

DOI: 10.32347/2786-7269.2025.11.197-212

УДК 72.01

д.арх., професор **Фоменко О.А.**,
oksana.fomenko@kname.edu.ua, ORCID: 0000-0003-0588-4186,**Зінченко А.К.**,
anton.zinchenko@kname.edu.ua, ORCID:0009-0000-0663-5478,Харківський національний університет
міського господарства імені О.М. Бекетова

АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ВІЗУАЛЬНИХ ОЗНАК БЕЗПЕКИ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА

Дане дослідження є першим із чотирьох статей, які об'єднано однією темою: візуальні якості архітектури як середовища, що активує страхи людини і служить захистом від них. Ця стаття присвячена аналізу впливу архітектурної композиції на діапазон страхів та тривожних станів, які відчуває людина під час зорового сприйняття архітектурного середовища. Актуальність цього напрямку зумовлена доведеними в експериментальній психології аспектами негативного впливу на здоров'я людини візуально-депресивного середовища. Авторами вперше запропоновано метод аналізу архітектурного середовища як такого, що проєцює можливі страхи та тривоги.

У роботі виявлено та обґрунтовано три типи страхів, які може провокувати архітектурне середовище, а саме: біологічні, соціальні та екзистенційні (наступні статті розкривають саме ці аспекти страхів у архітектурі). В даній статті описано метод та базові аспекти здійснення експерименту, проведеного в ННІ АДОМ ХНУМГ ім. О.М. Бекетова. Експеримент полягав у анкетному опитуванні групи респондентів із завданням у довільній формі описати, які страхи, або навпаки захисти від них проєцюють певні категорії архітектурної композиції. В результаті експерименту отримано матеріали, які дозволили об'єктивувати методи дослідження, узагальнити дані по зв'язку архітектурного середовища та емоцій, яка воно викликає у людини при візуальному сприйнятті. Також у перебігу експерименту студенти почали краще розуміти принципи роботи з категоріями архітектурної композиції, такими, як масштабність, гармонійність, цілісність, тощо. До важливих результатів експерименту слід віднести формування уявлень про новий напрям наукової діяльності, який пов'язано з розробкою критеріїв оцінки впливу візуальних параметрів архітектурного середовища на емоції людини.

Ключові слова: архітектура; емоції; візуальне сприйняття; тривожні стани; страхи.

Постановка проблеми.

Кожний історичний період формування людської культури починаючи з неолітичної революції (приблизно XIII тисячоліття до н.е.) [1] і донині проходив під невідступним тиском страхів та тривог, характерних для цього часу. Людина завжди боялася загрози голоду, хвороби, смерті, непізнаного, темряви, агресії та багато іншого, що в сучасній медичній традиції стало звати тривожний стан та фобія [2]. Ретроспективне вивчення особливостей формування архітектури під впливом страхів показало, що кожна історична епоха має свій, властивий лише їй набір фобій [3].

Страх є необхідною умовою функціонування людини. Онтологічна властивість страху полягає в прагненні живих організмів зберегти свою цілісність шляхом протидії зовнішньому середовищу [4]. Вся історія людства складається зі спроб приборкати, пом'якшити і подолати страх. Він є ступенем оцінки загрози, ризику. Переосмислення страху і джерел небезпеки закріплено в нормах і цінностях, відображено в культурі і виражено в архетипних структурах.

Страх здавна був об'єктом вивчення фахівцями різних галузей науки - філософії, соціології, психології, фізіологів і т. д., кожен з яких по-своєму представляв цей феномен людської психіки. Деякі філософи бачили в ній якусь екзистенційну силу, що визначає еволюцію людської душі; соціологи і політологи досі розглядають такі емоції як засіб маніпулювання людськими масами; психологи звертають увагу на захисну функцію страху, що сприяє виживанню індивіда в екстремальних умовах; психіатри сприймають її як своєрідну хворобу, від якої пацієнта потрібно рятувати, а для нейробіологів найбільш цікавими є механізми формування цієї емоції в головному мозку і критерії її оцінки. З одного боку, такий «багатовимірний» підхід допомагає вийти за межі якоїсь однієї науки і побачити проблему в цілому, а з іншого, в зв'язку з постійно зростаючим поділом наукових напрямків, ускладнює створення єдиного поняття страху.

Основна функція страху полягає у виявленні джерела загрози та подоланні небезпечної ситуації. Джерела загрози, тобто небезпеки, різноманітні. В історії людства страх еволюціонував від страху перед зовнішніми силами до страху людства перед самим собою. У XX столітті страх перетворився з допоміжної категорії, що використовується в контексті досліджень різних соціальних проблем, в ключову категорію розуміння сучасності. Це пов'язано в першу чергу зі зміною характеру і масштабів

небезпек [5]. Архітектура, як штучне середовище, основним призначенням якої був захист від несприятливих зовнішніх умов, в результаті впливу цих страхів зазнавала змін, набуваючи форми, найбільш відповідні функціям захисту від тих тривог, які відчували замовники.

