

5. Cloud Assess. What is a Virtual Learning Environment (VLE)? (2023). Types & Benefits. URL : <https://cloudassess.com/blog/virtual-learning-environment/> [in English].
6. Petare P. A., Shamim M., Gupta T., Verma R., & Singh G. (2023). Exploring The Impact of Virtual Learning Environments on Student Engagement and Academic Achievement. Journal of Survey in Fisheries Sciences. URL : <https://sifisheriessciences.com/journal/index.php/journal/article/view/1980> [in English].

***A. TOMCHUK. Features of the cognitive process in the virtual environment of professional teacher training for vocational education.***

*Global trends in the development of digital technologies in the 21st century and their integration into all spheres of society have significantly influenced the system of professional education, updating the means, forms and methods of organizing the educational and educational process. This article addresses the pressing issue of the digitalization of the educational process during the professional training of vocational education teachers within the virtual learning environment of higher education institutions.*

*The article examines the specifics and essence of the virtual learning environment and analyzes the results of scientific works by Ukrainian and foreign scholars who have researched the psychological and pedagogical conditions for creating a modern virtual space in higher education institutions, as well as the impact of information and communication technologies on the effectiveness of professional and pedagogical training of students in the field of vocational education. It is determined that the virtual learning environment encompasses a set of didactic principles, information and communication resources, technological tools, and platforms that support the learning process and ensure effective communication among participants.*

*It has been proven that the virtual environment enhances motivation for learning and cognitive activities, improves emotional perception of new material, fosters student autonomy, and helps reveal students' individual and creative abilities. It is noted that virtual learning has the potential to significantly improve access to education, but to fully exploit its possibilities, a number of technical, pedagogical, and organizational challenges must be addressed (motivation and self-discipline difficulties, technical limitations, lack of practical skills, insufficient digital literacy, social isolation, reduced effectiveness of knowledge transmission and assessment issues etc.).*

**Keywords:** *virtual learning environment, virtual learning, professional teacher training, cognitive process, vocational education, information and communication technologies.*

DOI <https://doi.org/10.31392/NZ-udu-158.2024.18>

УДК 378.011.3-051:004.738.5(043.3)

**Шевченко В. В., Редько О. М., Шевченко Ю. В.**

**ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕЧНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА  
МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОЇ СПРАВИ У ЗВО**

*У статті подано аналіз таких важливих та актуальних питань сьогодення, як “безпечне освітнє середовище”, особливості його формування саме в процесі підготовки майбутніх фахівців готельно-ресторанної справи. Слід зазначити, що Охорона життя та здоров'я працівників у процесі їх трудової діяльності, створення безпечних та нешкідливих умов праці є однією з найважливіших задач із забезпечення нешкідливого та безпечного середовища, особливо в процесі набуття фахових компетентностей під час навчання в ЗВО.*

Охорона праці відіграє важливу роль як соціальний чинник, оскільки якими б вагомими не були виробничі результати, вони не можуть компенсувати людині втраченого здоров'я, а тим більше життя. Таким чином, в умовах сьогодення система управління охороною праці має базуватися не тільки на заходах з боку держави, але й на зацікавленості суб'єктів трудових правовідносин у збереженні належного фізичного стану працівника, що нерозривно пов'язано з економічним і соціальним благополуччям як роботодавця так і найманих працівників.

Захист здоров'я, життя, житла, робочого місця, економічного та соціального благополуччя, довкілля це – основні аспекти безпечного існування людини. Жодна система чи операція не гарантує абсолютної безпеки, тому ми не маємо стовідсоткової безпеки, а намагаємося, наскільки це можливо, наблизитися до цієї мети. Особливо після повномасштабного вторгнення росії в нашу державу проблема щодо формування безпечного освітнього середовища набула особливої уваги та значення.

Створення нормальних та не шкідливих умов праці на всіх робочих місцях готельно-ресторанної індустрії є важливим компонентом для максимальної та якісної трудової віддачі фахівців, а тому їх працездатність і результати їх праці визначаються безліччю взаємопов'язаних чинників, серед яких на одне з перших місць виступає безпека праці.

