

in relation to the design of various types of housing with energy-saving technologies (ECT). Research is conducted in an environment where the physicists and energy scientists themselves did not give clear answers to the question of what should be modern housing equipped with energy efficient equipment. Today, the main recommendations for the design and construction of housing EST are not formulated, there are no clear requirements for the formation of the design of the living environment, for the creation of material and objective space for comfortable and safe living.

**Keywords:** energy efficient technologies, space heating, solar panels (SAT), wind generators and hydrogenerators, reconstruction with modernization, natural and climatic conditions, design of the living environment.

УДК 728.7201

Смалійчук А. Д.,

Національний Університет “Львівська політехніка”  
[smaliychuklviv@gmail.com](mailto:smaliychuklviv@gmail.com), ORCID: 0000-0001-7465-3723,

## 10 АРХІТЕКТУРНО-КОМПОЗИЦІЙНИХ ЗАСОБІВ ПОСИЛЕННЯ СМISЛОВОЇ ТА ОБРАЗНОЇ ВИРАЗНОСТІ СУЧASНОГО БАГАТОКВАТИРНОГО ЖИТЛА В УКРАЇНІ

**Анотація:** сучасне багатоквартирне житло в Україні поступово еволюціонує у сторону покращення. Однак для цього не достатнім чином використовуються художні та архітектурно-композиційні засоби. Саме вони можуть посилити смислову цінність, художню виразність, архітектурну ідентичність. В статті аналізуються аспекти пов'язані із формою, деталями, використанням світла та кольору. Дані засоби не є новими і активно використовувались в минулому. Вказаній перелік засобів не є вичерпним. Використання даних засобів сприятиме більшій різноманітності та якості житлової забудови.

**Ключові слова:** товщина стіни, світло, пластика, силует, різноманітність форм, деталь, колір

**Постановка проблеми.** Багатоквартирне житло збудоване за часи незалежності України є кращим від радянського, однак воно не повною мірою задоволяє потреби споживачів. Воно відрізняється від європейського, як рівнем якості так виразністю, ергономічністю, комфортністю та ін.

Починаючи із 2010 року поступово посилюється конкуренція на ринку житлової первинної житлової нерухомості. Спад економіки з 2013 року посилює дану тенденцію. Потенційні покупці квартир також більш обізнані і вимогливі до житла ніж 20 років тому. Зважаючи на це забудовники повинні пропонувати кращий продукт аби витримати конкуренцію.

Велика частина багатоквартирного житло побудованого у 1991 -2010 роках вже сьогодні не відповідає потребам мешканців і не має потенціалу для покращення. Причинами цього є переважання попиту над пропозицією у даний період, необізнаність із якісними варіантами сучасного житла, складність пошуку балансу між інтересами покупців, забудовників, місцевої влади, слабкість конкуренції різноманітних варіантів на ринку первинної нерухомості, обмеження будівельних норм та ін. Протягом останніх 5 ти років ситуація змінюється і ринок нерухомості починає бути ринком покупця. Платоспроможний попит на житло скорочується, а конкуренція посилюється, через це забудовники змушені конкурувати, як якістю так і ціною. Економічний занепад не може тривати вічно тому у перспективі 5 -10 років дуже ймовірне зростання, як попиту на житло так і вимог до нього.

Сьогодні частина покупців вибирають житла саме за якісними вимогами, а не лише за загальною площею та місцем розташування. Тому слід ретельно проаналізувати недоліки та запропонувати засоби для покращення. Для цього слід ретельно проаналізувати кращий вітчизняний та зарубіжний дослід, теорії та доктрини сучасної архітектури та досвід попередніх епох, котрі породжували архітектуру більш привабливу за сучасну.

Варто приділяти все більшу увагу архітектурній, а не комерційній конкуренції. Тут не йдеться про породження нових форм для “вау-ефекту”, чи екстравагантного фасаду, як яскравої обкладинки комерційного продукту, а більш глибоку та ємку за змістом, виразністю, етикою та естетикою архітектуру. Для цього необхідно більше уваги присвятити художньо-естетичним та архітектурно-образним рішенням.

Дані рішення можуть бути запропоновані у формі теорій, доктрин, парадигм чи готового набору “рецептів” у формі принципів, прийомів, засобів. Зрозуміло, що кожна теорія складається із менших тестів, що присвячені певному аспекту або проблемі, а ті у свою чергу із конкретних ідей, аргументів, гіпотез. Тому короткий аналітичний виклад може бути основою чи підсумком більш розного або навпаки, або компіляцію різних думок у стислій формі статті, що не претендує на продовження чи завершення. Не зважаючи на формат викладу думок необхідно сприяти більшій зацікавленості та продовженню дискусії по досліджуваній тематиці.