Важливим для даного дослідження є виявлення принципів формування архітектурного середовища міста під впливом потреби візуальних ознак безпеки [6]. На нашу думку, історія та теорія архітектури накопичила достатньо різноманітного матеріалу для проведення ґрунтовного наукового дослідження принципів активації біологічних, соціальних та екзистенційних страхів формальною, конструктивною та функціональною організацією архітектурного середовища міста. Аналізуючи взаємозв'язок потреб у візуальних ознаках безпеки з розвитком архітектури різних історичних періодів, стає можливим виявити основні композиційні прийоми, характерні для різних епох і стилів, і створити передумови для створення певної універсальної мови візуальної безпеки архітектурних об'єктів що проєктуються.

У даному дослідженні виділяють два основних типи впливу архітектурної композиції на формування тривожних станів у людини: архітектура як джерело страхів і тривог і архітектура як об'єкт, що захищає від страхів і тривог. Кожен з цих видів розглядається з точки зору трьох основних класичних категорій страху: біологічного, соціального та екзистенційного. Кожен з архетипи має певні ознаки, які в процесі візуального засвоєння інтерпретуються підсвідомістю як негативні або позитивні візуальні знаки, вбудовані в навколишнє середовище.

Метою дослідження є розробка методу аналізу візуально-просторової організації архітектурного середовища як засобу захисту та провокатора можливих тривожних станів людини.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

У першій половині ХХ століття, в світовій архітектурі починається період підвищеного інтересу до психології як науки, що розкриває механізми таких впливів [7], [8]. Наприкінці ХХ століття сформувався стійка гіпотеза про вплив архітектурного середовища на психічне здоров'я людини [9]. Незважаючи на те, що ця дискусія триває вже понад півстоліття, досі відсутні загальноприйняті підходи та методологія досліджень у різних наукових школах [10].

До теперішнього часу в архітектурі найбільш досліджено зв'язок контуру об'єкта та емоційних реакцій на видиме середовище. В даному випадку під терміном «Контур» ми маємо на увазі визначення дане Твейлом: «край чи лінія, яка визначає чи обмежує загальному фоні форму чи об'єкт» [11]. У подальших дослідженнях була перевірена гіпотеза про те, що викривлені/округлі

криволінійні рухи більш привабливі для людини, ніж кутові/гострі/прямолінійні. Ця гіпотеза була доведена при використанні різних типів візуальних стимулів, включаючи лінії [12], типи шрифтів [13], геометричні фігури та прості форми [14], неправильні форми та абстрактні візерунки [15], фотографії [16], ескізи знайомих архітектурних споруд [17], а також ескізи та зображення проєктованих виробів [18]. Багато досліджень емоційної складової сприйняття контурів та об'єктів показали, що цей ефект присутній у різних рас людей та людиноподібних мавп [19], культур — західної та східної півкуль [20], а також він є як у дошкільнят [21] так і немовлят [22].

Методи дослідження.

Для того, щоб отримати адекватний методологічний інструментарій для опису такого складного, багаторівневого феномену зорового сприйняття архітектурного середовища як візуальна безпека, у дослідженні обрано інструментарій експериментальної психології. Підрозділ даного апарату, який присвячено вивченню фобій та тривожних станів людини, дає потенційну можливість проаналізувати комплексну проблему оцінки людиною візуальної безпеки архітектурного середовища. [23].

У синтезі із системним підходом ми отримуємо можливість проаналізувати таке явище як принципи взаємодії двох складних систем — «архітектурне середовище — людина» в аспекті взаємного впливу під впливом потреб людини у візуальних ознаках біологічної, соціальної та екзистенційної безпеки. Для забезпечення стійкого функціонування цих двох складових необхідна певна система управління, до якої і належать «аспекти формування візуальних ознак безпеки архітектурного середовища, що розробляються в даному дослідженні».

Результати дослідження.

Вважається доведеним, що людська свідомість генеруватиме відчуття тривоги у випадку трактування архітектурного середовища як несучого потенційну загрозу [24]. Ця емоція змушує людину бути більш уважною, тонізує організм для можливої сутички або втечі. Але також слід враховувати, що постійне відчуття тривоги є негативним почуттям і може призвести до серйозних психічних, а через них і фізичних розладів у людини [25].

З погляду експериментальної психології страх є емоційним процесом. У теорії диференціальних емоцій К. Ізарда страх належить до базових емоцій, тобто є вродженим емоційним процесом, з генетично заданим фізіологічним компонентом. [26] Наслідки страху: емоційні стани невпевненості, сильна нервова напруга, що спонукають особистість до втечі, пошуку захисту, порятунку. Основні функції страху та супутніх йому емоційних станів: сигнальна, захисна, адаптаційна, пошукова.

