

УДК 728

Н. В. Козлова

асистент кафедри ОАіАП, КНУБА

**ЕКОЛОГО-ЕСТЕТИЧНІ КРИТЕРІЇ ФОРМОТВОРЕННЯ СУЧАСНИХ ФАСАДІВ БАГАТОПОВЕРХОВИХ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ м.КИЄВА**

Анотація: стаття присвячена питанню екологічно-красивого житлового будинку, висвітлює еколого-естетичні критерії формотворення сучасних фасадів багатоповерхових житлових будинків м. Києва.

Ключові слова: багатоповерховий житловий будинок (БЖБ), фасад, відеоекологія, екологічно-красивий фасад, еколого-естетичні критерії.

На першому місці за ступенем впливу на стан людини, безумовно, знаходиться видиме навколишнє середовище. Сучасним мешканцям м.Києва та інших великих міст в область видимого переважно потрапляють пласкі поверхні фасадів, площ, вулиць [1,2,3,4,5,6,7] – і прямі кути – перетин цих поверхонь. В природі ж площини, поєднані прямими кутами, зустрічаються з великим різноманіттям поєднань. У кольорі міських будинків та споруд переважає монотонний сірий колір бетону та асфальту, в природі ж більш сприятливий для очей зелений колір та інші кольори, особливо в регіонах з теплим кліматом. В місті багато деталей на фасадах будинків повторюється, що пов'язане головним чином з індустріальним виготовленням типових одиниць: вікон, панелей, балконів і т.п. [7, С.127].

Для визначення наявних відеоекологічних та естетичних критеріїв формотворення в сучасних фасадах БЖБ м.Києва, проведемо аналіз існуючих критеріїв та параметрів екологічної краси з позиції наук відеоекології [2], архітектурної екології [1, 5], естетики архітектури [9, 22, 48, 108], відеоекології архітектурного середовища [8].

З позиції науки відеоекології можна класифікувати наступні критерії формотворення сучасних фасадів БЖБ:

- 1) пропорційності (методи золотого перетину, ряду Фібоначчі, «Модулар» Ле Корбюзьє);
- 2) інформативності (декоративні елементи та малі архітектурні форми, форма вікон та балконів, силует будинку, колористика міста, архітектурна біоніка);
- 3) екологічності (озеленення міста – наявність вертикального/ горизонтального озеленення, «зелених коридорів»);
- 4) оптимальної поверховості (малоповерхове будівництво).

Окрім відеоекологічних критеріїв БЖБ м. Києва мають відповідати і канонічним прийомам побудови художнього образу в архітектурній композиції:

супідрядності, врівноваженості (симетрія, дисиметрія, асиметрія), повторюваності (ритм, метр), пропорційності, масштабності, порівнюваності (нюанс, контраст, тотожність), тектоніці, синтезу мистецтв. Параметри екологічної краси в цілому різноманітні, вони постійно змінюються разом із уявленням архітекторів та будівельників про екологічність архітектури, а також з використанням більш сучасних технологій.

З позиції архітектурно-будівельної екології міський ЖБ має відповідати параметрам: *екологічної рівноваги, органічності, природоподібності, сенсорної екологічності*.

Проведений аналіз свідчить про те, що всі науки розглядають по суті одні і ті ж параметри та критерії, яким повинно *відповідати екологічно красиве архітектурне середовище*, а отже і екологічно обгрунтований фасад будівлі. Тому зведемо ці теоретичні дані в один блок, який включатиме наступні ознаки екологічної краси будівель (Рис. 1): змістовність, наявність архітектурного стилю, цілісність, органічність, масштабність, ансамблевність, пропорційність, екологічність, візуальна екологічність, інформативність, адаптивність.

