

DOI: 10.32347/2076-815x.2025.90.191-199

УДК 72.01

к.т.н., доцент **Болгарова Н.М.**,Bolgarova.nm@knuba.edu.ua, ORCID: 0000-0003-4274-7703,
Київський національний університет будівництва і архітектури

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО, СОЦІАЛЬНОГО ТА ЕМОЦІЙНОГО КОМФОРТУ В АРХІТЕКТУРНОМУ ТА МІСТОБУДІВНОМУ КОНТЕКСТІ

Здійснено теоретичний аналіз психологічного, соціального та емоційного комфорту у контексті архітектурного та містобудівного проектування. Показано, що комфорт в архітектурному середовищі є багаторівневим явищем, яке формується не лише на основі фізичних параметрів, але й через суб'єктивне сприйняття простору. Обґрунтовано важливість урахування потреб у безпеці, комунікації, персоналізації та естетичному задоволенні при плануванні середовища різного масштабу — від інтер'єру до територіальної організації. Стаття є продовженням попередніх досліджень структури поняття «комфорт», поглиблюючи аналіз тих вимірів, які традиційно залишаються поза межами уваги технічного проектування.

Ключові слова: комфорт; психологічний комфорт; соціальний комфорт; емоційний комфорт; середовище; містобудівне планування; архітектурна адаптація.

Постановка проблеми. У традиційній архітектурній та містобудівній практиці питання комфорту здебільшого зводяться до фізичних параметрів середовища — таких як температура, вологість, вентиляція, освітлення тощо. Ці характеристики легко вимірюються та регламентуються будівельними нормами, що забезпечує їх пріоритетність на етапі проектування. Водночас психологічний, соціальний та емоційний комфорт, які істотно впливають на якість життя людини, тривалий час залишаються на периферії професійної уваги.

На сьогодні очевидно стає необхідність переосмислення підходів до формування архітектурного середовища. Зростаюча кількість досліджень у галузі екологічної психології, урбаністики, соціальної архітектури засвідчує, що простір має не лише відповідати функціональним потребам, а й підтримувати психоемоційне благополуччя людини, сприяти соціальній інтеграції, формувати естетичну та ідентифікаційну прив'язаність до місця.

Незважаючи на цю тенденцію, у вітчизняному науковому та проектному дискурсі все ще бракує системного розуміння структури психологічного,

соціального та емоційного комфорту в архітектурному середовищі, особливо у взаємозв'язку з просторовими, планувальними та композиційними рішеннями. Це обумовлює актуальність теоретико-методологічного аналізу даних аспектів з урахуванням потреб людини в сучасному місті.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні наукові дослідження все більше акцентують увагу на важливості психологічного, соціального та емоційного комфорту в архітектурному і містобудівному середовищі, що обґрунтовує потребу в системному аналізі цих аспектів [1, 6-8].

Дослідження, розглянуте в роботі [2], показало, що закриті або низькі приміщення спричиняють значне підвищення рівня стресу, що відображається у зміні активності мозку. Тісні, закриті простори спричиняли не лише мозкові реакції, але й упередження щодо входу — люди частіше уникали заходити в такі приміщення. Робота підтверджує, що об'ємно-просторові характеристики приміщення — такі як ступінь закритості та висота стелі — справді впливають не тільки на суб'єктивне сприйняття краси, але й на фізіологічні та емоційні реакції користувачів, що важливо враховувати в дизайні комфортного середовища.

Дослідження про емоційно-соціальну підтримку літніх людей у США встановило, що щільність соціальної інфраструктури (парки, центри, громадські простори) сприяє зниженню ізоляції й підвищенню психоемоційного благополуччя, особливо серед расових меншин [3].

Аналіз у роботі [5] виявив, що дизайни з акцентом на біофілію, освітлення, кольори значно покращують емоційний стан та знижують рівень кортизолу.

У статті [4] пропонується новий системний підхід для оцінки впливу будівельного середовища на психосоціальне благополуччя мешканців. Автори провели систематичний огляд літератури, щоб виявити ключові просторові характеристики, які впливають на ментальне здоров'я мешканців, такі як рівень контролю над середовищем, естетична привабливість, соціальна згуртованість, безпека, приватність та доступ до природи. Автори інтегрували ці фактори у міждисциплінарну модель, яка охоплює індивідуальні, просторові та соціальні виміри досвіду користувача. Важливим результатом дослідження стало формулювання практичних орієнтирів для архітекторів і містобудівників щодо створення резиденцій, які не просто відповідають базовим функціональним вимогам, а активно підтримують емоційне й соціальне здоров'я людини.

