

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Київський національний університет будівництва і архітектури

**ПЛАНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ ЖИТЛОВОЇ  
ЗАБУДОВИ. ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНА  
ОРГАНІЗАЦІЯ МІКРОРАЙОНУ**

Методичні рекомендації  
до виконання курсового проекту  
з дисципліни «Планування та благоустрій міст»  
для студентів спеціальності 7.092103  
«Міське будівництво і господарство»

Київ 2008

ББК 85.118

П79

Укладачі: М.М. Дьомін, д-р архітектури, професор  
М.В. Биваліна, канд. техн. наук, доцент  
О.Д. Міщенко, асистент  
О.І. Сингаївська, канд. архітектури, доцент

Рецензент А.М. Плешкановська, канд. техн. наук, доцент

Відповідальний за випуск М.М. Дьомін, д-р архітектури,  
професор

*Затверджено на засіданні кафедри міського будівництва  
№ 2 від 24 вересня 2007 року.*

**Проектування** території житлової забудови. Функціонально-  
П79 планувальна організація мікрорайону: методичні рекомендації  
до виконання курсового проекту / уклад.: М.М. Дьомін,  
М.В. Биваліна, О.Д. Міщенко, О.І. Сингаївська. – К.: КНУБА,  
2008. – 20 с.

Містять методичні підходи до функціонально-  
планувальної організації мікрорайону. Наведена розрахункова  
модель житлової забудови, методи та норми розрахунку балансу  
громадської та житлової території мікрорайону, особливості її  
функціонального зонування та пішохідно-транспортної системи.

Призначено для студентів спеціальності 7.092103 «Міське  
будівництво та господарство».

© КНУБА, 2008

## ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Методичні вказівки до виконання курсової роботи «Функціонально-планувальна організація мікрорайону» складені в межах курсу «Планування міст та транспорт», загальною метою якого є ознайомлення студентів з сучасним принципами та методами територіально-планувальної організації та забудови міст. Методичні вказівки до виконання курсової роботи «Функціонально-планувальна організація мікрорайону» в межах основного завдання курсу – навчити студентів аналізувати містобудівну ситуацію та визначити основні параметри міського розвитку – розкривають основні напрямки аналізу території мікрорайону (кварталу) у функціонально-просторовому та санітарно гігієнічному (екологічному) напрямках та сприяють визначенню основних параметрів при формуванні мікрорайонної території.

## ЗМІСТ ТА СКЛАД РОБОТИ

1. Функціонально-планувальна організація території мікрорайону.
  - 1.1. Розрахункова модель житлової забудови:
    - кількість та щільність населення;
    - площа та щільність житлового фонду;
    - система культурно-побутового обслуговування населення;
    - баланс території:
      - а) громадської;
      - б) житлової.
  - 1.2. Функціональне зонування території.
2. . Пішохідно-транспортна система мікрорайону.
3. Фрагмент житлової забудови (території житлової групи). Згідно із завданням.

## **Основні креслення**

Креслення виконуються на аркушах формату А2. Загальна кількість креслень – 1.

1. Схема розташування ділянки проектування у структурі житлового району. (М 1:10 000) – аркуш 1.

2. Схема функціонального зонування території мікрорайону. (М 1:5000) – аркуш 1.

### **Вихідні дані**

- середня поверховість – 9 поверхів;
- норма житлової забезпеченості – 27м<sup>2</sup>/чол.;
- щільність населення мікрорайону;
- площа поверху та розміри секції житлового будинку (житлова площа – 212 м; 12х21м; склад квартир 1-2-3 кімнатні);
- площа мікрорайону (згідно із завданням).

## **МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ**

### **1. ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ МІКРОРАЙОНУ**

#### **1.1. Розрахункова модель житлової забудови**

**Кількість та щільність населення.** Провести розрахунок кількості житлового фонду мікрорайону, виходячи з норми житлової забезпеченості та щільності населення.

Показник щільності населення визначає розрахункову кількість населення на території мікрорайону. З показників житлової забезпеченості 27,0 м<sup>2</sup>/особу (до 30,0 м<sup>2</sup>/особу на найближчу перспективу до 2010 р.)<sup>1</sup> і розрахункової чисельності населення визначається кількість житлового фонду у мікрорайоні.