**Ключові слова:** безпечне освітнє середовище, охорона праці, фахові компетентності, не шкідливі умови праці, готельно-ресторанна справа, ІКТ.

У соціальному сенсі поняття “середовище” охоплює суспільні, матеріальні і духовні умови, що оточують людину, її існування та діяльність. Відносини в середовищі передбачають взаємовплив, взаємодію суб'єктів і оточення. Професійним середовищем є оточення, в якому людина може працювати за спеціальністю і вдосконалювати свій професійний рівень.

Найчастіше, коли йдеться про освітнє середовище, мається на увазі конкретне оточення та суб'єктів будь-якого освітнього закладу.

Таким чином, можна стверджувати, що безпечне освітнє середовище має безпосередній зв'язок із сферою комунікації та взаємовідносин між суб'єктами освітнього процесу: студентом та викладачем.

Відповідно до моделі А. Маслоу, безпека є однією з базових потреб людини [1].

Вивчення безпеки як психолого-педагогічного ресурсу освітнього середовища дозволить забезпечити позитивний розвиток та формування особистості кожного учасника освітнього процесу, що надзвичайно актуально через акти насильства та руйнації, що продовжуються в нашій державі через війну.

Насильство є головним джерелом психологічних травм, чинником погіршення психічного здоров'я.

Психологічна безпека освітнього процесу виражається у стані захищеності майбутнього фахівця готельно-ресторанної справи від загроз його душевному благополуччю та позитивному світосприйняттю.

В освітньому середовищі однією з основних небезпек також виступає небезпека отримання психологічної травми, яка може завдати їм непоправної шкоди їх нормальному розвитку та формуванню їх як особистості. Часто психологічні травми можуть утворитися внаслідок насильства і не тільки, як психологічного, але і фізичного, тиску з боку викладача, що може виявлятися у різних формах у процесі навчання.

У разі порушення психологічної безпеки, це може призвести до негативної мотивації до освітнього процесу, зниження самооцінки, а також інших психологічних і фізичних проблем.

Від освітньої установи, педагогів вимагається чіткого вирішення завдань у сфері забезпечення безпечного освітнього середовища, а саме:

- організувати навчання так, щоб воно було орієнтовано з урахуванням індивідуальних психофізіологічних і соціальних здібностей;
- вибір оптимальних освітніх технологій, планів занять з урахуванням психологічного складу, стану здоров'я, навколишнього середовища;
- розвиток творчих здібностей молоді, реалізація їх схильностей та здібностей у різних галузях людської діяльності та спілкування.

Таким чином, психологічна безпека суб'єкта освітнього процесу має безпосередній зв'язок із забезпеченням безпеки від зовнішніх та внутрішніх загроз позитивному розвитку, психічному та фізичному здоров'ю у процесі педагогічної взаємодії.

Незважаючи на те, що на сьогоднішній день існують різні підходи до розуміння проблеми психологічної безпеки особистості, характеристики безпеки середовища перебуває у співвідношенні з поняттям емоційного, морального насильства або загрози, руйнівного для психічного здоров'я особистості, що нині характеризується як значний психологічний параметр.

Підвищена увага до проблем безпеки та охорони праці в світі пов'язана з тим, що кожен рік, незважаючи на заходи, що вживаються, у різних країнах зростає рівень виробничого травматизму, зокрема зі смертельними наслідками. Причому це стосується і тих країн, де безпеці праці приділяється підвищена увага [2].

В Україні створення безпечних і нешкідливих умов праці є важливою проблемою, оскільки до цього часу продовжує використовуватися обладнання, що не зовсім відповідає нормативним актам з охорони та безпеки праці та вичерпало передбачений ресурс, в окремих галузях економіки готельно-ресторанна індустрія не є винятком використовуються застарілі технології виробництва.

В останні роки спостерігається збільшення технічної складової у настанні нещасних випадків на виробництві. Високий рівень важкого та смертельного травмування працівників на обладнанні, що не відповідає вимогам нормативних актів з охорони праці, найбільше спостерігається у вугільній промисловості, будівництві, сільському господарстві та машинобудуванні.

