

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**



**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ  
ОСВІТИ**

**Збірник  
матеріалів VI Всеукраїнської  
науково-методичної конференції**



**10-12 квітня 2024 року  
м. Одеса**

*Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-методичної конференції  
«Забезпечення якості вищої освіти», 10-12 квітня 2024 р.*

**УДК 378 (063)  
О-40**

**О-40** Забезпечення якості вищої освіти: матеріали VI Всеукраїнської науково-методичної конференції (10-12 квітня 2024 р). – Одеса: ОНТУ, 2024. – 594 с.

Збірник містить матеріали пленарних доповідей, доповідей про сучасні аспекти та методології вдосконалення системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності у період воєнного стану (секція 1), технології та методологічні особливості забезпечення якісного навчання в умовах воєнного стану (секція 2), підходи до формування кадрового потенціалу науково-педагогічних та педагогічних працівників в умовах воєнного стану (секція 3) та фахову передвищу освіту у період воєнного стану як складову механізму забезпечення якості вищої освіти (секція 4).

Відповідальність за достовірність інформації несуть автори тез доповідей. Матеріали друкуються мовою оригіналу. Передрукування матеріалів збірника дозволяється лише за згодою організаційного комітету. Ліцензія СС-ВУ- 2024.

**УДК 37**

**© Одеський національний технологічний  
університет, 2024**

**ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ**

УДК 378.4.014.6:005.336.3:[004:621.397.122]

**УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕТОДИЧНОГО  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ****Сгоров Б.В.****Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Реформування вищої школи України на сучасному етапі потребує інноваційних технологій навчання [1] та високоефективного навчально-методичного забезпечення [2], що гарантує високу якість вищої освіти.

Широке запровадження дистанційного навчання в останні п'ять років стало одним із визначальних трендів розвитку технологій і відповідного методичного забезпечення вищої освіти [3]. До таких викликів можна віднести також широкомасштабну цифровізацію [4], зростання ролі візуалізації освітнього контенту [5], реалізацію можливостей біг-дата і штучного інтелекту [6], віртуалізацію управління технологічними процесами [7], а також необхідність створення та використання професійних інформаційних середовищ [8] для сприяння трансферу технологій у прикладну сферу [9].

Науково-методичне забезпечення набуло нового змісту і статусу мультиплатформної платформи [10], хоча технології навчання і змістовний матеріал залишаються нерозривними складовими успішної моделі розвитку вищої освіти. Такий статус потребував змін у всіх процесах супроводу. Так, в Одеському національному технологічному університеті було удосконалено програмний продукт Moodle, що створило можливості для розміщення різних методичних матеріалів, у тому числі і відеолекцій.

Коли ми три роки тому приступали до відеозапису своїх лекцій то бачили як мету створення можливості доступу до лекцій улюблений момент доби, тижня тих здобувачів вищої освіти, які з поважних причин пропустили ту, чи іншу лекцію. Сьогодні ставлення до таких матеріалів змінилося. Відеолекції сьогодні є тим постійним ресурсом, до якого можна звертатися не тільки тим студентам, які їх пропустили, але усім, хто ще раз бажає прослухати лекцію. Виникла ідея створення відеопідручників. Свого часу (з 2012 року) ми створювали і розміщували у електронному доступі презентації лекцій, потім почали створювати електронні підручники і ось настала черга створювати відеопідручники.

Віртуалізація управління технологічними процесами на деякий час випередила запровадження дистанційних методів навчання. Але так було завжди: промисловість ставила перед ЗВО задачі, а університети намагалися їх вирішити. Тому сьогодні ми розглядаємо трансформацію віртуалізації окремих лабораторних робіт і практичних напрацювань в тренінги для представників промисловості. У всіх цих процесах провідну роль відіграє

візуалізація освітнього контенту. Сьогодні в нашому університеті створені презентації за всіма дисциплінами, відеолекції ще не сягнули 50% охоплення, а вже слід ставити перед собою нові задачі – підвищення якості освітнього процесу через інтенсифікацію та підвищення ефективності візуалізації освітнього контенту.

### **Література**

1. Активізація навчального процесу у сучасній вищій школі: Метод. огляд/ Уклад. Л.А. Якимова. – К.: ДП «Вид. дім «Персонал», 2010: 3-5.
2. Natalia Kliasen, Yuriy Zavalevs'kyu// The role of scientific and methodological support for the professional development of teachers in the context of reforming basic secondary education// Problems of Education.: No. 2(99) (2023): 251-270.
3. Kalmuratova K.R., Turumbetova Z.Y. Electronic and distance learning technologies in higher education// International Journal of Pedagogics, 2023, Vol.3, №1: 14-18.
4. Martynenko S. The impact of digitalization on modeling the educational space of a higher education institution// Continuing Professional Education Theory and Practice, 77(4): 88-96.
5. Usefulness of Information Visualizations Based on Educational Data// A.M.Tervakari, K. Silius, J.Koro, J.Paukkeri, O. Pirtilä// Intelligent Information Systems Laboratory, Department of Mathematics Tampere University of Technology Tampere// 2014 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON), Finland, 2014: 142-151.
6. Ben Williamson. The hidden architecture of higher education: building a big data infrastructure for the ‘smarter university// International Journal of Educational Technology in Higher Education, 2018, 15: 2-26.
7. Overby E. Process Virtualization Theory and the Impact of Information Technology// Organization Science/ Vol. 19, No. 2, March–April 2008: 277–291.
8. Kimberly A.L. and J.W. Pellegrino// Professional Development in Integrating Technology Into Teaching and Learning: Knowns, Unknowns, and Ways to Pursue Better Questions and Answers/ Review of Educational Research December 2007, Vol. 77, No. 4: 575–614.
9. Pfleeger S.L. Understanding and improving technology transfer in software engineering// Journal of Systems and Software/ Volume 47, Issues 2–3, 1 July 1999: 111-124.
10. Harasim L. Shift happens: online education as a new paradigm in learning// The Internet and Higher Education/ Volume 3, Issues 1–2, 1st Quarter–2nd Quarter 2000: 41-61.

