

УДК 72.01

Кашуба О. М.¹, Якубовський В. Б.²¹Старший викладач кафедри архітектурного проектування

Національний університет «Львівська політехніка»

okkash2013@gmail.com

orcid.org/0000-0003-1181-5320

²Старший викладач кафедри архітектурного проектування

Національний університет «Львівська політехніка»

igva33@gmail.com

orcid.org/0000-0002-8828-6669

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ФАСАДІВ СПОРУД З ВРАХУВАННЯМ ЕМОЦІЙНОГО СПРИЙНЯТТЯ (НА ПРИКЛАДІ ЛЬВІВСЬКОЇ АРХІТЕКТУРИ)

© О.М. Кашуба, В.Б. Якубовський, 2023

<https://doi.org/10.32347/2519-8661.2023.28.80-90>

Анотація. Урбаністичне середовище достатньо «агресивно» впливає на психіку людини, що перебуває в ньому, оскільки воно суттєво відрізняється від природних умов проживання, до якого людина еволюційно пристосовувалась тисячоліттями. В статті зроблена спроба проаналізувати особливості формування архітектури, зокрема фасадів споруд, через призму емоційного сприйняття людиною середовища. Архітектура фасадів будинків розглянута в історичній ретроспективі починаючи від початку ХХ сторіччя, в період коли в проектуванні переважало, в основному, статичне споглядання архітектури до її сучасного періоду. Це дозволило визначити основні тенденції та прийоми формування фасадів житлових та громадських будинків, що склались в останні десятиріччя. Постійне візуальне сприйняття середовища (зокрема міського), його насиченість зоровими елементами здійснює значний вплив на психологічний стан людини. В статті проаналізовано традиційне вертикальне членування площини фасаду на 3 частини (яруси), особливості проектування входу, вплив на загальну композицію фасаду вікон та літніх приміщень. Сформульовані основні вимоги до архітектурного вирішення кожного ярусу та елементів, які його наповнюють. Зроблена спроба врахувати рекомендації візуальної екології та визначено основні вимоги до проектування фасадів житлових та громадських об'єктів, які дозволяють створювати комфортне середовище для мешканців міст та селищ.

Ключові слова: фасад, візуальне середовище, візуальна екологія, гомогенне візуальне середовище, агресивне візуальне середовище, композиційні закономірності.

Постановка проблеми. В останнє десятиліття значну увагу архітектори приділяють екології середовища життєдіяльності людини. Поруч з такими екологічними проблемами, як техногенний вплив архітектурного середовища, не менше значення для створення комфортних умов проживання відіграє візуальна екологія. Висновки різних науковців щодо емоційного впливу архітектурного середовища на здоров'я людини, очевидно вимагає від архітекторів та забудовників перегляду підходів до проектування та будівництва житлових та громадських споруд. Це стосується, в значній мірі, вирішенню фасадів будинків, тобто обличчя споруд, які в першу чергу і сприймаються людиною та викликають певні емоції. Проблеми врахування вимог відеоєкології стають ще більш актуальними з огляду на дискусії щодо повоєнної відбудови України. Є небезпека, що при застосуванні масового

типового проектування житла (про що вже заявляється, так як воно є найбільш бюджетним варіантом) не будуть враховуватись принципи візуальної екології і результатом може стати гомогенне і агресивне середовище, подібно яке ми отримали в 60-80 роках минулого сторіччя. .

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема проектування архітектури фасадів завжди була пов'язана з питаннями застосування законів композиції та психології сприйняття, законами перспективи та тенденціями використання певних будівельних матеріалів.

Підходи до вирішення даної проблеми розглядалися та досліджувалися багатьма вченими. Проблема формування архітектури житлових та громадських будинків з врахуванням особливостей їх сприйняття присвячувалися роботи провідних архітекторів-науковців (Гнесь 2017, Посацький 2019, Черняк 2019, Казанцева 2015, Антонюк 2015, Їдак 2022, Бодня 2006, Мироненко 2006, Шкодовский 2006, Козлова 2019) та багатьох інших.

В області візуальної екології інформативних характеристик архітектури міського середовища розглядалися роботи як дослідників в галузі архітектури так і психології (Беляєва 1977, Дей 2000, Толстая 2019, Козелько 2019, Карманова 2003, Середюк 1979, Трошкіна 2011, Шилін 2011, Степанов 2018, Рябов 2016, Филин 2006)

Таким чином, аналіз наукових досліджень демонструє, що проблема проектування фасадів є досить актуальною, але разом з тим потребує узагальнень та впровадження рекомендацій, як в навчальний процес формування майбутніх архітекторів так і в проектну практику.