Будучи найсильнішою і легко збудливою емоцією, страх став однією з помітних чинників, які впливають в розвитку цивілізації від найдавніших часів донині. Так страх перед нападом сусідніх племен змушував людину неоліту об'єднуватися у великих поселеннях, утворюючи тим самим перші протогорода незважаючи на те, що більш розосередженим поселенням було б легше прогнати ворогів. Інститут рабства, що став основою величю розвитку античного світу, не зміг би існувати без страху рабів перед господарями. Феодальне суспільство трималося на страху селян перед феодалами. Страх перед смертю та непізнаним став основою світових міфологій, а згодом релігій. Кожна зміна суспільних формацій модифікувала старі страхи, привносячи нові, власні, більш тонкі та різноманітні.

Сьогодні немає єдиної класифікації страхів, прийнятої міжнародним науковим співтовариством. У дослідженні пропонується запропонована в традиційній експериментальній психології класифікація, розділена за трьома основними типами: страхи біологічні, соціальні та екзистенційні [27].

Біологічний страх викликається певною ситуацією і загрожує одному з двох біологічних законів: збереженню власного життя і збереженню життя виду. У візуальному сприйнятті архітектури до чинників, що можуть провокувати страхи можуть входити наступні: висота, нестійка композиція, великі маси на тоненьких опорах, занадто довгі консолі тощо. Не завжди безпека фізична збігається з візуальною безпекою. Також до біологічних страхів можна віднести загрозу задоволення найпростіших фізіологічних потреб таких як: потреба в їжі, воді, повітрі, притулок, тобто ті, які людина повинна задовольняти для підтримки свого організму в життєдіяльному стані [28]. Занадто «голі», без ознак життя міські простори можуть підсвідомо провокувати й такі страхи.

Соціальні страхи можуть впливати з біологічних страхів, але, завжди мають специфічний соціальний компонент, який починає домінувати, відтісняючи більш примітивні фактори виживання [29]. Тут і страх перед моральним насильством, самооцінка індивіда у групі, страх перед начальством, страх самотності, страх військових конфліктів, тобто весь комплекс переживань, пов'язаних із комфортним перебуванням людини у соціальному оточенні. У дослідженні страхів, пов'язаних з міським середовищем, ми використовуємо дані N. Radina, яка виділила кілька основних класів найбільш характерних для сприйняття городян. [30]

Екзистенційні страхи розуміються як окрема група страхів, що не пов'язані з якоюсь життєвою подією певного індивіда, а швидше пов'язані з внутрішньою сутністю людини. Тому екзистенційні страхи мають ряд особливостей: вони, так чи інакше, притаманні всім людям, але набагато

різноманітніші та складаються у неповторні комплекси індивідуальних переживань. Страх смерті, часу, буття, самотності, переживання сенсу і безглуздості життя, протягом усього розвитку людство стикалося з цими проблемами і страхами [31]. Природно, що ці переживання відбилися і в архітектурі.

Дане дослідження будується на наступній логічній послідовності: 1. проведення контент аналізу першоджерел, присвячених фобіям та тривожним станам; 2. розподіл фобій за трьома типами страхів – біологічні, соціальні, екзистенційні; 3. проведення контент-аналізу, орієнтованого на формування списку найпоширеніших категорій архітектурної композиції; 4. складання табличного шаблону у якому рядки – категорії композиції, стовпці – фобії; 5. у комірках, що утворилися, дати опис принципів впливу архітектурної композиції на сприйняття її як джерела захисту та провокатора можливих тривожних станів; 6. висновки.

1. Проведення контент аналізу першоджерел, присвячених фобіям і тривожним станам.

Перший етап дослідження пов'язаний з виявленням методу класифікації страхів, які мають перспективи на адаптацію до архітектурної парадигми. Виконано аналіз першоджерел у діапазоні від Стенлі Холла «Дослідження страхів» [32] та Зигмунда Фрейда з його психоаналізом [33] до новітніх публікацій 2024 р. з психіатрії та суміжних наук (24 роботи з найбільшим індексом цитування). Найбільший інтерес викликала робота Робертсона «Надлишок фобій і маній: збірка тривоги, нав'язливих ідей та нав'язливих станів, які штовхають багатьох на межу здорового глузду» [34]. Взятий із запропонованої методології підхід дозволив сформулювати уявлення про три основні групи страхів: біологічні, екзистенційні та соціальні. Наповнення груп виконано на основі аналізу сукупності фобій, наведених у відповідній літературі, наприклад, у Беккера [35].

2. Розподіл фобій за трьома типами страхів – біологічні, соціальні, екзистенційні.

