

Міністерство освіти і науки України

Національна академія наук України

Національний центр «Мала академія наук України»

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

# **«Академічна й університетська наука: результати та перспективи»**

Збірник наукових праць  
за матеріалами

XVIII Міжнародної  
науково-практичної конференції

09 – 12 грудня 2025 року

Полтава 2025

Отже, інтеграція гейміфікації в систему підготовки майбутніх журналістів є перспективною освітньою інновацією, що вможливить адаптацію навчального процесу до реальних умов медіапростору.

*Література:*

1. Бурдіна Е. *Инфотейнмент і шоуїзація: порівняння функцій, ознак і прийомів. Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Соціальні комунікації». 2019. № 15. С. 4–8.*
2. Імерідзе М., Биков І., Величко Д. *Використання гейміфікації в освітньому середовищі закладів вищої освіти. Молодь і ринок. 2020. № 2 (181). С. 81–86.*
3. Пикалюк Р. *Гейміфікація в українській онлайн-журналістиці воєнного періоду. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Філологія. Журналістика. 2023. Т. 34 (73). № 2. Ч. 2. С. 136–140*

**УДК 721-043.2:655.244.2"713"**

### РОЛЬ АРХІТЕКТУРИ У ЗАХИСТІ ЦИВІЛЬНОГО НАСЕЛЕННЯ ВІД НАСЛІДКІВ ВОЄННИХ ДІЙ

*Дмитренко А.Ю., к.т.н., доцент*

*Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

[ab.Dmytrenko\\_AU@nupp.edu.ua](mailto:ab.Dmytrenko_AU@nupp.edu.ua)

Питання захисту цивільного населення під час повномасштабного воєнного конфлікту є надзвичайно актуальним для України. За даними представництва ООН в Україні [1] з 24.02.2022 р. в Україні загинуло 14534 цивільних осіб (з них – 745 дітей), поранень зазнали 38472 особи (з них – 2375 дітей). У жовтні 2025 р. 65% жертв припадало на прифронтові населені пункти, а 35% – на міські центри, розташовані далеко від лінії фронту, уражені ракетами та дронами-камікадзе.

Архітектура не може замінити військові, політичні та організаційні засоби захисту цивільного населення, які насправді є вирішальними. Проте вона може сприяти захисту, а може його ускладнювати. Роль архітектури у захисті цивільного населення почала серйозно розглядатися після Другої світової війни, коли вперше війна стала тотальною. У часи Холодної війни між Східним і Західним військово-політичними блоками як у США, так і в СРСР вживалися заходи (як на містобудівному рівні, так і на рівні окремих будівель і споруд) для захисту цивільного населення на випадок повномасштабної війни (у т.ч. і ядерної). У США розвивалася так звана субурбанізація з метою розосередження населення і зменшення можливих наслідків ядерних ударів по великих містах. В країнах обох блоків житлові, громадські та промислові будівлі обладнувалися спорудами цивільного захисту, розташованими нижче рівня землі.

Розрядка 1970-х рр., розпад СРСР і всього Східного блоку в кінці 1980-х – на початку 1990-х рр. призвела до певного занепаду захисної функції архітектури. Певним винятком був Ізраїль, де було впроваджено трирівневу систему забезпечення населення укриттями [2], яка, втім, забезпечувала надійний захист лише від кустарних ракет палестинських партизанів.

Терористична атака на вежі-близнюки Світового торговельного центру в Нью-Йорку активізувала пошуки в сфері захисної архітектури [3]. Довгий час в основному розглядався захист проти терористичних атак і серед основних захисних заходів пропонувалися: вибухостійке застосування, яке витримує віддалені вибухи, а при близьких розбивається на дрібні шматочки без гострих країв; підвищення стійкості будівлі проти колапсу обвалу шляхом введення нерозрізних з'єднувальних балок у двох напрямках, які дозволяють будівлі вистояти навіть за умови зруйнування кількох внутрішніх колон на першому рівні; захисне

монолітне залізобетонне ядро в центральній частині будівлі, де люди можуть укритися і дочекатися рятувальників.

Широкомасштабне вторгнення Росії в Україну протягом майже чотирьох років надає великий обсяг для аналізу можливих воєнних загроз для цивільного населення і ефективності різних архітектурних засобів захисту від небезпечних факторів.

Серед основних засобів захисту населення, які пропонуються на основі аналізу сучасних воєнних конфліктів [4], можна виділити такі:

- вибухостійке застосування, з одночасним зменшенням його площі;
- розташовані в центральній частині будівлі комунікаційні простори (вертикальні та горизонтальні), розташовані в межах монолітних залізобетонних ядер жорсткості, що можуть використовуватися для укриття (аналог ізраїльських *мамадів*);
- підвальні поверхи, що при необхідності трансформуються в укриття (подібні заходи пропонуються і сучасними українськими нормами [5, 6];
- громадські відкриті простори, пристосовані для збору населення перед евакуацією і забезпечення доступу рятувальників;
- децентралізація енерго-, тепло- та водопостачання в містах [7].

Слід визнати, що чисто архітектурно-містобудівними засобами неможливо забезпечити захист цивільного населення під час воєнних конфліктів. Серед найефективніших таких засобів можна назвати активне освоєння міських підземних просторів зі створенням споруд подвійного призначення, що можуть виконувати функцію укриттів в особливий період, а також використання конструктивних рішень будівель, що запобігають їх колапсу обвалу (використання монолітного залізобетонного каркасу з додатковими діафрагмами жорсткості).

*Література:*

1. Моніторингова місія ООН з прав людини в Україні (2025, листопад 12). *Захист цивільних осіб під час збройного конфлікту – жовтень 2025 року.* [https://ukraine.un.org/sites/default/files/2025-11/Ukraine%20-%20protection%20of%20civilians%20in%20armed%20conflict%20%28October%202025%29\\_UK\\_R.pdf](https://ukraine.un.org/sites/default/files/2025-11/Ukraine%20-%20protection%20of%20civilians%20in%20armed%20conflict%20%28October%202025%29_UK_R.pdf)
2. Жидкова, Т. В. & Чепурна, С. М. (2022). *Організація захисту цивільного населення в багатоповерхових житлових будинках. Містобудування та територіальне планування*, 80, 191–202. <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2022.80.191-202>
3. Rittenhouse, T. & Smilowitz, R. (2003). *Protective Design: Saving Lives Through Structural Engineering.* *CTBUH Journal*, Spring, 47–51. <https://global.ctbuh.org/resources/papers/download/1213-protective-design-saving-lives-through-structural-engineering.pdf>
4. Khabazi R. (2025, June 22). *When Walls Become Shields: How Architecture Redefines Safety in Times of Crisis.* *ArchUp.* <https://archup.net/architecture-and-safety-a-historical-perspective/>
5. ДБН В.2.2-5:2023 (зі Зміною №1 та Зміною №2). *Споруди цивільного захисту (2023).* Мінінфраструктури України. <https://e-construction.gov.ua/files-token/52f2b96e1e8d54019df5790a4337753a>
6. ДБН В.2.2-15:2019 (зі Зміною № 1). *Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення (2022).* Мінрегіон України. <https://e-construction.gov.ua/files-token/dce716c557138ab91be02263f313975b>
7. Апостолова-Сосса, Л. (2024). *Аспект міської стійкості при плануванні розвитку українських міст в умовах воєнного часу. Просторовий розвиток*, 10, 248–256. <https://doi.org/10.32347/2786-7269.2024.10.248-256>