Саме тому, на сучасному трансформаційному етапі розвитку економіки України виникає необхідність розробки нових, нестандартних підходів до створення належних та безпечних умов праці, максимально сприятливих для людини зокрема в ЗВО [3].

Дані про масштаби впливу небезпечних та шкідливих виробничих факторів на працівника та довкілля свідчать про необхідність розробки екологічно орієнтованих виробництв. Враховуючи це, першочерговим завданням кожного ЗВО має стати підготовка фахівців, діяльність яких буде

спрямована на вирішення цих проблем. Глибоке вивчення передбачених для цього фахових компетентностей у навчальних планах дисциплін дасть можливість майбутньому фахівцю у сфері готельно-ресторанних технологій володіти належним чином теоретичними знаннями та практичними навичками для створення безпечних умов життєдіяльності.

Ефективність такої діяльності, спрямованої на формування безпечного життєвого освітнього середовища, можна оцінити такими критеріями: усвідомлення студентами важливості засвоєння професійних знань для вирішення проблем екологічності та безпеки довкілля; прагнення до отримання майбутніми фахівцями знань, навичок та умінь, а також формування фахових компетентностей, що сприяють дивергентному, асоціативному та практичному мисленню; увагу майбутнього фахівця готельно-ресторанної справи до глобальних питань сучасного життя (збереження морального здоров'я, вирішення екологічних проблем сучасності, комунікаційна готовність тощо).

Саме на це і спрямована освітньо-професійна програма підготовки студентів освітнього ступеня “Магістр” спеціалізації “Готельно-ресторанна справа”, що започаткована на кафедрі Інженерії та технологій виробництва.

Мета її полягає у тому, щоб забезпечити фахову підготовку здобувачів вищої освіти в галузі професійної освіти, які володіють ґрунтовними знаннями у теорії і методиці професійної освіти сфери готельно-ресторанної справи, інноваційними технологіями та здатні до самостійної професійної діяльності, зокрема зі створення безпечного освітнього середовища майбутньої фахової діяльності з акцентом на критичне мислення та практичні навички в готельно-ресторанних технологіях з дотриманням усіх правил техніки безпеки та безпеки праці.

Такі педагогічні цілі, орієнтовані на професійну рефлексію, вимагають не тільки нових технологій навчання, але й специфічних організаційних форм. Тому система додаткової освіти з охорони праці, як форма підвищення кваліфікації фахівця, потребує наукового опису й розробки методичного забезпечення цієї системи.

Однією з головних умов зниження виробничого травматизму на підприємствах, установах та організаціях зокрема в ЗВО є поліпшення технології навчання працівників питанням збереження життя, здоров'я, дотримання правил охорони праці та безпеки праці. На відміну від багатьох сумнівних і безкорисних програм по контролю знань, сучасні мультимедійні системи з використанням засобів ІКТ викликають ентузіазм у працівників ЗВО до процесу навчання з питань охорони праці, сприяючи ефективнішому засвоєнню відповідної інформації [3].

Давно пройшли ті часи, коли було популярне гасло: “Від техніки безпеки – до безпечної техніки”, який мав на увазі, що створення безпечної техніки дозволить вирішити величезну делему виробничого травматизму. Зараз фактично усім учасникам процесу зрозуміло, що, по-перше, створення повністю безпечної техніки і технології нереально досягти в принципі, а по-

друге, така постановка питання не враховує так званий людський компонент.

Основною передумовою нещасних випадків є неправильні дії людини (помилки і порушення), частіше за все порушення здійснюють безпосередньо самі винуватці. Результати багатьох досліджень говорять про те, що як мінімум 90 % нещасних випадків пов'язано з так званим людським чинником. Тому одні лише технічні і організаційні заходи не зможуть повністю вирішити задачу зниження травматизму.

