

УДК 711.001.2; 65.01

к. арх., доцент О.І. Сингаївська, А.А Орел.,  
Київський національний університет будівництва і архітектури

## **СОЦІАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНІ АСПЕКТИ ПРОЕКТУВАННЯ, РЕКОНСТРУКЦІЇ ТА БЛАГОУСТРОЮ СЕЛЬБИЩНИХ ТЕРИТОРІЙ**

*В статті надані результати аналізу інформаційного забезпечення проектування житлово-громадських територій з позицій соціальних потреб та фізіологічних можливостей людини. Розглянуто структуру мережі культурно-побутового обслуговування громадських територій в аспекті відповідності підприємств і установ, що її формують, рівням планувальної системи міста та регіону і виявлено відповідність між системою громадських центрів обслуговування регіону та міста. Проаналізовано і співставлено містобудівні аспекти первинної одиниці планувальної структури населеного пункту - кварталу та первинної одиниці соціально-планувальної структури населеного пункту – мікрорайону.*

Відповідно до основного нормативного документу в галузі містобудування ДБН 360-92\*\* «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень» сельбищні території міст складаються з територій житлової забудови та територій громадської забудови (до складу якої входять внутрішньосельбищна вулично-дорожня і транспортна мережа та площі, парки, сади, сквери, бульвари та інші об'єкти зеленого будівництва, що відносяться до загального користування) [2, с. 4 п. 2.2].

Житлово-громадські складові сельбищної території міст відповідно до розрахунку балансу території займають близько 50% відсотків в функціонально-планувальній структурі міста [8, с. 28-29] і відтак являють собою її основну складову (рис. 1). В той самий час аналіз існуючого стану нормативної, методичної та законодавчої бази відносно цієї складової свідчить про розгалуженість, фрагментарність та неузгодженість інформації.

Кожна із складових житлово-громадських територій виконує своє функціональне призначення, формується згідно відповідних нормативів, що базуються на показниках, основою для появи та легітимності яких є ніщо інше як сама людина, а більш точно - її потреби та фізіологічні можливості.



Рис. 1. Питома вага зони житлово-громадської забудови в функціонально-планувальній структурі міста.

Громадські території взагалі є чи не основною складовою для повноцінного функціонування міста та його мешканців, адже функціональним призначенням громадських територій є раціональне забезпечення всебічних потреб населення у різних видах послуг через організацію громадського обслуговування, які реалізуються у середовищі, а саме в установах і підприємствах обслуговування, мережі яких утворюються шляхом об'єднання об'єктів обслуговування за ознакою спільності їх функціонального призначення і представлені в усіх планувальних одиницях [3, с. 12, 18-20, 26-28, 61-62; 6, с. 103; 9, с.8], і являють собою соціально-культурні потенціали міської інфраструктури (рис. 2.).

Відтак кожна з мереж має свою ієрархічну структуру, яка формується з установ і підприємств різної місткості, детальний опис яких наведено в магістерській роботі Гойнацької М.С. «Інформаційне забезпечення проектування житлових територій» [9, с. 8, 21-25], що розраховуються залежно від кількості населення і тут доцільно сказати про наявність закономірності між кількістю населення у містах різних розмірів та планувальними одиницями міста, що було виявлено завдяки аналізу даних табл. «Класифікація населених місць та їх чисельність» ДБН 360-92\*\* «Містобудування. Планування та забудова міських і сільських поселень» [2, с. 3 табл. 1.1] та табл. «Класифікація планувальних одиниць за площею та щільністю» [9, додаток А табл. 2]. При співставленні можливих величин чисельності населення мікрорайону з чисельністю населення поселень міського типу і малих міст виявляється, що ці чисельності населення приблизно однакові, а кількість та необхідність

підприємств обслуговування отримують саме за кількістю мешканців на певній території [9, с. 26].



Рис. 2. Структура потенціалів міської інфраструктури.