**Аналіз публікацій останніх досліджень та публікацій.** Архітектурна теорія та критика охоплює більшість аспектів діяльності сучасної архітектури. Одним із них приділяється більше уваги іншим менше. Художньо-естетичні якості не мнеш важливі ніж техніко-економічні показники чи інші комерційні складові архітектурного об'єкту. Тому сьогодні вони часто у фокусі уваги, як архітекторів, мислителей, культурологів, борців за збереження культурної спадщини, небайдужих блогерів та ін. Проте більшості із них лише піднімається певна проблематика без оцінок чи пропозицій до вирішення. Ще менше публікацій, котрі оперували конкретним інструментарієм зміни ситуації. При написанні статті були використані публікації матеріали, блогів "Башня и лабиринт" теоретика архітектури Олександра Раппапорта [1], "Город для людей" архітектора Аркадія Гершмана[2], інтернет-ресурсу "Зеленый город"[3].

При написанні статті були використані матеріали публікацій, що дотичні чи опосередковано стосуються тематики статті, планувальних, естетики, форми екологічності та ін. зокрема "Место где обитает душа" Крітсофер Дей [4], Йожеф Косо "Внешняя отделка вашего дома"[5]. Інформація із вказаних джерел була доповнена, розширена та інтерпретована автором у формі статті, що складається із кількох аналітичних текстових блоків.

**Цілі статті.** Сформулювати засоби посилення архітектурної, естетично-художньої виразності багатоквартирного житла, проаналізувати можливість їх використання у проектно-пошуковому процесі, дослідити яким чином використання даних засобів вплине на якість та різноманітність житлової архітектури, запропонувати продовжити чи змінити даний перелік іншим дослідникам даної теми у формі аргументованої критики.

### **Виклад основного матеріалу.**

**Вступ.** Незважаючи на актуальність, дана тематика недостатньо висвітлена у професійних фахових виданнях. Існує чимало публікацій рекламно-інформаційного змісту, що стосуються художньо-естетичних недоліків сучасного житла та рецептів для його покращення засобами дизайну на рівні квартири чи однородинного будинку. При цьому на рівні більшого масштабу публікації мають загалом культурологічно-інформаційний характер, без чітких пропозицій, що могли бути реалізовані на рівні пошуково-проектного процесу. Художні та естетичні якості архітектури вважаються дуже делікатною темою, оскільки вони мають безпосереднє відношення до свободи творчості та прояву індивідуальності. Нав'язування чи критика певних смаків може сприйматись як зазіхання чи обмеження свободи. Однак за відсутності єдиних чітких художньо-естетичних та ціннісно-смислових критеріїв домінують смаки нав'язані модою та реклами. Наслідком цього є зменшення архітектурно-естетичних якостей

житлової архітектури, зокрема виразності, різноманітності, змісту, образності рішень та ін. Тому необхідно поєднати теорію із засобами дії на рівні проектного процесу.

**1 Використання товстих зовнішніх стін.** Стіна часто є визначальним елементом архітектурної виразності будівлі. Стіни і вікна формують фасади будівель. Важливим не лише конструктивним, але і естетичним параметром стіни є її товщина. До початку 20 століття стіни міських будівель викладали із цегли або каменю. Вони мали суттєво більшу товщину у порівнянні із стінами сучасних будівель. Використання металу, бетону та теплоізоляції дало змогу зменшити ширину зовнішньої від 1 -1,2м до 0,3 -0,5м, а подекуди і менше. Зменшення ширини зовнішньої суттєво вплинуло на вартість будівництва у сторону зменшення. Сумарний ефект економії становить 15 -30%. Крім того, менш товсті стіни дають змогу використати землю під забудову більш ефективно, площа забудови кожного поверху збільшується на 7 -15%.

Зменшення товщини зовнішньої стіни має також і негативні аспекти [5]. Масивні зовнішні стіни мають велику масу і відповідно термічну інерцію. В спекотні літні дні будинок набагато повільніше нагрівається, навість у порівнянні із утепленими будинками. Аналогічним є ефект і взимку – будівля більш повільно охолоджується. Сьогодні очевидно є те, що будинки кінця 19 початку 20 століття мають надмірний запас міцності і при належній експлуатації та відсутності пошкоджень можуть простояти ще 100 років, що не скажеш про всі новобудови початку 21 століття. Однак будинки цього піддаються дії негативних факторів: протікання даху через недбалість, розташування вздовж трамвайних колій, неправильне перепланування та ремонт, використання не за призначенням та ін. Можна сказати що цей надмірний запас міцності повністю себе виправдав.

