

Особливості підвищення якості житлового середовища та ефективності використання житлової території

Гонгало І. І.

Український державний технічний університет водного господарства
та природокористування, м. Рівне

Розроблена концепція реконструкції житлової забудови на основі містобудівних, архітектурних, соціально-побутових, конструктивних та інших факторів. Проведений аналіз інсоляції існуючої забудови мікрорайону Ювілейний в м. Рівне. Виявлений вплив санітарно-гігієнічної ситуації середовища на об'ємно-планувальне рішення реконструкції будинку.

В умовах широкомасштабних соціально-економічних реформ, що протікають в Україні, особливу актуальність набуває реконструкція житлового фонду. Загальнодержавна стратегія повинна базуватися на створенні цільових містобудівних, архітектурних та технічних програм, направлених на реконструкцію житлового фонду та підвищення якості житлового середовища [4, 7].

Так, першочерговою державною програмою України є реконструкція житлових будинків перших масових серій [3, 8], загальна кількість яких становить близько 25 тис. одиниць, площею 71,4 млн. м².

Слід зазначити, що реконструкція житлової забудови є важливою складовою частиною загальної проблеми підвищення якості житлового середовища та ефективності використання житлової території.

В основу підвищення якості території житлової забудови повинний бути покладений комплексний містобудівний підхід до проблеми. Його суть полягає в тому, що вибір методів по відновленню 5-ти поверхового житлового фонду проводиться на основі обліку містобудівної, історико-культурної і ландшафтної цінності ділянки забудови. При цьому на передній план висувається не житловий будинок з визначеним рівнем фізичного і морального зносу, а забудова кварталу, мікрорайону і містобудівна ситуація в цілому. Комплексність підходу визначається тим, що всі відомі заходи (капітальний ремонт, модернізація, реконструкція і знос) розглядаються як рівно можливі, а їх здійснення переслідує одну мету — реконструкцію застарілого житлового фонду з врахуванням містобудівної ситуації [1, 2].

Такий підхід знімає протиріччя між прихильниками і противниками тих чи інших заходів та методів. При цьому можна вирішити зразу дві задачі: зробити крок у справі перетворення міст до нових містобудівних вимог та покращити умови проживання значної частини населення.

В якості першого етапу по підвищенню ефективності використання території передбачається розробка містобудівної концепції реконструкції житлового фонду з виявленням ділянок забудови будинками перших масових серій, їх зонуванням і вибором методів реконструкції. Концепція повинна розроблятися на основі детального вивчення генерального плану міста, планіровок районів та перспектив їх розвитку.

Етапи виконання програми для конкретного міста можуть бути наступними: містобудівна концепція реконструкції житлового фонду в місті; заходи по її реалізації в районі (кварталі) на стадіях «ескізний проект» та «проект»; проект детального планування району (кварталу) в місті; проекти реконструкції, модернізації житлового фонду, стадія «робочі креслення» [6].

Вибір заходів та методів до конкретного об'єкту залежить не тільки від містобудівної ситуації, але і від рівня фізичного зносу будинку, його конструктивної схеми. Для оцінки фізичного зносу конструкції та будинку в цілому необхідно проводити натурні обстеження, перевірочні розрахунки, визначати остаточні ресурси життєвого циклу і на основі цих даних приймати рішення про методи реконструкції.

Концепція реконструкції житлової забудови ґрунтується на комплексному вирішенні містобудівних, архітектурних, соціально-побутових, конструктивних, інженерних, екологічних і економічних аспектів та факторів з метою створення комфортного середовища проживання, надомної трудової діяльності і відпочинку та може містити п'ять основних концептуальних положень, які послідовно розглядаються при вирішенні проблеми в реальних умовах [2]:

