МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет імені Михайла Драгоманова
Факультет технологій та дизайну
Кафедра професійної освіти
Інститут модернізації змісту освіти
Харківський національний університет імені В.Н . Каразіна
Кафедра гігієни та соціальної медицини
Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Кафедра метрології та безпеки життєдіяльності

ПРОБЛЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ: СУЧАСНІ РЕАЛІЇ УКРАЇНИ

Матеріали
XII Всеукраїнської заочної
науково – практичної конференції
(30 квітня 2026 року, м. Київ)

КИЇВ 2026

УДК 355.58
ББК 68.69
П78
Редакційна колегія:

Шмалєй С.В. - доктор педагогічних наук., професор (головний редактор);
Яшанов С.М. - доктор педагогічних наук., професор (відповідальний редактор);
Шевченко В.В. – кандидат педагогічних наук, професор (заступник відповідального редактора)
Богатов О.І.- кандидат технічних наук, професор;
Володченкова Н.В. -кандидат технічних наук, доцент;
Виноградчий В.І. – доктор економічних наук, професор;
Гвоздій С.П.–доктор педагогічних наук, професор;
Дашковська О.В - кандидат хімічних наук, доцент;
Крутов В.В.- доктор юридичних наук, професор;
Мазепа М.А. – доктор медичних наук, професор;
Міхановська Н.Г.- доктор медичних наук, ст. науковий співробітник
Федорчук- Мороз В.І. - кандидат технічних наук, доцент;
Литвиновський Є.Ю. – кандидат педагогічних наук, ст. науковий співробітник
Редька І.В.- кандидат біологічних наук, доцент;
Слюсаренко Н.В. – доктор педагогічних наук, професор;
Постолатій Т.О. – начальник штабу цивільного захисту університету імені Михайла Драгоманова,(відповідальний секретар).

Затверджено до друку Організаційним комітетом XII Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції «Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України»

Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України: Матеріали XII Всеукраїнської заочної науково - практичної конференції. Київ: УДУ імені Михайла Драгоманова, 2026 . – 205 с. Електронне видання

ISBN 978-966-931-352-2

Матеріали конференції висвітлюють результати різноспрямованих теоретичних і прикладних різноспрямованих досліджень в сфері цивільного захисту, розкривають сучасний стан, напрями та перспективи розвитку освіти в галузі цивільної безпеки та формування культури безпеки життєдіяльності

УДК 355.58
ББК 68.69
П78

ISBN 978-966-931-352-2

© Автори статей, 2026
© Український державний університет імені Михайла Драгоманова, 2026

бути недостатньо адаптованими - текст містить складні формулювання, абревіатури або надто короткі повідомлення без чітких інструкцій. Це створює труднощі для швидкого розуміння ситуації осіб з порушеннями слуху.

Проблему становить обмежена доступність інформації на жестовій мові. Під час екстрених звернень посадових осіб або трансляцій новин переклад на жестову мову може бути відсутнім або з'являтися із затримкою, що знижує оперативність сприйняття інформації. Важливим бар'єром є цифрова нерівність. Не всі люди з порушеннями слуху мають доступ до сучасних смартфонів або стабільного інтернет-з'єднання. Це ускладнює отримання повідомлень через мобільні застосунки.

Окремо слід враховувати психологічні та поведінкові аспекти. Нажаль через попередній досвід ігнорування потреб цієї групи населення у них сформувалася недовіра до систем оповіщення або звичка орієнтуватися лише на поведінку оточуючих. В результаті навіть за наявності певних каналів інформування люди можуть отримувати інформацію із запізненням або в неповному обсязі. Це призводить до зниження рівня їхньої безпеки в умовах надзвичайних ситуацій.

В умовах воєнного стану потрібна адаптація контенту для ефективного оповіщення осіб з порушеннями слуху. Вона повинна передбачати максимальну простоту, зрозумілість та стандартизацію повідомлень. Інформація повинна сприйматися швидко та без додаткового тлумачення. Практика показує використання коротких, чітких формулювань замість складних офіціальних текстів полегшує сприймання інформації про загрози. Такий підхід важливий у стресових ситуаціях, коли людина має обмежений час на прийняття рішення.

Зрозумілість сприйняття інформації людьми з порушеннями слуху досягається через уніфікацію структури повідомлень. Кожне сповіщення повинне містити однакові логічні елементи: тип загрози, територію дії та конкретну рекомендацію. У транспорті чи громадських місцях це може дублюватися візуально через піктограми, де символ укриття чи небезпеки підсилює текст і робить його зрозумілим навіть для тих, хто має труднощі зі сприйняттям мови.