Метою публікації є системний аналіз психологічного, соціального та емоційного комфорту в архітектурному середовищі з урахуванням просторово-планувальних особливостей, що впливають на благополуччя людини. Акцент зроблено на визначенні складових, елементів та параметрів, які повинні бути враховані при формуванні адаптивного життєвого середовища.

Основна частина.

У сучасних умовах розроблення архітектурного середовища та територіального планування все частіше постає необхідність врахування не лише об'єктивних фізичних параметрів простору, а й суб'єктивного досвіду його користувачів. Зміна парадигми проектування — від функціонально-технічної до людиноцентричної — вимагає глибшого осмислення того, як простір впливає на психоемоційний стан, соціальні зв'язки та почуття безпеки. Простір перетворюється на інструмент підтримки добробуту, а комфорт — на багатовимірну категорію, що поєднує фізичні й нематеріальні складові. У цьому контексті постає потреба в системному аналізі психологічного, соціального та емоційного комфорту як ключових чинників сталого, адаптивного і чутливого до потреб людини середовища.

Саме поняття «комфорт у просторі» — це багатокomпонентне явище, яке охоплює фізичний, психологічний, соціальний та емоційний виміри. У попередніх дослідженнях автора було детально проаналізовано фізичний комфорт як найбільш технічно розроблений і нормативно регламентований рівень. Натомість психологічний, соціальний та емоційний комфорт залишаються менш вивченими, хоча й суттєво впливають на якість життя та суб'єктивне сприйняття простору. Саме ці складові стануть предметом подальшого розгляду в межах цієї статті.

Психологічний комфорт у житловому середовищі: основні складові

Психологічний комфорт — це суб'єктивне відчуття внутрішнього спокою, впевненості та захищеності, що виникає у відповідь на гармонійну взаємодію людини з архітектурним і соціальним середовищем. Він формується як у внутрішньому просторі приміщення, так і на рівні територіального оточення, включаючи безпеку, функціональну зручність, адаптивність і можливість контролю над навколишніми умовами.

У контексті архітектурного проектування психологічний комфорт визначається здатністю середовища задовольняти фундаментальні потреби людини — у безпеці, стабільності, впевненості у собі та в навколишньому просторі. Водночас на рівні містобудівного планування ці потреби транслуються у вимоги до структури забудови, організації подвір'їв, доступності сервісів і логіки просторової взаємодії.

Таблиця 1

Система елементів психологічного комфорту в архітектурному та просторовому середовищі

Потреба	Складові психологічного комфорту	Елементи складових
1	2	3

1	2	3
Відчуття впевненості в середовищі	Об'ємно-просторова організація	• Чітке функціональне зонування (денна/нічна, приватна/громадська зони) • Зручне взаєморозташування зон • Зрозуміла логіка маршруту переміщення • Орієнтовність у просторі, візуальні зв'язки між зонами
	Архітектурна гармонія простору	• Пропорції, масштаб, форма приміщень • Поєднання кольору, текстур, освітлення • Гармонійне сприйняття середовища зсередини та зовні
Відчуття впевненості у власному становищі	Якість користування середовищем	• Безперервний доступ до інженерних систем (вода, світло, тепло, зв'язок) • Сучасні технології комфорту (HVAC, фільтрація, акустичний контроль) • Доступність повсякденних функцій (кухня, санвузол, робоче місце)
	Адаптивність середовища	• Гнучке планування, можливість перепланування • Варіанти меблювання під потреби мешканців • Можливість регулювати освітлення, температуру, приватність
Відчуття безпеки	Конструктивна безпека	• Надійність конструкцій, сейсмостійкість • Протипожежні системи та евакуаційні виходи
	Соціальна безпека	• Відеонагляд, домофонні системи • Захист входів та периметра • Контроль доступу до будівлі або подвір'я
	Безпека пересування	• Безбар'єрне середовище • Антикорові покриття • Достатнє освітлення переходів і входів
Можливість контролю над середовищем	Технологічна керованість	• Автоматизовані системи управління кліматом, освітленням • Смарт-рішення для налаштувань простору під особисті вподобання

У таблиці 1 систематизовано основні потреби, що лежать в основі психологічного комфорту, їхні просторові прояви та архітектурні рішення, які сприяють формуванню сприятливого середовища.

