

УДК 728

Л.Г.Бачинська, Н.В.Козлова

## **ФОРМУВАННЯ ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВОЇ КОМПОЗИЦІЇ БАГАТОПОВЕРХОВИХ ЖИТЛОВИХ КОМПЛЕКСІВ (БЖК) З ВРАХУВАННЯМ ВИМОГ ВІДЕОЕКОЛОГІЇ**

В засобах масової інформації часто обговорюють питання забруднення повітря і води, підвищеного рівню шуму та радіації. Але не всі знають про «забруднення» видимого середовища. Філін В.А. показав, що візуальне середовище є таким самим екологічним чинником, як вода, повітря, шум чи радіація. Вчений вперше розглянув видиме оточення з точки зору екології і започаткував новий науковий напрям - відеоєкологію [1].

Переважну частину сучасного житлового фонду м. Києва складає індустріальна забудова. Застосування такого способу будівництва істотно змінило зовнішній вигляд наших міст, і через це проблема відеоєкології довкілля стала занадто гострою. В житлових районах виникло багато гомогенних та агресивних видимих полів, за визначенням В.А.Філіна, а також має місце їх синтез (Рис. 1). Тому дуже важливим є визначення принципів відеоєкології для використання у формуванні об'ємно-просторової композиції сучасних багатоповерхових житлових комплексів.

Житлові будинки можна розглядати, як особливу форму людино-просторової діяльності, культурно виокремлену, закріплену просторово, тобто подану як складна просторово-людська система [2].

Тісний зв'язок між людиною і простором призводить до того, що оточення людини, коли воно відрізняється від потрібних для її нормальної життєдіяльності параметрів, різними засобами негативно впливає на людину і стан її здоров'я. Один з таких засобів, що погано діє на зір людини, - видиме людиною поле оточення, негативні якості якого вивчає *відеоєкологія*.

Відеоєкологія – це нова галузь науки про взаємовідносини людини із оточенням, яка, за висновками її родоначальника В.А.Філіна, розглядає “візуальне середовище як екологічний чинник” [1]. Значення відеоєкології особливо зростає в зв'язку із стрімким перетворенням штучного середовища – архітектурного простору міст, що не має натуральних природних якостей, які оберігають зоровий апарат людини. Техногенне штучне міське довкілля, складене з однотипних великомасштабних інженерних та архітектурних споруд, котрі внаслідок сучасних технологій, що використовуються, конструктивних систем і матеріалів створюють *агресивні* (такі, що містять багато однакових рівномірно розподілених видимих елементів) або *гомогенні* (голі поверхні, що мають недостатній інформаційний рівень) *візуальні поля*, які



**Рис. 1.** Зовнішній вигляд житлових будинків в м. Києві з негативним пластичним та об'ємно-просторовим вирішенням:

а) агресивне поле стін при індустріальному методі будівництва (житловий будинок по вул. П.Тичини);

б) агресивне гомогенне поле стіни каркасно-монолітного будівництва (житловий будинок по просп. М.Бажана);

в-г) поєднання агресивних та гомогенних полів (новобудови по вул. Урловській та Голосіївській відповідно).

обумовлюють дискомфортний стан праці зорової системи людини.

Комфортність сприйняття оточення визначається характерними показниками *автоматії саккад* (властивістю окоорухового апарату людини мимоволі здійснювати швидкі рухи очей у певному ритмі).

Автоматія саккад вимірюється певним їх інтервалом з амплітудою від 2 до 15 умовних градусів, орієнтацією у всіх напрямках. Характер їх слідування обумовлений діяльністю центральної нервової системи, параметри саккад модулюються залежно від зовнішніх і внутрішніх умов [1].

Агресивність візуального поля призводить до напруженості зорового апарату, ненормального ритму і траєкторії саккад і наприкінці до розвитку порушень зору і хвороб. Таким чином, саккадична система людини існує як єдине утворення людського організму, що спрямоване на взаємодію його із видимим навколишнім середовищем (інакше кажучи, це система пізнання зовнішнього світу за допомогою органів зору) та зазнає позитивних чи негативних дій цього середовища, котрі або підтримують її нормальний рівень життєдіяльності або руйнують залежно від виду цих дій.

Врахування впливу якості видимого поля конче необхідно з медичної точки зору з метою захисту психіки, нервової системи людини і її фізіології. Як визнає В.А.Філін: «Комфортне візуальне оточення цілосу відбивається на здоров'ї людей, їх моральності і ділової активності» [1]. Врахування візуальних якостей докілья також орієнтує у пошуку засобів його гармонізації. «Фізіологічні вимоги органу зору слід розглядати як певний базис, на якому повинні будуватися закони естетики» [3].

Найуразливішою з точки зору відеоєкології є архітектура житлових будинків, в якій дрібночарункова її структура, однотипність функціонування і просторової організації первинних одноквартирних чарунок квартир і особливості технології зведення споруд масового будівництва створюють основу для одноманітності зовнішнього вигляду, формуючого агресивні візуальні поля. Через це саме на прикладі архітектури житлових будинків розглянемо, з чого і як формується їхній об'єм і фронтально-просторова композиція.