УДК 378.124

**ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЛОКАЛЬНОГО МОНІТОРИНГУ  
ОСВІТНІХ ПРОГРАМ****О.В. Подобій, І.В. Житнецький****Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна**

**Постановка проблеми.** Фактором стабільного розвитку будь-якої країни вважається освіта. Якість вищої освіти відіграє ключову роль у формуванні єдиного Європейського простору вищої освіти, що робить її визначальною в освітній політиці нашої держави. Якість освіти визначається не тільки кількістю знань, а й параметрами особистісного, світоглядного, громадянського розвитку, питання якості освітнього процесу розглядається з точки зору загальнолюдських і суспільних цінностей освіти. Саме ці фактори визначають проблему управління якістю освіти у закладі вищої освіти. В умовах воєнного стану організація та проведення моніторингу є особливо актуальною складовою управління якістю освіти.

**Основна мета виступу.** Метою дослідження був аналіз сучасних підходів організації локального моніторингу освітніх програм в умовах воєнного стану та актуальності використання інструментів внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти, а також створення інформаційних умов для формування загального уявлення про стан освітнього процесу, його якісні та кількісні зміни.

**Виклад основного матеріалу.** Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» система внутрішнього забезпечення якості передбачає здійснення процедур моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм, що дозволяє вчасно реагувати на сучасні вимоги та виклики. Також Стандарт ESG 2015 передбачає поточний моніторинг і періодичний перегляд програм, як ключові вимоги до формування та забезпечення належної якості освітніх програм та можливості поліпшення їх якості.

Моніторинг в освіті розподіляють за призначенням на інформаційний та управлінський. Сутність інформаційного моніторингу полягає у збиранні необхідної інформації, її систематизації, а також поширенні інформації про об'єкт, проте він не передбачає проведення спеціального обстеження на етапі збору інформації. Управлінський моніторинг передбачає збирання, узагальнення інформації за певними показниками з метою визначення конкретної освітньої проблеми та відпрацювання відповідних рекомендацій щодо формування політики та прийняття необхідних управлінських рішень.

За своєю внутрішньою структурою моніторинг поєднує три важливі компоненти управління: аналіз, оцінка та прогнозування процесів в освіті; набір методик відстеження процесів в освіті; збір та обробка інформації з метою підготовки рекомендацій щодо розвитку досліджуваних процесів та внесення необхідних змін. В університеті неможливо організувати моніторинг без належного функціонування всіх цих напрямків діяльності.

Моніторинг якості освіти у закладі вищої освіти забезпечує постійне оновлення та поповнення інформаційної системи на основі постійного моніторингу стану та динаміки розвитку основних елементів якості освіти. На основі аналізу зібраної інформації, дотримуючись набору визначених критеріїв, здійснюється прогнозування подальшого розвитку досліджуваного процесу для прийняття управлінських рішень щодо виправлення небажаних дисбалансів.

У закладі вищої освіти можемо визначити основні завдання моніторингу якості освіти: 1) розроблення набору індикаторів, які дають загальну картину стану освітнього процесу, його якісних та кількісних змін; 2) систематизація інформації про стан і розвиток навчального процесу у закладі вищої освіти; 3) постійне візуальне подання інформації про процеси, що відбуваються в університеті; 4) аналіз, прогнозування стану та розвитку освітнього процесу, надання інформації щодо розробки управлінських рішень.

Слід зазначити, що одним із завдань моніторингу є попередження про різноманітні недоліки та небезпеки для ефективного функціонування освітніх програм. Причому він не тільки виражає факт появи змін, що становлять небезпеку, але й попереджає про ситуацію, перш ніж вона стане незворотною. Це створює можливість запобігти або мінімізувати розвиток потенційно деструктивних подій.

Управління освітнім процесом у закладах вищої освіти базується на знанні того, як протікає освітній процес. Це можна реалізувати через систему локального моніторингу. Це постійний моніторинг ходу освітнього процесу з метою виявлення та оцінки проміжних результатів і факторів, а також прийняття рішень щодо регулювання та модифікації освітнього процесу.

На підставі особливостей локального моніторингу освітніх програм, його місця у внутрішній системі забезпечення якості вищої освіти можемо визначити основні його напрямки: 1) моніторинг особливостей освітніх програм; 2) моніторинг ресурсів забезпечення освітнього процесу освітніх програм (кадрове, інформаційне, навчально-методичне, матеріально-технічне, фінансове); 3) моніторинг результатів зовнішнього оцінювання освітніх програм.

Нормативні документи університету визначають періодичність проведення локального моніторингу та формують вимоги до його проведення із врахуванням основних індикаторів, що особливо важливо на сучасному етапі з метою забезпечення якості освітніх програм та пошуку шляхів їх удосконалення. Внутрішній моніторинг, як правило, здійснюється як самоаналіз, самооцінювання на рівні університету. Результати локального моніторингу освітніх програм є основою для прийняття подальшого рішення про можливість функціонування освітньої програми.

Моніторинг здійснюється на різних рівнях: кафедри; інституту/факультету; університету.