Сьогодні будівельні технології і підхід до проектування інші. Проектувальники передбачають дію негативних факторів із вихідних умов на проектування, проте часто не враховують можливі зміни даних умов, оскільки це нормується і складно дійти до передбачення. Крім того врахування ймовірних негативних факторів суттєво збільшувало б вартість будівництва. Зважаючи на те, що роль будівлі є об'єктами інвестицій і можливість перебудови в разі зовнішніх змін є суттєво інвестори, як і покупці не є прихильниками товстих несучих стін.

Проте, окрім конструктивних та економічних міркувань, товщина стіни символічно асоціюється із надійністю та міцністю. Крім того, більша ширина зовнішньої стіни не завжди відповідає великій масі такої стіни. Широка зовнішня є огорожуючою конструкцією і передбачає наступні можливості:

- широке підвіконня, котре можна використати як комфортне місце спостереження за зовнішнім простором, що сприятиме кращій можливості для спостереження та візуальній інтеграції із простором;
- виконання і “перевиконання” норм по термічному опору огорожуючих конструкцій;
- влаштування двооблонкового фасаду;
- використання блоків із легких природних матеріалів;
- розташування різноманітних екранів, жалюзі, віконниць та інших елементів по розсіюванню світла тепло та сонцезахисних пристосувань;
- Розташування інженерних комунікацій (труб, кабелів, коробів) у товщі стіни;
- Розташування елементів для регулювання теплоізоляції;
- Додаткова ізоляція містків холоду;
- Влаштування ніш та заглиблень за рахунок зміни товщини стіни, забезпечуючи міцність та термічний опір;
- Різні варіанти вирішення віконних відкосів.

Більш широкі підвіконня також можуть бути місцем не лише для декоративних рослин і вазонів як і для вирощування різноманітної зеленини, що є актуальним сьогодні.

Сьогодні товста зовнішня стіна це як правило двооболонкова конструкція, із внутрішнім несучим шаром та зовнішнім ізоляційним. Для того аби досягнути належного теплового комфорту необхідно щоб стіна мала як достатню теплоємність так і належний опір теплопередачі. Наприклад, керамічні блоки poroterm 44 [6], теплоізоляцією у 12 -15 см, повітряний прошарок, навісний фасад, що забезпечить оптимальний тепловий комфорт навіть за найнесприятливіших погодних умов при температурах нижче -22 С або вище + 32 С (середньорічні максимум і мінімум для Львова) [7]. Можна також влаштовувати шар внутрішньої теплоізоляції 3-5 см для зменшення конвективних потоків. Сумарна товщина такої стіни буде 80 – 90 см. Несуча, теплоакумулююча компонента стіни може бути і меншою, але принаймні 25 см, а сумарна ширина відповідно 60 -70 см.

Недоліком стін більшої товщини буде деяке зменшення тривалості інсоляції, однак це можна компенсувати кращим розсіюванням світла по приміщенню віконними відкосами. Здорожчання вартості стінової конструкції становитиме 10 -20 %, однак естетичні, функціональні та експлуатаційні можливості виправдовують додаткові фінансові витрати.

**2 Плавний перехід від землі до будівлі.** Однією із ключових відмінностей архітектури від дизайну є її тісна інтеграція із землею. Вважається, що будівлі є

продовженням природного ландшафту, вони ніби виростають із землі. В сучасній архітектурній практиці часто нехтують таким вагомим аспектом. Часто будівлі навіть контрастують із природним оточенням. Для тіснішої інтеграції будинків із довколишнім ландшафтом можна використовувати такі архітектурно – композиційні прийоми:

- більш плавним переходом від закритого до відкритого на рівні першого поверху влаштуванням ганків, галерей;
- влаштування навісів та зелених терас;
- влаштування похилих елементів стін, які робитимуть переход від рівня землі більш плавним;
- влаштування похилих вікон для освітлення підвального рівня;
- вертикальне озеленення фасадів.

Плавний переход від землі до будови більше виконує символічну, знакову, метафоричну роль ніж конструктивно-функціональну.

**3 Активна пластика фасаду.** Абсолютна більшість будівель сучасної архітектури не використовують пластичні елементи для формування чи посилення виразності деталей, образних, естетичних та конструктивних рішень. Дане нехтування можна назвати як однією із тенденцій сучасної архітектури фасаду, який стає все більш плоским. Естетика фасадів визначається ритмом вікон, текстурою та фактурою оздоблюваних матеріалами (камінь, пластик, дерево та ін.), членування площини фасаду елементами оздоблення: плитками, панелями, дошками та ін. Рідше для цих цілей використовують екранами чи віконниці, зовнішні жалюзи.