1. Основу будь якої споруди, що визначає особливості функціонування архітектурного об'єкту, композицію просторової організації, об'ємну її побудову, її функціональний, візуальний і композиційний зв'язок із оточенням, являє структура архітектурного об'єкту. Основні риси структури неминуче виявлятимуться у зовнішньому об'ємі споруди (її силуеті, членуванні і трактовці оболонки та ін.). Тому структура архітектурного об'єкту має першорядне значення для формування об'єму.

Структура будь-якого типу житлового будинку обумовлена наявністю

однотипних чарунок односімейного використання – квартир і специфічним устроєм загальнобудинкових комунікацій спільного використання. Принцип взаємозв'язку квартир і комунікацій спільного використання утворює *тип структури* (тип планувального вирішення або, точніше, просторової організації житлового будинку), при цьому ведуча роль у формуванні типу належить комунікаціям, способу “підключення” до них квартир і просторового вирішення самих квартир. Інакше кажучи, “начинка” житлового будинку у вигляді структури проявляється у зовнішньому об'ємі, у його формоутворенні і пластичності [4].

Структуру житлового будинку і її частини за ступенем взаємовідношення із оточенням можна розподілити на такі елементи [5]:

- 1) *підсобно-комунікаційну зону будинку* (ПК зону), в якій розташовані його комунікації спільного використання – коридори, можуть бути ліфти та сходи, - внутрішньоквартирні комунікації – холи-передпокої, шлюзи, коридори, внутрішні сходи - і підсобні приміщення квартир, що не потребують природного освітлення, - санвузли, комори;
- 2) *зону взаємодії структури із зовнішнім середовищем*, до якої входять літні приквартирні приміщення, зовнішня стіна будинку та зони житлових кімнат, що межують із нею;
- 3) *зону житлових кімнат*, що складається із їх просторів та просторів кухні-їдальні та потребує природного освітлення [5, с.74-75].

ПК зона, яка відбиває “механізм” взаємодії комунікацій спільного використання і квартир, містить усю інформацію про структуру будинку і тому є достатньо стабільним за своєю будовою *інформаційним ядром споруди*. Зона взаємодії із оточенням доволі рухома і реагує на внутрішні (структурні) і зовнішні (середовищні) потреби. Зона житлових кімнат слідує за типом структури (відповідає лише на тип ПК зони) і досить інертна.

Що у структурі житлового будинку і як може вплинути на певні ознаки його формотворення, котрі оцінюються з точки зору відеоекології?

У вітчизняній практиці основним типом житлового будинку масового будівництва є секційний, а в останнє десятиліття найбільше поширення отримав односекційний тип-башта. Для структури секційного будинку за рахунок компактного плану простого або складного контуру і повторюваних планів типових поверхів характерно об'ємне утворення з вертикальними членуваннями-уступами. У протяжних будинках з декількох секцій простої форми плану фасад – пластина з однотипними отворами вікон – являє собою явно виражене агресивне візуальне поле, а забудова з таких будинків –