---

<sup>1</sup> Генеральний план розвитку м. Києва на період до 2020р.

***Площа та щільність житлового фонду. Розрахунок перспективної кількості житлового фонду.***

З урахуванням того, що рівень середньої житлозабезпеченості (згідно зі статистичною звітністю) складає – 27м<sup>2</sup>/чол., відповідно, орієнтовна площа житлового фонду ( $\Phi_{ж}$ ) мікрорайону:

$$\Phi_{ж} = K_{н} \cdot Z_{ж},$$

де  $\Phi_{ж}$  – орієнтовна площа житлового фонду мікрорайону, м<sup>2</sup>;

$K_{н}$  – кількість населення, чол.;

$Z_{ж}$  – рівень середньої житлозабезпеченості, м<sup>2</sup>/чол.

Розрахункова кількість квартир визначається із заданого співвідношення 1-, 2- та 3-кімнатних квартир та коефіцієнту заселення, що приймається залежно від розташування мікрорайону у структурі міста. Коефіцієнт заселення слід приймати 1,4 чол. – 1-кімнатна квартира; 2,3 чол. – 2-кімнатна; 3,1 – 3-кімнатна.

### ***Система культурно-побутового обслуговування населення***

Провести розрахунок мережі культурно-побутового обслуговування населення та визначити потребу у території для об'єктів культурно-побутового обслуговування та озеленення.

*Розрахунок мережі культурно-побутового обслуговування населення.*

Наступною обов'язковою умовою, що впливає з фундаментальних принципів мікрорайонування, є забезпечення населення установами і підприємствами громадського обслуговування мікрорайонного значення (повсякденного обслуговування) (табл. 1).

Таблиця 1

Заклади та підприємства обслуговування	Кількісні параметри
Загальноосвітні школи – всього (тис. місць) – на 1000 чол. (місць)	
Дитячі дошкільні заклади – всього (тис. місць) – на 1000 чол. (місць)	
Заклади та підприємства обслуговування повсякденного використання, в т.ч.: магазини продтоварів – всього торгової площі (тис. м <sup>2</sup> ) – на 1000 чол.(м <sup>2</sup> )	
магазини непрод. товарів – всього торгової площі (тис. м <sup>2</sup> ) – на 1000 чол.(м <sup>2</sup> )	
підприємства громадського харчування – всього (пос. місць) – на 1000 чол. (пос. місць)	
підприємства побутового обслуговування – всього (роб. місць) – на 1000 чол. (роб. місць)	

До складу установ і підприємств обслуговування включаються середні школи, дитячі сади-ясла, підприємства торгівлі, громадського харчування і побутового обслуговування, спортивні, а також установи житлово-комунального господарства.

Містобудівні нормативи забезпеченості населення територією установ і підприємств обслуговування регламентують розміри території громадського використання та їхній радіус обслуговування.

Виходячи з перспективної демографічної структури населення, прийняті питомі показники для дитячих дошкільних установ – 60 дітей на 1000 жителів (розрахунковий рівень забезпеченості дітей дошкільними установами загального типу приймається в межах 50%);

середніх шкіл – 120 дітей на 1000 жителів. У розрахунок приймається 100%-й рівень забезпеченості дітей до 15 років.

При місткості дитячих ясел-садів понад 80 місць розміри ділянок дитячих дошкільних установ прийняті з розрахунку  $40\text{ м}^2$  на 1 місце. Радіус обслуговування не повинен перевищувати  $300\text{ м}^2$ .

Кількість учнів середньої школи на 22 класи – 528 учнів, 33 класи – 792 учнів. Для повної середньої школи на 22 класи розмір ділянки приймається – 2,0 га; 33 класи – 2,5 га; для зблокованих шкіл 33+33 розмір ділянки – 3,8 га. Радіус обслуговування для повної школи не повинен перевищувати 2 км, для неповної та початкової – 800 м.