Мета статті. Метою статті є визначення основних тенденцій формування архітектури фасадів будинків, як важливої складової створення комфортного візуального середовища міста, та чинників, які впливають на його створення. Аналіз наукових досліджень в цій галузі та проектний досвід авторів дозволяє запропонувати певні рекомендації для створення архітектури сучасних фасадів, що в свою чергу сприятиме створенню візуально комфортного міського середовища.

Основна частина. Середовище, що візуально сприймається людиною, – одне із головних компонентів комфортного життєзабезпечення. Значна частина інформації що сприймається людиною – це інформація візуальна (біля 80%). І така інформація безумовно впливає в значній мірі як на здоров'я так і на процеси життєдіяльності людини подібно, як діють температура, світло, вологість та інші природні чинники. Більшу частину своєї історії людство провело в оточенні природного середовища, яке сформувало нашу систему зорового сприйняття. Однак значна урбанізація середовища змінила оточення людини, зруйнувалися звиклі умови її зорового сприйняття. Оскільки сприйняття оточення формувалось у відповідності до фізіології зору, тому гармонійними для людини є форми з природи та її колірна гама. Штучне видиме середовище (особливо міське) значно відрізняється від природного.

Вивченням впливу візуального середовища на здоров'я людини займається порівняно нова наука – відеоєкологія. Згідно з сучасними дослідженнями в галузі фізіології зору, око постійно сканує довкілля. У штучно створеному середовищі неспроможні повноцінно працювати фундаментальні механізми зору, зокрема й такі, як автоматія саккад, on- і off-системи (Филин 2006). Важливим напрямом відеоєкології є вивчення впливу на здоров'я людини гомогенних та агресивних полів.

Постійне візуальне сприйняття середовища (зокрема міського), його насиченість зоровими елементами здійснює значний вплив на психологічний стан людини. Психологічні дослідження підтверджують, що тривале перебування людини в умовах, коли візуальна інформація зведена до мінімуму, приводить людину до свого роду «сенсорного голоду» (Карманова 2003). Таке середовище називають *гомогенним*. Гомогенне візуальне середовище - це термін, який використовується в контексті візуальної екології. Він описує стан середовища, в якому всі елементи мають однаковий колір, форму, текстуру або інші властивості. Переводячи це твердження в площину архітектури - це архітектура, в якій де практично відсутні зорові деталі, або кількість деталей досить мала. Це типові будинки з практично одноманітними фасадами, що створюють достатньо некомфортне візуальне середовище, яке викликає у людей відчуття пригніченості, незахищеності. (Рис. 3,4) У природі таких об'єктів обмаль, а у міському середовищі це і панелі великого розміру, голі торці будівель, безмірне

асфальтове покриття, глухі огорожі. В сучасній архітектурній практиці також можна знайти безліч прикладів, коли великі площини фасадів позбавлені акцентів, на яких фіксується погляд.

Агресивне візуальне середовище – середовище, перенасичене безліччю однакових або подібних елементів. Це яскраво демонструється в житловому середовищі, яке сформувалось в 70 - 90 роках в Україні. На фасадах розташовані практично однакові вікна та балкони з застосуванням однакової метричної закономірності. Зрозуміло що це було викликано, в першу чергу, технологією будівництва – простіше і дешевше будувати з однакових типових елементів без декору. (Рис. 3,4) Відсутність елементів, на яких можна зафіксувати погляд, приводить до того, що в мозок надходить величезна кількість сигналів, які містять однакову інформацію. Основна функція зору (ідентифікація об'єкта, що здійснюється оком у конкретний момент) в агресивному візуальному середовищі практично перестає працювати. При спогляданні агресивних структур людина починає відчувати неприємне відчуття миготіння, брижі в очах, втоми. Спостерігача охоплює непереборне бажання якнайшвидше перевести погляд від неприємного поля зору. (Толстая 2019, Козелько 2019) Тривале перебування в агресивному візуальному середовищі викликає відчуття дискомфорту, а часто роздратування, або агресії.

Фасад - це зовнішній вигляд певної сторони або частини споруди. В українському зодчестві його традиційно називали чоло. Пропорції та декор фасаду зумовлені функціональним призначенням споруди, особливостями її просторового та конструктивного вирішення. Вертикальні й горизонтальні членування, ритмічні чергування елементів, пропорційний лад — часто відображають характер просторового зв'язку інтер'єрів та конструктивних особливостей.