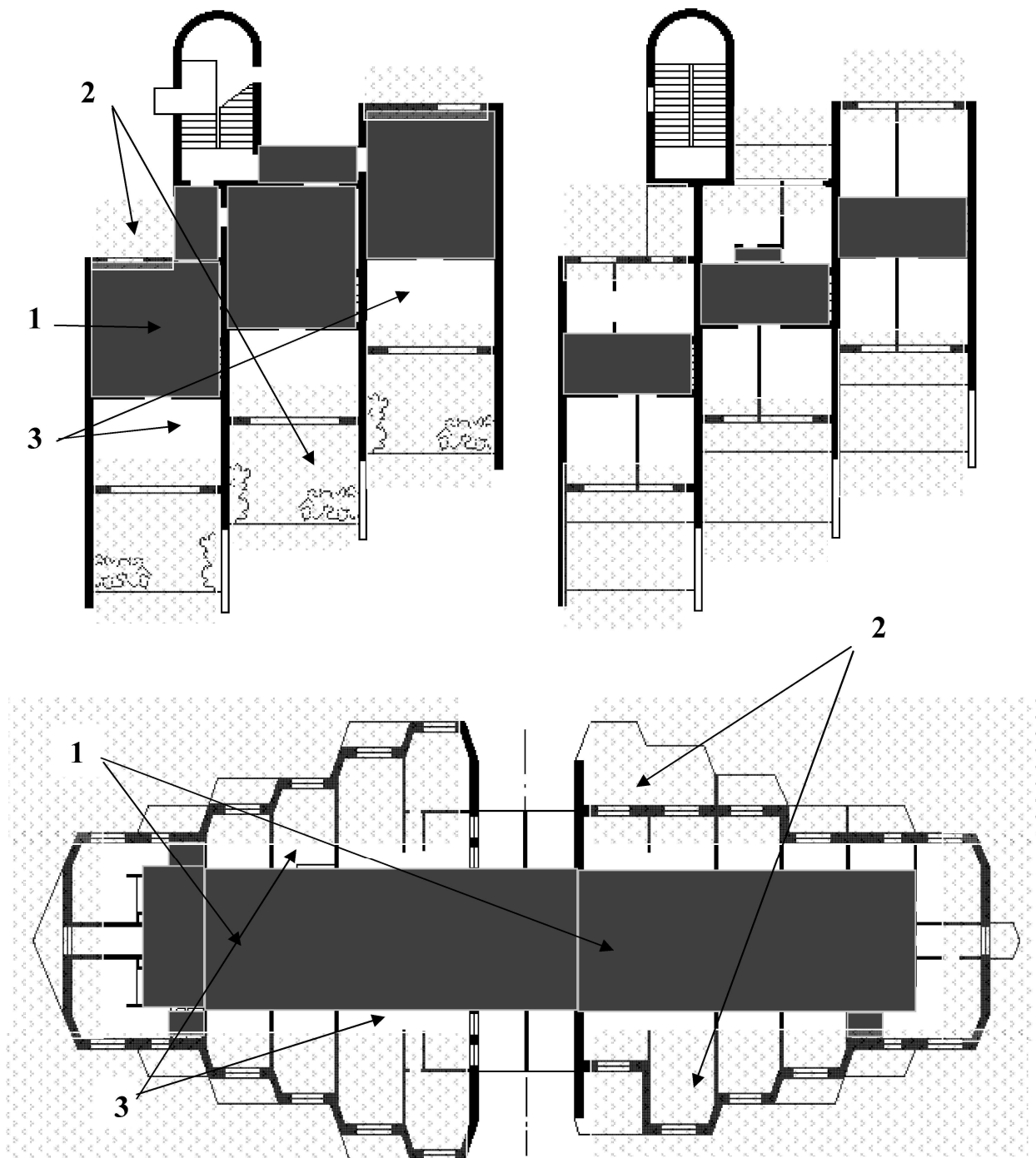


Рис. 2. Основні зони в структурі секцій за ступенем співвідношення з довкіллям:

- 1 – підсобно-комунікаційна зона;
- 2 – зона взаємодії із оточенням;
- 3 – зона житлових кімнат.

агресивний візуальний простір.

Інакшим способом в об'ємі житлового будинку “видрукуються” структури з протяжними коридорами, за усією довжиною яких до них примикають чарунки однотипних квартир в одному або двох рівнях. Фронтально-просторова композиція таких будинків плоска (коли усі квартири одноповерхові) або з виступом-одступом зовнішніх стін у сусідніх поверхах (коли усі квартири у двох рівнях), завдяки яким утворюються протяжні горизонтальні членування через весь фасад.

Для одержання складнішої форми споруди і її фронтально-просторової композиції треба застосовувати іншу, непросту структуру будинків, котра “проявиться” назовні “плямами”, відносно невеликими “смугами”, виступами у сполученні із вертикальними і горизонтальними членуваннями архітектурних форм. Це структури секційні з квартирами в одному та двох рівнях, комбіновані, з локальним застосуванням квартир у двох рівнях, змішаної структури [4, 5], з різноповерховими прибудовами вздовж, впоперек фасаду, з особливою різноманітною формою торця [5, С.297], з різноповерховими надбудовами тощо.

2. Конструктивний кістяк будинку (конструктивна схема, застосовані конструкції і матеріали) утворює міцну теплоізоляційну конструктивну “коробку”, що відокремлює внутрішній простір від зовнішнього, повинна відповідати умовам тектонічності і бути міцним засобом архітектурної виразності, сприймаючи вплив й технології зведення.

Монолітний або збірний каркас, великопанельне домобудування. Будівництво з дрібнорозмірних місцевих матеріалів, тектоніка несучої або ненесучої зовнішньої стіни утворює специфічну форму і пластику об'єму і поверхонь. Збірне будівництво з повторюваних конструктивних елементів-обмежувачів чарунки, особливо плоскої форми з прямими кутами (панелей, блоків, об'ємних блоків) більше сприяє створенню агресивного візуального поля, ніж монолітне домобудування з його індивідуальною пластикою, можливістю влаштування криволінійних поверхонь, проємів і завершень.

3. Зона взаємодії структури житлового будинку із оточенням – приналежність функціонуючої структури і одночасно є переходом від внутрішнього простору до зовнішнього, вона складається з частини приміщень специфічної форми плану у місці їх межування із надвірною стіною, самої зовнішньої стіни-перепони та літніх приквартирних приміщень, що примикають до неї.

Конфігурація житлових кімнат, де вони торкаються надвірної стіни, “працює” на інтер'єр приміщення і формування осі його простору з чіткою візуальною орієнтацією у зовнішній бік. Це утворює головну частину

приміщення-простору – найбільш освітлене місце у кімнаті, звідки відкривається панорама довкілля і розташовані зони побутового процесу, що потребують природного освітлення – приміром, “зелений куточок”, акваріум, робочий куточок тощо.