Аналіз сучасних напрямків формотворення багатоповерхових житлових будинків [10, 11] та ознаки екологічної краси притаманні сучасним багатоповерховим житловим будинкам в м.Києві та закордоном, дають змогу виокремити наступні **параметри екологічно красивого БЖБ** (Рис. 2, 3): гармонія з ландшафтом, озеленення прилеглих територій, «зелені коридори», горизонтальне/вертикальне озеленення будинку, пермакультура, буферні простори в структурі БЖБ, видимий матеріал конструкцій, поверховість будинку, різноманіття архітектурних форм та стилів, форма віконних дверних прорізів, входів у будинок, форма та силует даху, розміри просторових елементів (ПЕ) будинку, покрівлі та стіни з видимими пристроями для електропостачання, опалення, вентиляції, колористика будинку, архітектурні деталі.

Таким чином, враховуючи ознаки екологічно-красивого житлового будинку (Рис.1) та чинники, що впливають на рівень візуального комфорту БЖБ [12], можна визначити наступні *еколого-естетичні критерії* сучасних фасадів БЖБ м. Києва:

- 1) ансамблевність (морфологія житлової забудови повинна включати в себе ознаки: змістовності, цілісності, органічності, пропорційності, масштабності);
- 2) поліфункціональність (житлова структура повинна прямувати до свого метаболічного розвитку, бути адаптивною за рахунок використання змішаних архітектурно-планувальних схем та змішаних конструктивних систем);

3) інформативність (фасад житлового будинку має спонукати до візуальної взаємодії людини і простору, включати елементи крупної, середньої та мілкої

