

**КИЇВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

На правах рукопису

**ШИЛО Наталія Миколаївна**

**ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ  
ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ  
МІСЬКОГО МАЛОПОВЕРХОВОГО ЖИТЛА**

**Спеціальність 18.00.02.—  
Архітектура будівель та споруд**

**Автореферат  
дисертації на здобуття вченого ступеня  
кандидата архітектури**

**Київ 1997**

421/225

AB 36.597

Дисертація є рукописом.

ЛННБ України ім.В.Стефаніка

Роботу виконано на кафедрі архітектури державного технічного університету (КДТУБА).



00743942 (Т)

- Науковий керівник — кандидат архітектури, доцент КОГУТ Павло Миколайович
- Офіційні опоненти — доктор архітектури, професор РЕПІН Юрій Гаврилович  
кандидат архітектури САМОЙЛОВИЧ Юрій Вікторович
- Провідна організація — УкрНДІПцивільсьльбуд

Захист відбудеться *27 лютого* 1997 р. *13<sup>00</sup>* год. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 01.18.04 по захисту докторських і кандидатських дисертацій при Київському державному технічному університеті будівництва і архітектури за адресою: 252037, Київ-37, Повітрофлотський проспект 31, ауд. 319.

З дисертацією можна ознайомитися в науковій бібліотеці КДТУБА.

Автореферат розіслано *25 грудня* 1996 р.

Вчений секретар спеціалізованої вченої ради

Тімохін В. О.

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

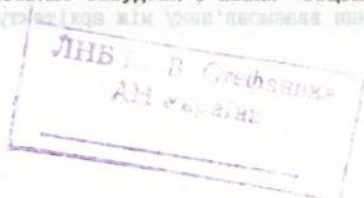
**Актуальність теми дослідження.** Структурні переміни в економіці країни у зв'язку із впровадженням ринкових стосунків, корінні зміни у житловій політиці, викликані новими формами інвестування, нові соціально-культурні вимоги до житла приводять до необхідності розвитку типологічної різноманітності житлових будинків, підвищенню якісного стандарту житлової забудови в цілому. Важливою умовою вирішення цієї проблеми є збільшення частини малоповерхових будинків у загальному обсягу міського житлового будівництва.

Введення малоповерхового житла у містах сприятиме гармонізації житлової забудови, поєднанню одноманітності різних міст України за показниками щільності; створенню комфортного у соціально-психологічному відношенні життєвого середовища.

На даний момент в Україні малоповерхове міське житло представлено, в основному, одним типом будинку - садибним, який за своєю планувальною структурою та архітектурно-художнім образом мало чим відрізняється від сільського. Крім того, до недавнього часу обсяги садибного індивідуального будівництва невпинно зменшувалися, що було пов'язане із забороною його будівництва у містах, хоча фактично в багатьох містах відбувався незначний його приріст, що свідчить про його популярність серед населення. Починаючи з 1991 р. ці обмеження зняті і намітилась тенденція збільшення житлового індивідуального фонду.

В той же час за кордоном, особливо у високорозвинених країнах, будівництво малоповерхових будинків (однородних, блокованих, з комбінацією різних планувальних структур) набуло великого розвитку, що пов'язано з високими експлуатаційними характеристиками цього типу житла, а також із сприятливою житловою політикою: розвиненою системою кредитування, під'єг та оподаткування.

Таким чином, актуальність даного дослідження визначається, з одного боку, недостатньою вивченістю малоповерхового житла, відсутністю вітчизняних розробок архітектурно-планувальних рішень різних типів малоповерхових будинків із врахуванням специфічних умов міської забудови і нових соціаль-



но-економічних змін, а з другого боку - потребою у таких житлових будинках, їх популярністю серед різних контингентів сімей.

Останніми роками малоповерхове житло не раз ставало об'єктом наукових досліджень. Проблемам вивчення індивідуальної забудови присвячені роботи та публікації Т.Ю.Власової, Н.М.Согомонян, В.А.Портнової. Функціонально-планувальні особливості садибного житла висвітлені у роботах Л.В.Василенка, Ю.А.Косенка, З.В.Мойсєєнко, В.П.Самойловича, Ю.В.Самойловича. Архітекторами Ю.Г.Рєпіним, Ю.Б.Суховаю, Н.М.Трубниковою розроблені і запропоновані перспективні типи малоповерхових житлових будинків для міської забудови підвищеної щільності.

