

УДК 378.147.31

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863.0/25.178992>

**Марк ВАЙНТРАУБ,**  
*orcid.org/0000-0002-2701-7094*  
доктор педагогічних наук, професор,  
професор кафедри теорії та методики професійної підготовки  
ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет  
імені Григорія Сковороди»  
(Київ, Україна) [vainmark2014@gmail.com](mailto:vainmark2014@gmail.com)

## ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ З ОХОРОНИ ПРАЦІ У ГАЛУЗІ ОСВІТИ: ОСОБЛИВОСТІ ТА ПІДХОДИ

*У статті висвітлено проблему необхідності перегляду теорії та практики професійної підготовки, зокрема фахівців з охорони праці інженерно-педагогічних спеціальностей у галузі освіти. Досліджено особливості та підходи у професійній підготовці студентів інженерно-педагогічних спеціальностей. Розглянуто модель у вигляді структурно-логічної схеми особливостей і підходів до професійної підготовки інженерів-педагогів з охорони праці. Показано, що успішна організація професійної підготовки інженерів-педагогів з охорони праці під час професійної підготовки у закладах вищої освіти передбачає використання відповідних взаємопов'язаних підходів з урахуванням особливостей підготовки інженерно-педагогічних фахівців з охорони праці, що спрямовує студентів на: поєднання високої внутрішньої мотивації майбутніх фахівців; формує у них загальні та спеціальні та інтегровані компетентності відповідно до вимог Національної рамки кваліфікацій і галузевого стандарту.*

*Розглянуті підходи з урахуванням особливостей у професійній підготовці студентів охоплюють: мотивацію; цілепокладання, що проектується формуванням відповідних компетентностей на всіх етапах професійної підготовки; розвиток комунікативності та інших особистісних якостей студентів; акцент на формування загальнокультурних, білінгвістичних, екологічних і підприємницьких.*

*У статті приділено увагу позитивним результатам експерименту зі впровадження підходів із використанням особливостей у професійну підготовку на базі педагогічного університету. Як показала практика, врахування особливостей і використання підходів із відповідними складниками підвищує результативність і мотивацію до навчання, забезпечує умови для професійного, загальнокультурного й особистісного розвитку на основі формування спроектованих компетентностей і дає позитивний результат.*

**Ключові слова:** інженерно-педагогічна діяльність, охорона праці, особливість, підхід, студенти, експеримент, професійна підготовка.

**Mark VAINTRAUB,**  
*orcid.org/0000-0002-2701-7094*  
Doctor of Pedagogy (DSc), Professor  
Professor of the Department of Theory and Methods of Vocational Training  
of Pereyaslav-Khmelnytsky State Pedagogical University  
named after Hryhoriy Skovoroda  
(Kyiv, Ukraine) [vainmark2014@gmail.com](mailto:vainmark2014@gmail.com)

## PROFESSIONAL TRAINING OF EDUCATIONAL PROTECTION EDUCATORS: PECULIARITIES AND APPROACHES

*The article highlights the problem of the need to revise the existing theory and practice of vocational training, in particular, occupational safety specialists in engineering and pedagogical specialties in the field of education. Features and approaches in professional training of students of engineering and pedagogical specialties are investigated. The model in the form of a structural and logical scheme of features and approaches to the professional training of engineers-educators on occupational safety is considered. It is shown that successful organization of vocational training of occupational safety engineers during vocational training in higher education institutions involves the use of appropriate interconnected approaches, taking into account the peculiarities of training of pedagogical specialists in occupational safety, which directs students to: specialists; generates general and specific and integrated competences in accordance with the requirements of the National Qualifications Framework and industry standard.*

*The considered approaches considering the peculiarities of students' vocational training cover: motivation; goal setting, projected by the formation of relevant competencies at all stages of vocational training; development of communication and other personal qualities of students; emphasis on the formation of cultural, bilingual, environmental and business.*

*The article focuses on the positive results of the experiment on the implementation of approaches using features in vocational training at a pedagogical university. As practice has shown, taking into account the specific features and use of approaches with appropriate components increases the efficiency and motivation to study, provides the conditions for professional, general and personal development based on the formation of projected competencies and gives a positive result.*

**Key words:** engineering and pedagogical activity, occupational safety, feature, approach, students, experiment, professional training.