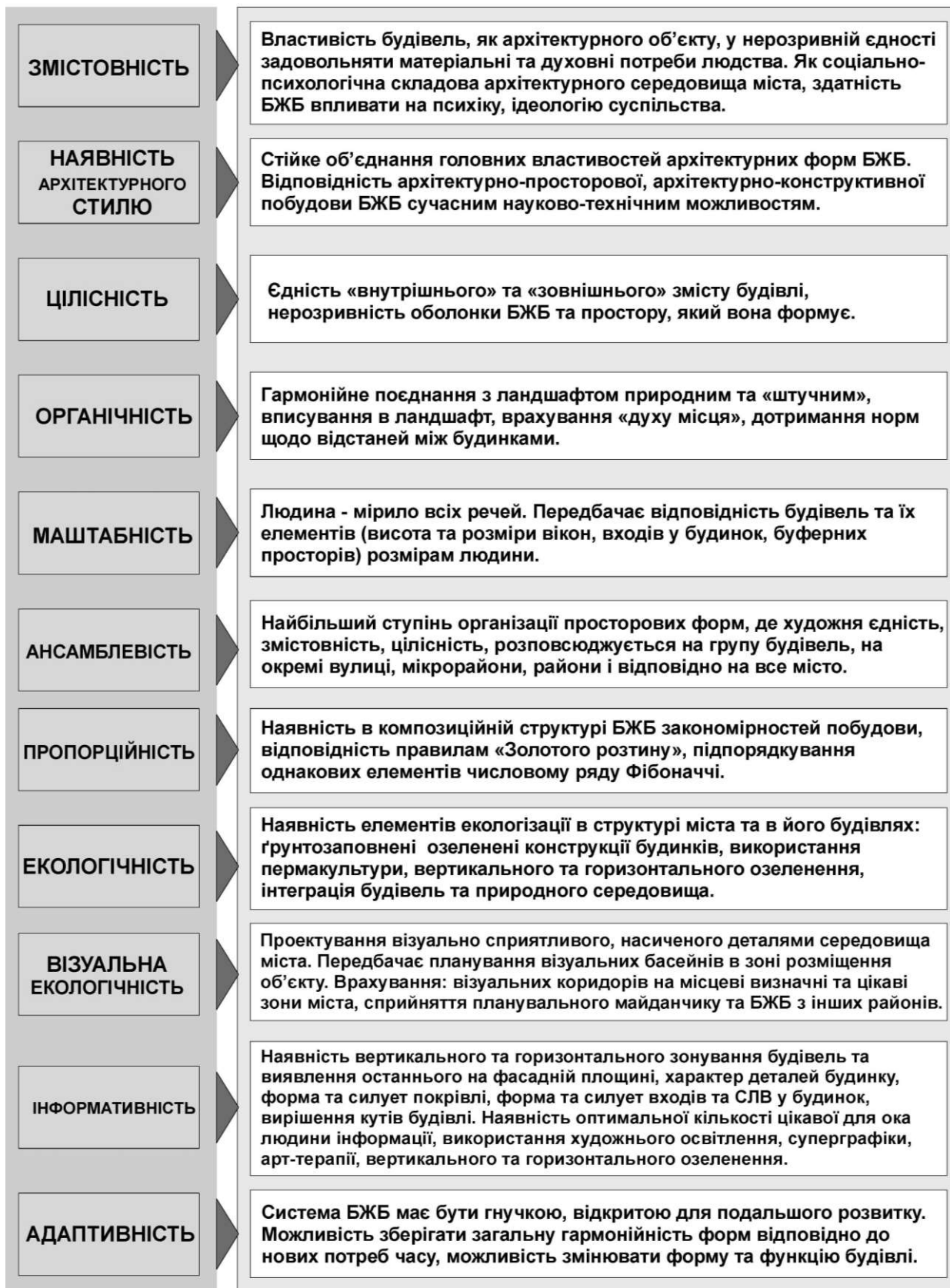


Рис.1. Ознаки екологічної краси будівель в міському середовищі

ПАРАМЕТР КРАСИ		ОПИС ПАРАМЕТРУ
ГАРМОНІЯ З ЛАНДШАФТОМ	 <p>БЖК в м.Хошімін, В'єтнам, 2010р. Арх.DWP Architects</p>	Гармонійне поєднання з ландшафтом, вписування в ландшафт природного середовища, в ландшафт міського середовища.
ОЗЕЛЕНЕННЯ ПРИЛЕГЛИХ ТЕРИТОРІЙ		Екологічно обґрунтована площа та різноманіття озеленення, ландшафт вулиці, вирішення малих форм на відкритих майданчиках.
«ЗЕЛЕНІ КОРИДОРИ»	 <p>ЖБ в м.Орестад, Данія Арх.BIG</p>	Всі види «зелених коридорів» у тому числі над і під дорогами
ГОРИЗОНТАЛЬНЕ/ ВЕРТИКАЛЬНЕ ОЗЕЛЕНЕННЯ БУДИНКУ		Озеленення покрівель, терас, буферних просторів БЖБ, озеленення стін спеціальними зеленими панелями, влаштування зелених графіті.
ПЕРМАКУЛЬТУРА	 <p>ЖК в м.Мехіко, 2010р. Арх.ROW Studio</p>	Наявність площин та буферних зон БЖБ відведених для потреб вирощування їжі.
БУФЕРНІ ПРОСТОРИ В СТРУКТУРІ БЖБ	 <p>ЖБ в м.Хіігата, Японія, 2010р. Арх.Akihisa Hirata</p>	Оранжереї, громадські зони для спілкування населення, зелені сади поряд та в структурі будинку, зони заохочення до спілкування жителів засобами архітектури.
ВИДИМІЙ МАТЕРІАЛ КОНСТРУКЦІЙ		Екологічний матеріал природного походження - кераміка, цегла, дерево, скло. Мінімальна кількість матеріалів з полімерами.
ПОВЕРХІВІСТЬ БУДИНКУ	 <p>Кондомініум, м.Бостон, США, 2007р. Арх.Office DA</p>	Відповідність розмірам людини та компонентів ландшафту (не вище дерев), влаштування буферних зелених зон в структурі БЖБ, перевага мало- та середньоповерховому будівництву з одиничними вставками висотних орієнтирів.