Надвірна стіна – належність одночасно зовнішнього і внутрішнього, - з одного боку, доповнює своєю формою та формою світлопроєма інтер'єр, з другого, її трактування приймає участь у фасадній композиції.

Літні приквартирні приміщення будь-якого типу, прилягаючі до приміщень, доповнюють їх функції, експлуатуються у теплий сезон року і повинні бути достатньою для розставлення меблів та обладнання площі.

Таким чином, зовнішній контур житлових кімнат, форма надвірної стіни, тип і конфігурація літніх приквартирних приміщень як зовнішня частина структури житлового будинку “заявляють” про особливості структури та її об'єму назовні.

Отакі маємо особливості структури, конструктивного кістяку та технології зведення житлових будинків, які сприяють формуванню об'ємів, фасадів та забудови житлових масивів з певними ознаками агресивності видимого міського простору. Нажаль, уся київська (і не тільки) типова забудова, починаючи з 1960-х років і до цього часу, та навіть велика частка сучасної монолітної являють собою зразки негативного впливу на здоров'я людей, їх поведінку і діяльність.

На основі аналізу закордонного та вітчизняного досвіду формування зовнішнього вигляду житла, виявлення позитивних та негативних аспектів штучного середовища з позиції архітектури та відеоєкології (Табл. №1), визначено, що агресивне середовище сприяє напруженій праці зорового апарату, а з точки зору архітектурних якостей маємо мінімальну кількість композиційних прийомів, архітектура об'єкту типова, запроектована незалежно від ситуації, але її можна оцінити як позитивну з боку можливостей створення паузи для відпочинку ока при перенасиченості простору. Гомогенне оточення утворює негативні відеоєкологічні наслідки для зору людини через неповноцінну автоматію саккад, неможливість фіксувати погляд, за архітектурно-композиційним вирішенням об'єкти примітивні, запроектовані незалежно від ситуації, але наявність великих порожніх за інформацією площин дозволяє використовувати орнаменти, суперграфіку, артотерапію. Оптимальне видиме середовище дозволяє отримати раціонально спрацьоване візуальне поле з достатньою кількістю реперних точок для фіксації погляду, кривими лініями, гострими кутами у завершенні, різноманітністю кольорової гами та деталей, а також із сприятливими для архітектурної форми і композиції якостями – оптимальною інформаційною насиченістю завдяки деталізації і декорування,

Табл. №1

**Співставлення позитивних і негативних аспектів штучного середовища з позицій  
відеоекології та архітектури**

Тип середов.	Якості відеоекологічної оцінки	
	Позитивні	негативні
Агресивне видиме середовище		<ul style="list-style-type: none"> <li>• не працюють механізми зорового сприйняття;</li> <li>• зовсім відсутні видимі елементи, їх кількість різко зменшена;</li> <li>• максимальний примус зорового апарату</li> </ul>
Гомогенне видиме середовище	Не виявлено за В.А.Філіним	<ul style="list-style-type: none"> <li>• одночасне сприйняття великої кількості однакових елементів;</li> <li>• автоматі я саккад працює не повноцінно;</li> <li>• швидко втрачається зафіксований об'єкт;</li> <li>• погляд «ковзає» по архітектурній формі</li> </ul>
Оптимальне видиме середовище	<ul style="list-style-type: none"> <li>• достатня кількість реперних точок для фіксації погляду;</li> <li>• криві лінії різної товщини та контрастності;</li> <li>• гострі кути у верхній частині видимої картини;</li> <li>• різноманітність кольорової гами;</li> <li>• згущення і розрідження видимих елементів і різна їх віддаленість</li> </ul>	Не виявлено за В.А.Філіним
Тип середов.	Якості архітектурної оцінки	
	Позитивні	негативні
Агресивне видиме середовище	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ансамблевість протяжного архітектурного простору;</li> <li>• створює очікувану паузу для відпочинку ока від перенасиченого простору;</li> <li>• миттєве здивування</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• мінімальна кількість композиційних прийомів;</li> <li>• не враховується сприйняття з інтер'єру;</li> <li>• можливе тільки динамічне сприйняття;</li> <li>• архітектурне проектування об'єкту незалежно від ситуації</li> </ul>