Літні приміщення значною мірою формують пластику фасаду. Проте все частіше використовують приставний тип балконів чи тераси чи балкону. При цьому основний об'єм будівлі має строгу форму паралелепіпеда, а літні приміщення першочергово виконують роль сполучного елемента між масштабом людини і масштабом будинку. Членування та артикуляція форми здійснюється засобами колористики, деталей, але не пластики. На сьогодні головною лінією естетики є неомінімалізм, характерними рисами якого є мінімум деталей, проста форма, ретельне пропорціонування тощо. Зважаючи на це більшість будівель сучасної архітектури є дуже подібними, якщо не одноманітними. Збіднення арсеналу засобів приводить до меншої виразності, слабкої ідентичності, втрати масштабності, втрати художніх якостей.

При використанні активної пластики будівлі, значно легше уникнути вказаних недоліків. Крім того, така пластика сприятиме урізноманітненню планувальним рішенням та відображенням їх на фасадах.

Пластичні прийоми дають змогу виразно артикулювати членувати форму, вписувати будівлю в ландшафт і довколишню забудову. Більша складність

форми додає не лише естетичної але і смислової глибини. Крім того, неплоска поверхня фасаду дасть змогу візуально і композиційно взаємодіяти із простором вулиці чи внутрішнього двору. Нерівна поверхня має більшу площину і може забезпечити ефект кращого візуального “зчеплення” не лише за рахунок конфігурації, але і більшої об’ємності форми.

Відновлення активного використання пластичних прийомів дещо ускладнює завдання по енергоефективності, оскільки площа зовнішніх поверхонь збільшується, необхідно більше уваги та часу приділяти планувальним та конструктивним рішенням. Плоскому фасаду часто відповідають однакові чи подібні планувальні рішення та рівні поверхні чи житлових одиниць, а виразно артикульованому – ні. Тому перевагою використання активної пластики фасадів є урізноманітнення планувальних рішень. Це сприятиме пошуку нових планувальних рішень та прийомів, що може стати одним із фактором збільшення атрактивності для покупців.

**4 Баланс різноманітності форм.** На сьогодні триває епоха, виразної прямокутності будівель, часом навіть надмірно підкресленої. На-жаль у сучасній архітектурній рідко використовуються не прямокутні форми. На думку автора це пов’язано насамперед із домінуванням саме економічної логіки, котра протягом останніх 100 років не послабилась, а тільки зміцнилась. Якщо в часи арт-деко використання плавних форм не було рідкістю, то сьогодні так. Замикання лише на прямокутних формах суттєво звужує можливості використання форми, її артикуляції та різноманітності.

Прямокутність форм диктується саме технологічністю будівництва, оскільки кількість відходів при цьому мінімальна. Сприяє прямокутності також і мода, тенденція ресурсоощадності. Не зважаючи на вище зазначені аргументи вартість будівель суттєво не збільшиться при використання пластичних форм. Тут не йдеться про подібність до об’єктів відомих “зіркових архітекторів”, насамперед Захи Хадід, котра в своїй творчості використовує прийоми надмірної чи навіть тотальної пластики в наслідок чого будівлі стають подібні радше на велетенські скульптури чи об’єкти. Чому наприклад не можна застосувати прийом скруглення зовнішніх кутів чи виступаючих елементів на фасаді, як будинках епохи функціоналізму? Чому всі приміщення у плані повинні бути строго прямокутними? Невже всі інші форми строго неприладні чи нераціональні для використання? Можна аргументувати таку прямокутність необхідність використання саме прямокутних у плані меблів. Однак прямокутні у плані меблі (столи, шафи, стільці та ін.) можна досить раціонально на зручно розставити у непрямокутному приміщенні, крім того виготовлення на замовлення індивідуальних елементів збільшить сумарну вартість не більше ніж на 10- 20%, але створить неповторний індивідуальний інтер’єр. Також

можна знайти дуже багато прикладів забудови кінця 19 століття іздалеко непрямокутною формою приміщень, котрі є навіть більш, а не менш зручні у використанні ніж прямокутні (як правило 5,6,7 – кутні). Дійсними аргументами проти використання таких форм є наступні

- агресивне нав'язування виключно прямокутних форм засобами моди, реклами, певної мірою нормативними документами;
- наявність в десятки і сотні разів більшої кількості зразків планувальних та фасадних рішень
- більша простора та технологічність;
- дешо менша складність на вартість;
- орієнтація ТТС (технічно-технологічної системи) на прямокутні форми[4];
- більша технологічність проектування.