До складу підприємств торгівлі, громадського харчування і побутового обслуговування мікрорайону включені магазини продовольчих і непродовольчих товарів, підприємства громадського харчування, магазини кулінарії, підприємства побутового обслуговування повсякденного користування, пральні, хімчистки. Потужність установ і підприємств визначається, виходячи з питомих показників із розрахунку на 1000 чол. населення<sup>3</sup>. Об'єкти можуть розміщуватися на території вбудованими в житлові будинки з радіусом доступності 500 м.

Загальна площа магазинів приймається із розрахунку  $100\text{ м}^2$  торгової площі на 1000 чол. населення (в т.ч. магазини продовольчих товарів –  $70\text{ м}^2$  на 1000 чол.; непродовольчих товарів –  $30\text{ м}^2$  на 1000 чол.). Торговельні центри місцевого значення, залежно від кількості населення, що обслуговуються можуть займати площу 1,1 – 1,3 га (15 – 20 тис. чоловік); 0,8 – 1,1 га (10 – 15 тис. чол.); 0,6 – 0,8 га (6 – 10 тис. чол.).

Підприємства громадського харчування приймаються з розрахунку 7 місць на 1000 чол. населення. Розміри ділянки території залежать від кількості місць – 150 місць – 0,1 га; 50 – 150 місць – 0,2 – 1,15 га.

Установи охорони здоров'я – аптеки, молочні кухні, роздавальні молочні кухні); бібліотеки; спортивні і фізкультурно-оздоровчі

<sup>2</sup> ДБН 360-92\*\* Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. Додаток 6.3 (рекомендований) стр.98.

<sup>3</sup> ДБН 360-92\*\* Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. Таблиця 6.1\* стор.32-38.

установи – спортивні зали; установи житлово-комунального господарства – ЖЕО, пункти прийому вторсировини й інші можуть бути вбудованими в житлові будинки.

Підприємства побутового обслуговування приймаються з розрахунку 2 робочих місця на 1000 чол. Площа земельної ділянки приймається на кожні 10 робочих місць – 0,1...0,2 га (підприємство на 10...50 місць); 0,05...0,08 га (50...150 місць).

Площа території фізкультурних та спортивних споруд (відкриті площинні спортивні споруди мікрорайону) приймається із розрахунку 0,01га на 1000чол.населення.

Зелені насадження приймаються з розрахунку 2 – 4 га на мікрорайон.

Крім того, нормами передбачене розміщення на території споруд комунального і господарсько-технічного призначення – котелень, бойлерних, трансформаторних, майстерень, складів ЖЕК та ін., споруд для збереження легкових автомобілів, що забезпечують нормальні умови життєдіяльності населення.

Загальна кількість місць для збереження індивідуальних автомобілів приймається відповідно до розрахункової кількості квартир. У Києві діє правило, відповідно до якого при новому будівництві на кожну квартиру повинно бути передбачене 1 місце для збереження автомобіля<sup>4</sup>. Паркінги допускається розміщувати вбудованими в перші, цокольні поверхи, а також підземні паркінги під багатопверховими житловими і громадськими будинками, а також під спортивними площинними спорудами.

*Баланс території: а) громадської; б) житлової.*

Встановити потребу в території різного функціонального призначення (громадській території – за п. 2.; житлової – згідно розрахунку не менше 12,0–12,2 м<sup>2</sup> на чоловіка) та скласти баланс території мікрорайону відповідно до табл.2.

---

<sup>4</sup> Для умов м. Києва регламентується відповідність кількості гаражів до кількості квартир на території мікрорайону. На периферійних територіях коеф. 0,5.



Таблиця 2

Показники	Кількісні показники
Територія	
Територія в межах червоних ліній, в тому числі:	
територія немікрорайонного значення	
територія в межах проекту забудови	
в тому числі: збудова житловими будинками у розрахунку на 1 люд.	
ділянки шкіл у розрахунку на 1 люд.	
ділянки дитячих дошкільних установ у розрахунку на 1 люд.	
ділянки закладів та підприємств обслуговування повсякденного використання у розрахунку на 1 люд.	
фізкультурно-спортивні споруди у розрахунку на 1 люд.	
зелені насадження у розрахунку на 1 люд.	
проїзди, тротуари, госпмайданчики у розрахунку на 1 люд.	
автомобільні стоянки у розрахунку на 1 люд.	
гаражі автомобілів, що належать громадянам у розрахунку на 1 люд.	