Тому і потрібно здійснювати вплив на працівників ЗВО, не тільки з метою підвищення їх рівня знань з питань охорони праці, але і для того, щоб змінити їх поведінку і відношення до питань збереження життя, здоров'я, збереження матеріальних та культурних цінностей в цілому. Звичайна форма навчання, включаючи інструктажі, часто навіває нудьгу. Вихід на нашу думку полягає в тому, щоб в рамках відведеного для цього часу різко збільшити якість навчання, надаючи сукупний вплив на працівника: не лише інформаційний, але і емоційний. Цього можна досягти методом використання ІКТ в ЗВО [3].

Існуюча практика організації робіт з охорони праці з використанням трудомістких, по суті ручних методів обробки даних, накопиченням інформації для ухвалення рішень, як правило, поверхневій інформації, в умовах постійного зниження кількості кваліфікованих фахівців призводить у багатьох випадках до вкрай незадовільного стану безпеки та охорони праці.

Успішне вирішення питань по формуванню безпечного освітнього середовища у фахівців готельно-ресторанних технологій багато в чому залежить від знань фахівцями основ трудового законодавства, техніки безпеки, виробничої санітарії, гігієни праці та протипожежної безпеки. У зв'язку із цим у процесі навчання студентів в закладах вищої освіти велика увага повинна приділятися питанням охорони праці та їх суровому дотриманні.

Відсутність економічної зацікавленості суб'єктів господарювання щодо створення безпечних і нешкідливих умов праці уповільнює реалізацію заходів щодо створення безпечних умов праці. Особливістю сьогодення є те, що на більшості підприємств та установ нові роботодавці вміло розпоряджаються фінансами, але далеко не завжди з належною увагою ставляться до проблем, пов'язаних з безпекою трудової діяльності [3].

Організація праці, при якій ігноруються умови безпеки та гігієни праці, підриває економічну ефективність підприємства, установи, організації, їх конкурентоспроможність і не може бути основою для стратегії сталого розвитку.

Управління охороною праці в умовах ринкової економіки має вирішувати соціальні та економічні завдання як на державному рівні, так і в межах окремого об'єкта господарювання. Соціальне значення охорони праці полягає в сприянні зростанню ефективності суспільного виробництва шляхом безперервного вдосконалення і поліпшення умов праці, підвищення її безпеки, зниження виробничого травматизму і професійної захворюваності. У зв'язку з цим соціальне значення охорони праці виявляється у трьох основних показниках:

– зростанні продуктивності праці в результаті збільшення фонду робочого часу;

– скорочення цілоденних втрат робочого часу;

– збереження трудових ресурсів і підвищення професійної активності працівників завдяки поліпшенню стану здоров'я, підвищення їх професійного рівня.

Охорона праці відіграє важливу роль як соціальний чинник, оскільки якими б вагомими не були виробничі результати, вони не можуть компенсувати людині втраченого здоров'я, а тим більше життя. Те і інше дається тільки один раз. Необхідно пам'ятати, що через нещасні випадки та аварії гинуть на виробництві не просто робітники і службовці, на підготовку яких держава витратила значні засоби, а передусім люди – годувальники сімей, батьки і матері дітей.

Таким чином, в умовах сьогодення система управління охороною праці має базуватися не тільки на заходах з боку держави, але й на зацікавленості суб'єктів трудових правовідносин у збереженні належного фізичного стану працівника, що нерозривно пов'язано з економічним і соціальним благополуччям як роботодавця так і найманих працівників.

#### ***Використана література:***

1. Maslow A. H. A Theory of Human Motivation. *Originally Published in Psychological Review*. 2002. 50. 370-396.
2. Лідньов А. О. Управління охороною праці в навчальному закладі. Київ, 2019. С. 26.
3. Шевченко В. В. Системний підхід до аналізу стану охорони та безпеки праці в закладах освіти. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 13. Проблеми трудової та професійної підготовки*. Випуск 6 : збірник наукових праць. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. С. 136-142.
4. Application of design and technological activities as a method of improving the professionalization of specialists of higher educational institutions /Volodymyr Slabko, Lesia Makarenko, Oleksandr Bordiuk, Yurii Shpylovyi, Tetiana Slaboshevska. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, v. 13 n. 32 (2020). <https://doi.org/10.20952/revtee.v13i32.14953>