**Постановка проблеми.** Істотні зміни в системі освіти в останні роки вимагають перегляду теорії та практики професійної підготовки, зокрема фахівців з охорони праці у галузі освіти.

**Актуальність проблеми** професійної підготовки педагогів професійного навчання та інспекторів з охорони праці в галузі освіти визначається їхньою багатофункціональністю під час роботи в різних навчальних закладах і на підприємствах, системністю фундаментальних знань і практичних навичок, володінням сучасними педагогічними технологіями, науковими та методичними підходами, зокрема системно-діяльнісним підходом до виконання своїх професійних обов'язків. Проте недостатньо вивченими у цих дослідженнях залишилися питання, пов'язані з визначенням особливостей інженерів-педагогів з охорони праці та підходів до їхньої професійної підготовки.

**Аналіз досліджень** засвідчив, що модернізація змісту професійної освіти залежить від сучасних науково-методичних підходів до забезпечення змістовної та методичної наступності на всіх етапах професійної підготовки студентів; наявності оптимальної педагогічної системи професійної підготовки майбутніх фахівців.

Проблема сучасної підготовки інженерів-педагогів, зокрема з охорони праці, неодноразово була предметом дослідження багатьох вітчизняних і зарубіжних науковців, таких як Г. Г. Гогіташвілі, Є. Т. Карчевські, В. М. Лапін, В. П. Корчагіна, В. Л. Нарожна, К. В. Чернова, Ш. К. Вахітова та багато інших.

Відсутність впровадження науково обґрунтованих підходів з урахуванням особливостей професійної підготовки інженерів-педагогів з охорони праці у галузі освіти є однією з причин недосконалого її функціонування. Серед сучасних підходів слід також відзначити: випереджувальний, системно-діяльнісний тощо з використанням професійної компетентності, що розглядаються у дослідженнях А. Асмолова та ін. (Асмолов, 2011: 22–31; Висоцька, 2016: 375–378).

Незважаючи на велику кількість праць вчених-педагогів, недостатньо досліджено, як ці підходи спрацьовують у професійній підготовці інженерів-педагогів з охорони праці в теорії та практиці вищої освіти.

**Метою статті** є висвітлення особливостей і підходів у професійній підготовці інженерів-педагогів з охорони праці.

**Виклад основного матеріалу.** Загальновідомо, що сучасні наукові підходи суттєво впливають на результативну професійну підготовку студентів закладів вищої освіти з охорони праці, сприяють розвитку особистісних і професійних якостей майбутніх фахівців, формують важливі для майбутньої професії компетентності.

Діагностовано недостатню мотивацію до навчання, відсутність важливих фахових і загальних компетентностей, а також інтегрованої компетентності у розв'язуванні нестандартних навчальних виробничих і педагогічних проблем.

Різним аспектам підходів присвячено дослідження багатьох вітчизняних і зарубіжних науковців. У своїх роботах вчені переконливо доводять, що інженери-педагоги мають володіти високим рівнем педагогічної й технологічної культури, теорії та практики використання: передових професійних прийомів і способів, що забезпечують високу якість і продуктивність праці.

На думку багатьох дослідників, у галузі охорони праці спостерігається посилення ролі людського чинника як причини, що призводить до нещасного випадку. Людський чинник є причиною: 80–90% порушень режиму роботи теплоелектростанцій, 70–80% нещасних випадків на транспорті, 50–65% аварій літаків, понад 50% нещасних випадків у побуті тощо (Степанова та ін., 2012: 135–136).