Соціальний комфорт у житловому середовищі

Соціальний комфорт є важливою складовою життєвого середовища, що забезпечує умови для взаємодії, комунікації, самореалізації та включеності в

соціум. У контексті архітектури та територіального планування соціальний комфорт формується як у межах інтер'єрного простору, так і на рівні розміщення житла в системі міської інфраструктури. Наявність фізичних і цифрових комунікацій, зон спілкування, можливостей для праці, освіти та творчості створює базу для задоволення глибинних соціальних потреб людини.

У таблиці 2 представлено систематизацію ключових соціальних потреб, відповідних елементів комфорту та архітектурно-планувальних рішень, що сприяють їх реалізації як у середині приміщення, так і на рівні територіальної організації житлового середовища.

Таблиця 2

Структура соціального комфорту: потреби, елементи
та архітектурно-планувальні рішення

Потреба	Елементи соціального комфорту	Складові елементів (архітектурні та територіальні рішення)
Потреби в соціальних зв'язках, приналежності	Наявність фізичних комунікацій зі світом	Розташування об'єкта в структурі міста; доступ до транспортних вузлів; інтегрованість у локальне співтовариство
	Престиж середовища	Соціально стратифіковані житлові райони; іміджеві характеристики забудови
	Наявність технологічних комунікацій	Інтернет, мобільний зв'язок, цифрова інфраструктура у будівлі та районі
Потреби соціальної взаємодії	Психологічна сумісність проживаючих	Можливість вибору форм співіснування: сімейне, колівінг, інклюзивне середовище
	Наявність індивідуальних та взаємодіючих зон	Просторове зонування: особисті кімнати, спільні вітальні, кухні, двори; громадські простори у мікрорайоні
Потреба у самоствердженні, пізнанні і самовираженні	Можливість займатися трудовою діяльністю	Наявність робочих зон у квартирі; коворкінг у житловому комплексі або поблизу
	Наявність елементів самовираження	Можливість індивідуалізації інтер'єру; участь мешканців у формуванні середовища

Емоційний комфорт у житловому середовищі

Емоційний комфорт є важливою складовою загального комфортного середовища та проявляється через естетичне сприйняття простору, індивідуальну гармонію з середовищем і позитивний емоційний відгук на архітектурно-планувальні та містобудівні рішення. Він охоплює як внутрішній

простір, так і його взаємозв'язок із зовнішнім середовищем — ландшафтом, міською тканиною, візуальними домінантами та просторовою композицією. Емоційний комфорт формується через зорову привабливість, колір, текстури, можливість персоналізації простору та екологічну відповідність архітектурних об'єктів довкіллю.

Таблиця 3

Складові емоційного комфорту в архітектурному та містобудівному середовищі

Потреба	Елементи емоційного комфорту	Складові елементів
Потреба в естетичному задоволенні	Візуальна естетика	Художньо-композиційна організація простору Кольорові рішення Архітектурні форми і лінії Оздоблення, матеріали і текстури Освітлення Акустика
Потреба в гармонії з довкіллям	Зв'язок внутрішнього і зовнішнього середовища	Еко-дизайн та екологічна відповідність Зорові зв'язки з природним оточенням Інтеграція у ландшафт Узгодженість з містобудівною структурою Збереження локальної ідентичності
Потреба в індивідуалізації	Персоналізація простору	Можливість адаптації простору під індивідуальні вподобання Регулювання світла, температури, кольору Використання предметів, що відображають особистість Формування приватного або напівприватного середовища
Потреба в емоційній стабільності	Сенсорна гармонія	Відсутність візуального шуму М'які переходи у просторі Комфортне масштабування будівель і просторів Контрольована звукова середа Природне освітлення як джерело емоційного тону

Таким чином, формування психологічного, соціального та емоційного комфорту є багатофакторним процесом, що вимагає міждисциплінарного підходу. Архітектурне середовище має відповідати не лише функціональним та ергономічним вимогам, а й сприяти зниженню психоемоційного напруження, розвитку соціальної активності та формуванню позитивного емоційного стану

користувачів. Просторові характеристики, композиційні рішення, сценарність, варіативність та адаптивність — це архітектурні інструменти, здатні задовольняти глибинні потреби людини та створювати сприятливе середовище для життя і розвитку.