Якщо розглянути формування фасадів в історичній ретроспективі, то слід відмітити, що до епохи модернізму (до 20-х років ХХ ст.) переважало фасадне проектування (історизм, сецесія), тобто фронтально-плоскіне моделювання (рис. 1). Умови сприйняття розраховані на статичне споглядання, тому фасади насичені декоративними елементами. При цьому часто використовувалися прийоми візуального полегшення фасаду від низу до верху. В архітектурі модернізму фасад стає більш тривимірним, що знайшло своє вираження як в плані, силуеті та його пластиці. Архітектори відмовились від орнаменталізації, яка найбільш характерна сецесії і почали застосовувати в архітектурі прості, геометричні форми. В цей період акцентами на фасадах стають еркери, різноманітні форми



*Рис.1. Будинок на вул. Шота Руставелі.
Архітектурне бюро Едмунта Жиховича
(https://uk.wikipedia.org/wiki/вулиця_Шота_Руставелі_%28Львів%29)*



*Рис. 2. Будинок на вул. Героїв Майдану .
Арх. Якуб Менкер
(<https://modernism.lviv-online.com/budynok-na-vul-herojiv-majdanu-5-ts/>)*

балконів, лоджії, що дозволяє збагатити пластику фасаду та поліпшити його сприйняття. Більшу увагу стали звертати на вхід у будинок. Вирішення архітектури входу практично не повторювались в різних спорудах. Це яскраво проявлялось в спорудах Львова періоду функціоналізму в міжвоєнний період (20-40 роки ХХ ст.).

На фасадах будинків, як правило, використовували особливі види тиньків та рустування, що в якійсь мірі декорувало фасад. Цікаво, що такі прийоми майже не зустрічались в цей період на подібних будинках інших європейських міст. Архітектори намагаються враховувати динамічне сприйняття (час активного збільшення транспорту), тому в спорудах переважають горизонтальні елементи – вікна,

балкони, карнизи, різного роду виступи поясів (рис.2). Для фасадів функціоналізму важливим композиційним прийомом стає принцип асиметричного поєднання об'ємів (Казанцева 2015, Антонюк 2015).

Спроба вирішити квартирне питання привело до масового будівництва житлових будинків в 60х роках, так званих «хрущовок». Це період – з 1965 по 1985 роки, коли будувалися заводи і комбінати з виробництва стандартних панелей і елементів перекриття. Житлові райони росли як гриби після дощу, завдяки технології масового будівництва. Заводське виготовлення житлових будинків привело до появи величезної кількості практично однакових 5-9 поверхових будинків (рис.3). На зміну псевдокласичної архітектури сталінської доби прийшов дещо примітивний «геометризм». Було створене практично гомогенне і агресивне архітектурне середовище, яке психологічно дискомфортне для людини (рис 4). Таке середовище існує і в наш час в ряді міст України.



Рис. 3. Забудова вул. Любінської
(фото з Google Earth Pro)



Рис. 4. Навчальний корпус Львівської політехніки) Арх. П. Мар'єв
(фото з Google Earth Pro)

Однак навіть в той період львівські архітектори намагались продовжувати тенденції функціоналізму, зокрема в 1950-1980 роках, в спорудах що розташовувались в історичному середовищі міста. (рис.5) (Посацький 2019 , Черняк 2019).



Рис. 5. Корпус Львівської політехніки.
Арх. М. Вензилович, Р. Липка
(фото автора)



Рис.6. Житловий будинок
на вул. Чупринки. Арх. Я. Мастило
(фото автора)

На початку 90-х років у архітекторів з'явилась можливість реалізувати авторські проекти. Але за відсутності досвіду, спроби створювати оригінальну архітектуру були практично локальні і часто носили характер різновиду постмодернізму з поєднанням в одній споруді зовсім різних форм. Досить часто стилістику будинку диктував замовник. Тенденції цього періоду можна характеризувати як «дорого-багато», і основною причиною появи такої архітектури стало те, що люди втомились від безликих будинків епохи масового панельного домобудування. Разом з тим в масовому

багатоквартирному житлі продовжилась тенденція простих форм і тинькування монолітів. Трохи пізніше з метою створити більш цікавий фасад, стали використовувати більш складні форми, яскраві і навіть кричущі кольори зовнішнього оздоблення. Можна відзначити, що період 90-х років пройшов під гаслом індивідуальності, ексклюзивності. Такі спроби поступово, з початку 2000 років, повернули пошук архітекторів в сторону більшого естетизму та вишуканості (рис.6).

Криза 2008 року застала замовника переглянути основні критерії формування як майбутнього житла так і громадських споруд. Енергоефективність та екологічність стали певним трендом. Якщо говорити про вирішення фасадів, то при їх вирішенні простежується прагнення до мінімалізму, використання простих натуральних або близьких до натуральних матеріалів. Будинки стають енергоефективними і це вирішується за рахунок утеплення фасаду, використання вентилятованих фасадів та комбінацію різних облицювальних матеріалів, що в певній мірі, додає різноманітності фасаду.

Поступово відбувається монополізація будівельного ринку. Архітектурні бюро, що виростили в 90-х роках, до кінця нульових встигли стати потужними і захопити дуже великий обсяг замовлень. Значний потік замовлень часто приводить до вироблення у великих фірм певних стереотипів, які відображуються тільки в гарній картинці фасаду. Це, часом може формально збільшити візуальну цінність фасаду і відповідно будинку, але зовсім не створює відповідний комфорт у плануванні квартир.