Для окремо встановленої території житлової групи (задається викладачем) встановлюється проектний розподіл території за призначенням (див. табл. 3). Виходячи з параметрів секції житлових будинків та середньої поверховості, встановлюється розрахунковим шляхом кількість житлових будинків, що потрібна для розселення отриманої розрахункової кількості населення житлової групи.

Опрацьовується розташування забудови на плані, виходячи з основних санітарно-гігієнічних (інсоляція, аерація) та функціонально-

планувальних вимог(забезпеченість архітектурно-планувальними елементами території).

У процесі розробки проектних пропозицій необхідно з'ясувати, виходячи із параметрів будинків, місця їх розташування, а також параметри проїздів та пішохідних шляхів, майданчиків різного призначення з урахуванням санітарно-гігієнічних вимог інсоляції та аерації.

Архітектурно-планувальна організація території повинна забезпечувати населення всіма необхідними функціональними елементами: ігровими майданчиками для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку, відпочинку дорослого населення, для занять фізкультурою, господарських цілей, паркування автомашин, озелененими територіями і проїздами, тротуарами, велосипедними доріжками та ін.

Сумарна площа елементів прибудинкової території на одного мешканця прийнята не менше<sup>5</sup> 12,2 – 12,0 м<sup>2</sup>/особу. Улаштування ігрових і господарських площадок на прибудинковій території передбачається, виходячи з сумарного нормативу<sup>6</sup> 2,5 м<sup>2</sup>/чол. При цьому, у загальний норматив включені в комплексні площадки для фізкультурно-оздоровчих занять дітей старшого шкільного віку і дорослих. Площа озелених територій прийнята з розрахунку не менше 6 м<sup>2</sup>/особу, а площа під забудовою житловими будинками, що припадає на одну людину, – відповідно до розрахунків.

### ***Розрахунок розподілу житлової території***

*Розміри елементів території для однієї людини*

- озеленення території – 6 м<sup>2</sup>/люд;
- дитячі ігрові майданчики – 0,7 м<sup>2</sup>/люд;
- майданчики для відпочинку дорослого населення – 0,1 м<sup>2</sup>/люд;
- для занять фізкультурою – 0,2 м<sup>2</sup>/люд;
- господарчі майданчики – 0,3 м<sup>2</sup>/люд;

<sup>5</sup> ДБН 360-92\*\* Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. П.3.8\*, примітка 1.

<sup>6</sup> ДБН 360-92\*\* Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. П 3.15, П.3.16, табл. 3.2.

- для вихулу собак – 0,3 м<sup>2</sup>/люд;
- для стоянки автомашин – 0,8 м<sup>2</sup>/люд.

Розрахункова площа прибудинкових майданчиків та озеленення на 1 люд (Пп):

$$6+0,7+0,1+0,2+0,3+0,3+0,8 = 8,4 \text{ м}^2.$$

Площа прибудинкових майданчиків для нового будівництва:

$$K_n \cdot 8,4 = Пп_{\text{заг}},$$

де Пп<sub>заг</sub> – площа прибуткових майданчиків для усіх мешканців будинку, м<sup>2</sup>.

Розміри елементів прибудинкової території житлового будинку (м<sup>2</sup>): розрахувати за табл. 3.

Таблиця 3

Найменування	Площа, м <sup>2</sup>	
	Згідно ДБН, м <sup>2</sup> /люд	Розрахункова площа, м <sup>2</sup>
∑ Площ ділянок для окремих будинків, у т.ч.:	12,0 – 12,2 <sup>7</sup>	
Під забудовою житловими будинками	згідно з проектними пропозиціями	
Проїзди, тротуари, транспмайданчики	–	
Майданчики, у тому числі:		
– ігрові для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку	0,7	
– для відпочинку дорослого населення	0,1	
– для занять фізкультурою	0,2	
– для господарських цілей	0,2	
– для вихулювання собак	0,3	
– для стоянки автомашин	0,8	
Озеленені прибудинкові ділянки	6,0	

<sup>7</sup> 9-12 поверхів

## 1.2. Функціональне зонування території

*Розробити схему функціонального зонування території мікрорайону.*

Головною метою при плануванні та забудові мікрорайонів є створення сприятливого житлового середовища для праці, побуту та відпочинку населення.

