

АНАЛІЗ ПРИЧИН ТРАВМАТИЗМУ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ТА ЗАХОДИ ДЛЯ ЙОГО ЗМЕНШЕННЯ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Висвітлено питання травматизму у закладах вищої освіти (ЗВО) та охорони праці. Розглянуто причини нещасних випадків, зокрема порушення правил техніки безпеки, несправність обладнання та організаційні недоліки. Описано профілактичні заходи, спрямовані на зменшення ризиків: проведення регулярних інструктажів, використання індивідуальних засобів захисту, модернізація матеріально-технічної бази, навчальні евакуації та підвищення культури безпеки. Запропоновано системний підхід до створення безпечного середовища в навчальних закладах, що сприятиме зниженню травматизму та підвищенню відповідальності учасників освітнього процесу.

Ключові слова: травматизм, охорона праці, безпека, профілактика, засоби захисту, культура безпеки, надзвичайні ситуації, заклади вищої освіти.

Abstract

The issue of injuries in higher education institutions (HEIs) and occupational safety is highlighted. The causes of accidents, such as violations of safety rules, equipment malfunctions, and organizational shortcomings, are examined. Preventive measures aimed at reducing risks are described, including regular safety briefings, the use of personal protective equipment, modernization of material and technical facilities, evacuation drills, and the promotion of a safety culture. A systematic approach to creating a safe environment in educational institutions is proposed, which will help reduce injuries and enhance the responsibility of participants in the educational process.

Keywords: injuries, occupational safety, safety, prevention, protective equipment, safety culture, emergencies, higher education institutions.

Вступ

Наразі більшість приладів, пристроїв і пристосувань, які використовуються людством, є електричними. Це призвело до суттєвого збільшення електротравматизму, особливо в побуті, коли щорічно в усіх країнах світу сотні тисяч людей через свою неухважність або необізнаність отримують травми різного ступеня важкості, а до 15% з них гинуть. У жодній, навіть економічно розвинених країнах із високим рівнем освіти, не вдалося суттєво зменшити рівень електротравм у порівнянні з середнім у світі. Надійність, поширеність і простота експлуатації сучасної техніки вводять в оману пересічних користувачів стосовно їхньої безпеки. Профілактичні заходи стосовно забезпечення безпечної експлуатації електричного обладнання, зазвичай, не здійснюються, а його ремонт, в абсолютній більшості випадків, починається тільки після його відмови та приходу в непридатність захисних елементів цього обладнання. Дуже часто ремонт через ремонту електричного обладнання здійснюється особами, які не тільки не мають потрібної кваліфікації, але й, навіть, мінімальних навичок.

Результати дослідження

За даними світової статистики стан електробезпеки значно краще в державних установах, закладах освіти, студентських гуртожитках тощо, проте залишається набагато нижче, ніж на підприємствах. Цьому сприяє наявність у державних установах, закладах освіти та гуртожитках адміністративного персоналу або спеціально уповноважених осіб – відповідальних за електрогосподарство, які несуть матеріальну відповідальність за збереження майна. Відтак, спеціальний персонал постійно здійснює поточну експлуатацію електроустановок: регулярно перевіряє електрощити, фіксує навантаження та, за потреби, якщо особисто не володіє достатніми знаннями для розпізнавання цього виду небезпеки або навичками для її усунення в ситуації, яка вимагає негайного втручання, викликає кваліфікований ремонтний персонал та інше. Отже, ремонт електричного обладнання та побутових приладів здійснює компетентний персонал, а тому ймовірність їхньої відмови під час подальшої експлуатації значно

зменшується. Відповідно, суттєвого зменшення електротравматизму та покращення експлуатаційних характеристик обладнання можна досягти за рахунок формування в майбутніх фахівців під час навчання безпеки життєдіяльності та охорони праці в закладах вищої освіти культури безпеки, ризик-орієнтованого мислення тощо [1-12].

Травматизм у закладах вищої освіти (ЗВО) є наслідком взаємодії кількох факторів, що впливають на безпеку студентів і працівників [13]. Його аналіз дозволяє визначити основні ризики та розробити ефективні заходи профілактики для забезпечення здорового та безпечного освітнього середовища [14].