Питання якості та економічності житлових будинків вивчені в роботах М.М.Дьоміна, В.Д.Дурманова, А.В.Іконникова, К.К.Карташової, П.М.Когута, Г.І.Лаврика, О.В.Макухіна, М.В.Омельяненко, В.П.Етенка, Г.Д.Яблонської, Д.Н.Яблонського. В результаті встановлено, що проведені наукові дослідження поглибили та розвинули окремі аспекти проектування малоповерхового житла. Однак узагальнення існуючої проектної практики і наукових досліджень вказує на те, що проблема проектування і будівництва малоповерхового міського житла не вивчалась комплексно, частіше всього увага приділялась вивченню деяких її аспектів.

**Мета дослідження** - розробка і наукове обґрунтування принципів формування функціонально-планувальних рішень малоповерхового житла, яке відповідає новим соціально-економічним умовам і направлених на покращення його експлуатаційних якостей і архітектурно-композиційної різноманітності міської забудови.

**Завдання праці:**

- вивчити вплив традиційних факторів в нових соціально-економічних умовах формування малоповерхового міського житла;
- дослідити особливості функціонально-планувальної структури сучасних міських малоповерхових будинків і їх елементів;
- провести порівняльний економічний аналіз проектних рішень різних типів малоповерхових будинків з метою встановлення взаємозв'язку між архітектурно-планувальними і вартіс-

ними показниками;

- розробити рекомендації по формуванню малоповерхового житла з урахуванням соціально-регіональної диференціації, рівня комфортності і вартості.

**Об'єктом дослідження** дисертаційної роботи є сучасне міське малоповерхове житло.

**Предметом дослідження** є функціонально-планувальна структура малоповерхового житлового будинку.

**Методика дослідження.**

В роботі використаний метод порівняльного кількісного аналізу і порівняння опівставних варіантів рішень малоповерхових житлових структур, отриманих шляхом експериментального проектування з застосуванням методу оперативної вартісної оцінки. Науковою інформаційною основою для приміненої автором методики послужили: дані анкетних опитувань міського населення, натурного дослідження малоповерхового житла за кордоном, в містах України, бувших республік СРСР, проектні роботи, нормативні матеріали - в руслі теми дисертації. В роботі використаний також метод кількісної оцінки експлуатаційних якостей варіантів проектних рішень за допомогою статистичного еталону.

**Наукова новизна** - комплексно вивчені різні типи малоповерхового житла, які відповідають сучасним вимогам міської забудови; обгрунтовані принципи формування функціонально-планувальної структури малоповерхових будинків з урахуванням корінних соціально-економічних змін в Україні; проведено економічну та якісну порівняльну оцінку різних типів малоповерхового житла, що відрізняються архітектурно-планувальними рішеннями.

**На захист вносяться такі результати:**

- принципи формування функціонально-планувальної структури малоповерхових житлових будинків;

- закономірності зв'язку між габаритами елементів житлового будинку (блок-елемент, модуль) та їх планувальною організацією;

- структура показників категорій комфортності малоповерхового житла та метод кількісної оцінки експлуатаційних якостей варіантів проектних рішень за допомогою статистичного еталону.

**Практичне значення роботи** полягає в можливості підвищення експлуатаційних якостей міського житла, отриманні певного соціального і економічного ефекту. Це можливо завдяки використанню результатів даного дослідження при розробці конкретних архітектурно-планувальних рішень з урахуванням регіональних умов будівництва.

**Апробація і впровадження результатів роботи.** Основні положення дисертації викладені на 53, 54, 55, 56 науково-практичних конференціях КДТУБА (КІВІ) у 1992-1996 рр. Результати дослідження впроваджені в курсовому і дипломному проектуванні та в наступних науково-дослідних і проектних роботах:

- Серія жilyх домов для індивідуальної застройки в Запорізькій області. - Кооператив "Науково-технічна продукція", 1989.

- "Научно-методическое обеспечение программы развития индивидуального жилищного строительства в УССР и Молдавской ССР". - НИИГрадостроительства, 1989.

- "Технико-экономическое и градостроительное обоснование застройки пгт. Гуьва-Новогуйвинска в системе населенных пунктов (дог. 92-ІНВ). - НИИГрадостроительства, 1992.