За результатами дослідження у ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Григорія Сковороди» на природничо-технологічному факультеті під час опитування викладачів методом експертної оцінки ми дійшли висновку: для фахівців з охорони праці визначені такі професійно важливі якості, які матимуть найбільший вплив на розвиток їх професіоналізму: професійна надійність, відповідальність, спостережливість, концентрація уваги, комунікативність, креативність, самостійність, знання нормативних законів, врівноваженість, тривожність і стресостійкість, які характеризують професійну надійність, нервово-психологічну, емоційну стійкість і працездатність за небезпечних виробничих умов тощо.

Недостатня сформованість цих якостей, зокрема емоційна неврівноваженість, концентрація уваги, непомірна схильність до ризику, негативно проявляється в надзвичайних ситуаціях і може призвести до нещасних випадків. Ступінь усвідомлення ситуації та адекватність поведінки у разі виникнення раптової загрози для життя багато в чому визначається вродженими особливостями фахівця, його типом нервової системи, низкою інших психобіологічних показників, мотиваційною сферою, досвідом під час професійної підготовки (Кулалаєва, 2011: 145).

На думку дослідників, гендерна ознака впливає на результат роботи у надзвичайних ситуаціях (Степанова та ін., 2012: 135). Так, за інших однакових умов жінки зазвичай травмуються через необережність набагато рідше, ніж чоловіки, за рахунок більшої жіночої старанності та сумлінності у виконанні правил.

Встановлено також, що жінки працюють більш надійно та безпечно, ніж чоловіки, якщо діють за нормальних умов. Якщо умови роботи ускладнюються (виникають непередбачені обставини, в тому чи встановлюється екстремальний режим праці), кількість порушень і помилок у їхній роботі буває більше, ніж у чоловіків; безпека, надійність роботи жінок істотно знижується порівняно з чоловіками. Більша кількість жінок гальмують у роботі через недооцінку своїх сил і здатностей, невпевненість, зайву обережність.

У чоловіків нещасні випадки трапляються, навпаки, через переоцінку своїх можливостей, слабкість до алкоголю тощо.

У зв'язку з цим варто враховувати гендерні особливості, під час професійної підготовки слід додатково розвинути у жінок і у чоловіків стійкість до впливу зовнішніх шкідливих факторів.

Значну роль у коригуванні людського фактора відіграє тренажерна підготовка з використанням ситуації екстремальних умов: дефіциту часу, нестачі інформації (невизначеності), додаткового введення більш складних завдань із використанням персонального комп'ютера, врахування гендерної ознаки тощо. Після отримання досвіду фахівці набувають фізичної та психологічної стійкості, готовності до дій у різних виробничих і життєвих ситуаціях.

Отже, зміст викладання навчального матеріалу на всіх етапах навчально-виховного процесу має бути підпорядкований основній меті – формуванню необхідних компетентностей у фахівців з охорони праці в інженерній і педагогічній галузях.

Запровадження технологічних інновацій потребує від інженерно-педагогічних працівників воло-

діння культурою безпеки професійної діяльності. Вона характеризується їхньою кваліфікаційною та психологічною готовністю до нестандартних ситуацій, використанням ефективних прийомів і способів запобігання різним небезпекам.

Зважаючи на це, особливість підготовки фахівців інженерно-педагогічного напрямку передбачає формування в них педагогічних і виробничих умінь, зокрема пов'язаних із роботою в колективі, з обслуговуванням складних обладнань і виконанням технологічних процесів, що вимагають нестандартних рішень, чіткого виконання встановлених правил, інструкцій, технічних і технологічних вимог. Досягається це оволодінням правилами та нормами комунікації, охорони праці, санітарії та гігієни, екологічних вимог і створенням безпечних умов навчально-виробничої праці студентів, а також шляхом навчання нестандартним та безпечним прийомам і способам праці, систематичним контролем за виконанням правил безпеки, санітарії та гігієни у процесі виробничого навчання та виробничої практики, культури.