Нескладно навести таку ж або більшу кількість аргументів за поєднання прямокутних та пластичних форм. Така комбінація дасть змогу отримати:

- більшу виразність та різноманітність архітектури;
- плавні форми є притаманні всьому живому, тому їх використання є природнім у багатьох смыслових вимірах (symbolічному, метафоричному, міфологічному, семантичному);
- вартість та цінність індивідуальної архітектури завдяки використанню таких форм суттєво переважатиме певне ускладнення та здорожчання;
- послаблення машинного характеру архітектури (нетиражованість);
- урізноманітнення, індивідуалізація;
- посилення використання ефектів та прийомів пов'язаних із світлом (розподіл світла, світлотіні, поєднання прямого та розсіяного світла та ін;
- більш витончений і делікатний характер архітектури;
- активний засіб пластики фасаду та інструментарій масштабностей;
- створення візуально неагресивної архітектури, значне пом'якшення ефекту тиражованості, що дуже важливо з точки зору візуальної екології.

Варто зазначити, що пластичні та прямокутні форми не повинні протиставлятись, а лише взаємодоповнювати одна одну. При цьому чітко вертикальні та горизонтальні лінії повинні бути присутніми на фасаді, оскільки це необхідно для орієнтації в міському просторі і відповідає психо-орієнтаційним механізмам свідомого і підсвідомого людини.

**5 Активне використання сонячного світла.** Не зважаючи на широку палітру пластичних, світло-емоційних, світло-композиційних прийомів в щоденній усталеній архітектурній практиці вони використовуються далеко не повною мірою. Це стосується як зовнішнього фасаду так і інтер'єру. Сьогодні можна виокремити кілька прийомів що формують світлові сценарії:

- велики вікна, суцільне засклення;
- поєднання вікон різної форми та розміру в одному приміщенні;
- поєднання кількох чітко горизонтальних і вертикальних вікон в приблизно однакового розміру в одному приміщенні;
- використання вікон великої площини у поєднані із еркерами, що частково або повністю розсіюють чи закривають світло;
- поєднання вертикального та зенітного освітлення;
- розсіювання світла жалюзями чи ламелями, що розташовані зовні або в середині приміщення.

Не зважаючи та доволі широкий спектр можливих прийомів в межах однієї будівлі використовується не більше ніж 2 або 3. Хоча використання 4 -5-6 робить більше підкреслює та посилює архітектурно-композиційний, пластичний та естетичний образ забудови [10]. Також рідко використовуються такі прийоми: глибоко втоплені або виступаючі вікна із фасадної площини, використання матових матеріалів та напівпрозорих матеріалів, використання склоблоків чи склопрофіліту, тощо.

Якщо для освітлення приміщень, розташованих при зовнішній стіні кількість засобів є достатньою, то для приміщень розташованих в глибині значно більш обмежений. При плануванні сучасних квартир коридори, ванни, комори, туалети та інші приміщення освітлюються лише штучним світлом. Проте їх можна освітлювати крізь вікна у пристелевому просторі. Не зважаючи на певне погіршення звукоізоляції і ймовірне зменшення приватності освітлення даних приміщень суттєво покращить їх естетику та комфорт використання у світлу пору доби. Крім того, вже понад 10 років на ринку присутні світлопроводи, котрі можуть ефективно освітлювати внутрішні приміщення, практично без втрат світла при протяжності 10 -15 -20 м і маючи січення 10 -50 см в діаметрі. Однак вони ще досі є малопоширеними, незважаючи на невисоку вартість та ефективність.

Слід також зазначити, що можна комбінувати кілька режимів/сценаріїв в межах одного вікна. Наприклад розташувавши решітки чи екрані, віконні жалюзи та регулюючи прозорість скла механічно чи електротехнічно. Однак є і більш дешеві способи – фактура стін та форма віконних відкосів суттєво впливає на розсіювання світла в приміщенні. Також доцільно поєднувати освітлення крізь вікна, що орієнтовані на різні сторони світу, при кутовому розташуванні кімнати із світлом крізь фрамуги із інших приміщень.

**6 Силует будівлі.** Більшість сучасної будинків притаманний слабко виражений силует, а в більшості випадків має форму коробки. Це є наслідком багатьох чинників, переважно економічних, оскільки для максимізації прибутку необхідно аби будівельний об'єм був максимально раціональним [4].