Важливе значення при плануванні та забудові мікрорайонів має раціонально функціонально-планувальна організація території, котра повинна забезпечувати оптимальні умови проживання, взаємозв'язку з природнім оточенням та є передумовою для створення різноманітних композиційних рішень.

*Мікрорайон* – структурно-планувальна одиниця розподілу сельбищної території з житлових будинків та закладів обслуговування, де в межах радіусу пішохідної доступності (500 м) забезпечується задоволення повсякденних потреб проживаючого населення. Задоволення періодичних потреб населення здійснюється у межах житлового району.

Основними принципами мікрорайонування є:

- чітке функціональне зонування території;
- розділення пішохідних та транспортних потоків;
- забезпечення повного комплексу об'єктів культурно-побутового обслуговування населення.

*Чітке функціональне зонування території.*

У складі функціональних зон мікрорайону слід враховувати: житлову територію, ділянки дитячих садів-ясел, шкіл, закладів повсякденного обслуговування (громадських будинків культурно-побутового та комунально-господарського призначення, місця відпочинку та спорту, території основних озелених пішохідних шляхів. Взаємозв'язок окремих функціональних зон визначається прийнятою структурною побудовою житлової забудови.

При вирішенні взаємозв'язку різних функціональних елементів території мікрорайону необхідно враховувати наступне:

- громадсько-торговельні центри повсякденного обслуговування слід розташовувати, враховуючи нормативний радіус доступності (500м) від груп житлових будинків;
- дитячі заклади слід розташовувати поблизу житлових будинків в межах нормативного радіусу доступності (200м);
- шкільні заклади, можуть розташовуватися в обособленій зоні, що виходить за межі пішохідної доступності мікрорайону (500м), але в єдиній зоні з дитячими закладами з урахуванням необхідної ізоляції;
- комунально-господарські заклади необхідно об'єднувати в обособленій зоні, ізольованій від житла, а також розташовувати наближеними до магістральних вулиць; вони можуть також обслуговувати суміжні ділянки;
- для зон відпочинку та спорту, зелених насаджень мікрорайонів доцільно обирати ділянки найбільш сприятливі в природньо-кліматичному відношенні (наява рослинності, рельєфу, водоймищ), з ними суміжно можуть розташовуватися зони дитячих дошкільних закладів та шкіл.

#### *Розділення пішохідних та транспортних потоків.*

Система проїздів та пішохідних повинна виключати можливість транспортного сполучення крізь мікрорайон, а також перетин з основними пішохідними підходами до шкіл, дитячих дошкільних закладів, зон відпочинку та інших місць зосередження населення.

#### *Забезпечення повного комплексу об'єктів культурно-побутового обслуговування населення.*

Характерним для побудови системи культурно-побутового обслуговування є різна ступінь наближення до житлової зони закладів культурно-побутового обслуговування. Ступова система обслуговування представляє частину єдиної взаємопов'язаної системи обслуговування міст, повністю забезпечуюча населення закладами повсякденного та періодичного використання в межах нормативних радіусів доступності до них. При цьому принцип мікрорайонування

розглядається як структурне (а не планувальне!) членування житлового району на житлові утворення, що обслуговуються групою закладів повсякденного використання. Використання того чи іншого архітектурного прийому структурної організації житлової забудови (групами житлових будинків, укрупненими мікрорайонами, будинками-комплексами та ін.) визначається конкретними містобудівними умовами.

Враховуючи найбільш прогресивні тенденції сучасного формування системи культурно-побутового обслуговування, можна рекомендувати побудову структури мікрорайону за принципом моделі функціонально-планувальної організації міської території, розробленої в 1976 році Н.М.Дьоміним для м. Києва [14]. На рис. 1 наведена принципова модель функціонально-планувальної організації території житлового району (мікрорайону) (за М.Дьоміним).

