ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА

Міністерство освіти і науки України
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

78-Ї НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ ПРОФЕСОРІВ, ВИКЛАДАЧІВ, НАУКОВИХ ПРАЦІВНИКІВ, АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ УНІВЕРСИТЕТУ

І ТОМ



15 – 22 травня 2026 року
Полтава

Міністерство освіти і науки України
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Тези

78-ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету

ТОМ І

15 травня – 22 травня 2026 р.

Полтава 2026

СЕКЦІЯ АРХІТЕКТУРИ БУДІВЕЛЬ ТА ДИЗАЙНУ

УДК 727.012.183:373.5]:699.82

В.В. Петров, аспірант,
науковий керівник – В.А. Ніколаєнко, д-р арх., проф.
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

АРХІТЕКТУРНО-ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОЄКТУВАННЯ ЗАХИСНИХ СПОРУД ДЛЯ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Відповідно до Указу Президента України від 24.02.2022 № 64/2022 та Закону України № 2102-IX питання створення безпечного освітнього середовища й облаштування захисних споруд у закладах загальної середньої освіти набуло особливої актуальності. Нормативні документи (ДБН В.2.2-5:2023, ДБН В.2.2-3:2018, ДБН В.2.2-40:2018, Санітарний регламент для закладів загальної середньої освіти) визначають базові вимоги до захисних споруд, освітнього середовища та інклюзивності, проте питання їхньої психологічної прийнятності, просторової зрозумілості, сенсорного комфорту й впливу на поведінку учнів та персоналу потребують окремого архітектурного осмислення.

В умовах тривалої воєнної загрози захисні споруди закладів загальної середньої освіти набувають значення не лише інженерних об’єктів цивільного захисту, а й особливих середовищ перебування учнів та персоналу під час небезпеки. Укриття у школі впливає не тільки на фізичну безпеку, але й на психологічний стан дітей, рівень тривожності, поведінкову організованість групи та можливість підтримання освітнього процесу під час повітряних тривог.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю переходу від практики пристосування випадкових підвальних приміщень до формування повноцінного захищеного освітнього середовища. Недостатнє освітлення, шум, складна навігація, тіснота, відсутність вікового зонування та візуальна занедбаність можуть посилювати стрес і ускладнювати роботу педагогічного персоналу.

Метою дослідження є визначення основних архітектурно-психологічних чинників і принципів проєктування захисних споруд для закладів загальної середньої освіти з урахуванням потреб учнів різного віку, педагогічного персоналу, адміністрації та маломобільних груп населення.

У ході дослідження використано нормативно-аналітичний, порівняльний, факторний та сценарний підходи. Проаналізовано чинні будівельні норми, санітарні вимоги, практичні рекомендації щодо укриттів

у закладах освіти, реалізовані приклади підземних шкіл в Україні та окремі підходи міжнародної практики до організації безпечних освітніх просторів.

У результаті аналізу визначено такі ключові положення:

1. Просторова зрозумілість укриття. Маршрут до захисної споруди, входи, виходи, санітарні зони, місця розміщення класів і позиції педагогів мають бути чітко зчитуваними. Зрозуміла навігація знижує дезорієнтацію, пришвидшує рух групи та підтримує контрольовану поведінку під час переходу в укриття.

2. Сенсорний комфорт. Освітлення, акустика, вентиляція, температура, вологість, колір і якість оздоблення безпосередньо впливають на самопочуття дітей. У закритому або підземному просторі ці параметри мають особливе значення, оскільки їх недотримання швидко викликає втому, дратівливість і підвищення тривожності.

3. Вікова та поведінкова диференціація. Учні молодшої, середньої та старшої школи по-різному реагують на обмежений простір, шум і вимушене очікування. Тому захисна споруда повинна передбачати не лише загальне розміщення людей, а й зони для спокійної діяльності, короткочасного навчання, комунікації та психологічного розвантаження.

4. Педагогічна та експлуатаційна придатність. Укриття має підтримувати дії персоналу: перевірку присутності, комунікацію між зонами, доступ до аптечки, запасів, засобів зв’язку й аварійного обладнання. Архітектурне рішення повинно не ускладнювати організацію поведінки, а бути практичною опорою для педагогів та адміністрації.

На основі проведеного аналізу захисну споруду ЗЗСО доцільно розглядати як середовище, що працює у кількох режимах: повсякденне використання, швидкий перехід під час тривоги, тривале перебування та повернення до навчального процесу після завершення небезпеки. Такий підхід дозволяє оцінювати укриття не тільки за місткістю або інженерними параметрами, а й за його впливом на психологічну стабільність, орієнтацію, поведінку та освітню безперервність.

Висновки та пропозиції:

1. Захисні споруди закладів загальної середньої освіти мають проєктуватися як захищене освітнє середовище, а не як ізольоване технічне приміщення цивільного захисту.

2. Основними архітектурно-психологічними чинниками є просторова зрозумілість, контрольована щільність розміщення, якість освітлення, акустичний комфорт, вентиляція, інклюзивність, вікове зонування та можливість спокійної діяльності під час очікування.

3. Доцільно застосовувати систему принципів: інтегрована безпека, психологічна прийнятність, сенсорний комфорт, інклюзивність, педагогічна безперервність та експлуатаційна готовність.

4. Подальші дослідження доцільно спрямувати на аналіз уже реалізованих українських підземних шкіл і шкільних укриттів, опитування

учнів та педагогів, а також розроблення графічних моделей просторової організації укриттів різної місткості.

Література

1. Про введення воєнного стану в Україні: Указ Президента України від 24.02.2022 № 64/2022. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/64/2022.

2. Про затвердження Указу Президента України «Про введення воєнного стану в Україні»: Закон України від 24.02.2022 № 2102-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2102-20.

3. ДБН В.2.2-5:2023. Захисні споруди цивільного захисту. Київ, 2023. URL: https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3875987194791331287.

4. ДБН В.2.2-3:2018. Заклади освіти. Київ, 2018. URL: https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3622178468516594852.

5. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. Київ, 2018. URL: https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3875031219359974668.

6. Про затвердження Санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти: наказ МОЗ України від 25.09.2020 № 2205. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1111-20.

7. Практичний посібник з проєктування укриттів у дитсадках та школах. Київ, 2023. URL: https://www.scribd.com/document/739120526/.

8. Barrett P., Davies F., Zhang Y., Barrett L. The impact of classroom design on pupils' learning: final results of a holistic, multi-level analysis. Building and Environment. 2015. Vol. 89. P. 118–133. DOI: https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2015.02.013.

9. SAMHSA. SAMHSA's concept of trauma and guidance for a trauma-informed approach. 2014. URL: https://store.samhsa.gov/product/samhsas-concept-trauma-and-guidance-trauma-informed-approach/sma14-4884.

10. UNICEF. Child Friendly Schools Manual. New York, 2009. URL: https://www.unicef.org/media/66486/file/Child-Friendly-Schools-Manual.pdf.

УДК 711.4:725.94:656.13

В.Г. Топорков, к. арх., доцент
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

ВЕЛОСТІЙКИ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЕЛЕМЕНТ БЛАГОУСТРОЮ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

Актуальність теми. Розвиток велосипедної мобільності є важливою складовою формування сучасного міського середовища. Одним із необхідних елементів відповідної інфраструктури є велостійки, що забезпечують тимчасове зберігання та надійне кріплення велосипедів у громадських просторах. Велостійки слід розглядати не лише як функціональний інженерний елемент, а і як важливу складову благоустрою, що впливає на естетичні характеристики міського середовища.