Здобувачі вищої освіти залучені до активної участі в усіх видах діяльності і процесах внутрішньої системи забезпечення якості освіти (далі - ВСЗЯО), що реалізується через соціологічні опитування здобувачів (якість викладання освітніх компонент, якість та задоволеність освітньої програми).

На рівні кафедри здійснюється контроль виконання вимог якісної організації освітньої діяльності та дотримання академічної доброчесності, гаранті освіти програм здійснюють локальний моніторинг освітніх програм, формують SWOT-аналіз та порівняльну таблицю змін до освітньої програми; викладачі проводять моніторинг компетентностей та досяжності програмних результатів навчання здобувачів вищої освіти. При проведенні локального моніторингу враховуються результати опитування та випускників освітньої програми та роботодавців.

SWOT-аналіз за освітньою програмою передбачає визначення сильних та слабких сторін освітньої програми, перспектив розвитку, загроз та ризиків при її реалізації.

Навчально-науковий інститут/Факультет (директор/декан, заступники директора/декана, вчена рада інституту та науково-методична комісія) планує та контролює якість вищої освіти за спеціальностями, здійснює моніторинг освітніх програм, навчальних планів, робочих програм навчальних дисциплін; формує узагальнений SWOT-аналіз на рівні структурного підрозділу.

Центр моніторингу якості та координації освітньої діяльності університету контролює процедури зовнішнього забезпечення якості вищої освіти – ліцензування спеціальностей та акредитація освітніх програм; опрацьовує узагальнений SWOT-аналіз факультету/інституту; формує аналітичні матеріали для розгляду Науково-методичною радою університету.

Вчена рада університету забезпечує постійне покращення здатності виконувати вимоги усіх зацікавлених сторін (стейкхолдерів) до якості вищої освіти за всіма освітніми програмами. На підставі проведеного локального моніторингу освітніх програм формується план заходів ВСЗЯО, що передбачає поширення сильних сторін освітніх програм на загальноуніверситетському рівні та усунення їх слабких сторін.

**Висновки.** Враховуючи вищезазначене, проведення локального моніторингу освітніх програм в умовах воєнного стану дозволяє визначити ефективні управлінські рішення для перегляду та удосконалення освітньої програми, забезпечити належну якість освіти та ефективне функціонування освітнього процесу на різних рівнях вищої освіти. Якісні освітні програми забезпечують конкурентну спроможність на ринку освітніх послуг та ефективне їх функціонування в закладі вищої освіти.

## **Література**

1. Попова О. В. Моніторинг якості освіти в сучасних ЗВО / О. В. Попова, А. О. Денисенко, С. О. Васильєва // Теорія та методика навчання та виховання. – Харків, 2021. № 51, с. 133–145.

2. Осередчук О. Функції моніторингу якості вищої освіти // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології, 2021, № 8 (112), с.149-158

3. Моніторинг та оцінювання якості освіти: навчально-методичний посібник до курсу / авт.-упоряд. І.В. Єгорова. Івано-Франківськ, 2021. 141 с.

**УДК 378.4.014:[378.4.091.212:159.95-051]**

## **ВПЛИВ МОБІНГУ НА ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ ДІЯЛЬНОСТІ ЗВО**

**К.Б. Козак, М.А. Кашкано**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Регулювання норм і правил ділової поведінки у закладах вищої освіти сприяє створенню академічного середовища, яке базується на принципах корпоративної соціальної відповідальності, національних та міжнародних етичних стандартах, а також відповідає європейській економічній та соціальній інтеграції. Зазвичай етичний кодекс ЗВО містить норми поведінки членів академічної спільноти та регламенту реакції цієї спільноти на випадки порушення згаданих норм. «Етична поведінка учасників освітнього процесу» – документ Ради Європи [1], що узагальнює міжнародні етичні норми та принципи у вищій освіті, у подальшому може стати підґрунтям для формування відповідного етичного кодексу в сфері освіти України.

Ефективний менеджмент ЗВО можливий за умови реалізації моральних та етичних принципів, що формує у тому числі здоровий морально-психологічний клімат. На стан морально-психологічного клімату в свою чергу впливає характер і способи вирішення організаційних конфліктів (трудових спорів), які виникають в середовищі ЗВО. Статус науково-педагогічних колективів, стабільність їхньої структури та стану, в тому числі морального клімату, в значній мірі залежать від того, які традиції та етичні норми використовуються в цих середовищах, а також від стилю керівництва.

Так, важливо зазначити, що одним із різновидів психологічного тиску (насилля) в трудових колективах є мобінг, що став поширеним явищем у світі. Мобінг може проявлятися у вигляді психологічного та/або економічного тиску. Згідно із статистичними даними [2] у країнах Західної Європи мобінг відчують 51 % працівників, при цьому у державних структурах цей показник вищий і становить 55-65 %. В Україні відсутні офіційні статистичні дані стосовно випадків мобінгу в трудових колективах підприємств, установ та організацій. Тим не менш, проблема психологічного та/або економічного тиску (насилля) на робочих місцях в нашій країні також є актуальною.