На основі цього отримуємо перелік відповідності видів містобудівних об'єктів обслуговування до зон впливу елементів системи центрів обслуговування регіону та міста (табл. 1) [9, с. 36, Додаток А].

Ці зони впливу, що притаманні кожному рівню ієрархії, характеризуються радіусом певної величини (радіус доступності), який пов'язаний з частотою звернення населення до установ і підприємств, залежно від якої вони поділяються на установи і підприємства повсякденного, періодичного та епізодичного обслуговування [3, с. 61-62; 6, с. 104; 9, с. 8-9]. Дані величини радіусів доступності не є випадковими, а виходять з фізіологічних можливостей людини [3, с. 99; 6, Додаток А].

Згідно вищесказаного можемо стверджувати що: система громадських центрів обслуговування регіону та міста мають однакову структуру, функції та показники (табл. 2) [9, Додаток А]. Тобто на рівні мікрорайону та малого населеного пункту повинні реалізовуватися потреби повсякденні; на рівні житлового району та середнього населеного пункту – потреби періодичні; на рівні міста або планувального району та обласних і регіональних центрів повинні реалізовуватися потреби епізодичні. Це відповідає зв'язкам різних рівнів центрів громадського обслуговування між соціальними потребами та планувальними рішеннями, які реалізуються з метою їх задоволення в межах задач містобудування [3, с. 58-59, 61-62, 110].

Табл. 1. Відповідності видів містобудівних об'єктів обслуговування до зон впливу елементів системи центрів обслуговування регіону та міста

| Регіональний рівень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Місцевий/Локальний рівень                                                                                                                                                                                                      | Первинний рівень                                                                  | Рівень системи впливу, км | Регіон |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------|
| 40-200 км                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10-40 км                                                                                                                                                                                                                       | 5-7 км                                                                            | Р зони впливу, км         | Регіон |
| Громадські вбиральні, будівлі міліцейських та пожежних служб, похоронні бюро, крематорії, ритуальні зали, контори, кладовищ, цвинтарі, церкви, собори, костьоли, мечеті, синагоги                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Житлово-експлуатаційні заклади                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   | Комунальні                |        |
| Хімічна чистка і фарбування одягу, солярій, косметичний салон, будинок краси – салон краси, бюро добрих послуг, ломбард, душові павільйони, підприємства по прокату предметів культурно-побутового призначення і господарського вжитку, лазнево-оздоровчі комплекси, кінолабораторії по обслуговуванню населення, похоронні бюро, організації по прибиранню квартир, натиранню підлог та протиранню шибок, контори кладовищ, крематорії, бюро по обміну житлової площі, організації по переписуванню та виконанню перекладів, будинки побуту і комбінати побутового обслуговування населення (крім пром діяльності) | Майстерні, ательє, фотоательє, перукарні, косметичні салони, пральні, пункти прийому хімічисти                                                                                                                                 |                                                                                   | Побутового обслуговування |        |
| Театри, музеї, планетарії, виставки, філармонії, цирки, концертні зали, лекційні зали, музичні та танцювальні зали, дискотеки, зали засідань для публічних виступів, книгосховища, палаци культури, будинки культури, будинки творчих спілок, танцювальні зали, курзали, клуби, казино, ігрові будинки                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Кінотеатри, бібліотеки                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   | Культурно-освітні         |        |
| Центри розвитку дитини, ліцеї, колегіум, гімназії, школа соціальної реабілітації, палаци, будинки, оздоровчі заклади, туристичні бази, вище училище, училище професійно-технічної освіти, навчально-виробничий центр, центр підготовки і перепідготовки робочих кадрів, навчально-курсний комбінат, технікум, інститут, коледж, академія, університет                                                                                                                                                                                                                                                               | Клуби, мистецькі заклади, бібліотеки, професійне училище, клуби, дитячо-юнацькі спортивні школи                                                                                                                                | Дитячі ясла, дитячі садки, ясла-садки, школа-дитячий садок, загальноосвітні школи | Навчально-виховні         |        |
| Їдальні, ресторани, бари, універмаг, павільйони та зали для ярмарок, торгові центри                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ринки, універсами, магазини промтоварів, кафе                                                                                                                                                                                  | Магзини продовольчі, фабрики-кухні                                                | ТТХ                       |        |
| Аптечні лікарні, диспансери, діагностичні центри, санаторії, оздоровчі табори                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | лікарні, амбулаторії, поліклініки, здравпункти, станції і підстанції швидкої медичної допомоги, дитячі поліклініки, станції переливання крові, дитячі стаціонари, акушерські стаціонари, жіночі консультації, пологові будинки | Аптеки, аптечні кіоски, аптечні пункти,                                           | Охорони здоров'я          |        |
| Вид містобудівних об'єктів обслуговування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                   | Р зони впливу, м          | Місто  |
| >1500 м                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 750-1500 м                                                                                                                                                                                                                     | 250-500 м                                                                         | Р зони впливу, м          | Місто  |
| Планувальна зона                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Планувальний район                                                                                                                                                                                                             | Мікрорайон                                                                        | Рівень системи впливу, м  | Місто  |