Біологічні страхи пов'язані з прямою загрозою існування індивіда. До цієї групи страхів входять фобії, що мають перспективу з погляду об'єкту дослідження, такі як: Акрофобія: страх висоти; Клаустрофобія: страх замкнутих або багатолюдних місць; Ахлуофобія: страх темряви; Агорафобія: страх відкритих місць; Агірофобія: страх місць з активним рухом; Батмофобія: страх сходів; Хемофобія: страх хімічних речовин; Клаустрофобія: страх опинитися у пастці без виходу; Біофобія: страх живих організмів і дикої природи; Гефірофобія: страх мостів; Лігофобія: страх темряви; Ноктифобія: страх ночі;

Танатофобія: страх смерті; Екофобія: страх перед катастрофічними змінами довкілля;

Соціальні страхи. Соціальний тривожний розлад (соціальна фобія) є третьою за величиною проблемою психічного здоров'я у світі на сьогоднішній день. Серед виявлених фобій найпомітніші такі: Агорафобія: страх перед певними неминучими/небезпечними ситуаціями; Аутофобія: страх самотності; Антропофобія: страх людей або компанії людей; Аутофобія: страх ізоляції; Енохлофобія: страх натовпу; Монофобія: страх самотності; Соціофобія: страх людей або соціальних ситуацій;

Екзистенційні страхи. У психології та психотерапії термін «екзистенційна криза» відноситься до форми внутрішнього конфлікту. Для нього характерне враження, що життя позбавлене сенсу та супроводжується різними негативними переживаннями, такими як стрес, тривога, розпач та депресія. [36]. Страхи такого типу часто досягають такого рівня, що порушують нормальне функціонування людини у повсякденному житті. [37]. Внутрішня природа цього конфлікту відрізняє екзистенційні кризи від інших типів криз, які зумовлені зовнішніми обставинами, як-от соціальні чи біологічні страхи. Серед виявлених фобій, пов'язаних з даним типом страхів, виділено наступне: Ахлуофобія: страх темряви; Атакофобія: страх безладу або неохайності; Ателофобія: страх недосконалості; Апейрофобія: надмірний страх перед нескінченністю, вічністю та незліченим; Ателофобія: страх недосконалості, синонім перфекціонізму; Катоптрофобія: страх дзеркал; Кіберфобія: страх комп'ютерів, інтернету та нових технологій; Ейзотропофобія: страх дзеркал або бачення свого відображення в дзеркалі; Ідеофобія: страх ідей; Кенофобія: страх порожніх місць; Лейкофобія: страх білого кольору; Мегалофобія: страх великих речей; Меланофобія: страх чорного кольору; Некрофобія: страх смерті або мертвих; Неофобія: страх новин, новизни, змін чи прогресу; Панфобія: страх всього або постійний страх невідомої причини; Зевзофобія: страх перед Богом чи богами. [38]

3. Проведення контент аналізу, орієнтованого на формування переліку найбільш поширених категорій архітектурної композиції;

Проведено аналіз першоджерел, які розглядали такі категорії архітектурної композиції як, наприклад: масу, величину, фактуру [39], симетрію [40], текстура, колір, світлотінь, цілісність, гармонійність, тектоніка, нюанс [41], симетрія, асиметрія, пропорційність, масштабність, масштаб [42], метр, ритм, членність, контраст [43] та інші.

4. Складання табличного шаблону, в якому рядки – категорії композиції, стовпці – фобії.

У дослідженні складено три блоки таблиць за типами страхів. Враховуючи, що розкриття всіх варіантів перетинів за обсягом далеко виходить за межі даної роботи, ми наводимо декілька найбільш цікавих прикладів перетинів категорій композиції та фобій на основі Біологічної групи страхів (таб.1.).

Особливістю даної таблиці є те, що кожна з категорій аналізованого архітектурного об'єкта оцінюється одночасно як провокатор і нейтралізатор страхів. В даному випадку "+" це нейтралізатор конкретного страху (наприклад, низька будівля в категорії страх висоти отримує "+"). Оцінка «-» ставиться провокатором страхів (наприклад, парковий лабіринт та страх втрати орієнтації).

Таблиця 1.

Континуум варіантів перетинів фобій та категорій архітектурної композиції

N	Категорія композиції	Біологічні фобії													
		а	б	в	г	д	е	є	ж	и	і	к	л	м	н
		страх висоти	страх замкнених просторів	страх темряви	страх відкритих місць	страх вулиць з активним рухом	страх крутих сходів	страх бруду	страх опинитися в пастці	страх дикої природи	страх ненадійних опор	страх втрати орієнтації	страх ночі	страх смерті	страх перед екол. проблемами
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Величина	1а	1б	1в	1г	1д	1е	1є	1ж	1и	1і	1к	1л	1м	1н
2	Маса	2а	2б	2в	2г	2д	2е	2є	2ж	2и	2і	2к	2л	2м	2н
3	Фактура	3а	3б	3в	3г	3д	3е	3є	3ж	3и	3і	3к	3л	3м	3н
4	Текстура	4а	4б	4в	4г	4д	4е	4є	4ж	4и	4і	4к	4л	4м	4н
5	Колір	5а	5б	5в	5г	5д	5е	5є	5ж	5и	5і	5к	5л	5м	5н
6	Світлотінь	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6є	6ж	6и	6і	6к	6л	6м	6н
7	Цілісність	7а	7б	7в	7г	7д	7е	7є	7ж	7и	7і	7к	7л	7м	7н
8	Гармонійність	8а	8б	8в	8г	8д	8е	8є	8ж	8и	8і	8к	8л	8м	8н
9	Тектоніка	9а	9б	9в	9г	9д	9е	9є	9ж	9и	9і	9к	9л	9м	9н
10	Архетип	10а	10б	10в	10г	10д	10е	10є	10ж	10и	10і	10к	10л	10м	10н
11	Симетрія	11а	11б	11в	11г	11д	11е	11є	11ж	11и	11і	11к	11л	11м	11н
12	Асиметрія	12а	12б	12в	12г	12д	12е	12є	12ж	12и	12і	12к	12л	12м	12н
13	Пропорційність	13а	13б	13в	13г	13д	13е	13є	13ж	13и	13і	13к	13л	13м	13н
14	Масштабність	14а	14б	14в	14г	14д	14е	14є	14ж	14и	14і	14к	14л	14м	14н
15	Масштаб	15а	15б	15в	15г	15д	15е	15є	15ж	15и	15і	15к	15л	15м	15н