Мобінг як науковий термін уперше введено К. Лоренцем у 1958 році. Широкої популярності «мобінг» за кордоном отримав у 60-ті роки ХХ століття після публікацій шведського лікаря Гайнеманна. Учений Х. Лейман структурував своє визначення у вигляді анкети, до якої включив 45 мобінг-дій. За даними ученого мобінг наявний, коли хоча б раз на тиждень жертва



відчуває утиск у будь-якій формі протягом 6 місяців і більше [3]. Інструменти мобінгу – це: ізоляція, необґрунтована критика, поширення пліток, висміювання, моральний тиск тощо. За результатами досліджень вище згаданого шведського психолога Х. Леймана, у сфері освіти мобінг зустрічається частіше, ніж в інших сферах професійної діяльності. Тенденції та розповсюдженість мобінгу у науково-педагогічних колективах закладів освіти пов'язані із загостренням конкурентної боротьби між членами колективу, зокрема в процесі внутрішнього чи зовнішнього реформування вишів. Якщо в трудовому колективі існує проблема мобінгу, це свідчить про серйозні недоліки в системі управління персоналом та адміністративному менеджменті в цілому.

Основні причини мобінгу як явища в колективі, зокрема ЗВО, полягають у розподілі статусів у робочому середовищі, загальній культурі та моральності, реакціях у спілкуванні, успадкованих інстинктах, вікових особливостях розвитку тощо [4]. Серед інших важливих передумов появи мобінгу можна виділити недоліки в організації праці, зміну керівництва, плінність кадрів, відсутність прозорої системи кадрового просування та перспектив кар'єрного зростання членів колективу.

Мобінг має негативні наслідки як для об'єктів (жертв), так і для його ініціаторів, в результаті чого самі ініціатори знаходяться в стресовому та депресивному стані. Негативні ситуації та неетична атмосфера в колективі, які з'являються внаслідок мобінгу, посилюють кадрові та комунікаційні проблеми в структурах і підрозділах ЗВО, суттєво знижуючи ефективність виконання функціональних обов'язків відповідних членів академічної спільноти. Вплив мобінгу на основні показники діяльності ЗВО має суттєве значення і відображається на роботі колективу в цілому. Серед негативних наслідків такі, рис.1.

Одним з найбільш вагомих наслідків мобінгу є зниження рівня професійності в основних сферах роботи колективу ЗВО: адміністративній та/або науково-педагогічній. Така тенденція призводить до втрати закладом освіти конкурентних переваг та зниження рейтингових показників, що забезпечують ефективне формування контингенту здобувачів, довіру стейкхолдерів та бізнесу, зупиняє стабільний розвиток та інновації закладів.

Аналіз міжнародного та вітчизняного досвіду підтверджує, що проблема мобінгу є достатньо складною для подолання, оскільки в більшості випадків є достатньо прихованою, що пояснюється стереотипними соціальними установками суспільства. Міжнародний досвід демонструє, що законодавча база сприяє упередженню та подоланню такого явища, про що свідчить Директива Європейського Союзу № 2000/78/ЄС, яка встановлює рівність поводження у сфері праці та зайнятості.

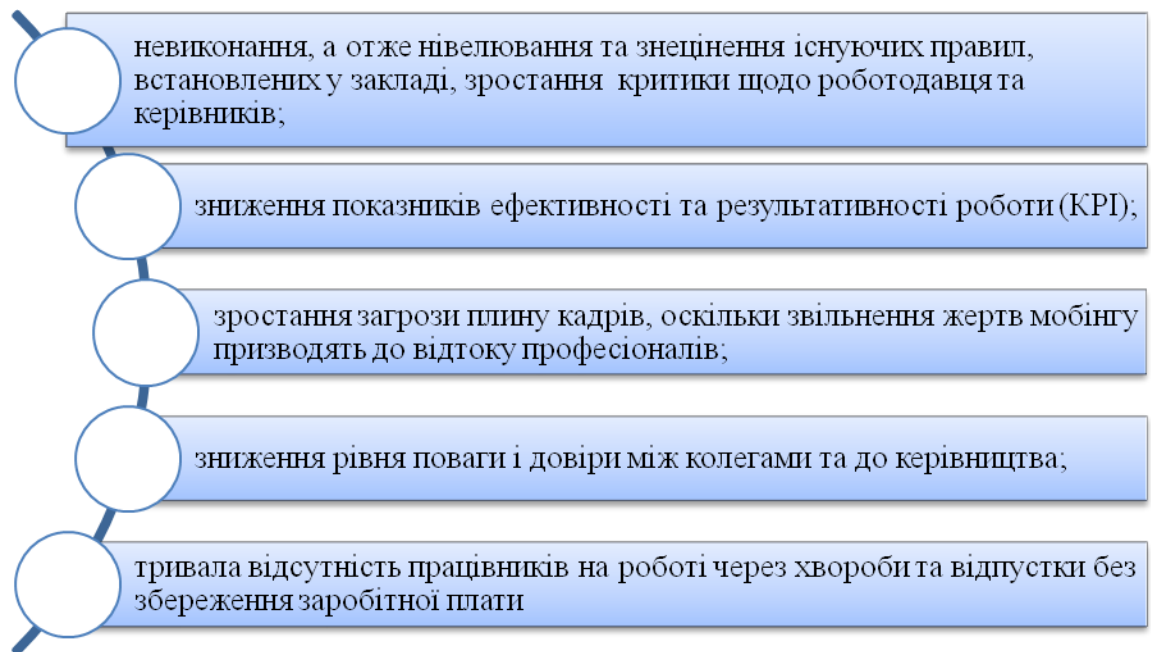


Рис.1. Негативні наслідки мобінгу

В українському законодавстві важливою складовою в упередженні мобінгу стало набуття чинності Закону України від 16.11.2022 р. N 2759-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо запобігання та протидії мобінгу (цькуванню)» та Закону України від 01.12.2022 № 2806-IX «Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо запобігання та протидії мобінгу (цькуванню)». Тепер Україна приєдналася до низки інших європейських країн (Швеція, Данія, Німеччина, Норвегія, Італія, Польща, Франція, Великобританія), де мобінг на роботі заборонено на законодавчому рівні. Характерним для цих законів є те, що відповідальність за мобінг на робочих місцях несе насамперед керівництво закладу чи установи.