Стандартизація повідомлень формує звички до їх сприйняття. Якщо одна й та сама подія щоразу описується різними словами, це створює плутанину, тоді як стабільні формулювання дозволяють людям швидко впізнавати тип загрози.

Отже, адаптація контенту через простоту, зрозумілість, стандартизацію перетворює систему оповіщення з формального каналу передачі інформації на ефективний інструмент оперативного реагування. Повідомлення повинно виконувати чітку функцію - швидко інформувати та спонукати до правильних дій, у тому числі осіб з порушеннями слуху

ВПРОВАДЖЕННЯ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ШКІЛЬНУ ІНФРАСТРУКТУРУ ЯК БАЗА ДЛЯ НАВЧАЛЬНИХ ПРОЄКТІВ

Дімнич Я. В.
Український державний університет імені Михайла Драгоманова
ya.v.dimnych@udu.edu.ua

Актуальність технологічної освіти у сфері енергозбереження та енергоефективності сьогодні є надзвичайно високою, оскільки вона безпосередньо пов'язана із викликами глобального сталого розвитку та потребою формування у молоді практичних навичок для цифрової трансформації економіки. Для забезпечення якісної реалізації цього змісту пропонується впровадження інноваційної концепції «Школа як жива лабораторія». Ця концепція передбачає обґрунтоване

перетворення наявної шкільної інфраструктури - зокрема, її систем опалення, вентиляції, освітлення та водопостачання - на реальний, діючий навчальний полігон для практичного освоєння принципів енергоефективності. Такий підхід створює умови для відходу від суто теоретичного вивчення принципів енергозбереження до глибокої, прикладної, проєктної діяльності. Здобувачі отримують унікальну можливість не просто вивчати енергоефективність, а взаємодіяти з реальними об'єктами та процесами шкільного енергоспоживання.

Реалізація цієї концепції значно посилює міждисциплінарний потенціал навчання, оскільки робота над проєктами енергозбереження вимагає від старшокласників комплексної інтеграції знань із різних галузей [4] :

- технологічна освіта надає навички проєктування та впровадження; фізика забезпечує розуміння теплових процесів та електротехніки;

- інформатика використовується для збору, обробки та візуалізації великих масивів реальних даних про споживання енергоресурсів навчального закладу;

- економіка дозволяє проводити розрахунки окупності та економічної доцільності запропонованих рішень.

Таким чином, здобувачі вчаться бачити цілісну картину, аналізувати проблеми енерговитрат і розробляти економічно та технічно обґрунтовані пропозиції, що є фундаментальною основою для підготовки кваліфікованих фахівців у сфері енергетичного менеджменту та інженерії майбутнього.

Важливою для перетворення шкільної інфраструктури на ефективний навчальний полігон виступає організаційно-методична робота. Реалізація проєкту починається з чіткого виділення ключових фаз, які імітують реальний цикл енергетичного менеджменту. Ці фази включають: первинний енергоаудит (збір даних), аналіз отриманої інформації, розробку та моделювання оптимальних рішень, умовне впровадження (розрахунки та планування) і, нарешті, моніторинг та оцінку ефективності, що забезпечує системний підхід до навчання.

Важливе місце в організації займає застосування сучасного інструментарію. Замість абстрактних даних, учні використовують реальні технічні засоби: енергометри та лічильники для вимірювання споживання; тепловізори для ідентифікації критичних зон втрати тепла; а також IoT-датчики (на базі платформ Arduino або Raspberry Pi) [1,2] для збору даних у реальному часі. Це забезпечує достовірність навчального процесу та розвиває навички роботи з Big Data та апаратним забезпеченням, що є критичним для сучасного інженера. Методика навчання має фокусуватися на проєктному менеджменті. Здобувачі навчаються не лише технічним аспектам, а й освоюють навички планування, розподілу бюджету (гіпотетичного чи реального) та командної роботи, що є необхідним для розробки життєздатних рішень. Наприклад, вони можуть працювати над проєктом оптимізації LED-освітлення у спортивній залі, включаючи розрахунок терміну окупності інвестицій. Фінальним етапом часто стає створення шкільного енергетичного паспорта або детального бізнес-плану для впровадження конкретних енергозберігаючих заходів. Така комплексна організація гарантує, що здобувачі отримують не просто теоретичні знання, а системні, прикладні компетентності, необхідні для майбутньої інженерної та управлінської діяльності [4].