Висновки та рекомендації подальшого дослідження. Психологічний, соціальний та емоційний комфорт є ключовими складовими загального комфортного середовища, які значною мірою формують враження користувача про простір.

У процесі містобудівного та архітектурного проектування необхідно враховувати не лише технічні показники, а й глибинні людські потреби — у безпеці, приналежності, естетичному сприйнятті та самовираженні.

Запропонована структурна модель дозволяє систематизувати вплив різних факторів на комфорт користувача та може стати основою для подальшого удосконалення проектних підходів.

Перспективами подальших досліджень є емпірична перевірка запропонованої моделі на реальних прикладах житлових і громадських просторів та розробка рекомендацій для інтеграції психологічного й соціального аналізу в містобудівну практику.

Список літератури

1. Song Y., Mao F., Liu Q. Human comfort in indoor environment: a review on assessment criteria, data collection and data analysis methods. *IEEE Acces*, Vol. 7, 2019. P.119774-119786. DOI: 10.1109/ACCESS.2019.2937320
2. Valentine C. The impact of architectural form on physiological stress: a systematic review. *Frontiers in Computer Science*. 2023. Vol.5. DOI: 10.3389/fcomp.2023.1237531
3. Rhubart D. Kowalkowski J., Wincott L. The Built Environment and Social and Emotional Support among Rural Older Adults: The Case for Social Infrastructure and Attention to Ethnoracial Differences. *Rural Sociology*. 2023. Volume88, Issue3.
4. N. Makaremi T. Morgan G., Yildirim S., J. Alstan Jakubiec, J.F. Robinson, M. Touchie. A framework for evaluating the impact of buildings on inhabitant well-being *Building and Environment*. 2025. Vol. 280. 113117. DOI: 10.1016/j.buildenv.2025.113117
5. Park S.H., Lee P.J., Jeong J.H. Impact of built environment design on emotion measured via neurophysiological correlates and subjective indicators: A systematic review. *Journal of Environmental Psychology*. 2019. Vol. 66. 101344. DOI: 10.1016/j.jenvp.2019.101344
6. Xiong J., Kim J., de Dear R. A review of adaptive thermal comfort research since 1998. *Energy and Buildings*. 2020. 214, 109893. DOI: 10.1016/j.enbuild.2020.109893
7. Hellwig R.T., Teli D., Schweiker M., Choi J.-H., Lee J.M.C., Mora R., Rawal R., Wang Z., Al-Atrash F. A framework for adopting adaptive thermal comfort principles in design and operation of buildings. *Energy and Buildings*. 2019. 206, 109476.
8. Nicol F., Humphreys M., Roaf S., *Adaptive Thermal Comfort: Principles and Practice, 1st Edition*, 208. 2012. DOI: 10.4324/9780203123010
9. Юхименко Н.Ф. Духовні потреби як фактор становлення діяльно-творчої особистості. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Філософія*. Том 31 (70) № 2 2020. С. 61-66. DOI: 10.32838/2709-2933/2020.2/11

10. Lorenzino M., Bregant L., D'Agostin F. The importance of psychophysiological factors in comfort studies. *Journal of Ergonomics*, Vol.11 Iss.S1 No:10000001. P.1-4.
11. Wang H., Liu L. Experimental investigation about effect of emotion state on people's thermal comfort. *Energy and Buildings*. 2020. Vol. 211(2). Article 109789. DOI:
12. Choi C., Kim K., Kim C., Kim S., Choi W. Reactivity of heart rate variability after exposure to colored lights in healthy adults with symptoms of anxiety and depression. *International Journal of Psychophysiology*. 2011. Vol. 79. P. 83–88. DOI: 10.1016/j.ijpsycho.2010.09.011

PhD in Technical Sciences, Associate Professor **Natalia Bolharova**,
Kiev National University of Construction and Architecture

A SYSTEMIC APPROACH TO ENSURING PSYCHOLOGICAL, SOCIAL AND EMOTIONAL COMFORT IN ARCHITECTURAL AND URBAN PLANNING CONTEXTS.