Останнім часом проявляється тенденція у намаганні заміщення необхідних об'єктів системи культурно-побутового обслуговування у повному комплексі відповідного рівня обслуговування з дотриманням всіх необхідних містобудівних вимог до розміщення, до номенклатури, до площ, що мають відповідати нормативним розрахункам, до санітарного та технічного обладнання і т.ін. на незліченну кількість кіосків, встановлених хаотично та з грубими порушеннями норм, діючих у законодавчому полі.

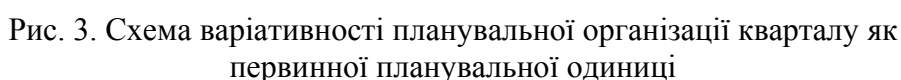
Табл. 2. Узагальнена модель функціонального складу елементів соціальної інфраструктури центрів громадського обслуговування регіону та міста

| Регіон         |                            |                     |                           | Функціональний склад елементів соціальної інфраструктури центрів громадського обслуговування                                                                                     | Місто                                   |                     |                            |                                |
|----------------|----------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Рівень системи | Чисельність населення, чол | Площа території, га | Радіус зон впливу, км/мин |                                                                                                                                                                                  | Радіус зон впливу                       | Площа території, га | Чисельність населення, чол | Рівень системи                 |
| Первинний      | 300 - 1000                 | 8 - 12              | $\frac{6-7}{15-20}$       | Місця прикладення праці сільськогосподарської спеціалізації, закладів сфери громадського обслуговування "невисоконного" користування                                             | 250м                                    | 20 - 50             | 10000 - 20000              | Мікрорайонний                  |
| Місцевий       | 6000 - 20000               | 30 - 70             | $\frac{10-15}{30-40}$     | Місця прикладення праці агропромислового профілю, закладів сфери громадського обслуговування. Заклади сфери обслуговування "частого" користування                                | 500м                                    | 20 - 50             | 10000 - 20000              |                                |
| Локальний      | 50000 - 90000              | 300 - 600           | $\frac{30-40}{80-90}$     | Розвинутий комплекс місць прикладення праці промислового профілю, комплекс закладів громадського обслуговування "вирішувачого" користування                                      | 760 - 1600м                             | 80000 - 400000      | 20000 - 90000              | Житлового району               |
| Регіональний   | 200000 - 500000            | 7000 - 12000        | $\frac{160-200}{120-150}$ | Повна сукупність місць прикладення праці в сфері промисловості, інформаційного виробництва, управління, обслуговування. Розвинутий комплекс закладів "вирішувачого" користування | 45хв - 1,5 год транспортної доступності | >400 000            | 10000 - 20000              | Міста або планувального району |

Звернення до будь-якої задачі вимагає розгляду первинних елементів обраної структурної одиниці. В даному дослідженні такою структурною одиницею є друга складова сільбищних територій – житлові території – яка потребує аналізу планувального та соціально-планувального аспектів.