- Методические рекомендации к курсовому проекту малоэтажного жилого дома "Оценка соответствия архитектурно-планировочных решений эксплуатационным потребностям застройщиков" (для студентов ІІ курса архитектурного факультета). - К., КИСИ, 1993.

**Публікації.** За матеріалами дисертації опубліковано п'ять статей та методичні рекомендації до проектування.

#### **Структура та обсяг дисертації.**

Дисертація складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаної літератури та додатку. Графічний матеріал подано на 43 малюнках.

#### **ЗМІСТ РОБОТИ**

У вступі визначені суть та актуальність дослідження проблеми, мета, завдання, методика дослідження, вказані основні положення, які виносяться на захист.

У першому розділі дисертації "Фактори, які визначають особливості формування малоповерхового житла в сучасних со-

ціально-економічних умов розвитку суспільства" проаналізовано вплив таких головних факторів як соціальна демографічна структура міських сімей, особливості просторової організації їх життєдіяльності у сучасному малоповерховому будинку, містобудівні умови розміщення житла, стан будівельної бази. В комплексі типотворних умов, що впливають на формування сучасного міського будівництва найбільш суттєвими на даному етапі є: потреба в розвитку типологічної різноманітності малоповерхових житлових будинків, що відповідають сучасним вимогам міських сімей, радикальні зміни в інвестиційній політиці, соціальне розшарування населення.

Аналіз житлової забезпеченості сімей в різних країнах світу свідчить про існуючий зв'язок між параметрами житла (планувальними та якісними характеристиками), соціально-економічною структурою сімей та формами власності на житло. До державної власності належить, як правило, житло малої кімнатності, а невисоким рівнем комфорту; багатокімнатні, комфортабельні квартири і будинки мають приватну форму власності. Зниження обсягів будівництва приватного житла в країнах бывшего СРСР, в т.ч. Україні, призвело до переважання в її житловому міському фонді квартир з невеликою площею, кімнатністю та невисокими якісними показниками.

Вивчення планувальної структури малоповерхової житлової забудови і структури житла показало їх функціональну залежність від соціально-побутових особливостей міських сімей. Однією з особливостей укладу життя сімей в малих містах є ведення особистого підсобного господарства. Крім того, соціологічні дослідження вказують на різний ступінь включення сімей в систему громадського обслуговування. З одного боку це пояснюється розміром і складом сім'ї, а з другого боку - ступенем урбанізованості населеного пункту, а відповідно і різною розвиненістю мережі соціальної інфраструктури. Відмінності в умовах життєдіяльності сімей в різних містах дозволяють сформувати соціально-просторові моделі різних типів малоповерхових будинків і квартир в них на основі переваги розвитку тих чи інших функціональних зон та приміщень.

Вимоги сімей до функціонально-планувальної структури малоповерхового житла характеризуються:

- необхідністю забезпечення розвитку функціональних зон

за рахунок включення нових професійних і побутових процесів в житло;

- потребою в організації простору з різним ступенем комфортності, що забезпечує сучасний спосіб життя сімей з різним рівнем матеріального достатку;
- необхідністю забезпечення просторового розвитку (збільшення) одноквартирних будинків у процесі експлуатації;
- необхідністю врахування підвищеного впливу на функціонально-планувальну структуру садибного будинку фактора зовнішнього середовища.

В результаті аналізу генеральних планів різних за чисельністю населення міст України, визначені можливі майданчики розміщення малоповерхового житла: непридатні землі, ділянки з реорганізацією та ущільненням існуючої садибної забудови, райони реконструкції, вільні периферійні території.

Майданчики малоповерхового будівництва слід розміщувати з урахуванням величини міста, темпів його розвитку, особливостей планувальної структури, наявності територіальних резервів, а також містобудівних типологічних характеристик.

Встановлено, що навіть в найбільших містах райони малоповерхового (в основному індивідуального) садибного фонду відрізняються більш низьким рівнем обслуговування, ніж у місті в цілому.

Другий розділ дисертації "Типи малоповерхового житла для умов міської забудови і їх функціонально-планувальна структура" містить аналіз типологічної структури малоповерхових житлових будинків. Була проведена їх класифікація з урахуванням основних характеристик, що визначають формування функціонально-планувальної структури будинку (квартири), формотворення і функціональну організацію міської малоповерхової забудови. Такими визначальними характеристиками є:

- первинний об'ємно-планувальний елемент типізації;
- форма експлуатації помешкання;
- кількість поверхів;
- характер зв'язку з приквартирною земельною ділянкою;
- форма фінансування будівництва.