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
16	Метр	16а	16б	16в	16г	16д	16е	16є	16ж	16и	16і	16к	16л	16м	16н
17	Ритм	17а	17б	17в	17г	17д	17е	17є	17ж	17и	17і	17к	17л	17м	17н
18	Членність	18а	18б	18в	18г	18д	18е	18є	18ж	18и	18і	18к	18л	18м	18н
19	Контраст	19а	19б	19в	19г	19д	19е	19є	19ж	19и	19і	19к	19л	19м	19н
20	Нюанс	20а	20б	20в	20г	20д	20е	20є	20ж	20и	20і	20к	20л	20м	20н

5. Опис принципів впливу архітектурної композиції на сприйняття її як джерела захисту та провокатора можливих тривожних станів.

За своєю структурою Таблиця 1 дає 280 варіантів перетинів (комірок). У кожній з комірок за розробленим авторами шаблоном (Таб. 2) дається опис того як архітектурна композиція може вплинути на відчуття страху у людини.

Таблиця 2.

Приклад шаблону комірки

Комірка	Стовпець / строка / опис	Візуальні дані
1а	Страх висоти / Величина / Будівля велика, зі скляним виступом, який нависає над вулицею на великій висоті (-)	

В результаті у зведену таблицю (Таб 3) надається загальна оцінка по кожній з комірок. Для перевірки об'єктивності методу оцінки впливу архітектурного середовища на страхи людини нами проведено експеримент. До експерименту було залучено 24 студента архітектора 2-3 року навчання. Завданням було заповнити картки комірок, дати оцінку кожної картки у градаціях (нагадаємо) «+» це нейтралізатор конкретного страху, «-» ставиться провокатором страхів, «0» - нейтральна реакція. Плюси та мінуси у кожній строчці підсумовуються, результати викладаються у таблиці.

Таблиці 3.

Приклад зведеної таблиці, що оцінює місто мистецтв та науки в Валенсії, арх. Сантьяго Калатрава.

N	Категорія композиції	Опис композиц	Візуальні дані
1	Величина	+ (9)/0(2)/-(3)	
2	Маса	+ (19)/0(2)/-(3)	
3	Фактура	+ (8)/0(5)/-(1)	
4	Текстура	+ (8)/0(5)/-(1)	
5	Колір	+ (8)/0(5)/-(1)	
6	Світлотінь	+ (4)/0(4)/-(6)	
7	Цілісність	+ (3)/0(3)/-(8)	
8	Гармонійність	+ (12)/0(2)/-(0)	
9	Тектоніка	+ (2)/0(7)/-(5)	
10	Архетип	+ (0)/0(14)/-(0)	
11	Симетрія	+ (1)/0(10)/-(3)	
12	Асиметрія	+ (1)/0(7)/-(6)	
13	Пропорційність	+ (4)/0(5)/-(5)	
14	Масштабність	+ (5)/0(6)/-(3)	
15	Масштаб	+ (6)/0(5)/-(3)	
16	Метр	+ (6)/0(8)/-(0)	
17	Ритм	+ (6)/0(8)/-(0)	
18	Членність	+ (5)/0(6)/-(3)	
19	Контраст	+ (8)/0(6)/-(0)	
20	Нюанс	+ (1)/0(13)/-(0)	

Висновки.

Запропонований у даній статті метод аналізу архітектурного середовища, проведений через призму страхів та фобій людини, яка візуально «споживає» це середовище, є досить перспективним. Таке твердження ґрунтується на тому, що незважаючи на очевидну суб'єктивність суджень респондентів, у дослідженні отримано досить важливі дані, які стали матеріалом для подальшого розвитку методу аналізу емоційної складової візуального сприйняття архітектурного середовища. Тема архітектури, як середовища, що проектує певні страхи та тривоги, цікавить багатьох архітекторів та психологів з усього світу. Однак, незважаючи на безліч публікацій єдиного підходу, досі не вироблено. Це дає змогу стверджувати про певну наукову новизну дослідження.