У планувальному аспекті первинною одиницею планувальної структури населеного пункту є квартал [5, с.145].

Для розробки схеми варіативності планувальної організації кварталу необхідно відштовхуватися від його визначення як первинної одиниці планувальної структури населеного пункту - квартал як простір в середині червоних ліній, тобто території, обмеженої магістральними або житловими вулицями, штучними та/або природними рубежами. На основі показників нормування щільності вулично-дорожньої мережі, максимальних та мінімальних відстаней між магістралями загальноміського та районного значення, вузлами в одному рівні, відстанями між примиканням місцевих проїздів до основної проїздної частини магістралей, відстанями між вузлами в одному рівні на магістральних вулицях і дорогах регульованого руху [2, с.43 п.7.42; 12, с.14-15 п.3.2; 7, с. 30] були отримані варіанти розмірів кварталів (рис. 3) [1, Додаток А]. Відповідно до цих значень площа кварталу може бути в межах від 4,6 до 225 га.

[illegible]

Щодо можливих варіантів функціонального використання території міста в межах кварталу – воно може бути як монофункціональним (залежно від характеру забудови: житлової, адміністративно-громадської, промислової або виробничої, комунальної, ландшафтно-рекреаційної та т.ін.), так і полі



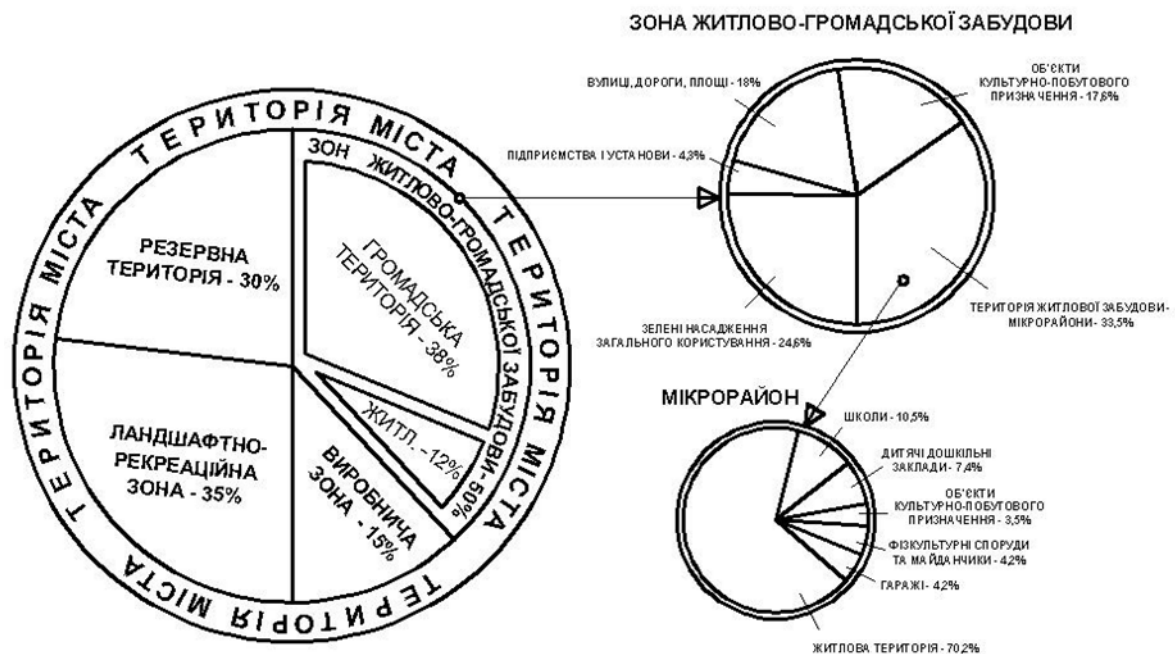


Рис. 5. Питома вага території житлової забудови в зоні житлово-громадської забудови