Визначено, що три основних типи малоповерхових будинків мають найкращі експлуатаційні показники і можуть застосовуватися в різних містобудівних ситуаціях:

- садибні однородинні будинки;
- блоковані будинки;
- будинки із комбінованою об'ємно-планувальною структурою.

Формування типологічної структури садибних будинків повинно вестись в двох напрямках: вдосконалення і розвиток об'ємно-планувальної структури традиційних типів будинків, призначених для будівництва, в основному, в містах агроурбанізованих районів та створення нових типів будинків, в об'ємно-планувальній структурі яких закладені перспективні тенденції організації образу життя сімей з різними видами діяльності та різними матеріальним достатком.

З урахуванням нових форм інвестування, пов'язаних із залученням коштів забудовників, та у зв'язку з появою останніми роками різноманітних форм власності і підприємництва, автором розроблені спеціальні типи будинків за функціональним призначенням:

1. Будинки із розширеним складом рекреаційних приміщень.
2. Будинки із приміщеннями для підприємницької діяльності.

Для садибного будівництва в малих містах в агроурбанізованих районах розроблені варіанти будинків для сумісно-роздільного проживання. Запропоновано також будинок з можливістю збільшення в процесі експлуатації (за рахунок розвитку функціональних зон по горизонталі та вертикалі).

У якості первинного об'ємно-планувального елемента типізації блокованого будинку прийнято термін "блок-елемент", що складається з однієї або декількох квартир із різним набором житлових та господарчо-побутових приміщень.

Встановлено, що основні функціонально-планувальні схеми блок-елементів определяються трьома варіантами його ширини "а":

- "а" < 6 м - мала ширина
- 6 м ≤ "а" ≤ 9,6 м - середня ширина
- "а" > 9,6 м - велика ширина

Найбільшу кількість варіантів планувальних рішень надає середня ширина блок-елементу.

В результаті аналізу блок-елементів з квартирами, що розташовані на різних поверхах, визначено, що на їх планувальну структуру впливає влаштування сходів в блоку, які мо-

жуть бути:

- прибудовані;
- вбудовані в об'єм блоку;
- розвинуті в планувальний вузол.

На планувальну структуру, містобудівну маневреність і показники щільності блок-елементів для килимової та компактно-групової забудови мають вплив санітарно-гігієнічні обмеження щодо інсольованості та освітленості як квартир, так і приквартирних двориків. Прийомами покращення освітленості та інсольованості приміщень є влаштування похилого даху, двох світлових двориків (рекреаційного та функціонального), вирішення частини блок-елементу, що примикає до дворика, в один поверх.

Блоковані будинки для компактно-групової забудови формуються за допомогою таких прийомів:

- сполучення в одному будинку рядових блок-елементів і блок-вставок, криволінійних або кутових, за типом поворотних блок-секцій;
- набір однакових блок-елементів із криволінійною формою плану;
- поєднання блок-елементів, що мають дво-трьохсторонню блокіровку.

Для формування будинків із комбінованою об'ємно-планувальною структурою запропоновано ввести первинний об'ємно-планувальний елемент типізації - модуль.

Модулі набираються із різних планувальних структур (наприклад, квартири із блокованою та секційною структурою).

Встановлено, що найдоцільнішим в малоповерхових будинках є поєднання блокованої структури з секційною та з галерейною.

При розміщенні блокованих квартир на першому поверсі, а секційних на двох наступних, ширина модуля повинна бути достатньо великою (>9м), інакше квартири вийдуть маленькими та неекономічними із-за недостатнього світлового фронту. При вузькому модулі необхідно в блокованих квартирах влаштувати внутрішній атріумний дворик для додаткового освітлення приміщень середньої частини блок-квартири. З цих же міркувань, влаштування атріумних двориків в блокованих квартирах при двохрядній блокіровці є обов'язковим.

Для покращення інсоляційних умов та візуальної інсолюва-

ності рекомендується надавати будинкові каскадної побудови, за рахунок виступу квартир першого поверху та скорочення глибини корпусу верхніх квартир, приміювати блоковані квартири в різних рівнях з перехресним розміщенням їх приміщень.