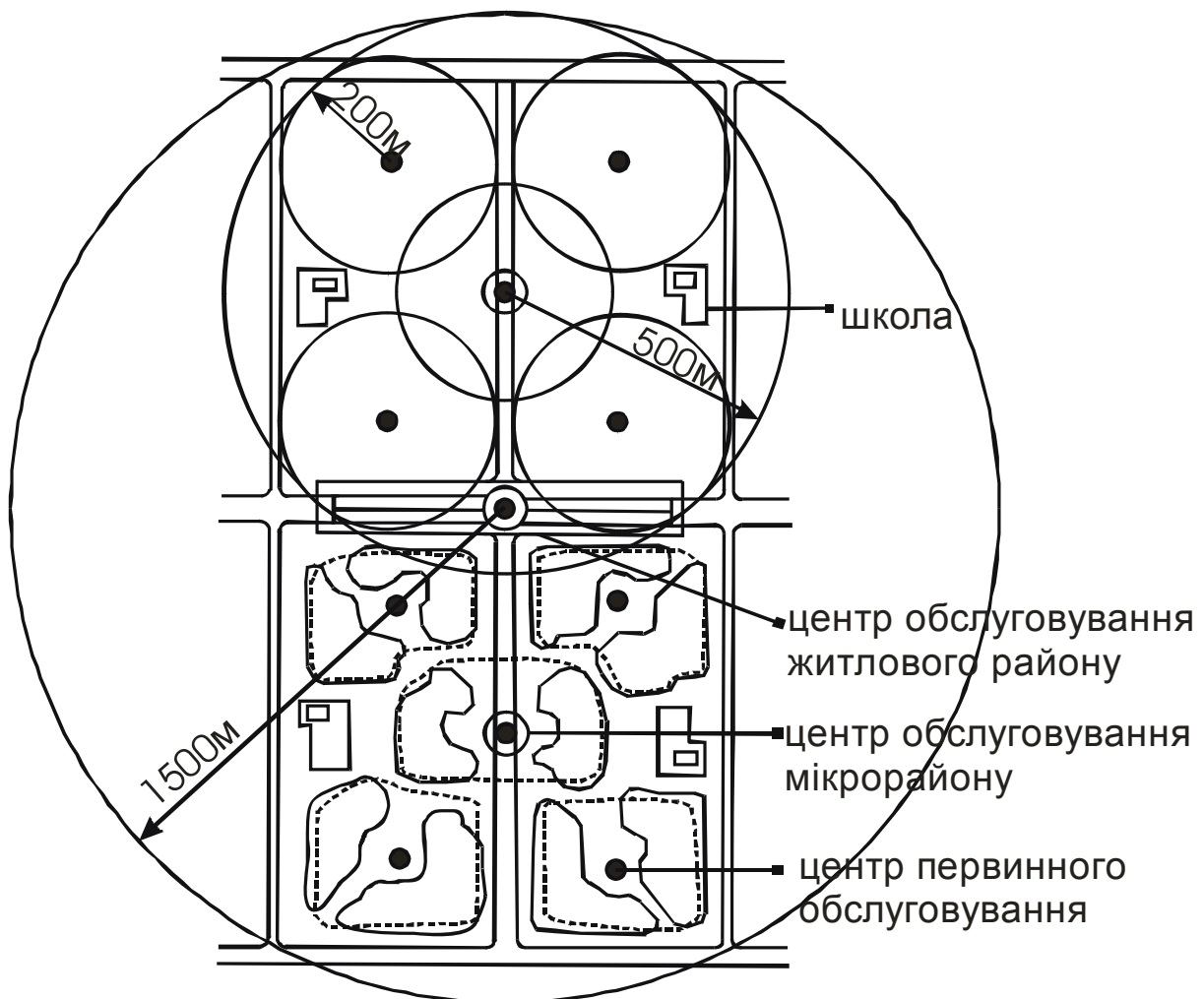


Рис. 1. Принципова модель функціонально-планувальної організації території житлового району (мікрорайону)

Наведена на рис. 1 модель території за визначенням являє собою два спарені мікрорайони, об'єднані загальною системою підприємств торгівлі, побутового обслуговування, громадського харчування повсякденного попиту; дитячі дошкільні установи розташовуються у відповідних мікрорайонах. При цьому передбачається зосередження основних функцій обслуговування житлового району в межах пішохідно-транспортної доступності – в центрах періодичного використання, і функцій повсякденного обслуговування – в центрах мікрорайонів.