Рис.2. Параметри екологічно красивого багатоповерхового житлового будинку (БЖБ)

ПАРАМЕТР КРАСИ		ОПИС ПАРАМЕТРУ
РІЗНОМАНІТТЯ АРХІТЕКТУРНИХ ФОРМ ТА СТИЛІВ		Гармонійне різноманіття архітектурних форм та стилів. Врахування національних традицій та культури місцевого населення.
ФОРМА ВІКОННИХ, ДВЕРНИХ ПРОРІЗІВ, ВХОДІВ У БУДИНОК, ФОРМА ТА СИЛУЕТ ДАХУ	 <p>ЖК, м. Вейле, Данія, 2006р. Арх. HLT</p>	Наявність просторових конструкцій серед плоских, різноманіття форм вікон по горизонталі та по вертикалі, висота та форма даху, відступи від «червоної лінії», проекції поверхів, що нависають, відкриті простори в структурі БЖБ, членування фасаду та його артикуляція, рисунок скління, вітражів, вікон, оформлення кутів, вирішення входів в будинок, в'їздів до гаражу, вирішення 1-го та 3-го вертикального ярусу будинку, наявність композиційних акцентів.
РОЗМІРИ ПРОСТОРОВИХ ЕЛЕМЕНТІВ (ПЕ) БУДИНКУ		Екологічно обґрунтовані розміри висоти та площі приміщень БЖБ, наявність просторних приміщень, достатніх для діяльності духовно-душевної сфери людини, пропорційність розмірів окремих ПЕ будинку та людини.
ПОКРІВЛІ ТА СТІНИ З ВИДИМИМИ ПРИСТРОЯМИ ДЛЯ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ, ОПАЛЕННЯ, ВЕНТИЛЯЦІЇ	 <p>ЖК, м. Пекін, Китай, 2008р. Арх. SACO Architects</p>	Сонячні батареї та геліоколектори на покрівлі, стінах, даху, огороження балконів та лоджій. Природна вентиляція з покращенням складу повітря
КОЛОРИСТИКА БУДИНКУ		Екологічно доцільне колористичне вирішення БЖБ та його елементів з врахуванням колористичного басейну мікрорайону та міста, наявність арт-терапії на фасадах будинків, вільних площ стін для стріт-арту.
ОПОРЯДЖЕННЯ БУДИНКУ	 <p>ЖБ, м. Відень, Австрія, 2007р. Арх. JOSEF WEICHENBERGER architects</p>	Екологічно доцільні опоряджувальні матеріали, які не несуть негативного фізіологічного та візуального навантаження людині.
АРХІТЕКТУРНІ ДЕТАЛІ	 <p>ЖБ, м. Нью-Йорк, США, 2010р. Арх. Френк Гері</p>	Наявність на фасаді БЖБ дзеркальних жалюзей та дзеркал для покращення освітлення, рисунок світлотіней, архітектурне освітлення та суперграфіка написів, наявність реклами та графічних орієнтирів, вирішення решіток, гофрованих поверхонь, поручнів та огорожень, оформлення віконних прорізів та порталів, входів та заїздів до будинку.

Рис.3. Параметри екологічно красивого багатоповерхового житлового будинку (БЖБ)

пластики, мати вертикальне/горизонтальне зонування, ярусність третьої фасадної зони);

4) екологічність (фасадне поле житлового будинку повинно володіти якостями архітектурної відеоєкології).

Людина виросла серед різноманітних форм (в природі не існує абсолютно однакових листочків, дерев, ландшафтів і т.п.) та серед криволінійних, просторових систем (в природі не існує ідентичних площин та прямих кутів). Тому вона інстинктивно відчуває позитивність факторів *екологічної краси* (таких як, багатство природних ландшафтів, відповідний колір та його різноманіття, сприятливе сенсорне середовище). Разом із цим, деякі *параметри екологічності* сучасних будинків незвичні для мешканця міста, так як вони порушують звичайні уявлення про красу, гармонію, не відповідають історично складеним образам красивого будинку, міста [7, С.121]. Параметри екологічної архітектури житла та міста, за словами А.Н.Тетиора [1,5], особливо актуальні для великих міст, мегаполісів, урбоареалів, до яких відноситься і м. Київ. Екологічно сприятливе візуальне середовище житла особливо необхідне для мешканців висотних будинків, в яких людина віддалена від природи фізично, духовно та візуально: вона не може побачити у вікні дерев та пташок.