Невиразний силует будинків із плоским дахом сформувався в епоху модернізму 30 - 60 - х років. Проте горизонтальну поверхню даху можна ефективно використовувати, плюс з'являється додаткова площа для продажу у порівнянні із будинками, що мають похилі дахи. Однак дискусія про індивідуальність силуету зовсім не лежить у площині плоского чи похилого дахів. При будь-якій формі даху можна створити індивідуальний неповторний силует. Саме індивідуальність силуету будівлі значною мірою формує її ідентичність. Силует будівлі можна урізноманітнити наступними архітектурно-композиційними прийомами:

- поєднання похилого та плоского даху;
- звуження корпусу будівлі догори;
- розташування виокремлених житлових одиниць на верхньому рівні;
- розташуванням оглядових споруд, вертикальних комунікацій та ін., вище від основного масиву будинку;
- різною висотністю будівлі чи житлового комплексу;
- активний використанням труб, коминів, дахових вікон-шпаківень та ін.

**7 Активна артикуляція коминів.** Для абсолютної більшості сучасних багатоквартирних будинків вентиляційні та димові канали виконують лише технологічну роль і ніяк не артикулюються, а навпаки приховуються. Приховання коминів можна пояснити необхідністю цілісною лаконічною формою сучасної забудови. Активна артикуляція може викликати ефект невдалого, невідповідного, штучного запозичення із архітектури попередніх епох та недоречність такого прийому сучасній архітектурі.

Артикуляція коминів може трактуватись як обман чи симуляція, оскільки сьогодні не використовується пічне опалення, тому відпадає необхідність у димоходах. Більшість мешканців сучасних будівель мріють про такий елемент, як камін, однак можливість його встановлення обмежена верхнім поверхом [11], що зовсім "справедливо" по відношенню до мешканців нижніх рівнів. Варто відзначити, що технічно тяга в димовому каналі є кращою при більшій висоті.

Обмеження можливості використання камінів зумовлене як протипоказниками міркуванням так і зменшенням корисної площи поверху при наявності великої кількості димових каналів. Димові канали повинні бути герметичними, терmostійкими, вертикальними. Наявність у квартирі каміну підвищило б її вартість та цінність у порівнянні із аналогічною без каміну. Квартира із каміном та терасою у місті по рівню комфортності наближається до заміського будинку. Це дуже важливо для реалізації стратегії сталого збалансованого розвитку. Камін також може стати "родзинкою" у стратегії при продажі квартири.

Не зважаючи на обов'язковість вентиляційних каналів для приміщень санвузлів, кухонь, підвалів приміщень згідно будівельних норм повітрообмін у кімнатах належним чином не відбувається. Однією із причин є відсутність обов'язкових вентиляційних каналів для житлових кімнат, котрі могли б об'єднуватись у єдину шахту в межах квартири. Звичайно без передбачення ефективного притоку повітря із зовні доцільність таких каналів є дуже і дуже сумнівною. Крім того, виникають складності пов'язані зі якістю повітря. Зважаючи на те, що значна кількість кімнат орієнтовані на шумні, запилені, засмічені та загазовані вулиці, приток відносно чистого повітря буде практично неможливим. При низькій зовнішній температурі природний повіtroобмін може бути некомфортним. Для цього доцільно використовувати локальний рекуператор повітря. Проте варто пам'ятати про позитивні аспекти використання вентиляційних каналів:

- при наявності достатньої кількості вентиляційних каналів їх можна використати для охолодження приміщень влітку;
- природний повіtroобмін не погіршує якість повітря на відмінну від будь-яких механічних пристрій;
- не задіяні вентиляційні шахти та канали можна використовувати для різних інженерних систем.

Це можуть бути світлопроводи, пороховидалення, роздільна каналізація, охолодження та ін.

**8 Різноманітний фронт вулиці.** Сучасній забудові притаманний одноманітний і однорідний фронт вулиці при квартальній забудові. Є приклади різноманітного вуличного фронту, але це швидше винятки із правил ніж правила [2]. Формування вулиці часто виходить за межі виключно архітектурної діяльності і перебуває на межі із містоплануванням, міським дизайном, транспортною політикою та ін.

Другий важливий момент: історично фронт вулиці забудовували повністю протягом досить тривалого періоду. Така багаточасовість несвідомо породжувала виразність, різноманітність і позитивно впливала на естетичні, функціональні, візуальні характеристики вулиці. Зважаючи на велику тривалість даний процес практично не є контролюваний у котому проміжку часу, тому таку непередбачуваність необхідно підтримувати.

При одночасовій забудові складно досягнути такого смислового, образного, композиційно-просторового багацтва. Принципи, котрі дозволяли б досягнути більш різноманітного та виразного середовища наступні:

- змінна ширина вулиці;
- змінна поверховість забудови із контактами в 1-2 поверхні;
- легка криволінійність траєкторії вулиці;

- різний характер взаємодії сполучення із землею на рівні першого (цокольного, підwalного) поверху;
- артикуляція початку, кінця, кутів, зламів, поворотів, значимості будівель;
- візуальний і просторовий зв'язок внутрішньо квартального простору із простором вулиці;
- варіативність розташування будинків відносно лінії забудови.