Збільшення освітленості квартир першого поверху досягається також при розміщенні будинку на рельєфі. В цьому випадку частина нижньої квартири вирішується у два поверхи, що дає можливість влаштувати допоміжні вікна на другому поверсі.

Автором запропоновано декілька схем модулів будинків з комбінованою об'ємно-планувальною структурою.

Встановлено, що запропоновані житлові будинки для міської забудови мають специфічні типологічні характеристики, які формують особливості функціонально-планувальної структури нових типів малоповерхового міського житла, а саме:

- 1) збільшення кількості можливих первинних об'ємно-планувальних елементів типізації з рівною планувальною структурою (блок-елемент, модуль);
- 2) більш складна планувальна структура житла, що утворюється за рахунок поєднання в ньому функції житла і функції підприємництва;
- 3) розвиток вертикальних функціонально-планувальних зв'язків за рахунок збільшення кількості поверхів, використання будинків та блок-елементів з вузьким фасадом, розміщення житла на рельєфі;
- 4) збільшення кількості варіантів взаєморозміщення функціонально-планувальних зон і окремих приміщень в залежності від типу приквартирної ділянки;
- 5) організація житлового простору з різним ступенем комфортності.

У третьому розділі дисертації "Типологічні і економічні рекомендації по проектуванню міського малоповерхового житла" подані рекомендації щодо врахування містобудівних умов при формуванні малоповерхової забудови, встановленню категорії якості житла та врахуванню економічних показників малоповерхового житлового будівництва.

Врахування містобудівних умов при формуванні малоповерхової житлової забудови здійснюється в результаті аналізу містобудівних особливостей майданчиків для забудови, який включає в себе оцінку містобудівної вартості території бу-

дівництва. В результаті аналізу встановлюється доцільна щільність житлової забудови, прийомів її формування, вибір раціональних типів будинків.

При визначенні щільності забудови суттєвим моментом є встановлення взаємозв'язку між типом житлового будинку, його габаритами та площею приквартирної ділянки. При блокуванні забудови цей взаємозв'язок стає ще виразнішим, ніж при садибній. Для виявлення характеру цього взаємозв'язку було проаналізовано можливе застосування різних варіантів блок-елементів з площею приквартирної ділянки від 50 м<sup>2</sup> до 300 м<sup>2</sup>.

В результаті виявлено, що найбільша кількість варіантів блок-елементів - одинадцять, - може застосовуватись на великих приквартирних ділянках - від 250 м<sup>2</sup> до 300 м<sup>2</sup>. З них дев'ять варіантів - з великою шириною блок-елемента (10,2 м - 15 м), тобто блок-елементи для аتریумних будинків.

Блок-елементи з малою шириною (до 6 м) можуть застосовуватись на ділянках площею від 50 м<sup>2</sup> до 150 м<sup>2</sup>, залежно від ширини блоку. На ділянках площею від 70 м<sup>2</sup> до 100 м<sup>2</sup> можна розміщувати будь-які блок-елементи з шириною до 6 м.

Блок-елементи завширшки 9 м - 9,8 м, що мають найбільшу кількість варіантів об'ємно-планувальних рішень, можуть використовуватись на ділянках площею від 130 м<sup>2</sup> до 300 м<sup>2</sup>.

Для підвищення показників щільності рекомендується використовувати такі прийоми: зменшувати площу приквартирних ділянок, ширину садибного будинку або блок-елементу по фронту забудови вулиці, використовувати блок-елементи, що мають багатосторонню блокіровку. З цих же міркувань, у будинках з комбінованою об'ємно-планувальною структурою рекомендується розміщувати на першому поверсі блокувані квартири з розвиненим у глибину планом.

З урахуванням фінансування будівництва і типологічної різноманітності пропонується встановити три категорії комфортності малоповерхового житла: державне житло - друга та третя категорії комфортності, кооперативне житло - друга, приватне - перша та друга категорії комфортності.

Квартири третьої категорії комфортності пропонується передбачати у блокуваних будинках та в будинках з комбінованою об'ємно-планувальною структурою. Друга категорія комфортності повинна включати в себе всі типи малоповерхового житла.

Приватні садибні будинки повинні розраховуватись на першу та другу категорії комфортності.

