними нормами (ДБН) щодо житлових будинків передбачено можливість розміщувати вбудовані і вбудовано-прибудовані приміщення громадського призначення: магазини, кафе, салони краси, відділення банків тощо, за умови дотримання необхідних протипожежних та інших технічних вимог. Даний прийом повинен створювати додаткові зручності для жителів і найнеобхідніші заклади, для нормального функціонування і життєдіяльності мешканців, повинні знаходитися поруч.

Виняток складають об'єкти, які негативно впливають на людину за рівнем шуму, вібрацій, електромагнітних випромінювань та радіації. Наприклад, кафе з цілодобовим режимом роботи, підвищеним рівнем шуму тощо.

Також нормами ДБН заборонено розміщувати в житлових будинках:

- Готелі та хостели;
- Магазини з сумарною площею понад 1000 кв. м;
- Спеціалізовані заклади і підприємства, експлуатація яких може призвести до забруднення території та повітря;



- Спеціалізовані магазини будівельних, мастильних та інших товарів (наприклад, фарб, лаків, вогнебезпечних речовин і матеріалів);
- Майстерні з ремонту взуття та побутових машин і приладів площею понад 100 кв. м;
- Лазні, сауни, виробничі приміщення, похоронні бюро тощо.

Розрахункова кількість машино-місць для тимчасового зберігання легкових автомобілів працівників і відвідувачів вбудовано-прибудованих приміщень громадського призначення, зазначено в таблиці 7.

Таблиця 7

Розрахункова кількість машино-місць на автостоянках і в гаражах біля об'єктів громадського призначення

№ з/п	Громадські будинки і споруди масового відвідування	Розрахункова одиниця	Кількість машино-місць, не менше
1	Установи управління, громадські, наукові, проектні, фінансові та юридичні організації районного значення	На 100 працюючих	10-15
2	Багатофункціональні комплекси (адміністративно-ділові, бізнес-центри, офісні комплекси) площею більше 100 м ²	На 100 працюючих та одночасних відвідувачів	5-10
3	Заклади дошкільної та загальної середньої освіти	На 100 викладачів та співробітників	5-10
4	Торгові центри,	На 100 м ² торгової	1-2



універмаги, універсами (супермаркети), магазини з площею торгових залів, м ² : 100-500	площі	
500-2000		2-3
2000-5000		3-5
Понад 5000		5-8
Ресторани і кафе	На 100 місць у залі	15-20

7. ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Карвацька Ж.К., Карвацький Д.В. Будівельні конструкції. Видання 2-ге, перероблене й доповнене. Чернівці: Прут, 2008. 516 с.
2. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд. Львів: НУ «Львівська політехніка», 2010. 608 с.
3. Нойферт Е. Будівельне проектування: пер. з нім., сорокове вид., перероблене і доповнене. Київ: «Видавництво «ФЕНІКС», 2017. 624 с.: іл.
4. Олійник Є.П., Потапчук І.В. Основи містобудування. Інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення. Рівне: НУВГП, 2010. 244 с.
5. Петришин Г.П. Містобудівне проектування. Частина 2: Проектування структурних елементів міста: навч. посібник. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2017. 288 с.
6. Посацький Б.С. Основи урбаністики. Територіальне і просторове планування: навч. посібник. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. 368 с.



Нормативна

1. ДБН А.2.2-3:2014 Склад та зміст проектної документації на будівництво К.: Мінрегіонбуд України, 2014. 33 с.
2. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій. К.: Мінрегіонбуд, 2019. 177 с.
3. ДБН В.2.2-15:2019 Житлові будинки. Основні положення. К.: Мінрегіонбуд, 2019. 39 с.
4. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. К.: Мінрегіонбуд, 2018. 64 с.
5. ДБН В.2.3-5:2018 Вулиці та дороги населених пунктів. К.: Мінрегіонбуд України, 2018. 55 с.
6. ДБН В.2.3-15:2007 Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів. К.: Мінбуд, 2007. 37 с.
7. ДСТУ Б А.2.4-2:2009 Умовні позначки і графічні зображення елементів генеральних планів та споруд транспорту. К.: Мінрегіонбуд України, 2009. 28 с.
8. ДСТУ Б А.2.4-4:2009 Основні вимоги до проектної та робочої документації. К.: Мінрегіонбуд України, 2009. 51 с.
9. ДСТУ Б А.2.4-6:2009 СПДБ. Правила виконання робочої документації генеральних планів. К.: ДП «Укрархбудінформ», 2009. 34 с.

Інформаційні ресурси

1. Сайт компанії Archimatika / [Інформаційний ресурс]. – Режим доступу: <https://archimatika.com/projects/fauna-town>

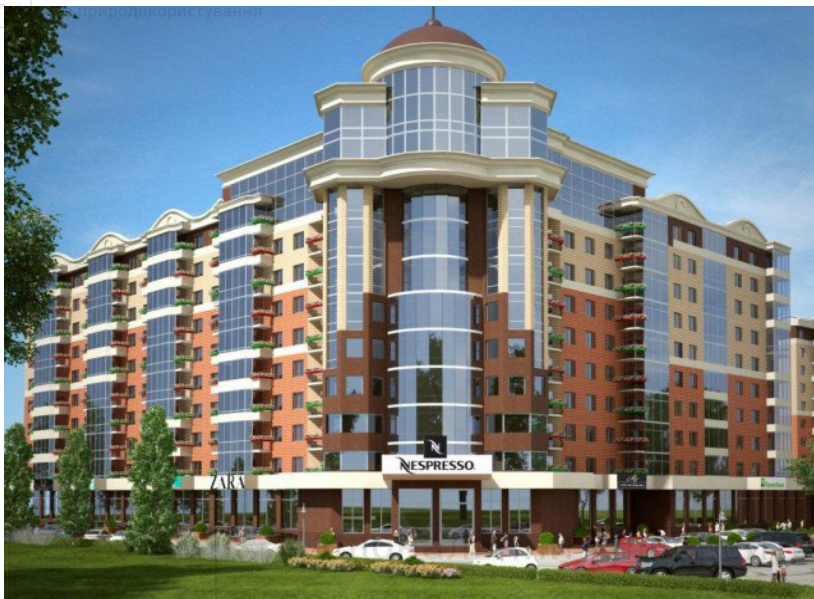
Житлова група (комплекс) «Еко-Дім» Львівської області



Генплан Житлової групи (комплексу) “Яровиця” м. Луцьк



Візуальний вигляд Житлової групи (комплексу) “Яровиця” м. Луцьк



Внутрішній простір Житлової групи (комплексу) “Яровиця” м. Луцьк



Комплекс The Interlace в Сингапурі



Національний університет
водного господарства
та природокористування

видяд зверху



Комплекс The Interlace в Сингапурі

загальний видяд



Комплекс The Interlace в Сингапурі



Національний університет
водного господарства
та природокористування

організація внутрішнього простору



Комплекс The Interlace в Сингапурі
організація благоустрою і озеленення