Дана робота показала, наскільки тонкими та надчуттєвими можуть бути можливі впливи архітектури на емоційний стан людини. Працюючи з такими

тонкими матеріями як «емоційний світ людини», ми запропонували новий підхід та погляд на проблему візуального комфорту архітектурного середовища. На даному етапі проведених досліджень ми отримали впевненість у правильності обраного наукового спрямування.

Із найбільш значущих результатів дослідження можна виділити такі:

– Запропонований метод дозволяє на новому рівні вивчати принципи розвитку архітектури під впливом потреб людини у візуальній безпеці. Розподіл типів страхів за трьома групами: біологічні, соціальні та екзистенційні, дозволив позначити цілі, завдання, композиційні прийоми та підходи до проектування архітектурного середовища. Це, у своєю чергою, дозволило краще формалізувати дані архітектурної композиції;

- На даному етапі дослідження сформовано концепцію наступних етапів, присвячених виявленню діапазону емоцій, характерних для кожного типу будівель з континууму об'єктів архітектурної типології. Ці емоції можуть бути як позитивними, так і негативними. Залежно від функціонального призначення будівлі цей діапазон змінюватиметься.

- Вперше запропонований метод аналізу емоційних відгуків на видиме архітектурне середовище дозволяє стверджувати принципову можливість розробки критеріїв оцінки цих відгуків. У разі отримання позитивного наукового результату можливо реалізувати програми складання карт емоційного сприйняття міського середовища з фіксацією депресивних її сегментів та розробкою рекомендацій щодо їх реабілітації.

- Отримані дані дозволяють вважати перспективним запропонований напрямок дослідження. Суть цього напряму в дуальному баченні архітектурної композиції, а саме: архітектура, що провокує страхи та тривоги та архітектура, що захищає від страхів та тривог. На нашу думку, розвиток цього напряму дозволить дати вагомі результати щодо подальшого розвитку парадигми архітектурної композиції.

У наступній статті заплановано приведення результатів експерименту, а саме тієї частини, яку присвячено дослідженню впливу архітектурної композиції на біологічні страхи людини.

D.Arch., Professor **Oxana Fomenko**,
Postgraduate student **Anton Zinchenko**,
O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

ASPECTS OF FORMATION OF VISUAL SIGNS OF SAFETY OF THE ARCHITECTURAL ENVIRONMENT

This study is the first of four articles that are united by one topic: the visual qualities of architecture as an environment that activates human fears and serves as a protection against them. This article is devoted to the analysis of the influence of architectural composition on the range of fears and anxiety states that a person experiences during the visual perception of the architectural environment. The relevance of this direction is due to the aspects of the negative impact of the visual-depressive environment on human health, proven in experimental psychology. The authors were the first to propose a method for analyzing the architectural environment as one that projects possible fears and anxieties.

The paper identifies and substantiates three types of fears that can be provoked by the architectural environment, namely: biological, social and existential (the following articles reveal these aspects of fears in architecture). This article describes the method and basic aspects of the experiment conducted at the Institute of Academic and Research Institute of Architecture, Design and Fine Arts of O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv.. The experiment consisted in a questionnaire survey of a group of respondents with the task of describing in any form what fears, or vice versa, defenses against them are projected by certain categories of architectural composition. As a result of the experiment, materials were obtained that made it possible to objectify research methods, to generalize data on the connection between the architectural environment and the emotions that it evokes in a person during visual perception. The results obtained by the authors of the study made it possible to get an idea of the future direction of the research cycle devoted to the development of methods for the formation of emotional backgrounds of the architectural component of cities. Also, in the course of the experiment, students began to better understand the principles of working with categories of architectural composition, such as scale, harmony, integrity, etc. Important results of the experiment include the formation of ideas about a new direction of scientific activity, which is associated with the development of criteria for assessing the influence of visual parameters of the architectural environment on human emotions.

Keywords: architecture; emotions; visual perception; anxiety; fears.