1. Містобудівна реконструкція житлової забудови мікрорайонів і кварталів:
 - щільність житлової забудови;
 - інсоляція, освітлення будинків;
 - об'єкти інфраструктури житлових масивів;
 - прийоми реконструкції забудови;
 - архітектура і зовнішній облік забудови;
 - оточуюче середовище.
2. Реконструкція житлової забудови мікрорайону і кварталу з приростом загальної площі житла:
 - приріст загальної площі житла (прибудова, надбудова будинку, зведення додаткових будинків);
 - розвиток об'єктів інфраструктури до рівня, який відповідає сучасним вимогам;
 - ущільнення забудови за рахунок збільшення площ всіх чи частини житлових будинків;
 - зведення додаткових житлових будинків різної поверховості (вставка будинків-башень чи будівництво малоповерхових будинків).
3. Модернізація і реконструкція 5-ти поверхових будинків:
 - підвищення споживацьких якостей житла;
 - збільшення життєвого циклу будинків на 35-40 років;
 - перепланування і переобладнання квартир з метою підвищення їх комфорту;
 - забезпечення теплової ефективності будинків (скорочення витрат на опалення до 40%);
 - перетворення перших поверхів в нежитлові;
 - підвищення сейсмостійкості житлових будинків.
4. Створення і розвиток в житловій забудові підприємств та закладів малого підприємництва:
 - звільнення перших поверхів від квартир і переобладнання їх під комерційні заклади;
 - розміщення допустимих в житлі закладів і підприємств малого бізнесу (дитячі сади на 5-10 дітей, малі готелі вмістимістю до 10 чол., стоматологічні кабінети, юридичні консультації і нотаріальні контори, часові майстерні і майстерні побутової техніки на двох працівників, антикварні лавки, майстерні архітекторів, художників-графіків тощо).

5. Техніко-економічні питання реконструкції житлової забудови кварталів і мікрорайонів:

- принципи самоокупності в період до 5-6 років;
- джерела покриття затрат (реалізація додаткових квартир, здача в аренду приміщень першого поверху, економія енергоресурсів та опалення реконструйованих будинків тощо);
- бізнес-план як основа економічних розрахунків;
- можливі джерела фінансування робіт (асигнування із місцевих бюджетів, засоби від аренды земельних ділянок в рамках кварталів і мікрорайонів, вклади жителів на розширення їх житла тощо).

Отже, рішення про підвищення якості середовища районів масового житлового будівництва 60-90 років необхідно оцінювати в залежності від формування повноцінного середовища даної території. Повноцінність середовища пов'язана, перед усім, з конструктивною надійністю будинків, сучасним та зручним плануванням квартир та санітарно-гігієнічними умовами, що відповідають нормативним вимогам.

Вирішення задач конструктивної надійності будинку, при розробці проекту його реконструкції, залежить від наявності повної інформації про технічний стан його конструкцій для визначення їх несучої здатності.

Для визначення несучої здатності конструкцій із умов їх подальшої експлуатації необхідна інформація про проектне об'ємно-планувальне рішення по реконструкції будинку. В свою чергу, об'ємно-планувальне рішення будинку залежить від об'ємно-планувального рішення підвищення якості середовища всієї забудови, яке повинно враховувати інформацію про санітарно-гігієнічну ситуацію оточуючого середовища. Санітарно-гігієнічна ситуація середовища впливає на об'ємно-планувальне рішення як забудови в цілому, так і на кожний будинок в залежності від його місцезнаходження на території, що підлягає комплексній реконструкції.

Тому, для розробки проекту реконструкції будинку необхідна не тільки оцінка його технічного стану та об'ємно-планувального рішення, але і оцінка містобудівної та санітарно-технічної ситуації оточуючого середовища (рисунок 1).

Зміна об'ємно-планувального рішення забудови (прибудова, надбудова, нова будівля чи споруда) при підвищенні якості середовища районів масового житлового будівництва тягне за собою зміну інсоляційного режиму. Проте при будьому планувальному рішенні забудови умови інсоляції повинні відповідати нормативним вимогам.