Гомогенне видиме середовище	<ul style="list-style-type: none"> <li>• перехідний бар'єр від одного середовища до іншого;</li> <li>• орнаментальне оформлення типовими елементами;</li> <li>• суперграфіка;</li> <li>• артотерапія;</li> <li>• семіотика архітектурної форми</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• архітектурне проектування об'єкту незалежно від ситуації;</li> <li>• розрахунок сприйняття тільки з інтер'єру чи до 5 м від фасаду;</li> <li>• просте об'ємно-просторове вирішення;</li> <li>• відсутність пластичних елементів;</li> <li>• велика кількість типових елементів</li> </ul>
Оптимальне видиме середовище	<ul style="list-style-type: none"> <li>• баланс сприйняття деталей фасаду у відповідності до вертикальної композиційної структури – оптимальна інформативність форми;</li> <li>• відеоекологічність інтер'єру і екстер'єру;</li> <li>• можливе динамічне і статичне сприйняття</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• перенасичення пластичними елементами, як наслідок - швидка втома;</li> <li>• архітектурне проектування об'єкту незалежно від ситуації;</li> <li>• розміщення точок фіксації в одному з вертикальних ярусів БЖК;</li> <li>• тільки статичне сприйняття</li> </ul>

але перенасичення пластичними елементами може сприяти втомі, і проектування відбувається, як завжди, незалежно від ситуації.

Підсумки аналізу позитивних і негативних якостей фасадів житлових будинків вітчизняного та світового досвіду проектування та будівництва, а також дослідження впливу структури, конструктивної системи та технології зведення на архітектуру [6] дозволили встановити наступні прийоми та рекомендації з організації відеоекологічної об'ємно-просторової композиції БЖК.

Для зменшення ефекту агресивності видимого поля у житловій забудові, який є характерним для масової забудови індустріальними методами, бажано використовувати:

1) *морфологію невідомого (нетрадиційну оболонку БЖК)* - втілення в життя неординарних ідей, підтримка розвитку та становленню біоцентричного підходу (серед трьох можливих – техноцентричного, біоцентричного та стандартного [7]) в архітектурному проектуванні, створення такої інтелектуальної та адаптованої оболонки житлового будинку, яка регулює потік енергії, що проходить проз неї, і є продуктом надсучасних технологій, має здатність до саморегулювання, забезпечення оптимальної реакції на будь-який вплив навколишнього середовища;

2) *акцентуацію об'ємів громадської функції* - людина насичує простір функціями, які відповідають її потребам і цим наближає якість середовища проживання до своїх вимог. Причому різноманітність функцій має принципове

значення для запам'ятовування і емоційної мальовничості фрагментів оточення. Можна виявити два основних шляхи використання композиційної якості об'ємів: «об'єм-фон», при якому, наприклад, грають деталі житлових чарунок, які в такому випадку розглядаються як об'єм, а скляна поверхня для громадської функції є фоном, або навпаки, та «об'єм-синтез», при якому дві маси мають однакові чи схожі елементи;

3) *мішану планувальну структуру БЖК* - в будинках із мішаними вирішеннями поєднуються просторові елементи різної житлової структури з квартирами різної просторової організації. Комбінації можуть бути різноманітними, із поєднанням їх як за вертикаллю, так і за горизонталлю. Серед найбільш характерних комбінацій мішаного типу можна визначити поєднання за вертикаллю - садибного житла з багатоповерховим, різних типів багатоповерхового житла (секційного з простою чи складною структурою просторового елемента та коридорного або галерейного, комбінованого та секційного, комбінованого та коридорного, а також секційного та секційно-коридорного чи секційно-галерейного тощо) [4, 5, 8, С.146-148];

4) *вертикальне і горизонтальне зонування БЖК* - досягається за допомогою вставлення в структуру комплексу поверхів або секцій, відсіків громадського обслуговування, обов'язкового розміщення технічних поверхів, розділення об'єму висотних будівель на окремі протипожежні відсіки площею не більше 2400 м<sup>2</sup> із забезпеченням їх самостійними інженерними комунікаціями;

5) *спеціальне опрацювання зони взаємодії із зовнішнім середовищем* – розроблення номенклатури літніх приквартирних приміщень: чим вище, тим більше їх площа і більше захищеність як приквартирних приміщень, так і вікон; використання їх різноманітних криволінійних форм для різноманітності пластики фасаду; проектування комбінаторики формування об'єму надвірної стіни для кожного приміщення з різноманітними за розміром і формою світлопрорізами (з врахуванням особливостей функціонального використання приміщень);

6) *поліфонію вікон* - створення такої форми віконних прорізів, яка б відрізнялася від стандартних за горизонталлю і за вертикаллю. Це один з прийомів позбавлення від одноманітності та механічності зовнішнього вигляду забудови усього міста без використання деталізації;

7) *подрібнення площини стіни у нижніх поверхах БЖК (до п'яти поверхів) за допомогою деталей фасаду*, що необхідно відповідно до умов сприйняття людиною. Система архітектурних деталей - це важлива інформативна складова архітектури відеоекологічного житла, яку слід використовувати для співвідношення масштабів людини та житлового будинку

із масштабом міста;

8) *пермакультура* - (*permant agricolter* - *постійна агрокультура*) - порівняно новий напрямок в агрокультурі міста та архітектурі. Сутність його у багатоцільовому підході до кожної ділянки території для створення високопродуктивної екологічної системи випуску їжі (це допустимо лише у місті з чистим середовищем) [9]. Тобто мається на увазі з точки зору відеоєкології використання рослин, закріплених на фасадах будинків, які покращують зовнішній вигляд фасадів, очищують повітря, покращують мікроклімат, створюють біомасу тощо;