**9 Продумане використання кольору.** В сучасній архітектурі житлових будинків проблематика використання кольору є доволі актуальною. Використання кольору повинно бути ретельно продуманим, оскільки колір є одним із дієвих та простих засобів виразності. Необхідно враховувати, що активне використання кольору може змінити чи навіть спотворити образно-естетичний задум архітектора або зробити його надто виразним, контрастним і дисгармонійним. При активному використанні засобів тектоніки та пластики активне використання кольору часто є недоречним.

Сьогодні існують дві тенденції не вживання активного кольору – будівлі мають білий або дуже близький до білого не насичений відтінок або поверхня фасаду відповідає кольору чи текстурі матеріалу (дерево, цегла, бетон, метал). При роботі над колористикою будівлі варто дотримуватись наступних правил:

- Слід уважно зважати на активне використання кольору, оскільки насичена пляма розміром із будинок буде свідомо і підсвідомо візуально-емоційно подразнювати більшість спостерігачів.
- Темні і насичені кольори повинні контрастирувати із великим світлом тлом довколишньої забудови.
- Уважно підходити до вибору кольору, зважаючи на те, що багато кольорів мають негативні та негативно-нейтральні асоціації, тому краще використовувати “дзвінкі” кольори.
- відмова від поєднання на одній фасадній поверхні характерної текстури і пофарбування, що мають близьку кольорову гамму
- при переважанні пастельних тонів використовувати фарби, що дозволяють зберегти рельєфність поверхні
- колір доцільно використовувати як додатковий засіб посилення пластики і тектоніки ніж самостійний, оскільки пофарбування плоского фасаду в різні кольори виглядатиме швидше напіврішення ніж завершеним архітектонічно-композиційним прийомом
- колір є одним із найкращих засобів розрізnenня дуже подібних або однакових будинків, що розташовані поруч ( блокований тип).

Використання кольору повинно співвідноситись із локальним світловим кліматом, доповнювати та посилювати ефект природнього освітлення. У

випадку застосування великорозмірної текстури чи кольору краще віддати перевагу кольору, оскільки він є нейтральним по масштабності засобом.

**10 Деталь.** Більшість архітектурних критиків називає відсутність деталей одним із недоліків сучасної архітектури. Причиною цього є домінування тенденції мінімалізму та розуміння деталей як чогось “старомодного” та “зайвого”. Саме деталі виконують роль важливих масштабних переходів між людиною та будівлею [12]. Одним із прийомів сучасної архітектури є сильне акцентування деталей, при цьому деталь сприймається не як частина чогось більшого, а як окремий елемент.

В сучасній архітектурі не бракує архітектурних елементів-деталей: огороження, дашки, труби комнів, водостоків, опалення чи вентиляції, вказівники номера і буквенні елементи, скриньки, решітки, віконця, місця примикання і кріплення, маркізи, сонячні батареї та колектори, освітлювальна апаратура та ін. Вартість деталей є не високою у порівнянні із вартістю стіни чи даху, але ефект посилення виразності, тектоніки та пластики будівлі значний. Часто у ролі деталей починають виступати різноманітні технічні пристрої, електричні коробки та блоки, датчики, роз'єми та ін. Однак їх розташування та виконання у більшості випадків відповідає лише технічним, а не естетично-художнім вимогам, тому, як деталі вони не сприймаються.

Архітектурні деталі часто не включаються до проектно-пошукових робіт. Архітектори значно більше уваги приділяють конструкціям, вентиляції та системам опаленням ніж формують зовнішній вигляд будівлі на рівні деталі. Деталь практично щезла на рівні будинку [2]. Вона ще присутня в міському благоустрої та інтер’єрі. Напевно розширення кількості аспектів, що охоплюють сучасні архітектори стало ціною втрати уваги до деталі. Саме увага до деталей робить більш привабливою та виразною архітектуру до 20-х років ХХ століття у порівнянні із сучасною для абсолютної більшості людей.

## ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Сучасна архітектура потребує аналізу та переосмислення багатьох категорій. Архітектурно-художнім та естетичним якостям архітектури приділяється недостатньо уваги.
2. Необхідно звернути увагу на багато аспектів, зокрема такі: товщина зовнішньої стіни, перехід від землі до будівлі, різноманітність форм, фронт вулиці, використання світла, увага до деталей, силует будівлі, артикуляція комінів, продумане використання кольору, артикуляція пластики фасаду.
3. Проаналізовані 10 аспектів є далеко не повним переліком засобів для покращення художньо-естетичних, візуальних та ідейно-смислових якостей сучасної архітектури. Для означення та інших засобів та прийомів необхідно провести грунтовну теоретично-аналітичну роботу.