REFERENCES

1. Allen R.C. The Neolithic Revolution in the Middle East (2024) *Economic History Review*, 77 (4), pp. 1154 - 1196. DOI: 10.1111/ehr.13307. {in English}.
2. Hall G.S. (1897). "A Study of Fears". *American Journal of Psychology*. 8 (2). University of Illinois Press: 157. doi:10.2307/1410940. ISSN 0002-9556. {in English}.
3. Kostuch L. Fear, disgust, hate: negative emotions evoked by animals in ancient literature (2022) *History of Psychiatry*, 33 (2), pp. 127 - 142. DOI: 10.1177/0957154X211064954. {in English}.
4. Belzer, Kenneth D., Michael B. Mckee and Michael R. Liebowitz. "Social anxiety disorder: Current perspectives on diagnosis and treatment." *Primary psychiatry* 12 (2005): 35-48. {in English}.
5. Rudenko, A.M., Rodionova, V.I., Stepanova, V.N. (2019). Social Fears in the Context of Security Concern: Social and Philosophical Analysis. In: Popkova, E., Ostrovskaya, V. (eds) *Perspectives on the Use of New Information and Communication Technology (ICT) in the Modern Economy. ISC 2017. Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 726. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-90835-9_129. {in English}.
6. Pop, Dana. Arhitectură, percepție și frică. PAIDEIA. 2016. Cod: PAI978-606-748-130-3. {in English}.
7. Poffenberger, A.T.; Barrows, B.E. The feeling value of lines. *J. Appl. Psychol.* 1924, 8, 187–205. {in English}.
8. Lundholm, H. The affective tone of lines: Experimental Researches. *Psychol. Rev.* 1921, 28, 43–60. {in English}.
9. Gary W. Evans, Janetta Mitchell McCoy. WHEN BUILDINGS DON'T WORK: THE ROLE OF ARCHITECTURE IN HUMAN HEALTH. *Journal of Environmental Psychology*, Volume 18, 1998. Pages 85-94. ISSN 0272-4944, <https://doi.org/10.1006/jevp.1998.0089>. {in English}.
10. Higuera-Trujillo, Juan Luis, Carmen Llinares, and Eduardo Macagno. 2021. "The Cognitive-Emotional Design and Study of Architectural Space: A Scoping Review of Neuroarchitecture and Its Precursor Approaches" *Sensors* 21, no. 6: 2193. <https://doi.org/10.3390/s21062193>. {in English}.
11. Tawil, N.; Sztuka, I.M.; Pohlmann, K.; Sudimac, S.; Kühn, S. The Living Space: Psychological Well-Being and Mental Health in Response to Interiors Presented in Virtual Reality. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2021, 18, 12510. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312510>. {in English}.
12. Hevner, K. (1935). Experimental studies of the affective value of colors and lines. *Journal of Applied Psychology*, 19(4), 385–398. <https://doi.org/10.1037/h0055538>. {in English}.

13. Kastl A.J., Child I.L. Emotional meaning of four typographical variables. *J Appl Psychol.* 1968 Dec;52(6):440-6. doi: 10.1037/h0026506. PMID: 5705849. {in English}.
14. Belin L., Henry L., Destays M., Hausberger M., Grandgeorge M. Simple Shapes Elicit Different Emotional Responses in Children with Autism Spectrum Disorder and Neurotypical Children and Adults. *Front Psychol.* 2017 Jan 30;8:91. doi: 10.3389/fpsyg.2017.00091. PMID: 28194129; PMCID: PMC5276997. {in English}.
15. Cotter K.N., Silvia P.J., Bertamini M., Palumbo L., Vartanian O. Curve Appeal: Exploring Individual Differences in Preference for Curved Versus Angular Objects. *Iperception.* 2017 Apr 3;8(2):2041669517693023. doi: 10.1177/2041669517693023. PMID: 28491269; PMCID: PMC5405906. {in English}.
16. Guido Corradi, Manuel Belman, Tommaso Currò, Erick G. Chuquichambi, Carlos Rey, Marcos Nadal. Aesthetic sensitivity to curvature in real objects and abstract designs. *Acta Psychologica*, Volume 197, 2019, Pages 124-130, ISSN 0001-6918, <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2019.05.012>. {in English}.
17. Chuquichambi E.G., Palumbo L., Rey C., Munar E. Shape familiarity modulates preference for curvature in drawings of common-use objects. *PeerJ.* 2021 Jul 6;9: e11772. doi: 10.7717/peerj.11772. PMID: 34268016; PMCID: PMC8269663.
18. Leder, H., & Carbon, C.-C. (2005). Dimensions in Appreciation of Car Interior Design. *Applied Cognitive Psychology*, 19(5), 603–618. <https://doi.org/10.1002/acp.1088>. {in English}.
19. Munar E, Gómez-Puerto G, Call J, Nadal M (2015) Common Visual Preference for Curved Contours in Humans and Great Apes. *PLoS ONE* 10(11): e0141106. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0141106>. {in English}.
20. Bertamini, M., Palumbo, L., Gheorghes, T. N., & Galatsidas, M. (2016). Do observers like curvature or do they dislike angularity? *British Journal of Psychology*, 107(1), 154–178. <https://doi.org/10.1111/bjop.12132>. {in English}.
21. Jadvá V, Hines M, Golombok S. Infants' preferences for toys, colors, and shapes: sex differences and similarities. *Arch Sex Behav.* 2010 Dec;39(6):1261-73. doi: 10.1007/s10508-010-9618-z. Epub 2010 Mar 16. PMID: 20232129. {in English}.
22. Hopkins, J.R.; Kagan, J.; Brachfeld, S.; Hans, S.; Linn, S. Infant responsivity to curvature. *Child. Dev.* 1976, 47, <https://doi.org/10.2307/1128456>. {in English}.
23. Summerscale K (6 October 2022). *The Book of Phobias and Manias*. Profile Books. ISBN 9781788162814. {in English}.