Пропонується встановити такий перелік показників категорій комфортності малоповерхового житла:

- розмір загальної площі квартири на особу;
- кількість кімнат, відповідно до розміру сім'ї;
- наявність відповідних під'єзд та груп приміщень;
- кількість та характеристика літніх приміщень;
- кількість підсобних приміщень;
- забезпеченість будинку (квартири) санвузалами та ванними кімнатами;
- ступінь автономності житла (прийом рішення входу в квартиру).

Чинність двох перших показників не розповсюджується на садибні приватні будинки. Для квартир другої і третьої категорії комфортності пропонується встановлювати розмір загальної площі на особу відповідно 28 м<sup>2</sup> та 21 м<sup>2</sup>. Для квартир другої категорії комфортності формула заселення має вигляд:  $m = n$ ;  $m = n + 1$ ; для третьої:  $m = n$ .

Особливе значення в установленні категорій комфортності малоповерхового житла має кількість та характеристика літніх приміщень. Для житла першої категорії комфортності крім традиційних лоджії та балкона може передбачатися оранжерея, солярій і обов'язково - приквартирна земельна ділянка або дворик.

Для створення планувальних рішень малоповерхових житлових будинків з урахуванням регіональних умов і традицій будівництва, на основі даних анкетування приватних забудовників в Закарпатській та Донецькій областях, к.а.П.М.Когутом та арх.Н.М.Шило розроблені методичні рекомендації, що дозволяють встановлювати ступінь відповідності архітектурно-планувальних рішень експлуатаційним потребам забудовників.

За критерій оцінки прийнято кількісний еталон, який відображує вагові співвідношення між окремими властивостями планування за їх вартістю. Так звані вагові коефіцієнти окремих властивостей встановлені статистичним методом, за принципом переваги, що їм надається в житловому будівництві певного регіону.

Для розробки рекомендацій для проектувальників щодо ви-

бору найбільш ефективних рішень типів малоповерхового житла було проведено техніко-економічну оцінку архітектурно-планувальних рішень малоповерхових житлових будинків за допомогою методу порівняльної вартісної оцінки. Вартісний аналіз проводився за допомогою порівняння проектів садибних будинків, розроблених для міст Запорізької та Закарпатської областей (в тому числі пошукувачем), а також блокованих будинків.

Економічний аналіз проектних рішень малоповерхових житлових будинків показав, що підвищення вартості деяких категорій будинків обумовлено їх більш складною об'ємно-планувальною структурою, яка безпосередньо впливає на розмір внутрішньої кубатури, компактність плану, периметр зовнішніх стін.

Встановлено, що при однаковій кількості кімнат та планувальному рішенні житлових будинків їх вартість може відрізнятися (до 7-10%) також при різних варіантах рішення фасадів.

Виявлено тенденцію зниження вартості блок-елементів в міру зменшення їх ширини по фронту забудови вулиці. Отже, рекомендується на ранніх стадіях проектування малоповерхового житла підбирати оптимальний варіант об'ємно-планувального рішення шляхом порівняння декількох проектних рішень за допомогою методу порівняльної вартісної оцінки.

Для формування малоповерхової забудови розроблено номенклатури типів будинків (та їх елементів), які враховують наступні фактори:

- широка демографічна структура населення України в містах різної величини;
- природно-кліматичні характеристики місця розміщення житла;
- можливість примінення різних прийомів забудови в залежності від конкретних містобудівних ситуацій;
- особливості образу життя сімей, які потребують різноманітності типологічної структури малоповерхових будинків, диференційованих за якісними та економічними показниками.

Номенклатури включають в себе варіанти планувальних рішень п'яти типів односімейних садибних будинків, двадцять варіантів рішень блок-елементів та десять варіантів модулів для будинків з комбінованою об'ємно-планувальною структурою.

## Основні висновки і рекомендації.

1. Нові соціально-економічні зміни в Україні, які привели до диференціації соціального статусу і економічного рівня сімей, сприяли залученню приватних капіталовкладень в будівництво, співіснуванню різних форм власності обумовили опрделення наступних принципів формування функціонально-планувальної структури малоповерхового міського житла:

- відповідності - формування функціонально-планувальної структури відповідно до типу будинку, що приміюється у певному архітектурно-ландшафтному середовищі, яке опрделюється величиною міста, містобудівними умовами майданчику будівництва, композиційними характеристиками забудови;

- багатоваріантності складових елементів - формування в одному житлі різних типів первинних об'ємно-планувальних елементів типізації (блок-елемент, модуль) з різною планувальною структурою;

- функціонального поєднання - реалізація можливостей взаємозв'язку житлової функції та функції підприємницької діяльності в одному житлі;

- диференціації за рівнем комфортності - організація житлового простору з різними експлуатаційними якостями, відповідно до типологічної різноманітності та джерел фінансування;

- цілісності - сприйняття малоповерхового житла, як комплексу: будинок (квартира) - приквартирна ділянка, що передбачає варіантність розміщення функціональних зон в залежності від характеру використання ділянки, величини її площі та габаритів;

- просторового розвитку - забезпечення можливості збільшення однородинного житла в процесі експлуатації за рахунок добудови приміщень.