Історичний аналіз архітектури минулого та початку даного сторіччя дозволив визначити основні принципи формування фасаду, серед яких важливим є вертикальне членування фасаду на 3 частини (1-2 поверх - «нижній ярус», наступні поверхи до завершення - «середній ярус» та «верхній ярус» саме завершення) (Козлова 2019). Можна чітко простежити згадане членування і в архітектурі Львова – партер (перший поверх), наступні поверхи і завершення будинку (Їдак 2022).

В ході аналізу сучасного досвіду формування архітектури фасадів закордонних та вітчизняних житлових будівель встановлено, що з ростом поверховості будівель прослідковується повне нівелювання масштабності по відношенню до людини та психологічний тиск забудови, архітектура фасадів втратила оригінальні національні ознаки, відбулась втрата силуетних та стильових характеристик міського житла, відбувся відхід від інтеграції природного середовища в житловий простір, збільшились гомогенні та агресивні поля в кварталах забудови, зникли декоративні деталі або вони стали стилізованими в основних масах. Зростання інтенсивності життя, пересування значної частини мешканців на транспорті, привело до більш динамічного сприйняття оточення з великих відстаней (рис.7, 8).



Рис.7. Житловий квартал Continental'
Буд. компанія Контіненаль
<https://novobudovy.com/foto/lviv/tiffany-apartments-foto>



Рис.8. ЖК Tiffany apartments
Компанія Екобудстіль
<https://novobudovy.com/foto/lviv/tiffany-apartments-foto>

Архітектура фасадів житлових будинків може включати різноманітні елементи які, надають будинкам унікальний вигляд та виражають характер їх мешканців. Разом з тим можна визначити певні атрибути, які використовуються при формуванні архітектури фасадів житлових будинків:

1. **Форма та пропорції:** Значну увагу слід приділити формі будинку та його пропорціям. Великі площини можуть надати будинку значну масштабність, динаміку та відкритість, а симетричні елементи можуть створити певну монументальність та гармонійний вигляд. Однак дуже протяжні одноманітні будинки будуть сприйматись як агресивне середовище.

2. **Матеріали:** Вибір і комбінація матеріалів може надати фасаду відповідний характер. Застосування природних матеріалів, таких як камінь, дерево чи цегла, може відтінити природний вигляд будинку, характерний для певного регіону та викликати позитивні емоції відповідно до вимог відеоєкології.

3. **Вікна та двері:** Вікна та двері є важливими елементами фасаду. Вони можуть мати різні форми, рами та оздоблення, що впливає на вигляд будинку. Їх ритм розміщення є суттєвим композиційним елементом фасаду.

4. **Колірна палітра:** Гармонія кольорів в дизайні будинку - це дуже важливий аспект його архітектури. Колірна палітра фасаду повинна відрізнятись оригінальністю, гармонією і сучасними естетичними якостями. Кольори можуть створити різний настрій та акцентувати певні деталі.

5. **Деталі:** Деталі в архітектурі фасаду відіграють різні ролі. Деталлями можуть бути конструктивні елементи винесені на фасад, або накладні декоративні елементи. Додавання деталей, таких як карнизи, пілястри, розписи або різьблення, може прикрасити фасад та надати йому більш естетичний вигляд, хоча сучасна архітектура рухається в сторону мінімізації деталей.

6. **Балкони та тераси:** Для житлових будинків є властивим використання балконів, еркерів, терас чи веранд. Вони роблять будинок більш функціональним та зручним для мешканців і разом з тим значно збагачують пластику фасаду. Сучасна тенденція - використання різних по формі вирішень і асиметричне розташування їх на фасаді.

7. **Текстури та рельєфи:** Використання текстур та рельєфів на фасаді може додати об'ємності та глибини сприйняття. Використання світлотіні є достатньо сильним композиційним елементом. В цьому напрямку розширює можливість ритм та напрям розташування навісних панелей.

8. **Озеленення фасадів:** Необхідно розглядати можливість інтегрувати зелені насадження: а саме озеленення площини фасадів, балконні квітники або живоплоти, використання рослин в діжках або горщиках на дахах і терасах, створення експлуатованих «зелених» дахів.

Застосування вищезгаданих архітектурних прийомів при формуванні фасаду повинно враховувати особливості його зорового сприйняття.