Основні причини травматизму в ЗВО:

1. Порушення правил охорони праці

- Невиконання студентами та персоналом інструкцій з безпеки при роботі з обладнанням, хімічними реактивами чи іншими матеріалами.
- Недостатнє ознайомлення з правилами охорони праці через формальний підхід до інструктажів.
- Ігнорування заборон, наприклад, щодо використання мобільних телефонів або інших гаджетів під час роботи в лабораторіях.

2. Незадовільний технічний стан приміщень і обладнання

- Використання застарілого або несправного обладнання, яке не відповідає сучасним стандартам безпеки.
- Пошкоджені меблі (стілці, столи), що можуть спричинити травми.
- Неналежний стан інженерних систем: електропроводка, вентиляція, опалення.

3. Людський фактор

- Недбалість або необережність під час виконання завдань, зокрема у лабораторіях.
- Недостатній рівень знань і навичок з техніки безпеки.
- Перевтома студентів і персоналу, що знижує уважність.

4. Організаційні недоліки

- Відсутність систематичного контролю за дотриманням правил охорони праці.
- Неналежна організація навчального процесу, що не враховує можливі ризики.
- Невчасне проведення перевірок обладнання чи приміщень.

5. Надзвичайні ситуації

- Пожежі, затоплення, витоки хімічних речовин у лабораторіях.
- Відсутність належних планів евакуації та систем оповіщення.

Заходи для зменшення травматизму в ЗВО:

1. Навчання та інструктажі

- Впровадження регулярних вступних і періодичних інструктажів з охорони праці для студентів та викладачів.
- Проведення практичних занять з безпеки праці у формі тренінгів та семінарів.
- Забезпечення доступу до інструкцій у візуально доступних місцях (стенди, плакати, електронні системи).

2. Покращення технічного стану приміщень і обладнання

- Регулярне технічне обслуговування і модернізація обладнання, що використовується під час навчального процесу.
- Контроль за станом меблів, освітлення, вентиляції та інших інженерних систем.
- Обладнання приміщень сучасними засобами безпеки, такими як протипожежні датчики, витяжні системи в лабораторіях.

3. Організація безпечного робочого середовища

- Зонування приміщень і чітке позначення небезпечних ділянок.
- Впровадження правил для мінімізації ризиків, наприклад, заборона використання їжі чи напоїв у лабораторіях.
- Створення умов для зручного пересування між робочими зонами, забезпечення достатнього простору для роботи.

4. Профілактика через індивідуальні засоби захисту

- Обов'язкове використання захисних окулярів, рукавичок, халатів під час роботи з хімічними речовинами або технічним обладнанням.
- Постійний контроль за дотриманням правил використання таких засобів.

5. Профілактика надзвичайних ситуацій

- Регулярна перевірка протипожежних систем та первинних засобів пожежогасіння (вогнегасників).
- Проведення навчальних евакуацій для студентів і персоналу.
- Розробка чітких планів дій у випадку надзвичайних ситуацій, таких як пожежа чи хімічний витік.

6. Підвищення культури безпеки

- Поширення інформації про правила техніки безпеки через лекції, тренінги та роздаткові матеріали.
- Створення культури відповідальності за дотримання правил серед студентів і персоналу.
- Заохочення свідомого ставлення до безпеки через приклад викладачів та керівництва.