Що ж стосується граничних розмірів площі мікрорайону, як первинної соціально-планувальної одиниці, то вони регламентуються ДБН 360-92\*\* і складають: від 20 до 50 га (відповідно до максимальної території, що може бути охоплена радіусом пішохідної доступності) [2, с.7 п.3.5]. Мікрорайон називається первинною соціально-планувальною одиницею через те, що при організації його території планувальними засобами реалізуються три основні соціальні вимоги, а саме:

- забезпечення населення об'єктами **повного** комплексу **первинного** культурно-побутового обслуговування (ПКП КПО) [3, с.32-33, 58-59, 61-62; 5, с. 143];

- всі об'єкти повного комплексу первинного культурно-побутового обслуговування (ПКП КПО) мають знаходитися **в межах** визначеної **пішохідної доступності** [2, с. 37 п.6.3];

- в межах території мікрорайону має бути планувальними заходами забезпечена **безпечність середовища завдяки розділенню пішохідних і транспортних шляхів**.

Принципи мікрорайонування, які останнім часом отримують досить сильний тиск у вигляді намагань їх дескредитувати, все ж мають очевидні переваги і при їх дотриманні забезпечують можливість комфортного проживання населення.

В той самий час кількість варіантів співставлення територіальної організації таких первинних територіальних одиниць як квартал та мікрорайон є кінцевою і дорівнює чотирьом, а саме:

1 - територія окремого мікрорайону еквівалентна території окремого кварталу (рис. 6 а);

2 - територія окремого мікрорайону менше території окремого кварталу - різницю складають території не мікрорайонного значення (рис. 6 в, 6 г );

3 - територія окремого мікрорайону складається з території декількох окремих кварталів, що буде потребувати облаштування підземних та\або надземних пішохідних переходів (рис. 6 б);

4 - територія окремого мікрорайону складається з часток декількох кварталів, що також буде потребувати облаштування підземних та\або надземних пішохідних переходів (рис. 6 д) [1, Додаток А].

Як приклад мікрорайону, територія якого еквівалентна території кварталу використаємо мікрорайон, розташований в Дарницькому районі міста Києва. Його межами являються проспект Петра Григоренка та вулиці районного значення Анни Ахматової та Драгоманова. Площа даної ділянки складає близько 50 га, територія мікрорайону включає територію житлової забудови та територію установ культурно-побутового обслуговування.

Випадок, коли територія мікрорайону, являючись цілісним утворенням, за площею менша ніж територія кварталу, в межах якого цей мікрорайон розташовується і межує з територіями іншого функціонального призначення, що розташовані в даному кварталі, знаходимо в Дарницькому районі міста Києва. Де в межах цього кварталу, обмеженого вулицями Драгоманова та Олександра Кошиця та проспектом Миколи Бажана, разом з територією мікрорайону розташовується церква та озеро – об'єкти не мікрорайонного значення.

Територія мікрорайону, що має назву житлового масиву «Теремки 2», обмежена вулицями районного значення Василя Касіяна, Лятошинського, Крейсера «Аврора» та Вільямса на північному сході перетинається вулицею Маршала Якубовського (районного значення), внаслідок чого порушений принцип мікрорайонування щодо розділення пішохідних та транспортних шляхів і населення, щоб скористатися установами комплексу культурно-побутового призначення: наприклад, діти щоб потрапити на шкільні заняття мають кожного дня перетинати магістральну вулицю районного значення.