При цьому особливу увагу слід приділити опрацюванню нижнього рівня фасаду. Висота людського зросту обумовлює різницю у сприйнятті нижнього ярусу та наступних рівнів. Нижній рівень сприймається людиною з близької віддалі (вертикальні кути зору дозволяють бачити нижній рівень з деталями починаючи з віддалі 2 м). Зрозуміло, що деталізація площини нижнього та верхнього рівнів повинні відрізнятись. (Беляєва 1977). Більш детальне опрацювання нижнього рівня, близький людині масштаб композиційних елементів (тактильна зона сприйняття) відповідає зоні сприйняття пішохода, яка розташована безпосередньо перед очима спостерігача. З огляду на це піднімається актуальність створення мікропластики поверхонь та озеленення пішохідних зон, які сприймаються разом з фасадом як його подіум (в природі практично не існує абсолютно рівних поверхонь).

Особливої уваги заслуговує вирішення входу в будинок. Це важливий акцент для функціонального вирішення споруди, так і для орієнтації людини в просторі, тобто на емоційному рівні. Зрозумілість сприйняття об'єму, траєкторії руху до входу, можливість зручного сприйняття основних зон, завжди підвищує емоційний комфорт. Його розташування зумовлює характер просторової організації архітектурного об'єкта та навколишнього середовища. Втоплений вхід в площині фасаду створює архітектурний акцент, який привертає увагу та запрошує до споруди. Нависаючий об'єм другого поверху або акцентний дашок створює певний перехід від зовнішнього

середовища до інтер'єру, що позитивно фіксується оком. В цьому також виявляється не лише утилітарна, а й композиційна значущість входу. Сучасні архітектори часто використовують колір для його акцентування.

Середня зона фасаду – це, в першу чергу, площина на якій розташовані вікна. Останнім часом архітектори намагаються при розміщенні вікон відходити від простих метричних закономірностей, використовувати ритмічні композиційні прийоми. Активну роль відіграють розташовані на фасаді житлових будинків балкони, лоджії та тераси. Їхня форма та огороження значно збагачують архітектуру фасаду. Балкон не розташовується одноманітно по всій площині фасаду і є більш потужним архітектурно-композиційним засобом порівняно із більш статичною лоджією. Традиційні балкони, останнім часом, замінюють на «французькі», які стають домінуючими елементами фасаду. Виразальні властивості окремих елементів, що утворюються при членуванні форми, об'єктивно впливають на характеристику загального архітектурного образу. Членованість може підкреслювати або маскувати геометричну форму основних елементів; збільшувати чи зменшувати архітектурну масу, надавати їй легкість або монументальність; ілюзорно нівелювати статичність чи динамічність архітектурної форми.

Верхній ярус тобто завершення споруди потребує для свого сприйняття достатньої віддалі, інакше сприйняття буде спотворене, особливо для висотних будинках. Саме завершення будівлі найбільше змінює свої пропорції згідно законів перспективи та сприйняття, особливо з близьких відстаней. Очевидно, що прийоми формування верхнього ярусу повинні бути побудовані на крупному ритмі елементів та членувань, розрахованих на віддалені точки сприйняття. У природі ми спостерігаємо лінію горизонту, тобто горизонтальний поділ на дві маси «небо і землю» і лінія такого поділу та її вирішення в архітектурі буде нести потужне емоційне навантаження. Саме тому важливим є сприйняття силуету будівлі, тобто її контурного обрису. Гра висот архітектурних споруд, контури дахів, веж і фронтонів - усе це створює унікальний силует міста. Виходячи з цього можна виділити важливий принцип – формування силуету споруди враховуючи містобудівний контекст.

Сучасні тенденції формування споруд свідчать, що зовнішня стіна в багатьох випадках перестала виконувати конструктивну функцію. Вона розшарувалась на структуру конструктивного каркасу і достатньо тонку огорожувальну конструкцію з утепленням. Змінилась тектонічна суть огорожувальних стін, вони стають невагомими, але одночасно холодо-непроникними при сучасних матеріалах. Разом з тим, звільнена від деталей, поверхня стіни відіграє важливу роль у площинному сприйнятті, формуванні пластичної виразності. Виразальні властивості поверхонь, які залежать від фактури, текстури та кольору будівельного матеріалу об'єктивно зумовлюють чуттєве сприймання архітектурної форми. Підсилюють (або нівелюють) емоційне сприйняття фасаду віконні та дверні прорізи (форма і розміри, розташування, заглибленість чи випуклість по відношенні до стіни).

Важливим формотворчим прийомом пластики фасаду є світлотінь, виступаючі чи втоплені площини можуть створювати цікаві світлові ефекти. Сучасна тенденція штучного освітлення архітектурної форми «світлова архітектура» створює специфічні візуальні образи, які впливають на емоції людини.

Для вирішення фасадів та глухих площин торців будинків новими прийомами є: медіафасад, вертикальне озеленення, перфорація.