Отже, пріоритетним завданням керівників ЗВО має стати створення здорової та продуктивної атмосфери в колективах, організація робочих процесів таким чином, щоб упередити мобінг або ж припинити його під час виникнення перших проявів. В інших випадках знижується ефективність управління персоналом, відбувається порушення законодавства та зниження ділової репутації через втрати перспективних та цінних працівників, оскільки ч.3 ст.38 КЗпП дозволяє таким співробітникам розірвати трудові договори за власним бажанням, або ж отримати відповідну компенсацію, враховуючи ст. 173<sup>5</sup> КУпАП. Таким чином, мобінг – це негативний фактор впливу на показники діяльності ЗВО та для його усунення доцільно використовувати інструменти світового досвіду, користуючись власним досвідом управління та аналізуючи специфіку розвитку колективу, з дотриманням всіх норм чинного законодавства.

**Список літератури**

1. Документ Ради Європи «Етична поведінка учасників освітнього процесу»  
<https://rm.coe.int/CoERMPublicCommonSearchServices/DisplayDCTMContent?documentId=0900001680692398> (дата звернення 14.03.2024 р.)
2. Duffy Maureen and Len Sperry. *The Emergence of the Study of Mobbing: Causes, Consequences and Solutions* (2012; online edn, Oxford Academic, 24 May 2012).
3. Leymann Heinz [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.mobbingportal.com/leymanh.html>. (дата звернення 15.03.2024 р.)
4. Качмар О. В. Мобінг як різновид психологічного насильства в трудовому колективі. Актуальні проблеми філософії та соціології, - 2016. - Вип. 14. - С. 58-61.

**УДК 378.018.43:614.46****РЕПРЕЗЕНТАЦІЯ ГУМАНІТАРНИХ СКЛАДОВИХ  
У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ****О.І. Філіпенко****Одеський національний технологічний університет, м.Одеса, Україна**

Для розвитку демократичного суспільства, актуалізації його базових цінностей, піднесення на вищий щабель економічних, соціальних, політичних, культурних і моральних властивостей, а відтак формування нових життєвих пріоритетів у розвитку особистості» необхідною умовою є якісна вища освіта, основний зміст якої, «визначається стандартами вищої освіти нового покоління, які базуються на компетентнісному підході» [4].

Одними з важливих компонентів освітньої моделі є гуманітарні складові, які охоплюють обов'язкові компоненти, вибіркові компоненти та позааудиторні форми роботи. Саме гуманітарні дисципліни є засобом гуманітаризації української освіти. Адже гуманітаризація комплексно поєднує соціально-економічні, технічні, гуманітарні навчальні дисципліни; об'єднує навчання та виховання; допомагає формувати у майбутнього фахівця національну свідомість, систему мислення та комунікативні навички спілкування державною та іноземними мовами, ознайомлення зі світовою та українською національно-культурною спадщиною.

Під час воєнного стану навчання здобувачів вищої освіти ускладнюється такими аспектами: перебування на територіях ведення бойових дій, тимчасово окупованих територіях; відсутність інтернет-покриття, технічних засобів; неможливість офлайн-спілкування. Зазначені вище аспекти розглядають дефініцію «людина – ситуація», на жаль, в негативному ракурсі: недостатня мотивація здобувачів; відсутність самодисципліни у студентів.

Воєнне сьогодення коригує освітній процес у закладах вищої освіти в багатьох аспектах: дистанційне навчання, переривання навчання під час сигналу «Повітряна тривога» або інших сигналів сповіщення, психосоціальний стрес у студентів. Перед науково-педагогічними працівниками університетів постає важливе питання про впровадження методик викладання освітніх компонентів, які адаптовано під сувору реальність з урахуванням усіх програмних компетентностей. Кожна освітньо-професійна програма, науково-професійна програма (ступеня бакалавра, магістра, доктора філософії) передбачає обов'язкові компоненти та вибіркові гуманітарного профілю. Дотримуючись Закону України «Про вищу освіту», де зазначено, що основними видами навчальних занять у закладах вищої освіти є «лекція, практичне, лабораторне, семінарське, індивідуальне заняття, консультація...», під час воєнного стану доцільно активізувати процес апробації нових активних видів занять, які забезпечуть якісну навчально-пізнавальну діяльність здобувачів вищої освіти.

Окрім *традиційних лекцій*, під час якої «студент є лише споживачем готової інформації» [1; 43], можна використати лекцію-пресконференцію. Наприклад, було оголошено тему лекції «Види і жанри публічних виступів» (обов'язковий освітній компонент «Українська мова за професійним спрямуванням», ступінь «бакалавр»), запропоновано студентам сформулювати запитання, які допомогли б їм у підготовці до публічного виступу. Незвичайний формат був несподіваним для студентів і одночасно продуктивним для відпрацювання комунікативних ситуацій.

*Проблемну лекцію* можна репрезентувати у групах з більш високим рівнем пізнавальної діяльності: викладач формує проблему, пропонує спільно знайти шляхи її вирішення (обов'язковий освітній компонент «Професійно-наукова мова», ступінь «магістр»).

Варто звернути увагу на використання *лекції із заздалегідь запланованими помилками*, яка «має на меті стимулювання студентів... до постійного контролю пропонованої інформації (пошук помилки: змістової, методологічної, методичної, орфографічної)» [2: 22], але лекційний матеріал повинен обов'язково пов'язаний з попередньою темою.