9) *артотерапію* - метод лікування художньою творчістю (Рис. 3). Його можна віднести до найдавніших та природних форм корекції емоційних станів, яким більшість людей користується самостійно - щоби скинути накопичену психічну напругу, заспокоїтись, сконцентруватися. Представником гуманістичної терапії мистецтвом є Джейн Рін (Rhyne, 1973). Його підхід базується на положеннях гештальттеорії. Аналіз сучасних досліджень з терапії мистецтвом доводить позитивність його лікувальної методики через те, що вона:

- дозволяє працювати з думками і почуттями пацієнтів, які, як їм здається, не можна подолати;

- сприяє виникненню відчуття внутрішнього контролю та порядку;

- підсилює відчуття особистої цінності [10]. Отож, вплив артотерапії за допомогою суперграфіки є надзвичайно важливим засобом синтезу мистецтв;

10) *обернену колористику фасаду* - від холодного відтінку на перших поверхах до теплого на останніх для того, щоби теплим кольором зорovo наблизити верхні поверхи до людини, до землі. Ця авторська гіпотеза розподілення кольорів взята з наочності природного оточення, свого роду прийом «сходу/заходу світила». Вона буде ще апробована у наступних дослідках та проектах.

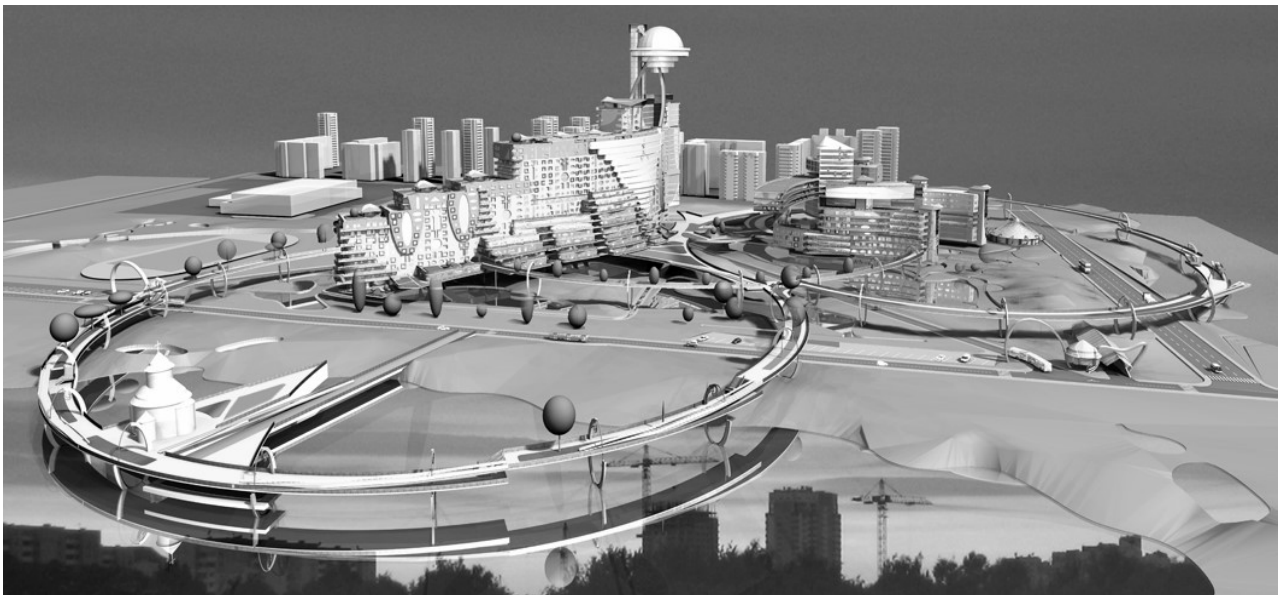
Перелічені прийоми і рекомендації з інформаційного насичення архітектурного простору були використані в проекті житлового комплексу на 5000 мешканців для забудови у Харківському районі м. Києва. Відповідно до них відбувався пошук оптимальної об'ємно-просторової композиції БЖК, який залежав від двох важливих умов, це, по-перше, вимоги відеоєкології і, по-друге, своєрідність вибраного майданчику.

Специфіка розташування ділянки, призначеної для забудови, обумовила необхідність виконання наступних проектних завдань:

1) усебічного огляду комплексу, наявності пластичності форми загалом, врахування головних точок сприйняття комплексу зі сторони вулиць Колекторної та Ревуцького, наявності важливих точок сприйняття на території



**Рис.3.** Фасади та торці житлових і громадських будівель в Росії, створені методом артотерапії



**Рис.4.** Концепція багатоповерхового житлового комплексу на 5000 мешканців в Харківському районі м. Києва. Автор – Н.Козлова, керівник – проф. Л.Г.Бачинська

самого комплексу, інформативності фасадів житлових будинків за рахунок їх структурування за функцією та варіювання формою віконних прорізів і їх детального оздоблення;

2) збереження існуючої флори і фауни на побережжі озер Тяглого та Вірлиці, врахування водних просторів, які існували в межах проектного майданчику раніше.