З урахуванням зазначеного розглянемо на рис. 1 структурно-логічну схему особливостей і підходів до професійної підготовки інженерів-педагогів з охорони праці, яка успішно зарекомендувала себе на заняттях з охорони праці у ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Григорія Сковороди» під час викладання навчальних дисциплін у галузі охорони праці.

У зв'язку з цим набуває великого значення використання у професійній підготовці науково-методичної роботи (у виборі відповідних наукових і методичних розробок на різних етапах) через використання сучасних наукових і педагогічних технологій. Методичне забезпечення в кожній навчальній дисципліні дає можливість вийти на найбільш оптимальний шлях формування загальних і спеціальних компетентностей.

Модельовання лекційних і практичних занять, реальних і віртуальних ситуацій у педагогічній і виробничій галузях оптимізує формування практичної складової частини професійної компетентності в інженерно-педагогічних фахівців з охорони праці.

Зокрема, інтеграція сучасних підходів з особливостями, описаними у вигляді структурно-логічної схеми, показаної на рис. 1, дає змогу скоригувати та спроектувати навчання з урахуванням індивідуальних особистісних якостей студентів.

Як показала практика, використання вищезазначених підходів з урахуванням особливостей професійної підготовки майбутніх фахівців згідно з проектом стандарту вищої освіти України з охо-

рони праці у ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Григорія Сковороди» дало позитивний результат.

Послідовна реалізація підходів під час дослідження підвищила результативність і мотивацію до навчання, забезпечила умови для професійного, загальнокультурного й особистісного розвитку на основі формування спроектованих компетентностей.

Під час опитування викладачів природничо-технологічного факультету щодо набутих студентами інтегральних, спеціальних і загальних компетентностей під час тестування студентів виявилось: кількість студентів високого рівня збільшилася на 20%, середнього – на 29%, на 11% зменшилася кількість студентів низького рівня.

**Висновки.** Отже, успішна організація професійної підготовки інженерів-педагогів з охорони праці під час професійної підготовки у закладах вищої освіти передбачає використання взаємопов'язаних підходів (компетентніс-

ного, фундаментального, системно-діяльнісного, суб'єктно-діяльнісного, інтегровано-розвивального, творчо-винахідницького, випереджувального тощо) з урахуванням особливостей підготовки інженерно-педагогічних фахівців з охорони праці (інженерно-педагогічних знань і практики, інженерно-педагогічної культури, культури безпеки професійної діяльності, гендерної ознаки, загальної культури тощо), що спрямовує студентів на поєднання високої внутрішньої мотивації майбутніх фахівців; формує у них загальні, спеціальні та інтегровані компетентності відповідно до вимог Національної рамки кваліфікацій і галузевого стандарту.

Результати експерименту із впровадження підходів і особливостей з урахуванням Національної рамки кваліфікацій на всіх етапах проектування змісту вищої освіти показали позитивний результат.

Подальші дослідження буде присвячено удосконаленню змісту професійної підготовки інспекторів з охорони праці в Україні та Польщі.