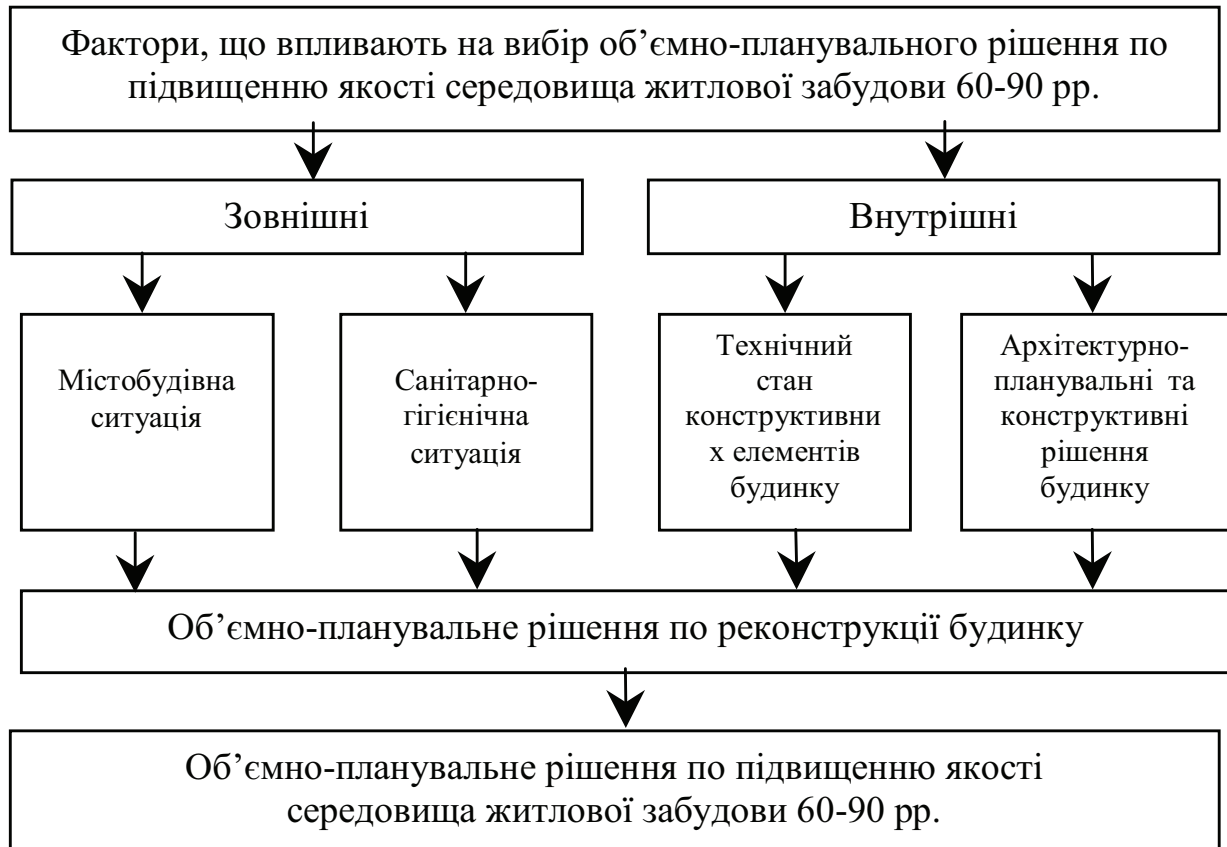


Рисунок 1 — Залежність вибору об'ємно планувального рішення будинку від внутрішніх та зовнішніх факторів

Аналіз карт інсоляції існуючої забудови мікрорайону Ювілейний м. Рівне (рисунки 2, 3), які складені за допомогою інсоляційних транспортив для 50 градусів північної широти показує, що є можливість здійснювати надбудову будинків на 2 поверхи, прибудову до будинків без порушення нормативних вимог по умовам інсоляції [9].

Максимально можливе підвищення будинків, розміри прибудов перевіряються за допомогою побудови зон інсоляційного затінення внутрішніх приміщень чи зон інсоляційного забезпечення [5, 9] — методом трикутника видимості.

Так, виходячи з містобудівних, архітектурних, санітарно-гігієнічних, соціальних, екологічних та економічних вимог, умов інсоляції забудови, несучої здатності основ і фундаментів житлових будинків та їх конструктивних елементів стає доцільним реконструкція будинків наступними методами:

- 1) надбудова мансардного поверху;
- 2) прибудова окремих приміщень еркерів та лоджій;