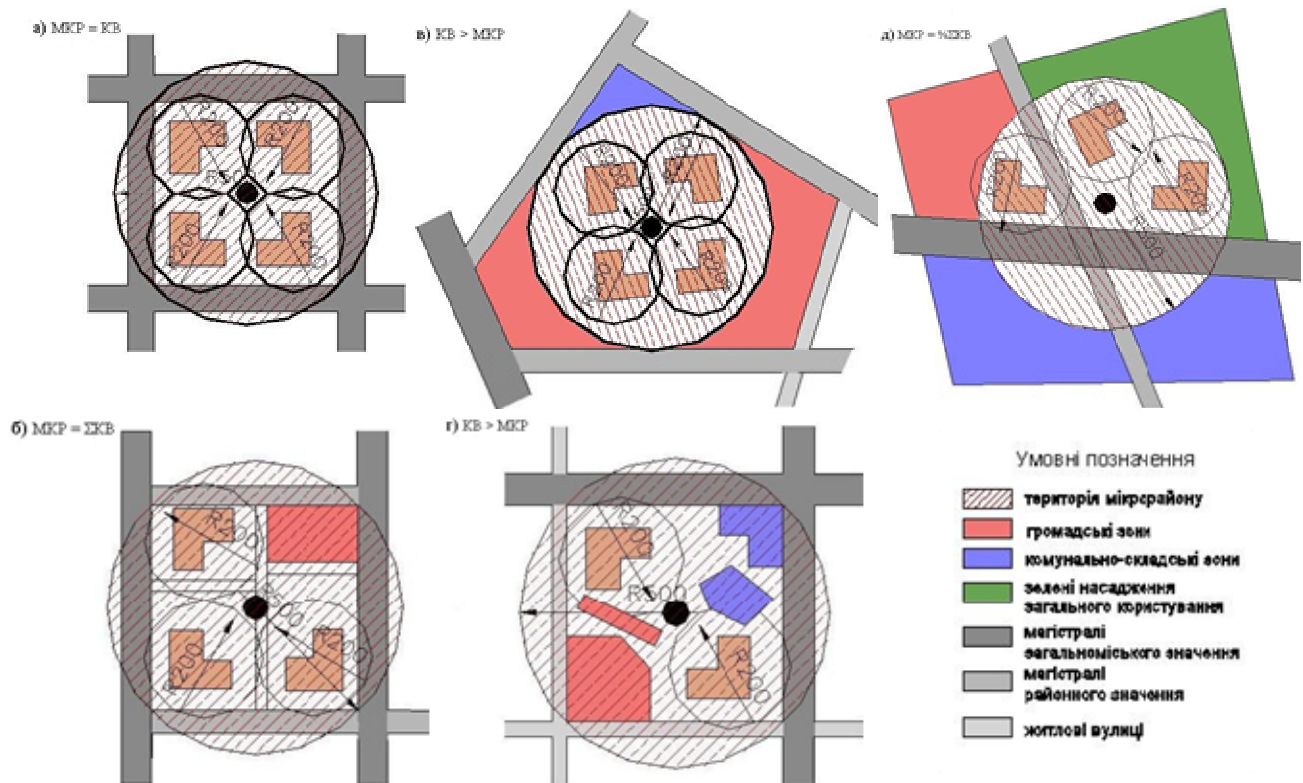


Рис. 6. Варіанти співставлення територіальної організації кварталів та мікрорайонів як первинних житлово-громадських територіальних одиниць

Використання результатів наведених досліджень можуть суттєво поліпшити результати процесу містобудівного проектування на стадіях генерального плану та детального планування територій, аналізу існуючого стану та визначення необхідних заходів реконструкції сельбищних, тобто житлово-громадських, територій, а відтак бути підґрунтям створення повноцінного комфортного середовища на житлових територіях будь-яких населених місць.

### Література:

1. Гойнацька М.С. Інформаційне забезпечення проектування житлових територій : магістерська робота : (8.06010103 – «Міське будівництво та господарство») [Електронний ресурс] / Київський національний університет будівництва та архітектури; Кафедра міського будівництва; наук. кер.: Сингаївська О.І., канд.. архіт., доц. – К., 2010 –76 с.
2. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений [Текст] : ДБН 360-92\*. - [Чинний від 19.03.2002]. – К. : НИПИ градостроительства, 2002. – 100 с. – (Государственные строительные нормы Украины).