Медіафасад - органічно вбудований в архітектурний вигляд будівлі дисплей, (з можливістю трансляції текстових повідомлень, графіки, анімації та відео), який встановлюється на його поверхні. Медіафасад – потужний засіб створити динамічний фасад будь якої споруди, який пробуджує безліч емоцій як позитивних, так і негативних (створюючи додаткове інформаційне навантаження).

Вертикальне озеленення прикрашає будівлю та підкреслює її архітектурну виразність наближаючи до природнього середовища, а також стає у нагоді для вирізнення будинків серед типової забудови. До естетичної сторони питання додається актуальний на сьогоднішній день екологічний

аспект. Озеленення фасадів будинків проводиться цілеспрямовано для поліпшення мікроклімату міста і захисту навколишнього середовища, іншими словами для підвищення якості життя людини.

Перфорація – тренд облаштування фасадів в сучасній архітектурі. Перфоровані фасади не тільки пропускають світло в будівлю, але й можуть проектувати його назовні від будівлі.

Композиційних елементів має бути досить, щоб архітектурна форма була художньо-виразною, спонукала до позитивних емоцій. Елементи мають компонуватись таким чином, щоб ясно прослідковувались структурні закономірності цілого архітектурного об'єму. Кінцева мета композиційного моделювання – евритмія (гармонійна плавність ритмічної організації, її обумовленість форм).

Таким чином до основних прийомів формування фасаду можна віднести наступні:

чітке горизонтальне членування; виділення останніх поверхів будинку планувальними методами і оздобленням; вільне розташування балконів та комбінації літніх приміщень; виділення площини фасаду перших поверхів за рахунок композиційних елементів масштабних людини; акцентуванню входу в будинок; вирішення та розташування віконних та дверних прорізів зі складним композиційним ритмом; формування цікавого силуету цілої споруди з врахуванням містобудівного контексту.

До додаткових прийомів при формуванні фасадів можна віднести наступні: *художнє освітлення окремих елементів фасаду, влаштування озеленених (відкритих та закритих) просторів; застосування «медіа-фасаду»; кольорове вирішення окремих елементів та фасадів в цілому; використання різноманітних опоряджувальних матеріалів близьких до природніх, тощо.*

Висновки.

• Створення комфортного архітектурного простору, з врахуванням вимог візуальної екології може, до певної міри, пом'якшити дію негативну дію міського середовища факторів на психологічний стан людини.

• При формуванні фасаду будівлі повинні враховуватись точки сприйняття пішохода з врахуванням містобудівного контексту і точки віддаленого динамічного сприйняття та сприйняття силуету міста в цілому.

• Пропорції вікон та дверей, їх розташування важливі для візуального балансу фасаду.

• Особливої уваги вимагає детальне вирішення першого поверху та благоустрою перед ним, оскільки саме на цьому рівні людина візуально сприймає максимум деталей.

• Основний вхід в споруду повинен створювати певний акцент, функціональний комфорт і одночасно відповідати загальному архітектурному образу.

• Застосування кольору при оздобленні фасадів повинно доповнювати основні композиційні прийоми, акцентувати окремі елементи.

• Основам відеоєкології повинні навчатись майбутні архітектори, щоб бути успішними в професійній діяльності.

Бібліографія

1. Гнесь . І. П. Багатоквартирне житло: тенденції еволюції: монографія : Вид-во Львівської політехніки , 2013. - 652 с.

2. Беляева Е.Л. Архитектурно-пространственная среда города как объект зрительного восприятия. М., Стройиздат. 1997 – 127с

3. Бодня С.В., Мироненко В.П., Шкодовский Ю.М . Гуманізація архітектурного середовища: що ми маємо і що нам необхідно зробити. [online] URL: [https:// ena.lpnu.ua > bitstream > ntb > 30080 > 1 > 3_12-26.pdf](https://ena.lpnu.ua/bitstream/ntb/30080/1/3_12-26.pdf) (дата звернення 25.11.2022)

4. Дей К. Места, где обитает душа. Архитектура и среда, как лечебное средство. М.: Издательство «Ладья», 2000-280с