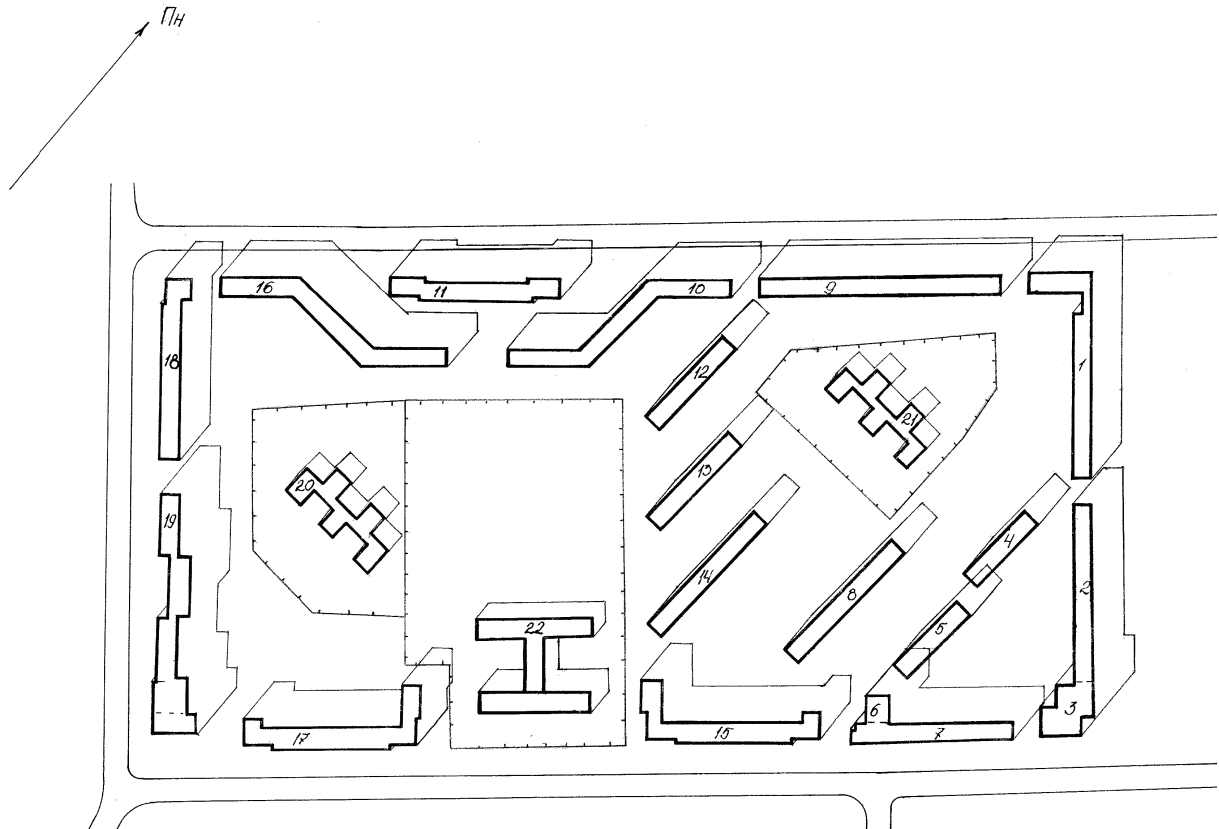


Рисунок 2 — Карта інсоляції території мікрорайону Ювілейний, зони А

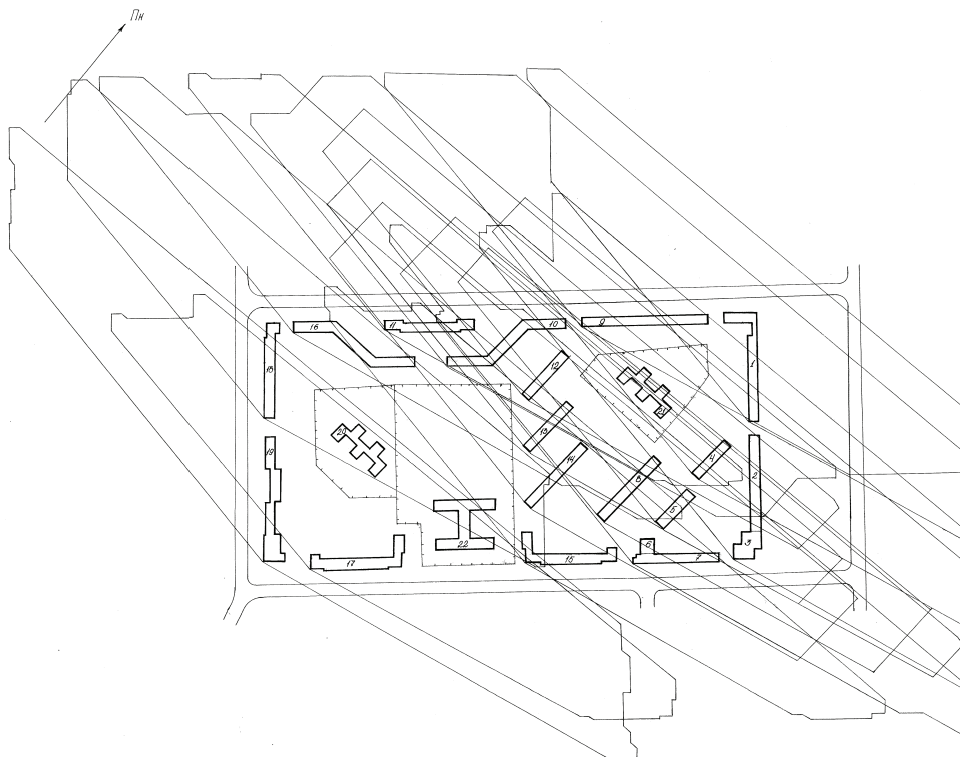


Рисунок 3 — Карта добових конвертів тіней від житлових будинків території мікрорайону Ювілейний, зони А

- 3) розширення квартир першого поверху шляхом прибудови додаткових об'ємів з розміщенням в них об'єктів культурно-побутового обслуговування;
- 4) включення нових будинків в сформовану забудову мікрорайону;
- 5) об'єднання двох і більше будинків індивідуальними блок-вставками.

Сукупність методів і прийомів реконструкції забудови перших масових серій визначається місцевими умовами і активністю розвитку міста. Весь комплекс реконструктивних заходів неюхідно підпорядковувати цілям і задачам перспективного перетворення міського середовища.

Отже, від вибіркової реконструкції окремих будинків необхідно переходити до комплексної реконструкції житлових мікрорайонів з врахуванням санації всієї інфраструктури, включаючи і житло, і комунікації, і об'єкти обслуговування, і благоустрій.

Реконструкція житлового фонду є об'єктивною економічною необхідністю розвитку всіх міст, хоча і при різних масштабах та темпах. В перспективі питома вага робіт по реконструкції буде неухильно зростати.

При розробці проектів реконструкції міст та окремих його районів велику увагу необхідно приділяти заходам щодо оздоровлення міського середовища, гармонічного розвитку та удосконалення природо-кліматичного і матеріального середовища міст, формування житлових умов населення згідно з його зростаючими вимогами.

Перелік посилань