Доречно практикувати *бінарні лекції*, на яких моделюється обговорення теоретичних і практичних питань двома викладачами та студентами. Наприклад, тема «Порівняльна типологія фразеологізмів української та французької мов» (обов'язковий освітній компонент «Фразеологія української мови», ступінь «бакалавр»), було представлено викладачами української та французької філології та студентами-філологами, яку стажувалися у Франції.

Досвід участі в таких лекціях, які ще називають «нетрадиційними» дає можливість викладачу і студентам не тільки «сформувати систематизовані засади наукових знань із навчальної дисципліни, розкрити стан і перспективи прогресу в конкретній галузі науки і техніки, сконцентрувати увагу на найскладніших... питаннях» [2;12], для гуманітарних компонентів це

відпрацьовування мовленнєвої діяльності в різних умовах спілкування, а й залучити студентів до освітнього процесу як співавторів-учасників лекції та розвивати навички роботи в команді. Водночас це сприяє психосоціальній адаптації студентів під час воєнного стану, адже модель психологічної стійкості краще спрацьовує під час «нетрадиційних» лекцій, де спрацьовує психологічна установка «я в колективі, будь-яка загроза для мене є мінімальною».

Варті нашої уваги і вибірккові навчальні дисципліни, які, як зазначено в «Положенні про організацію освітнього процесу» ОНТУ, дають змогу здобувачам: «поглибити знання та здобути додаткові компетентності в межах спеціальності або споріднених спеціальностей і галузей знань; ознайомитись із сучасним рівнем наукових досліджень інших галузей знань та розширити або поглибити результати навчання за загальними компетентностями». [3].

Під час воєнного часу вибірккові освітні компоненти гуманітарного спрямування, скажімо, «Українська та зарубіжна культура», «Культурна і гастрономічна спадщина України та регіону» (ступінь «бакалавр») є визначальними чинниками у формуванні студентів національно свідомої особистості, яка знає історію, культуру свого народу, має українську ідентичність.

Під час воєнного стану Міністерством освіти і науки України було прийнято наказ про методичні рекомендації щодо забезпечення якісного вивчення та використання англійської мови та інших іноземних мов у закладах вищої освіти України (наказ №898 від 25.07.2023 р.), в яких зазначено про забезпечення «завершеного формування у студентів потреби вивчення англійської мови з оволодінням нею як засобом спілкування, пізнання, самореалізації та соціальної адаптації в полікультурному світі на основі усвідомлення важливості вивчення іноземних мов... як засобу спілкування і пізнання в сучасному світі, підвищення своєї конкурентоспроможності під час економічної та соціальної євроінтеграції» [6].

«Іноземна мова», «Іноземна мова професійного спрямування», «Іноземна мова за фахом», «Іноземна мова професійних комунікацій», Перша іноземна мова (французька), «Іноземна мова та академічне письмо», «Ділова та професійна мова», «Професійно-наукова іноземна мова», «Професійна іноземна мова для маркетологів», «Третя іноземна мова (польська)» – це освітні компоненти освітньо-професійних та освітньо-наукових програм в Одеському національному технологічному університеті. Їхнє викладання побудовано на основах комунікативного та діяльнісного підходів, які стали підґрунтям для ефективного засвоєння іноземної мови у воєнний час.

Комунікативний підхід передбачає «поєднання свідомих і підсвідомих компонентів у процесі навчання іноземних мов, тобто засвоєння правил оперування іншомовними моделями відбувається одночасно з оволодінням їхньою комунікативно-мовленнєвою функцією» [7].

Діяльнісний підхід в освіті — спрямованість освітнього процесу на розвиток ключових компетентностей і наскрізних умінь особистості, застосування теоретичних знань на практиці, формування здібностей до самоосвіти і командної роботи, успішну інтеграцію в соціум і професійну самореалізацію.

Керуючись зазначеними підходами у виченні іноземної мови, все ж таки зазначаємо про певні зміни в критеріях роботи зі студентами, в якому більше уваги надається комунікативного вступу до заняття, зазвичай це психологічна підтримка студентів, яка передбачає розвантаження напруження та позитивних настанов; мотивація, в якій викладач буде надавати максимальну підтримку під час виконання завдань.

Основна частина заняття з іноземних мов має свою структуру: граматику, лексику, розвиток продуктивних навичок (мовлення та письма), а також рецептивних (аудіювання та читання). Важливо також розуміти, що процес викладання може призупинитися в будь-який момент через технічні проблеми або сигнали сповіщення про небезпеку, тому для самостійного опрацювання у викладача підготовлено завдання зі збереженням структури заняття, але підлаштовано під самостійне опрацювання тієї чи іншої теми.

У структурних компонентах занять з іноземних мов на сьогоднішній день спостерігаємо нововведення. Наприклад, у мовленні: нова лексика (військова, про тимчасово переміщених осіб, робота волонтерів, питання особистої безпеки, правила під час пересування у місті та за його межами, перебування в сховищах, дотримання правил комендантської години). У такому структурному компоненті як письмо, окрім програмних завдань, викладач може запропонувати студентам творчі завдання культурологічної спрямованості, для зменшення психосоціального стресу здобувачів.

Для забезпечення якості у процесі вивчення іноземної мови залишається актуальним використання зовнішніх (Moodle) та внутрішніх (Duolingo Macmillan Education Everywhere) платформ. В ОНТУ результативно себе зарекомендувала система Moodle, яка дозволяє розмістити всі необхідні навчальні матеріали, забезпечити зворотній зв'язок, здійснити тестування.