2. Для впровадження прогресивних тенденцій у розвитку функціонально-планувальної структури міського малоповерхового житла рекомендується приміювати такі будинки:

1) садибні односімейні, 1-3-поверхові будинки:

- з приміщеннями для підприємницької діяльності;

- з розширеним складом рекреаційних приміщень;

- для сумісно-родільного проживання родинних сімей;

- будинки з урахуванням специфічних містобудівних умов (для вузьких ділянок, на рельєфі).
- 2) блоковані, 1-3-поверхові будинки, з однією та декількома квартирами у блок-елементі, для рядової, килимної та компактно-групової забудови.
- 3) триповерхові будинки з комбінованою об'ємно-планувальною структурою.

3. З метою підвищення показників щільності на майданчиках з високою містобудівною цінністю слід зменшувати розміри площі присадибної ділянки, її ширину, та ширину садибного будинку по фронту забудови вулиці. Для блокованої забудови розроблено таблицю, за допомогою якої можна встановити оптимальні габарити блок-елементу, їх кількість у блокованому будинку та можливий розмір площі приквартирної ділянки та підібрати БЕ з потрібною функціонально-планувальною структурою.

4. Розроблено структурно-параметричну оцінку комфортності малоповерхового житла, з урахуванням форм фінансування будівництва, експлуатації та типологічної різноманітності:

- державне житло: II-га і III-я категорії комфортності;
  - кооперативне житло: II-га категорія комфортності;
  - приватне житло: I-а та II-га категорії комфортності.
- Приватні садибні будинки розраховуються на першу та другу категорію комфортності. До другої категорії комфортності слід відносити всі типи малоповерхового житла. Квартири третьої категорії комфортності пропонуються розміщувати в блокованих будинках та будинках із комбінованою планувальною структурою.

5. Для врахування регіональних умов і традицій будівництва розроблено метод встановлення ступеня відповідності архітектурно-планувальних рішень експлуатаційним вимогам забудовників. За критерій оцінки прийнято кількісний еталон, який відображує вагові співвідношення між окремими властивостями планіровки за їх вартісними показниками.

6. Проведено економічний аналіз проектних рішень різних типів малоповерхових будинків. Встановлено, що підвищення вартості деяких категорій будинків обумовлене ускладненням їх об'ємно-планувальної структури. При однаковому планувальному рішенні та кількості кімнат вартість будинків може від-

різнятися в межах 7-10% при різних варіантах вирішення фасадів (за умовою співставності варіантів).

7. Для практичної реалізації теоретичних положень розроблені базисні номенклатури типів малоповерхових будинків (та їх елементів), які характеризуються особливостями об'ємно-планувальної структури, диференційовані за рівнем комфорту та враховують містобудівні умови розміщення.

#### Список опублікованих праць по темі дисертації

1. Формирование архитектурно-планировочной структуры малоэтажных жилых домов для городского строительства // Перспективные направления проектирования жилых и общественных зданий. - К.: КиевЗНИИЭП, 1995, с.17-24.
2. Роль методологических принципов в исследовании урбанизации как социального процесса // Проблемы философии. - К., 1990. - Вып.5. - С.75-80.
3. Формирование малоэтажной застройки в городах Украины // Градостроительство. - 1993. - N 45. - с.97-106 (в співавт.).
4. Методические рекомендации по планировке, застройке, благоустройству районов индивидуального жилищного строительства в населенных пунктах УССР. - КиевНИИГрадостроительства, 1987. - Разд. 2,3. - С.7-28 (в співавт.).
5. Количественная оценка эксплуатационных качеств малоэтажного жилого дома в курсовом проектировании // Тези доповідей 54-ї науково-практичної конференції професорсько-викладацького складу, аспірантів і студентів. - К.: КИСИ, 1993. - с.51 (в співавт.).