5. Їдак Ю. Прояв масштабності архітектурних елементів фронту квартальної забудови Львова. [online] URL: <https://www.sworld.com.ua/konfer22/659.htm> (дата звернення 1.12.2022)
6. Карманова И. Визуальная среда современного города. *Будмайстер*. 2003 №13 С.35-36
7. Т. Є. Казанцева, У. О. Антонюк. До питання закономірностей пропорціонування фасадів будівель Львова 1870–1930-х. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»* Серія: «Архітектура» № 836 2015 р. 29-35 с.
8. Козлова Н.В. Принципи архітектурної організації фасадів багатоповерхових житлових будинків з врахуванням візуальної екології. Дисертація на здобуття наукового ступеню кандидата архітектури. Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ, 2019.
9. Посацький Б.С., Черняк І.Я. Нові будинки-вставки 1950 – 1980-х років у вуличних фасадах Львова: композиційний аспект. *Містобудування та територіальне планування*. Київ : КНУБА, 2019. №70- 510-515
10. Рябов О.Р., Николаева И.В. Эмоциональное восприятие архитектурной среды. *Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности. Известия КГАСУ*, Казань. 2016, № 3 (37)
11. Середюк И.И. Восприятие архитектурной среды. Вища школа. Львов. 1979-202 с.
12. Степанов, А.В. Архитектура и психология : учебное пособие для академического бакалавриата / А.В. Степанов, Г.И. Иванова, Н.Н. Нечаев. – 2-е издание. – М: Юрайт, 2018. – 355 с.
13. Сохацкая Д.Г. . Прикладные аспекты восприятия архитектурного пространства. *Вестник культуры и искусств. Челябинский государственный институт культуры*. 2019. № 1 (57)
14. Толстая В.Е, Козелько Н.А. Визуальная окружающая среда как важный экологический фактор. *Социально-экологические проблемы устойчивого развития. Журнал Белорусского государственного университета. Экология*. 2019;2:13–20
15. Трошкіна О. А. Сприйняття міського середовища та об'єктів архітектури в ньому. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування : наук.-техн. зб.* Київ : КНУБА, 2011. - Вип. 27. - С. 121 - 125.
16. Филин В.А . Визуальная среда города. *Вестник международной академии наук . Проблемы экологии, образования, экологической культуры, науки о земле*. М. № 2, 2006
17. Филин В.А. Видеоэкология: что для глаза хорошо, а что - плохо. Изд. 3-е. М.:, 2006. 512 с.
18. Шилин В,В Архитектура и психология: конспект лекций. Н.Новгород: Нижегород.гос.архит.-строит. ун-т, 2011- 66с.

References

1. Gnes I. P. (2013) Multi-apartment housing: trends of evolution. [Bagatokvartirne zhitlo tendenciya i evolyuciya: monografiya] Vid-vo Lvivskoyi politehniky , 2013. - 652 s. (in Ukrainian)
2. Belyaeva E.L. (1997) Architectural and spatial environment of the city as an object of visual perception. [Arhitekturno-prostranstvennaya sreda goroda kak obekt zritel'nogo vospriyatiya.] М., Strojizdat. 1997 – 127s. (in Russian)
3. Bodnya C.V., Mironenko V.P., Shkodovskij Y.M (2022).[Humanization of the architectural medium: what we can and what we need to work.] Gumanizaciya arhitekturnogo seredovisha: sho mi mayemo i sho nam neobhidno zrobiti. URL: https://ena.lpnu.ua/bitstream/ntb/30080/1/3_12-26.pdf (data zvernennya 25.11.2022. (in Russian)
4. Dej K. (2000). Places where the soul lives. Architecture and environment as a remedy. [Mesta, gde obitaet dusha. Arhitektura i sreda, kak lechebnoe sredstvo.] М.: Izdatelstvo «Ladya», 2000-280s. (in Russian)
5. Yidak Y. (2022) Showing the scale of the architectural elements in front of the quarterly forgetfulness of Lviv. [Proyav masshtabnosti arhitekturnih elementiv frontu kvartalnoyi zabudovi Lvova.] URL: <https://www.sworld.com.ua/konfer22/659.htm> (data zvernennya 1.12.2022) (in Ukrainian)