1. **Алексеев Ю. В., Васильев О. В.** Особенности реконструкции благоустройства жилых территорий, застроенных в 1950 -1960-е годы // Промышленное и гражданское строительство. — 2002. — №12. — С. 40-41.
2. **Булгаков С. Н.** Концепция реконструкции 5-этажной застройки 60-70-х гг. / Промышленное и гражданское строительство. — 1995. — №8. — С. 21-24.
3. **Государственная программа «Реконструкция жилых домов первых массовых серий»**, разработанная согласно поручению Президента Украины от 18 ноября 1997 г. № 1-14/840, п.15 «По итогам поездки Президента Украины в г. Харьков, Харьковскую область и совещания с руководителями промышленных предприятий тракторного и сельскохозяйственного машиностроения, председателями облгосадминистрацией и руководителями органов исполнительной власти» и соответствующим поручением Премьер-министра Украины от 20 ноября 1997. — № 2.
4. **Дьомін М. М.** Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук. техн. зб. — К., 1998. — Вип. 3 (спец.). Планувальний розвиток міст і територій. — 1998. — 187 с.

5. **Скриль І. Н.** Інсоляція житла. — К.: Будівельник, 1981. — 76 с.
6. **Конторович И. Я., Ривкин А. Б.** Рациональное использование территории городов. — М.: Стройиздат, 1986. — 172 с.
7. **Про заходи щодо реконструкції житлових будинків перших масових серій:** Постанова Кабінету Міністрів України №820 від 14.05.1999 р. // Офіційний вісник України. — 1999. — №20. — С. 163-168.
8. **Програма реконструкції житлових будинків перших масових серій в Рівненській області.** — Рівне, 1999. — 38 с.
9. **Штейнберг А. Я.** Солнцезащита зданий / Под ред. А. Л. Подгорного. — К.: Будівельник, 1986. — 104 с.