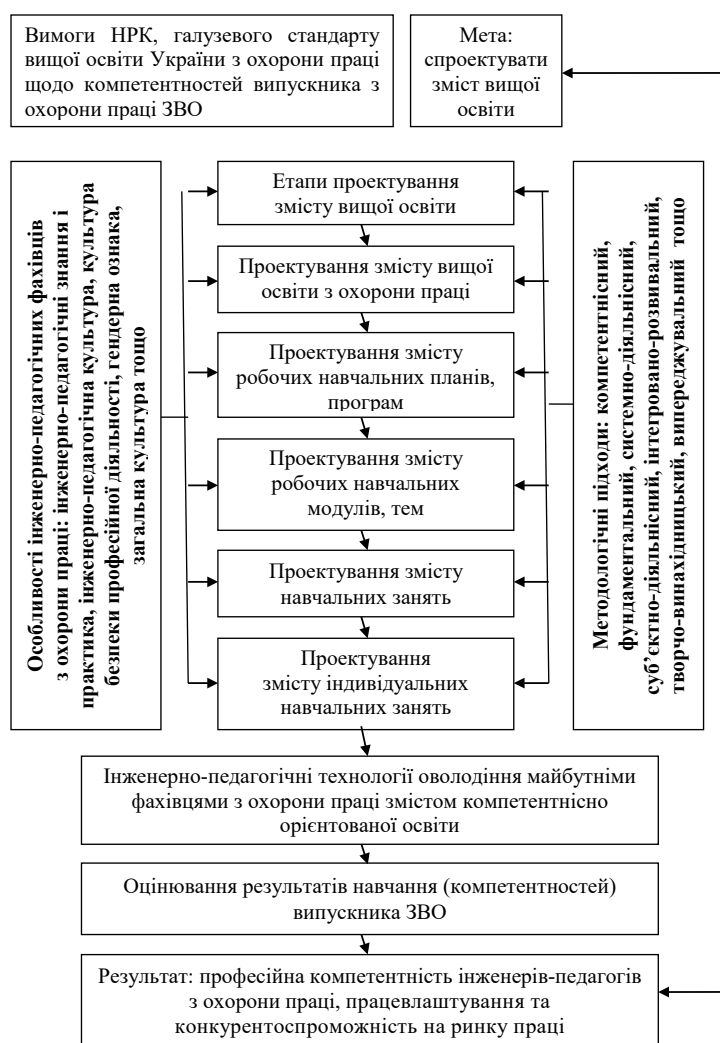


Рис. 1. Особливості та підходи до професійної підготовки інженерів-педагогів з охорони праці

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Асмолов А. Г. Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения. *Педагогика*. 2011. № 4. С. 21–34.
2. Висоцька Г. В. Система вищої освіти у Республіці Польща. *Гілея*. 2016. Вип. 106. № 3. С. 375–378.
3. Кулалаєва Н. В., Михайлюк В. О. Культура безпеки людства : монографія. Миколаїв : Вид-во Ірини Гудим, 2011. С. 145.
4. Степанова О. О., Дьоміна О. О., Шульга А. Г. Роль людського фактора в питаннях забезпечення промислової безпеки. *Вестник ХНАДУ*. 2012. Вип. 59. URL: [https://irbis-nbuv.gov.ua/.../cgiirbis\\_64.exe?...DOWN...](https://irbis-nbuv.gov.ua/.../cgiirbis_64.exe?...DOWN...) (дата звернення: 11.05.2019).

#### REFERENCES

1. Asmolov A. H. (2011). Systemno-deiatelnostnyi podkhod k razrobotce standartov novoho pokolenyia [System-activity approach to development of new generation standards]. *Pedahohyka – Pedagogy*. № 4. S. 21–34 [in Ukrainian].
2. Vysotska H. V. (2016). Systema vyshchoi osvity u Respublitsi Polshcha [Higher education system in the Republic of Poland]. *Hileia – Gilea*. № 3. S. 375–378 [in Ukrainian].
3. Kulalaieva N. V., Mykhailiuk V. O. (2011). *Kultura bezpeky liudstva* [The culture of human security] : monohrafiia. Mykolaiv : Vyd-vo Iryny Hudym [in Ukrainian].
4. Stepanova O. O., Domina O. O., Shulha A. H. (2012). Rol liudskoho faktora v pytanniakh zabezpechennia promyslovoi bezpeky [The role of the human factor in matters of industrial safety]. *Vestnyk KhNADU*. Vyp. 59. URL: [https://irbis-nbuv.gov.ua/.../cgiirbis\\_64.exe?...DOWN...](https://irbis-nbuv.gov.ua/.../cgiirbis_64.exe?...DOWN...)