Багато міжнародних сервісів запропонували безкоштовні курси для українців, які за рівнем підходять для здобувачів вищої освіти. Насамперед, це онлайн-платформа Кембриджського університету Eprover для вивчення англійської мови стала доступною для українських університетів, її запуск - частина підтримки Кембриджу, яку він надає від початку російської повномасштабної агресії, повідомляє Міністерство освіти і науки України.

Слід зазначити про нерозривність навчального та виховного процесів у закладах вищої освіти. В умовах війни пріоритетними стають психолого-педагогічні аспекти формування особистості студента не тільки як здобувача вищої освіти, а й як громадянина України. Тому важливе значення набуває формування у здобувачів національної свідомості, громадянської відповідальності, любові до рідної землі, її історії, мови, культури, традицій

саме у національно-патріотичному вихованні. Гуманітарні складові проявляються в цьому напрямі в обох аспектах: науково-навчальному та виховному.

Науково-навчальний аспект: наукові гуртки, наукові семінари, спеціальні курси з різних мов, всеукраїнські та міжнародні олімпіади, конкурси мовно-літературного спрямування.

Виховний аспект: патріотичні заходи, тематичні семінари, бесіди про знаних особистостей України, про історію, культуру українського народу, творчі конкурси гуманітарного спрямування

Завдяки фундаментальності наукового та виховного аспектів в навчально-виховному процесі посилюється роль дисциплін гуманітарного циклу.

Отже, бачимо, що воєнний стан вніс корективи в репрезентації гуманітарних складових у навчально-виховного процесу ЗВО:

- застосування психологічних засад для усунення психосоціального стресу студентів;
- вдосконалення інноваційних методик викладання гуманітарних дисциплін;
- позитивне сприяння міжнародних сервісів та онлайн-платформ;
- фундаментальність наукового та виховного аспектів в навчально-виховному процесі.

### **Список літератури**

1. Каплінський В.В. Методика викладання у вищій школі: Навчальний посібник. Вінниця: ТОВ «Ніланд ЛТД». 2015. 224 с.
2. Мачинська Н.І., Стельмах С.С. Сучасні форми організації навчального процесу у вищій школі: навчально-методичний посібник / Н.І. Мачинська, С.С. Стельмах. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2012. 180 с.
3. Положення про організацію освітнього процесу. <https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/Provision-educat-process-ONUT.pdf>
4. Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text>
5. Шум О.В. Альтернативні засоби вивчення іноземних мов під час воєнного стану / Мовна освіта фахівця: сучасні виклики та тенденції: матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції (23 лютого 2023 року). Харків: Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого. С. 288-291.
6. <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/64c/20b/aae/64c20baaec4b3448883937.pdf>
7. <https://www.slideshare.net/bymbarishka/dijalnisnyj>

**УДК 005.7****ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У  
ПОЛЬСЬКИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ****Ярьоменко С. Г.****Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми.** Трансформація системи вищої освіти в Україні пов'язана із соціально-економічними змінами в економіці, суспільстві, технологічного прогресу та способу використання та передавання інформації, в тому числі, навчальної, наукової, методичної [1]. Важливого значення набуває модернізація освітнього процесу, використання теоретичних та практичних напрацювань для підготовки майбутніх фахівців [2]. Залучення досвіду країн ЄС, упровадження в освітній процес вдалих підходів є важливим для удосконалення принципів організації освітнього процесу у закладах вищої освіти в Україні, модернізації змісту, наближення до запитів ринку праці [3, 4].

**Основна мета виступу** – проаналізувати особливості організації освітнього процесу на прикладі одного із закладів вищої освіти в Польщі, виявити відмінності в управлінні та можливість залучення досвіду для модернізації освітнього процесу для закладів вищої освіти в Україні.

**Виклад основного матеріалу.** Польська система освіти пройшла процес трансформації від зміни соціалістичного уряду у 1990 р. до етапу вступу до ЄС. Крім цього, трансформація системи освіти відбувалась і після набуття членства у ЄС. У 2018 році вища освіта в Польщі знову пройшла етап трансформації, зближення з положеннями та формою організації освітнього процесу до країн ЄС-15 («стара Європа», Західна Європа) [5]. До 2020 року в Польщі упроваджувалась Стратегія розвитку вищої освіти, цілями якої були:

- різноманітність закладів вищої освіти та освітніх програм;
- відкритість ЗВО до суспільства та національного господарства;
- мобільність науково-освітніх кадрів та студентів;
- конкуренція у сфері вищої освіти;
- ефективність використання ресурсів ЗВО;
- відкритість діяльності ЗВО [6].

В цілому, дані цілі передбачали модернізацію інфраструктури ЗВО, зростання частки інноваційної економіки в Польщі завдяки оновленню змісту освіти, раціонального використання ресурсів (фінансові, майнові і т. д.) та доступ до джерел фінансування ЗВО завдяки національним програмам розвитку ЗВО та науки, а також до фондів ЄС [6].

Важливою новацією є оцінка наукової діяльності ЗВО та наукових інститутів Польської академії наук, яка впливає на якість освіти, мотивацію до покращення організації освітньої та наукової діяльності, є оцінка ЗВО, освітніх напрямків та викладачів [6]. Заклади, що мають категорію А+, А, В+,



мають право відкривати аспірантури, тоді як заклади категорії В є фактично спеціалізованими ЗВО без аспірантури та меншою часткою фінансування від Міністерства вищої освіти та науки Польщі. Заклади з категорією С можуть бути ліквідовані шляхом приєднання до сильнішого закладу.