24. Arbib, Michael & Griffero, Tonino. (2023). *Atmosphere(s) for Architects: Between Phenomenology and Cognition*. ISBN: 978-1-944548-50-6. {in English}.
25. Piqueras Rodríguez, José Antonio; Ramos Linares, Victoriano; Martínez González, Agustín, Ernesto; Oblitas Guadalupe, Luis Armando, *EMOCIONES NEGATIVAS Y SU IMPACTO EN LA SALUD MENTAL Y FÍSICA*, *Suma Psicológica*, vol. 16, núm. 2, diciembre, 2009, pp. 85-112, Fundación Universitaria Konrad Lorenz, Bogotá, Colombia. ISSN: 0121-4381. {in English}.
26. Cai, X., Li, L. (2024). Differential Emotions Theory. In: Kan, Z. (eds) *The ECPH Encyclopedia of Psychology*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-97-7874-4_186. {in English}.
27. Savenkova, Iryna & Stashevskya, Maryna. (2021). Relationship between fear and emotionality. *Scientific Visnyk V.O. Sukhomlynskyi Mykolaiv National University. Psychological Sciences*. 48-52. 10.33310/2078-2128-2021-21-2-48-52. {in English}.
28. Plamper, Jan, and Benjamin Lazier, eds. "Front Matter." In *Fear: Across the Disciplines*, i–iv. University of Pittsburgh Press, 2012. <https://doi.org/10.2307/j.ctt7zw809.1>. {in English}.
29. Pishchik, Vlada. (2021). Value-driven fears of modern information generations. *E3S Web of Conferences*. 258. 07037. 10.1051/e3sconf/202125807037.
30. Radina N.K. *Social Psychology of Urban Lifestyle: City of Fear*. *Social Psychology and Society*. No. 1. 2012 ISSN: 2221-1527 / 2311-7052. {in English}.
31. Maslow, A. *Que nous apporte la psychologie existentielle?* (1971) *Psychologie existentielle*, pp. 53-62. Allport G, Feifel H, Maslow A, May R, Rogers C. (Dir). Paris: Epi. {in English}.
32. Hall GS (1897). "A Study of Fears". *American Journal of Psychology*. 8 (2). University of Illinois Press: 157. doi:10.2307/1410940. ISSN 0002-9556. JSTOR 1410940. {in English}.
33. Freud, S. (1920). Fear and anxiety. In S. Freud, *A general introduction to psychoanalysis* (pp. 340–355). Horace Liveright. <https://doi.org/10.1037/10667-024>. {in English}.
34. Robertson J.G. (2003). *An Excess of Phobias and Manias: A Compilation of Anxieties, Obsessions, and Compulsions That Push Many Over the Edge of Sanity*. Senior Scribe Publications. p. 146. ISBN 978-0-9630919-3-2. {in English}.
35. Becker, E.S., Rinck, M., Türke, V., Kause, P., Goodwin, R., Neumer, S., & Margraf, J. (2007). Epidemiology of specific phobia subtypes: Findings from the Dresden Mental Health Study. *European Psychiatry*, 22(2), 69–74. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2006.09.006>. {in English}.
36. Andrews, Mary (April 2016). "The existential crisis". *Behavioral Development Bulletin*. 21 (1): 104–109. doi:10.1037/bdb0000014. {in English}.

37. Yang, William; Staps, Ton; Hijmans, Ellen (2010). "Existential crisis and the awareness of dying: the role of meaning and spirituality". *Omega*. 61 (1): 53–69. doi:10.2190/OM.61.1.c53-69. ISSN 0030-2228. PMID 20533648. S2CID 22290227. {in English}.
38. Cherry, Kendra. List of Phobias A to Z: Some of the Most Common Phobias. *Explore Psychology* 2024. <https://www.explorepsychology.com/list-of-phobias/>. {in English}.
39. Silvia, P.J., & Barona, C.M. (2009). Do people prefer curved objects? Angularity, expertise, and aesthetic preference. *Empirical Studies of the Arts*, 27(1), 25–42. <https://doi.org/10.2190/EM.27.1.b>. {in English}.
40. Velasco, C., Salgado-Montejo, A., Elliot, A.J. et al. The shapes associated with approach/avoidance words. *Motiv Emot* 40, 689–702 (2016). <https://doi.org/10.1007/s11031-016-9559-5>. {in English}.
41. Corradi G, Rosselló-Mir J, Vañó J, Chuquichambi E, Bertamini M, Munar E. The effects of presentation time on preference for curvature of real objects and meaningless novel patterns. *Br J Psychol*. 2019 Nov;110(4):670-685. doi: 10.1111/bjop.12367. Epub 2018 Dec 7. PMID: 30536967. {in English}.
42. Westerman, S.J., Gardner, P.H., Sutherland, E.J., White, T., Jordan, K., Watts, D., & Wells, S. (2012). Product design: Preference for rounded versus angular design elements. *Psychology & Marketing*, 29(8), 595–605. <https://doi.org/10.1002/mar.20546>. {in English}.
43. Palumbo, L., Rampone, G., Bertamini, M., Sinico, M., Clarke, E., & Vartanian, O. (2022). Visual preference for abstract curvature and for interior spaces: Beyond undergraduate student samples. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 16(4), 577–593. <https://doi.org/10.1037/aca0000359>. {in English}.