3. Демин Н.М. Управление развитием градостроительных систем [Текст] / Демин Николай Мефодиевич ; редактор А.В. Пекур. – К. : Будивельник, 1991. – 184 с.
4. Дідик В.В. Планування міст [Текст] : навч. посіб. для студ. напрямку «Будівництво» / В.В. Дідик, А.П. Павлів ; Національний ун-т «Львівська політехніка». – Л. : Львівська політехніка, 2003. – 412 с.
5. Дьомін М.М. Первинний елемент соціально-планувальної структури крупного міста – мікрорайон [Текст] / М.М. Дьомін, О.Д. Міщенко // Містобудування та територіальне планування : Наук.-техн. збірник / Відпов. ред. М.М. Осетрін ; Київський національний університет будівництва і архітектури – К., 2010. – №37. – С. 138-139.
6. Містобудування [Текст] : Довідник проектувальника / Т. Панченко, М. Дьомін, В. Макухін [та ін.] ; за заг. ред. Т.Ф. Панченко ; Держкомбуд. архітектури та жит. політики України ; НДП містобудування ; ДНПРОМІСТО /. - К. : УкрархбудІнформ, 2006. – 192 с.
7. Овечников Е.В., Фишельсон М.С. Городской транспорт [Текст] : учебник для вузов / Е.В.Овечников, М.С.Фишельсон . - М. : Высш. школа, 1976. – 352 с.
8. Орел А.А. Інформаційне забезпечення завдань благоустрою житлових територій : магістерська робота : (8.06010103 – «Міське будівництво та господарство») [Електронний ресурс] / Київський національний університет будівництва та архітектури; Кафедра міського будівництва; наук. кер.: Сингаївська О.І., канд.. архіт., доц. – К., 2009 – 93 с.
9. Рудь Г.Ю. Інформаційне забезпечення проектування громадських територій : магістерська робота : (8.06010103 – «Міське будівництво та господарство») [Електронний ресурс] / Київський національний університет будівництва та архітектури; Кафедра міського будівництва; наук. кер.: Сингаївська О.І., канд.. архіт., доц. – К., 2010 – 83 с.
10. Сингаївська О.І. Соціально-демографічні фактори і показники формування і розвитку містобудівних систем [Текст] / О.І. Сингаївська // Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. збірник / Відпов. ред. М.М. Осетрін ; Київський національний університет будівництва і архітектури - К., 2009. - Вип. 33. - С. 437-447.
11. Сингаївська О.І. Уніфікація структури інформаційного забезпечення містобудівної діяльності [Текст] / О.І. Сингаївська // Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. збірник / Відпов. ред. М.М. Осетрін ; Київський національний університет будівництва і архітектури - К., 2010. - Вип. 37. - С. 459-466.

12. Сооружения транспорта. Улицы и дороги населенных пунктов [Текст] : ДБН В. 2.3-5-2001. - [Чинний від 01.10.2001]. – К. : НИПИ градостроительства, 2001. – 42 с. – (Государственные строительные нормы Украины).

### **Аннотация**

В статье приведены результаты анализа информационного обеспечения проектирования селитебных территорий с позиций социальных потребностей и физиологических возможностей человека. Рассмотрена структура сети культурно-бытового обслуживания общественных территорий в аспекте соответствия предприятий и учреждений, которые ее формируют, уровням планировочной системы города и региона и обнаружено соответствие между системой общественных центров обслуживания региона и города. Проанализированы и сопоставлены градостроительные аспекты первичной единицы планировочной структуры населенного пункта – квартала и первичной единицы социально-планировочной структуры населенного пункта – микрорайона.

### **Annotation**

This article presents the results of a study of information support to the planning of residential areas conducted from the point of view of a resident's social needs and physical capabilities. The authors analyze the structure of the cultural amenities/communal services network and how its components – businesses and organizations – relate to this or that level of the city or region's planning system. A correlation between the community services systems of the city and the region is established. The town planning aspects of the base unit of a town's planning structure (the block) and the base unit of its social-planning structure (the neighborhood) are analyzed and compared.