Згідно із визначеними завданнями встановлені три можливих варіанти вирішення об'ємно-просторової композиції ВБЖК (див. табл.2).

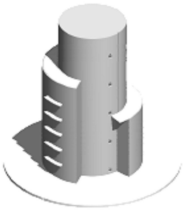
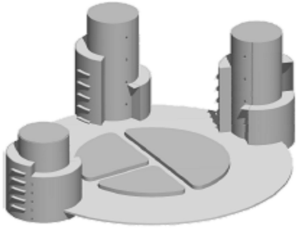
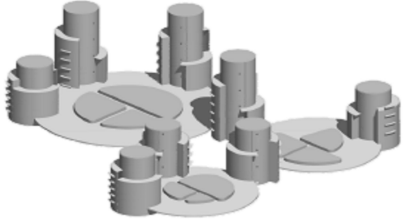
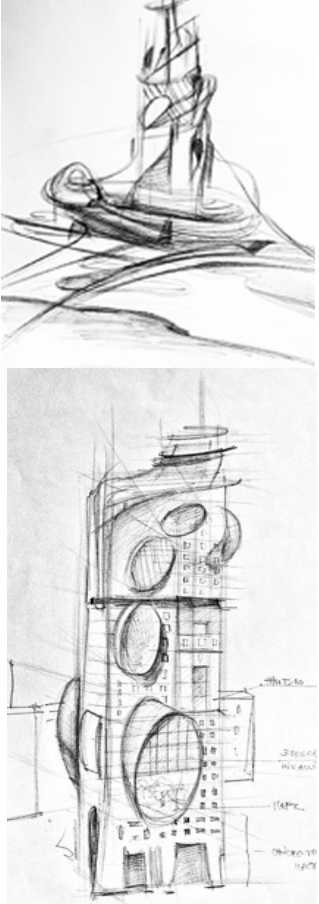
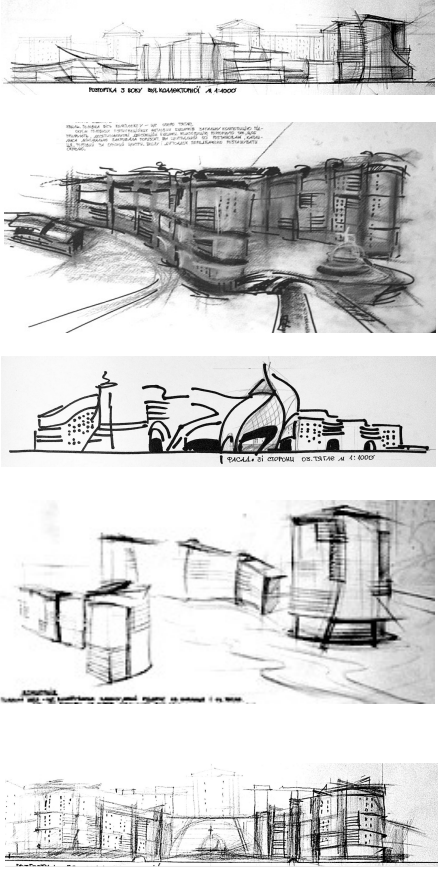
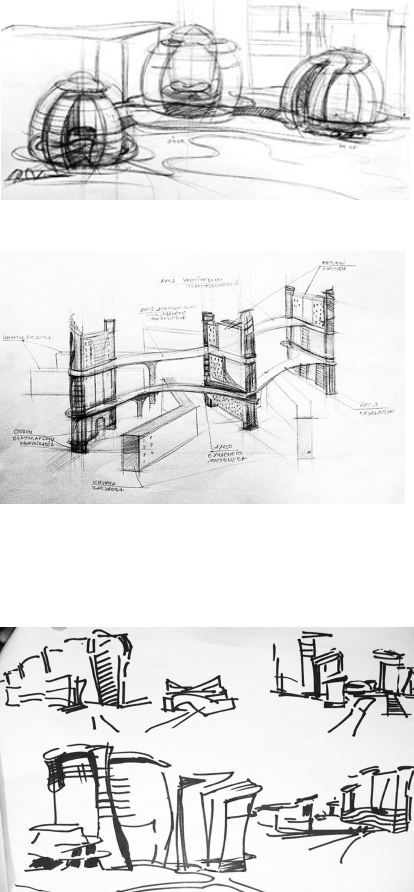
Врахування особливостей містобудівної ситуації в проекті відеоєкологічного багатопверхового житлового комплексу дозволило обрати вільну об'ємно-просторову композицію (Рис. 4). Комплекс складається з трьох основних житлових корпусів у 23, 12 та 9 поверхів. Доповнюють загальну композицію об'єми дошкільного та шкільного комплексу, каплиці, культурного та громадського центрів.