Найбільш доцільним є застосування прийому структурної побудови мікрорайонів – при розташуванні в межах нормативного радіусу обслуговування до 12 – 20 тис. жителів закладів повсякденного використання доцільно зосереджувати у мікрорайонному центрі (в радіусі до 500 м). Що зумовлює членування території житлового району на мікрорайони, котрі у свою чергу можуть формуватися з груп житлових будинків до 2-8 тис. населення кожна або формувати єдине житлове утворення.

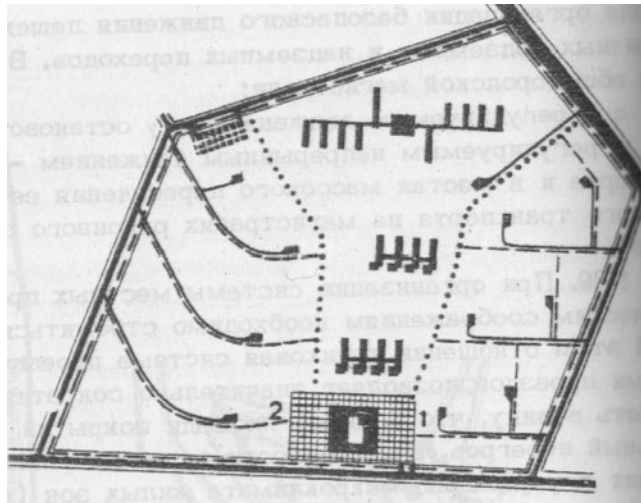
Однією з головних вимог до проекту забудови мікрорайону є його розробка на основі генерального плану міста, визначаючого межі, систему магістралей, поверховість забудови та ін. Основні положення, прийняті в проекті детального планування (принципи планувальної організації та архітектурно-просторової композиції, розташування громадського центру, система магістральних вулиць) повинні враховуватись при рішенні планування та забудови окремих мікрорайонів.

## **2. ПІШОХІДНО-ТРАНСПОРТНА СИСТЕМА МІКРОРАЙОНУ**

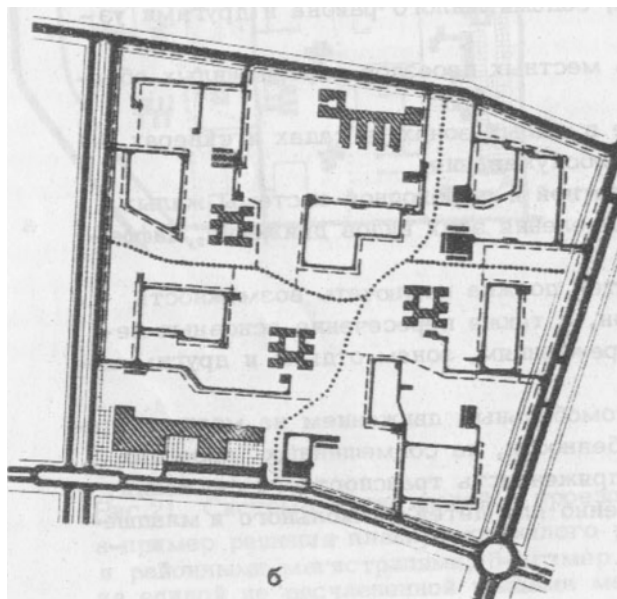
В основу організації транспортної та пішохідної системи повинен бути закладений принцип розділення цих видів руху, диференціація проїздів за призначенням.