Висновки

Комплексний підхід до аналізу причин травматизму та впровадження заходів профілактики дозволяє значно зменшити кількість нещасних випадків у ЗВО, забезпечити комфортні та безпечні умови навчання для студентів і викладачів. Окрім того, підвищення рівня культури безпеки та формування ризик-орієнтованого підходу в побуті та під час виробничої діяльності сприяють формуванню в студентів відповідального ставлення до власного життя та здоров'я, оточуючих, виробничого середовища та довкілля, що є важливим фактором у їхньому професійному розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Dembitska, S., Kobylanskyi, O., Kobylanska, I., & Tatarchuk, V. (2024). Application of a risk-oriented approach in the process of professional training of specialists in energy industry. *Przegląd elektrotechniczny*, 6, 248-252.
2. Dembitska, S. V., Kobylanskyi, O. V., & Puhach, S. S. (2020). Osoblyvosti pidhotovky do pratseokhoronnoi profesiinoi diialnosti maibutnikh fakhivtsiv tekhnichnykh spetsialnosti za kordonom. Suchasni informatsiini tekhnologii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy. (58, 117-124). Вінниця: ТОВ «Друк плюс». DOI: 10.31652/2412-1142-2020-58-117-124.
3. Kobylanskyi, O. V. (2009). Mizhpredmetni zviazky ta osoblyvosti vykladannia bezpeky zhyttiediialnosti bakalavram ekonomichnoho spriamuvannia. *Visnyk Vinnytskoho politekhnichnoho instytutu*, 6, 114-120.
4. Kobylanskyi, O., & Dembitska, S. (2023). Formation of occupational safety competence in the process of professional training of mechanical engineering specialists. *Professional Pedagogics*, 1(26), 15-23.
5. Kobylanskyi, O., & Dembitska, S. (2022). Formation of work safety culture of the technical specialists. *Professional Pedagogics*, 2 (25), 138-146.
6. Kobylanskyi, O. V., & Dembitska S. V. (2018). Sutnist ta osoblyvosti profesiinoi kultury fakhivtsiv tekhnichnoho profilu. *Naukovi zapysky. Seriya: Pedahohichni nauky*, 2(173), 120-122.
7. Кобилянська, І. М., & Кобилянський, О. В. (2013). Застосування ризик-орієнтованого підходу при формуванні у студентів компетенцій з безпеки життєдіяльності. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. (7, 109-119). Суми: Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка.
8. Кобилянська, І. М., & Кобилянський, О. В. (2016). Формування у майбутніх фахівців-економістів культури безпеки. *Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти*. Ч. 2. (7, 42-49). Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка.
9. Кобилянський, О. В. (2009). Навчання з безпеки життєдіяльності та охорони праці: професійна компетентність. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*, 1, 118-129. К.–Ніжин: ПП Лисенко М.М.
10. Кобилянський, О. В. (2013). *Теоретичні і методичні засади формування компетенцій з безпеки життєдіяльності у майбутніх фахівців економічних спеціальностей у вищих навчальних закладах*: дис. ... д-ра пед. наук: спец. 13.00.04. Вінниця: Вінницький державний педагогічний університет ім. М. Коцюбинського.
11. Кобилянський, О. В., & Кобилянська, І. М. (2013). Практичні аспекти формування у працівників професійних компетенцій з охорони праці. *Наукові записки ВДПУ імені М. Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія*: зб. наук. праць.

(40, 215–220). Вінниця: ТОВ Планер.

12. Кобилянський, О. В., & Кобилянська, І. М. (2013). Формування культури безпеки у студентів вищих навчальних закладів. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки*, 10(4), 78-85.

13. Про стан травматизму серед здобувачів освіти та працівників закладів освіти. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-stan-travmatizmu-sered-zdobuvachiv-osviti-ta-pracivnikov-zakladiv-osviti-za-2023-rik>.

14. Інструкції з безпеки життєдіяльності студентів під час навчально-виховного процесу. URL: <http://www.matbnau.in.ua/stud/bgd/bgd2.pdf>.

Маркевич Владислав Віталійович – студент групи ІПО-24б, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: vntumarkevych@gmail.com

Кобилянський Олександр Володимирович – завідувач кафедри безпеки життєдіяльності та педагогіки безпеки, д. пед. н., професор, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: akobilanskiy@gmail.com

Vladyslav V. Markevych – student of group IPO-24b, Faculty of Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: vntumarkevych@gmail.com

Oleksandr V. Kobylyanskiy – Head of the Department of Life Safety and Safety Pedagogy, Doctor of Pedagogy, Professor, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: akobilanskiy@gmail.com