Реалізація навчальних проєктів на базі реальної шкільної інфраструктури генерує значний педагогічний ефект, що виходить далеко за межі засвоєння технічних знань. По-перше, відбувається інтенсивний розвиток критичного та інженерного мислення. Здобувачі набувають навичок системного аналізу складних, неідеальних проблем енерговитрат, що включає декомпозицію загального завдання на менші, керовані компоненти. Вони вчаться не просто шукати технічно можливі, а й економічно обґрунтовані, інноваційні рішення, враховуючи фактори вартості, окупності та довговічності.

По-друге, кардинально змінюється підхід до оцінювання, яке тепер ґрунтується на практичній ефективності. Замість традиційних критеріїв, запроваджуються об'єктивні показники, що базуються на реальній або потенційній економії енергоресурсів школи (наприклад, відсоток зниження споживання електроенергії чи тепла). Це робить оцінку більш прикладною, прозорою та високомотивуючою, оскільки успіх учня вимірюється реальною користю для навчального закладу, а не лише обсягом зазубреної інформації. Така система стимулює відповідальність за кінцевий результат.

По-третє, проєктна діяльність є прямою та ефективною підготовкою до професійної діяльності. Старшокласники формують прикладні компетентності, які сьогодні є високо затребуваними на ринку праці. Це охоплює не лише технічні навички роботи з датчиками та

контролерами, але й розуміння принципів енергетичного менеджменту, досвід екологічного проєктування та основи розробки SMART-технологій (наприклад, створення автоматизованих систем контролю освітлення). Участь у таких проєктах забезпечує учням конкурентні переваги при вступі до ЗВО та подальшій кар'єрі, готуючи їх до ролі фахівців, здатних вирішувати актуальні інженерні та екологічні виклики [3].

Таким чином, впровадження енергозберігаючих технологій у шкільну інфраструктуру в рамках концепції «Школа як жива лабораторія» є ключовим організаційно-педагогічним інструментом реалізації змісту технологічної освіти у профільній школі. Цей підхід забезпечує комплексну міждисциплінарну інтеграцію знань, розвиває системне інженерне мислення та практичні навички роботи з сучасним IoT-інструментарієм. Зміна акценту оцінювання на практичну ефективність та формування компетентностей у сфері енергоменеджменту дозволяє якісно підготувати старшокласників до викликів ринку праці та забезпечити їхню конкурентоспроможність у сфері інженерії та технологій майбутнього.

Перелік використаних джерел:

1. Arduino плати [Електронний ресурс]. URL: https://www.mini-tech.com.ua/ua/arduino/arduino-platy/ (Дата звернення: 25.11.2025)
2. Raspberry P [Електронний ресурс]. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Raspberry_Pi (Дата звернення: 25.11.2025)
3. Різник, В., Острога, М., & Беспалий, В. (2025). Роль SMART-технологій у розвитку візуальної грамотності. *Фізико-математична освіта*, *40*(3), 32–36. https://doi.org/10.31110/fmo2025.v40i3-05
4. Толочко С. В., Бордюг Н. С., Міронець Л. П. Проєктні кейси «Екопростір України майбутнього»: методичний посібник. Київ: Компринт, 2025. 186 с.

ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ НАПРЯМУ БЕЗПЕКА (ОХОРОНА) ПРАЦІ

Дичаківська А.І. , Володченкова Н.В.
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», Запоріжжя, Україна
anastasiia.dychakivska@mipolytech.education

Безпека та охорона праці не з’явилася разом із виникненням юридичної складової суспільства, і не тоді, коли почали діяти закони чи інструкції. Він народився значно раніше – тоді, коли первісна людина взяла до рук камінь і зрозуміла, що неправильний рух може коштувати життя. Саме з цього моменту почалася історія безпеки праці – як інстинкту, досвіду і боротьби за виживання.

Одним із перших проявів оцінки ризику був вибір місця для життя. Люди не селилися будь-де – вони шукали природні укриття: печери, підвищення, місця поблизу води, але не в зоні можливого затоплення. Якщо поселення руйнувалося через повінь чи зсув, це ставало уроком для всієї групи. Наступного разу вони обирали безпечніше місце. Так формувалося розуміння причин і наслідків, навіть без наукових знань.

Холод і кліматичні умови змусили людину створювати перші «засоби індивідуального захисту». Шкури тварин використовувалися не лише як одяг, а як бар’єр від вітру, дощу і травм. З’являлися примітивні укриття з гілок, кісток і шкур – фактично перші конструкції, спрямовані на зменшення впливу зовнішніх факторів. Це вже було не просто виживання, а свідоме створення більш безпечного середовища.

Перші письмові згадки зявляються вже в стародавньому Єгипті, який існував до нашої ери і до 1400 років: єгипетські воїни, бальзамувальники та виробники зброї мали закони, надані фараоном, щоб виконувати свою роботу та уникати нещасних випадків.