Shylo N.M. Principles of Forming a Functional-Planning Framework for Urban Low-Rise Residential Housing.

Dissertation in fulfilment of the requirements for the Candidate of Architecture degree within speciality 18.00.02 - Architecture of Buildings and Structures, Kyiv State Technical University of Construction and Architecture. Kyiv. - 1997.

The dissertation establishes on scientific grounds the principles of forming a functional-planning framework for low-

rise residential housing within the specific requirements of contemporary urban development influenced by the new socioeconomic transformations in Ukraine.

Recommendations are presented with regard to the selection of low-rise residential buildings and their component parts, which are characterized by the typological features of the planning structure, urban development and the socioeconomic factors of location and utilization, comfort levels and economic indicators.

Шило Н.Н. Принципы формирования функционально-планировочной структуры городского малоэтажного жилища.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата архитектуры по специальности 18.00.02 - Архитектура зданий и сооружений, Киевский государственный технический университет строительства и архитектуры. Киев. 1997.

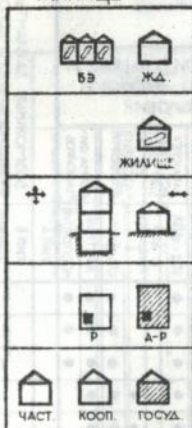
В диссертации установлены и научно обоснованы принципы формирования функционально-планировочной структуры малоэтажного жилища для условий современной городской застройки с учетом новых социально-экономических преобразований в Украине.

Разработаны рекомендации по применению малоэтажных жилых домов и их элементов, которые характеризуются типологическими особенностями объемно-планировочной структуры, градостроительными и социально-экономическими условиями размещения и эксплуатации, уровнем комфортности и экономическими показателями.

Ключові слова: малопверхове житло, функціонально-планувальна структура, міська забудова.

# Особенности формирования функционально - планировочной структуры новых типов МЖД

СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ЖИЛИЩЕ



ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖИЛИЩА

ПЕРВИЧНЫЙ ОБЪЕМО-ПЛАНИРОВОЧНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ТИПИЗАЦИИ

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЖИЛИЩА

ХАРАКТЕР ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ СВЯЗЕЙ (ГОРИЗ. ВЕРТИКАЛ.)

ТИП ПРИКВАРТИРНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ФОРМА ФИНАНСИРОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПРЕДЛАГАЕМОЕ ЖИЛИЩЕ



ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ

- УВЕЛИЧЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ВОЗМОЖНЫХ ПЕРВИЧНЫХ ОБЪЕМО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ТИПИЗАЦИИ С БОЛЕЕ СЛОЖНОЙ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРОЙ (БЗ, МОДУЛЬ)
- УСЛОЖНЕНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ ЖИЛИЩА ЗА СЧЕТ СОЧЕТАНИЯ В НЕМ ФУНКЦИИ ЖИЛЬЯ И ФУНКЦИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА
- РАЗВИТИЕ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ СВЯЗЕЙ ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ УЗКИХ ДОМОВ И БЗ, УВЕЛИЧЕНИЯ ЭТАЖНОСТИ, ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕЛЬЕФА
- УВЕЛИЧЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ВАРИАНТОВ ВЗАИМОРАЗМЕЩЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ ЗОН И ОТДЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ПРИКВАРТИРНОГО УЧАСТКА
- ОРГАНИЗАЦИЯ ЖИЛЫХ ПРОСТРАНСТВ С РАЗНОЙ СТЕПЕНЬЮ КОМФОРТНОСТИ С УЧЕТОМ ИСТОЧНИКА ФИНАНСИРОВАНИЯ

ПРЕОБЛАДАЮЩИЙ ТИП

Р - РЕКРЕАЦИОННЫЙ

Д-Р - АГРАРНО-РЕКРЕАЦИОННЫЙ







Підп. до друку 17.12.96. Формат 60×84/16. Папір друк. № 1.  
Спосіб друку офсетний. Умовн. друк. арк. 1,0. Умовн. фарбо-відб. 1,0.  
Обл.-вид. арк. 1,0. Тираж 100. Зам. № 6-4269.

---

Фірма «ВІПОЛ»  
252151, Київ, вул. Волинська, 60.

438800

483659  
**AB 36.591**