4. Розвиток сучасної архітектури потребує більш уважного вивчення та аналізу історичного досвіду.
5. Названі засоби використовуються дуже невеликою частиною сучасних архітекторів.. Автор не претендує на “істинність” та позитивно-некритичне сприйняття матеріалу статті. Метою є продовження дискусії із вказаної проблематики у формі критики, аналізу, досліджень суміжної проблематики, тощо.
6. Активне застосування вказаних категорій формуватиме нові якості сучасної архітектури.
7. Автор статті вважає, що необхідно відійти від застережень нав'язувати “істинність”. Треба пропонувати власну зору, котра може розвинутись та трансформуватись у завершену концепцію чи систему цінностей. Навіть за умови хибності та суперечливості аргументів цінність все одно буде більшою ніж за відсутності позиції взагалі, оскільки сприятиме пошуку більш досконаліших варіантів.

#### Список літератури

1. [Електронний ресурс] – режим доступу:  
<http://papardes.blogspot.com/>
2. [Електронний ресурс] – режим доступу:  
<http://gre4ark.livejournal.com/270465.html>
3. [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://green-city.su/>
4. Кристофер Дей Места, где обитает душа (архитектура и среда как лечебное средство). – Москва, Издательство "Ладья" Академия городской среды, 2000. - 283 с. Перевод с английского В. Глазычева.
5. Йожеф Косо Внешняя отделка вашего дома. Издательская группа "Контент". – Москва, 2009. - 242 с. Перевод с венгерского А. Гусев.
6. Керамічні блоки poroterm [Електронний ресурс] – режим доступу:  
[file:///E:/2016/Statti%202016/Stattia%204/brochure\\_PTH\\_25.10.2011.pdf](file:///E:/2016/Statti%202016/Stattia%204/brochure_PTH_25.10.2011.pdf)
7. Архітектура против дизайна [Електронний ресурс] – режим доступу: [http://papardes.blogspot.com/2009/08/blog-post\\_7154.html?updated-min=2009-01-01T00:00:00-08:00&updated-max=2010-01-01T00:00:00-08:00&max-results=50](http://papardes.blogspot.com/2009/08/blog-post_7154.html?updated-min=2009-01-01T00:00:00-08:00&updated-max=2010-01-01T00:00:00-08:00&max-results=50)
8. [Електронний ресурс] – режим доступу:  
[http://rp5.ua/Архів\\_погоди\\_у\\_Львові\\_\(аеропорт\)](http://rp5.ua/Архів_погоди_у_Львові_(аеропорт))
9. Christopher Alexander A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction (Center for Environmental Structure) NY University Press 1977. – 1171 p. ISBN: 0195019199

10. Йожеф Косо. Солнечный дом естественное освещение и планировка в строительстве. Издательская группа “Контэнт”. - Москва, 2008. –173 с. Перевод с венгерского А. Гусев.
11. ДБН в 2.2-15:2015. Житлові будинки основні положення.
12. Что происходит с деталями в современной архитектуре [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://soul-of-house.livejournal.com/50792.html>

### Аннотация

Смалийчук А. Д. Национальный университет «Львовская политехника»

### **10 архитектурно-композиционные средства усиление смысловой и образной выразительности современного многоквартирного жилья в Украине.**

Современное многоквартирное жилье в Украине постепенно эволюционирует в сторону улучшения. Однако для этого недостаточным образом используются художественные и архитектурно-композиционные средства. Именно они могут усилить смысловую ценность, художественную выразительность, архитектурную идентичность. В статье анализируются факторы связанные с формой, деталями, использованием света и цвета. Данные средства не являются новыми и активно использовались в прошлом. Указанный перечень средств не является исчерпывающим. Использование данных средств будет способствовать большему разнообразию и качеству жилой застройки.

Ключевые слова: толщина стены, свет, пластика, силуэт, разнообразие форм, деталь, цвет.

### Annotation

A. D. Smaliychuk, National University "Lviv Polytechnic" Department of Architectural Design and Engineering.

### **10 architectural-composition facilities of improvement semantic and artistic expression for modern multiflat housing in Ukraine.**

Modern housing in Ukraine are gradually evolving towards improvement. However artistic, composition and architectural facilities does not adequately used for this. Exactly it can enhance semantic value, artistic expression and architectural identity of buildings. This article analyzes aspects related to the form, details, use of light and color. These facilities are not new and actively were used in the past. The list of this tools is not full. We will achieve greater diversity and quality of residential development using these facilities.

Keywords: thick walls, daylight, plastic, silhouette, variety of shapes, detail, color.