6. Karmanova I. (2003). Visual environment of the modern city [Vizualnaya sreda sovremennogo goroda.] *Budmajster*. 2003 №13 S.35-36. (in Russian)
7. Kazanceva T.E, Antonyuk U.O. (2015) Before feeding the regularities of the proportions of the facades of the life of Lviv in the 1870s–1930s [Do pitannya zakonornostej proporciyuvannya fasadiv budivel Lvova 1870–1930-h.] *Visnik Nacionalnogo universitetu «Lvivska politehnika» Seriya: «Arhitektura» № 836* 2015 r. 29-35 s. (in Ukrainian)
8. Kozlova N.V. (2019) Principles of architectural organization of facades in richly-surfaced huts with protection of visual ecology. [Principi arhitekturnoyi organizaciyi fasadiv bagatopoverhovich zhitlovih budinkiv z vrahuvannyam vizualnoyi ekologiyi.] *Disertaciya na zdobuttya naukovogo stupenyu kandidata arhitekturi. Kiyivskij nacionalnij universitet budivnictva i arhitekturi*, Kiyiv, 2019. (in Ukrainian)
9. Posackij B.S., Chernyak I.Ya. (2019). New booths-inserts of the 1950s - 1980s at the street facades of Lviv: compositional aspect. [Novi budinki-vstavki 1950 – 1980-h rokiv u vulichnih fasadah Lvova: kompozicijnij aspekt.] *Mistobuduvannya ta teritorialne planuvannya*. Kiyiv : KNUBA, 2019. №70- 510-515s. (in Ukrainian)
10. Ryabov O.R., Nikolaeva I.V. (2016). Emotional perception of the architectural environment. [Emocionalnoe vospriyatie arhitekturnoj sredy.] *Arhitektura zdanij i sooruzhenij. Tvorcheskie koncepcii arhitekturnoj deyatelnosti. Izvestiya KGASU*, Kazan. 2016, № 3 (37). (in Russian)
11. Seredyuk I.I.(1979). Perception of the architectural environment. [Vospriyatie arhitekturnoj sredy]. *Visha shkola*. Lvov. 1979-202 s
12. Stepanov, A.V. (2018). Architecture and Psychology: Study Guide for Academic Undergraduate Studies [Arhitektura i psihologiya : uchebnoe posobie dlya akademicheskogo bakalavriata /] A.V. Stepanov, G.I. Ivanova, N.N. Nechaev. – 2-e izdanie. – M: Yurajt, 2018. – 355 s. (in Russian)
13. Sohackaya D.G. (2019) Applied aspects of architectural space perception. [Prikladnye aspekty vospriyatiya arhitekturnogo prostranstva.] *Vestnik kultury i iskusstv. Chelyabinskij gosudarstvennyj institut kultury*. 2019. № 1 (57) (in Russian)
14. Tolstaya V.E, Kozelko N.A. (2019). Visual environment as an important ecological factor. [Vizualnaya okruzhayushaya sreda kak vazhnyj ekologicheskij faktor.] *Socialno-ekologicheskie problemy ustojchivogo razvitiya. Zhurnal Belorusskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekologiya*. 2019; 2:13–20s. (in Russian)
15. Troshkina O. A. (2011). Perception of the urban environment and architectural objects in it. [Sprijnyattya miskogo seredovisha ta ob'yektiv arhitekturi v nomu.] *Suchasni problemi arhitekturi ta mistobuduvannya : nauk.-tehn. zb*. Kiyiv : KNUBA, 2011. - Vip. 27. - S. 121 - 125. (in Russian)
16. Filin V.A . (2006). Visual environment of the city [Vizualnaya sreda goroda.] *Vestnik mezhdunarodnoj akademii nauk . Problemi ekologii, obrazovaniya, ekologicheskoy kultury, nauki o zemle*. M. № 2, 2006. (in Russian)
17. Filin V.A. (2006) Video ecology: what is good for the eye and what is bad. [Videoekologiya: chto dlya glaza horosho, a chto - ploho.] *Izd. 3-e*. M.:, 2006. 512 s. (in Russian)
18. Shilin V.V (2011). Architecture and psychology: lecture notes. [Arhitektura i psihologiya: konspekt lekcij.] N.Novgorod: Nizhegor.gos.arhit.-stroit. un-t, 2011- 66s. (in Russian)

Oksana Kashuba¹, Viacheslav Yakubovskiy²

¹ Senior teacher of the Department of Architectural Design.

Lviv Polytechnic National University

okkash2013@gmail.com

orcid.org/0000-0003-1181-5320

² Senior teacher of the Department of Architectural Design

Lviv Polytechnic National University

igva33@gmail.com

orcid.org/0000-0002-8828-6669

FEATURES OF THE FORMATION OF BUILDING FACADES TAKING INTO ACCOUNT EMOTIONAL PERCEPTION (ON THE EXAMPLE OF LVIV ARCHITECTURE)

© O.Kashuba, M. Yakubovskiy, 2023

Annotation The urban environment has a sufficiently "aggressive" effect on the psyche of the person living in it, as it differs significantly from the natural living conditions, to which man has evolved over thousands of years. An attempt is made in the article to analyze the peculiarities of the formation of architecture, in particular the facades of buildings, through the prism of a person's emotional perception of the environment. The architecture of building facades is considered in historical retrospect starting from the era of modernism, in the period when design was dominated by static contemplation of architecture to its modern dynamic perception. This made it possible to determine the main trends and methods of forming the facades of residential and public buildings that have developed in recent decades. Constant visual perception of the environment (especially urban), its saturation with visual elements has a significant impact on the psychological state of a person. The article analyzes the traditional vertical division of the facade into 3 parts, the peculiarities of the formation of the entrance, the influence of the arrangement of windows and summer rooms on the overall composition of the facade. The main requirements for the architectural solution of each tier and the elements that fill it are formulated. An attempt was made to take into account the recommendations of visual ecology and to formulate basic requirements for the design of facades of residential and public facilities, which will allow creating a comfortable environment for residents of cities and towns.

Keywords: facade, visual environment, visual ecology, homogeneous visual environment, aggressive visual environment, compositional regularities