БЖК розрахований на широке коло споживачів - від соціально незахищених верств населення до забезпечених сімей. Структуру 23-поверхового будинку складають 1-, 2-, 3-, 4- та 5-тикімнатні квартири для сімей з середнім достатком, 5- та 6-кімнатні квартири класу "преміум", 7-кімнатні квартири для дитячих будинків сімейного типу. Зокрема, в терасній частині будинку заплановані 1-кімнатні квартири для людей із обмеженими фізичними можливостями.

При формуванні художнього образу ВБЖК були враховані усі вище зазначені прийоми і рекомендації інформаційного насичення візуального поля. У вирішенні фасадів житлового будинку застосовано прийом диференціації великих об'ємів: приміщень громадського комплексу та культурного центру із великими скляними поверхнями; вертикальний розподіл фасаду на три частини (перша - терасна – є основою, друга - власне "тіло" будинку, третя - об'єм елітних квартир); горизонтальне зонування фасаду, за допомогою еркерів напівовальної форми, акцентуації входів до будинку та їх завершення; варіювання формою вікон відповідно до місця їх розташування (залежно від функціонального використання приміщення - кухня, вітальня, спальня) та застосування різних типів форми лиштви; впровадження пермакультури - між терасними квартирами містяться відкриті озеленені майданчики, необхідні для освітлення внутрішнього коридору, та влаштовано експлуатовані покрівлі на усіх житлових будинках; артотерапії - на несучих опорах денного центру соціального обслуговування людей похилого віку і інвалідів та голих торцевих стінах комунікаційних вузлів 9- та 12-поверхових будинків влаштовано розписи із зображенням рослинного світу.

Таблиця №2

**Вірогідні варіанти об'ємно-просторової композиції ВБЖК**

Характеристика типу об'ємно-просторового вирішення		
<p><i>Всі функції зосереджено в одному об'ємі (будинок-свічка)</i></p>	<p><i>Диференціація об'ємів навколо загального відкритого простору</i></p>	<p><i>Диференціація об'ємів та відкритих просторів</i></p>
Модель об'ємно-просторової композиції ВБЖК		
		
Пошук варіантів вирішення об'ємно-просторової композиції ВБЖК		
		

Таким чином, отримані рекомендації поліпшення стану сучасної житлової забудови з точки зору відеоекології потребують подальшої апробації в житловому середовищі України, з метою їх опрацювання та уточнення, встановлення єдиних державних норм відеоекологічності житла.

#### Література

1. Филин В.А. Видеоекология. - М.: ТАСС-Реклама, 1997. - 317 с.
2. Горшкова Г.Ф. Пространственная геометрия жилых и общественных зданий. //Жилищное строительство. - 2007. - №8. - С.15-17
3. Рекомендации по созданию комфортной визуальной среды, соответствующей физиологическим нормам зрения. – <http://videco.narod.ru/recom.htm>.
4. Бачинская Л.Г. Принципы организации внутреннего пространства многоэтажных жилых домов с квартирами в двух уровнях (для УССР).:Дисс. на соискание уч. степ. канд. архит. 18.00.02. – Архитектура зданий и сооружений. – К.: КИСИ, 1982. – 296 с.: ил. – Библиогр. : с.221– 224.
5. Бачинська Л.Г. Архітектура житла. Проблеми теорії та практики структуроутворення. – Київ, Грамота. – 2004. – 408 с.
6. Козлова Н.В. Деякі аспекти до проблеми вирішення зовнішнього вигляду житла. // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. - Київ: КНУБА, 2008. - С.349 -355.
7. Ю.С.Янковская, Чикота М.Ю. Современные подходы к формированию облика жилища. // Жилищное строительство. - 2007. - №8. – С.20-22
8. Король В.П. Архітектурне проектування житла: Навчальний посібник. - К.: ФЕНІКС, 2006. - с.208.
9. Тетиор А.Н. Городская экология: учебное пособие для вузов / А.Н.Тетиор. - М.: Издательский центр «Академия», 2006. - 336с. С. 170-177.
10. Рудестам К.Є. Групова психотерапія.

#### Анотація

В статті розглянуто феномен відеоекологічності сучасних багатоповерхових житлових комплексів (БЖК) м. Києва. Досліджено позитивні та негативні аспекти фасадів БЖК з точки зору останньої. Встановлено, що одним з основних чинників, які визначають риси відеоекологічної споруди, є її структура. Виведено принципи відеоекологічного БЖК.

#### Аннотация

В статье рассмотрен феномен видеоэкологичности современных многоэтажных жилых комплексов (МЖК) г. Киева. Исследованы положительные и отрицательные качества фасадов МЖК с точки зрения последней. Установлено, что одним из основных факторов, которые определяют черты видеоэкологического здания, является его структура. Приведены принципы видеоэкологического МЖК.