Система проїздів та пішохідних повинна виключати можливість транспортного сполучення крізь мікрорайон, а також перетин з основними пішохідними підходами до шкіл, дитячих дошкільних

закладів, зон відпочинку та інших місць зосередження населення (див. рис. 2).



*а.*



*б.*

Рис. 2. Система проїздів. Схема планування житлових утворень:

*а* – тупикова система проїздів;

*б* – тупиково-кільцева система проїздів;

*1* – підземна автостоянка;

*2* – наземна автостоянка;

..... основні пішохідні шляхи;

----- тротуари.



Для надання найбільших зручностей населенню при високих санітарно-гігієнічних умовах необхідно:

Передбачати в стороні від проїздів самостійну мережу основних пішохідних доріг, пов'язуючих за найкоротшими напрямками житлові зони із зупинками громадського транспорту та громадським центром, а також забезпечуючих „попутний” зв'язок зі школами, дитячими та іншими закладами. Такий прийом концентрації декількох напрямків зв'язку на одному пішохідному шляху дозволяє спростити систему основних пішохідних доріг, а також створити зручні умови „попутного обслуговування”. Витрати території для проїздів розрахувати за табл. 4.

Для убезпечення пересувань на місцевих проїздах передбачається влаштування тротуарів. Організація суміщених з проїздами проходів допустима лише на коротких ділянках проїзду до окремого будинку.

Можливість проїзду пожежних машин до житлових і громадських будинків повинна забезпечуватися за рахунок ширини проїздів – не менше 3,5 м або створення смуг для проїзду пожежних машин завширшки не менше 6 м. Доступ пожежників з автодрабин і автопідйомників в усі квартири і приміщення забезпечується за рахунок дотримання відстаней від краю проїздів до стін будинків, нормативна величина яких змінюється залежно від поверховості і складає<sup>8</sup> від 5 до 10 м.

Таблиця 4

Вулично-дорожня мережа	
протяжність житлових вулиць та проїздів	
– всього (км)	
– на 1000 м <sup>2</sup> загальної площі (м)	
площа дорожніх покриттів	
– всього (га)	
– на 1000 м <sup>2</sup> загальної площі (м)	

<sup>8</sup> ДБН 360-92\*\* Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. Додаток 3.1 (обов'язковий), п.2\*, стр.86.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *ДБН 360-92\*\**. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. – К.: Укрархбудинформ, 2002. – 113 с. – Письмо от 19.03.2002 г.
2. *ДБН Б.1.1-4-2002*. Система градостроительной документации. Состав, содержание, порядок разработки, согласования и утверждения градостроительного обоснования. – К.: Госстрой Украины, 2002. – 5 с. – Введён от 1.0.2002 г.
3. *Демин Н.М.* Управление развитием региональных градостроительных систем. – К.: Будівельник, 1987.

ДЛЯ ПОДАТОК

Навчально-методичне видання

# **ПРОЕКТУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ. ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ МІКРОРАЙОНУ**

Методичні рекомендації  
до виконання курсового проекту  
з дисципліни «Планування та благоустрій міст»  
для студентів спеціальності 7.092103  
«Міське будівництво і господарство»

Укладачі: **ДЬОМІН** Микола Мефодійович  
**БИВАЛІНА** Марія В'ячеславівна  
**МЩЕНКО** Олена Дмитрівна  
**СИНГАЇВСЬКА** Олександра Іванівна

Редагування та коректура *Т.В. Чорної*  
Комп'ютерна верстка *А.Ю. Баранової*

Підписано до друку 2008. Формат 60 × 84<sub>1/16</sub>  
Папір офсетний. Гарнітура Таймс. Друк на різнографі.  
Ум. друк. арк. 1,16. Обл.-вид. арк. 1,25.  
Ум. фарбовідб. 11. Тираж 50 прим. Вид. № 186/III-07. Зам. №

КНУБА, Повітрофлотський проспект, 31, Київ, Україна, 03680

E-mail: red\_isdat@ua.fm

Віддруковано в редакційно-видавничому відділі  
Київського національного університету будівництва і архітектури

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів  
Видавничої справи ДК № 808 від 13.02.2002 р.