#### ***References:***

1. Maslow A. H. (2002). A Theory of Human Motivation. *Originally Published in Psychological Review*. 50. 370-396 [in English].
2. Lidnov A. O. (2019). Upravlinnia okhoronoiu pratsi v navchalnomu zakladi [Management of labor protection in an educational institution]. Kyiv. S. 26 [in Ukrainian].
3. Shevchenko V. V. Systemnyi pidkhid do analizu stanu okhorony ta bezpeky pratsi v zakladakh osvity [A systematic approach to the analysis of the state of labor protection and safety in educational institutions]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriya № 13. Problemy trudovoi ta profesiinoi pidhotovky*. Vypusk 6 : zbirnyk naukovykh prats. Kyiv : Vyd-vo NPU imeni M. P. Drahomanova, 2012. S. 136-142 [in Ukrainian].
4. Application of design and technological activities as a method of improving the professionalization of specialists of higher educational institutions /Volodymyr Slabko, Lesia Makarenko, Oleksandr Bordiuk, Yurii Shpylovyi, Tetiana Slaboshevska. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, v. 13 n. 32 (2020). <https://doi.org/10.20952/revtee.v13i32.14953> [in English].

**V. SHEVCHENKO, O. REDKO, J. SHEVCHENKO. Formation of a safe educational environment for future specialists in hotel and restaurant business in higher educational institutions.**

*The article presents an analysis of such important and relevant issues of today as: "safe educational environment", the features of its formation in the process of training future specialists in the hotel and restaurant business. It should be noted that the protection of life and health of employees in the process of their work, the creation of safe and harmless working conditions is one of the most important tasks in ensuring a harmless and safe environment, especially in the process of acquiring professional competencies during training in higher education institutions.*

*Occupational health and safety plays an important role as a social factor, because no matter how important production results are, they cannot compensate a person for lost health, let alone life. Thus, in today's conditions, the labor protection management system should be based not only on measures by the state, but also on the interest of the subjects of labor relations in maintaining the proper physical condition of the employee, which is inextricably linked to the economic and social well-being of both the employer and hired workers.*

*Protection of health, life, housing, workplace, economic and social well-being, environment are the main aspects of a safe human existence. No system or operation guarantees absolute safety, therefore we do not have one hundred percent safety, but we try, as far as possible, to get closer to this goal. Especially after the full-scale invasion of Russia into our country, the problem of forming a safe educational environment has gained special attention and importance.*

*The creation of normal and non-harmful working conditions at all workplaces of the hotel and restaurant industry is an important component for the maximum and high-quality labor efficiency of specialists, and therefore their working capacity and the results of their work are determined by many interrelated factors, among which occupational safety is one of the first places.*

**Keywords:** *Safe educational environment, Occupational safety; professional competencies; non-harmful working conditions, hotel and restaurant business, ICT.*

DOI <https://doi.org/10.31392/NZ-udu-158.2024.19>

УДК 004.9:371.3

**Уманець С. А., Алексєєва Г. М.,  
Кравченко Н. В., Овсянніков О. С.**

## **РЕАЛІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПІДХОДУ У НАВЧАННІ МАТЕМАТИКИ В 6 КЛАСІ**

*У статті висвітлено теоретичні засади та практичні аспекти реалізації технологічного підходу у навчанні математики учнів 6 класу. Розглянуто переваги використання сучасних педагогічних технологій, включаючи інструменти Geogebra, OnlineMSchool та інтерактивні мультимедійні засоби, які сприяють формуванню математичної компетентності, пізнавальної активності та критичного мислення школярів. На основі авторських розробок представлено приклади інтеграції комп'ютерних технологій у структуру уроків, що дозволяють урізноманітнити форми подання матеріалу, зробити його більш доступним для учнів із різними рівнями підготовки та навчальних можливостей. У роботі наведено три приклади авторських уроків: «Розв'язання геометричних задач з використанням графічних калькуляторів», «Розв'язання рівнянь з використанням комп'ютерних технологій» та «Дроби та їх застосування з використанням комп'ютерних технологій». Уроки демонструють ефективність використання графічних калькуляторів, онлайн-інструментів та*