Таким чином, сучасний багатоповерховий житловий будинок та відповідно його структурний елемент фасад (фасадне поле) повинні відповідати *еколого-естетичним критеріям* (ансамблевості, поліфункціональності, інформативності, екологічності), володіти одним-, двома-, трьома- чи більше параметрами *екологічної краси* (Рис.2,3), але в межах, що оптимально виявляють тектоніку БЖБ та зберігають візуальні зв'язки з середовищем.

#### Література:

1. Тетиор А.Н. Городская экология: учебное пособие для вузов / А. Н. Тетиор. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 336с.
2. Филин В.А. Видеоекология / В.А.Филин. – М.: ТАСС-Реклама, 1997. – 317 с.
3. Федосова С.И. Эколого-технологические основы формирования визуальной среды крупного города: дис. ...канд. техн. наук: спец. 03.00.16 «Экология», 18.00.04 «Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов» / Федосова Светлана Игоревна. – Брянск. - 2008. - 190 с. ил.
4. Цигичко С.П. Удосконалення еколого-естетичних властивостей архітектурного середовища великих міст (ландшафтний аспект): автореф. на здобуття наук. звання канд. арх. наук: спец. 18.00.01 «Теорія та історія архітектури» / Цигичко С.П.. - Х.: ХДТУБіА - 2007. - 20с.

5. Тетиор А.Н. Архитектурно-строительная экология: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.Н. Тетиор. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 368с.
6. Таррад М. Экологические принципы формирования жилой среды (на примере Иордании) [Текст]: дис... канд. арх. наук: спец. 18.00.01 «Теория и история арх.» / Таррад Моханнад Сулайман Махмуд. - Х., ХДТУБіА, 2005. – 255 л.: рис. - Библиогр.: л. 189-207.
7. Alejandro Zaero-Polo The politics of the Envelope. A political Critique of Materialism / Alejandro Zaero-Polo // Проект Россия. – 2011. – №1 – С.151-168.
8. Чечельницкий С. Г. Видеоэкология архитектурной среды: монография / С. Г. Чечельницкий, О. А. Фоменко; Харьк. нац. акад. город. хоз-ва. – Х: ХНАГХ, 2012. – 372 с.
9. Иконников А.В. Эстетические проблемы архитектуры. / А.В.Иконников. – М.: «Знание», 1971. – 47 с.
10. Козлова Н.В. Сучасні напрямки формотворення зовнішнього вигляду вітчизняних та закордонних багатоповерхових житлових комплексів (БЖК). //Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – Київ: КНУБА, 2009. - №22 – С.363 – 368;
11. Козлова Н.В. Проблеми стильових ремінісценцій зовнішнього вигляду багатоповерхових житлових комплексів (БЖК) м.Києва з урахуванням відеоекоекології.// Українське мистецтвознавство: матеріали, дослідження, рецензії. – Київ: Інститут мистецтвознавства, фольклористики та етнології ім. М.Т.Рильського, 2009. – Випуск 9 – С.223-228.
12. Козлова Н.В. Деякі аспекти до проблеми вирішення зовнішнього вигляду житла. //Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – Київ: КНУБА, 2008. - №19 – С.349 – 355

#### Аннотация

Статья посвящена вопросу экологично красивого жилого дома, определены эколого-эстетические критерии формообразования современных фасадов многоэтажных жилых домов г. Киева.

Ключевые слова: многоэтажный жилой дом, фасад, видеоэкология, экологично-красивый фасад, эколого-эстетические критерии.

#### Annotation

The article focuses on the environmentally beautiful residential home, determining ecological and aesthetic criteria are shaping modern facades of the apartment houses in Kiev.

Keywords: multi-storey residential building, facade, videoecology, ecological-beautiful facade, ecological and aesthetic criteria.