Comfort in architectural environments has long been associated primarily with physical parameters such as temperature, lighting, and ventilation. However, contemporary research emphasizes a broader, multilayered concept of comfort that includes psychological, social, and emotional dimensions. This article explores the structure of these often-overlooked but fundamentally important components of comfort and identifies the key environmental and architectural conditions for their realization in both architectural and urban contexts.

The author presents a systematic approach to the analysis and design of comfortable spaces, where psychological comfort stems from a sense of safety and personal confidence; social comfort is linked to belonging, interaction, and self-actualization; and emotional comfort arises from aesthetic perception, environmental harmony, and the personalization of space. The study highlights the strong correlation between architectural design, urban planning, and users' psycho-emotional well-being. Relevant international research is reviewed to support the importance of considering mental health and quality of life in spatial design.

The outcome is a structured model of subjective comfort components applicable to architectural practice and urban planning. The article advocates for an interdisciplinary methodology that integrates non-material human needs into the formation of urban and residential environments.

Keywords: comfort; architectural environment; perception psychology; social interaction; emotional design; urban planning; well-being; adaptive architecture.

REFERENCES

1. Song, Y., Mao, F., & Liu, Q. (2019). Human comfort in indoor environment: A review on assessment criteria, data collection and data analysis

methods. IEEE Access, 7,119774–119786. DOI: 10.1109/ACCESS.2019.2937320 {in English}

2. Valentine, C. (2023). The impact of architectural form on physiological stress: A systematic review. *Frontiers in Computer Science*, 5. {in English}

3. Rhubart, D., Kowalkowski, J., & Wincott, L. (2023). The built environment and social and emotional support among rural older adults: The case for social infrastructure and attention to ethnoracial differences. *Rural Sociology*, 88(3). DOI: 10.1111/ruso.1249 {in English}

4. Makaremi, N., Morgan, G.T., Yildirim, S., Jakubiec, J.A., Robinson, J., & Touchie, M.F. (2025). A framework for evaluating the impact of buildings on inhabitant well-being. *Building and Environment*, 280, 113117. in English}

5. Park, S.H., Lee, P.J., & Jeong, J.H. (2019). Impact of built environment design on emotion measured via neurophysiological correlates and subjective indicators: A systematic review. *Journal of Environmental Psychology*, 66, 101344. DOI: 10.1016/j.jenvp.2019.101344 {in English}

6. Xiong, J., Kim, J., & de Dear, R. (2020). A review of adaptive thermal comfort research since 1998. *Energy and Buildings*, 214, 109893. {in English}

7. Hellwig, R.T., Teli, D., Schweiker, M., Choi, J.-H., Lee, J.M.C., Mora, R., Rawal, R., Wang, Z., & Al-Atrash, F. (2019). A framework for adopting adaptive thermal comfort principles in design and operation of buildings. *Energy and Buildings*, 206, 109476 DOI: 10.1016/j.enbuild.2019.109476 {in English}

8. Nicol, F., Humphreys, M., & Roaf, S. (2012). *Adaptive Thermal Comfort: Principles and Practice* (1st ed.). Routledge. DOI: 10.4324/9780203123010 {in English}

9. Yukhymenko, N.F. (2020). Dukhovni potreby yak faktor stanovlennia diialno-tvorchoi osobystosti [Spiritual needs as a factor of the formation of an active and creative personality]. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernadskoho. Serii: Filosofiia*, 31(70), 2, 61–66. <https://doi.org/10.32838/2709-2933/2020.2/11> {in Ukrainian}

10. Lorenzino, M., Bregant, L., & D'Agostin, F. (2021). The importance of psychophysiological factors in comfort studies. *Journal of Ergonomics*, 11(S1), 1–4. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2937320> {in English}

11. Wang, H., & Liu, L. (2020). Experimental investigation about effect of emotion state on people's thermal comfort. *Energy and Buildings*, 211, 109789. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2020.109789> {in English}

12. Choi, C., Kim, K., Kim, C., Kim, S., & Choi, W. (2011). Reactivity of heart rate variability after exposure to colored lights in healthy adults with symptoms of anxiety and depression. *International Journal of Psychophysiology*, 79, 83–88. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2010.09.011> {in English}