Заклади вищої освіти Польщі мають значну автономію у організації освітньої діяльності. Спільним є трирівнева освіта (бакалавр, магістр або 6-річне навчання з рівнем магістра, докторські студії), що передбачає період навчання від жовтня до вересня академічного року. Усі освітні програми опираються на Польську рамку кваліфікацій, що передбачає відповідність змісту навчання до наданої кваліфікації. Дані аспекти мають бути узгоджені у відповідності до Інтегрованої системи кваліфікації [8].

Освітня програма складається з опису напрямку, загальної характеристики (кількість кредитів ЄКТС, наприклад), опису ефектів навчання, вмінь, соціальних компетенцій). Опис вмінь, компетенцій та ефектів навчання опирається на Польську рамку кваліфікацій 6-8 рівня та Розпорядження Міністерства вищої освіти та науки Польщі [9].

Кожен ЗВО може мати внутрішнє урегулювання в організації освітнього процесу. Познанський економічний університет передбачає організацію освітніх програм з двох профілів: загальноакадемічний та практичний. Усі освітні програми мають містити інформацію: форма навчання, кількість семестрів, кредитів ЄКТС, надання кваліфікації, ефекти навчання та зміст освітньої програми, способи верифікації освітніх досягнень. Основними формами верифікації таких досягнень є залік або екзамен у писемній формі. Передбачено також сесію для перескладання заліків та іспитів у термін після основної семестрової сесії [10].

Усі досягнення студентів оцінюються 6-бальною шкалою (від 2 до 5 з інтервалом у 0,5 балів), а їх досягнення у електронній формі доступні в електронному кабінеті студента або аспіранта USOS [10, 11].

Освітні програми передбачають план навчання з дисциплінами за кожним семестром, кількість кредитів ЄКТС, форму верифікації, блок дисциплін (А – обов'язкові, В – обов'язкові спеціалізовані, С – вибіркові). Для кожної дисципліни необхідно також додати в опис освітньої програми силабус. Силабус містить загальну характеристику, цілі навчання, ефекти навчання, які корелюють з ефектами навчання освітньої програми, зміст дисципліни з цілями та ефектами навчання, описом вимог вступних до вивчення, методів навчання та способу заліку. В силабусі міститься поділ кредитів за формами активності студентів, кількістю годин, а також пропонується (обов'язкова і додаткова) література [12].

Закінчення освітньої програми відбувається у формі дипломної праці для студентів рівня освіти бакалавра (загальноакадемічний, інженерний) та магістра, для аспірантів – подання до Ради з наукових досягнень готової дисертації.

**Висновки з дослідження і перспективи подальших розробок.** Освітній процес в ЗВО Польщі має значну подібність з організацією

освітнього процесу в Україні. Відмінністю є перехід до цифрових інструментів, які забезпечують пришвидшення документообігу. Система USOS використовується як для моніторингу оцінки студентів, так і для внутрішньої документації для відповідних адміністрацій ЗВО на рівня факультету або інституту. Як і в Україні, активно використовується moodle як платформа для матеріалів навчання: лекції, практичні завдання, додаткові матеріали, тестування тощо. Проте немає у розпорядженні Познанського економічного університету обов'язковості методичних матеріалів. Такі матеріали можуть бути у вигляді окремих матеріалів, які узгоджуються зі змістом силабусу, цілями та ефектами навчання даної дисципліни та освітньої програми.

### **Список використаної літератури**

1. Ажажа М. А. Державне регулювання процесу модернізації вищої освіти України в умовах глобалізації. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. № 19. С. 79–83. DOI: [10.32702/2306-6814.2018.19.79](https://doi.org/10.32702/2306-6814.2018.19.79)
2. Рогова Т. В. Наукові підходи до удосконалення й модернізації вищої освіти. *Педагогіка та психологія*, 52, 20–27, 2018. <https://doi.org/10.5281/zenodo.47900>
3. Гращенко І. С. Проблеми та перспективи інтеграції вищої освіти України в європейський освітній простір [Текст] / І. С. Гращенко, Р. В. Янковой // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну: матеріали V міжнар. наук.-практ. конф. "Ефективність організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку вищої освіти України", 2 жовтня 2015 р. - 2015. - Спец. вип.: Серія "Економічні науки". - С. 352-363. [https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/806/1/V90sp\\_P352-363.pdf](https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/806/1/V90sp_P352-363.pdf)
4. Антонюк, В. Інтеграція вищої освіти України в європейський освітній простір для розвитку людського капіталу [Текст] / Валентина Антонюк // Журнал європейської економіки. – 2021. – Т. 20, № 3. – С. 573-595. <https://jeej.wunu.edu.ua/index.php/ukjee/article/view/1554>.
5. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Dz. U. 2018 poz. 1668. <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20180001668/U/D20181668Lj.pdf>
6. Strategia rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce do 2020 roku. Ernst & Young, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową. 2010, 152 p. [https://cpp.amu.edu.pl/pdf/SSW2020\\_strategia.pdf](https://cpp.amu.edu.pl/pdf/SSW2020_strategia.pdf)
7. Ewaluacja działalności naukowej. RAD-on. <https://radon.nauka.gov.pl/dane/ewaluacja-dzialalnosci-naukowej>
8. Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji. Dz. U. 2016 poz. 64. <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20160000064/U/D20160064Lj.pdf>

9. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji. Dz. U. 2018 poz. 2218.

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20180002218/O/D20182218.pdf>

10. Regulamin studiów w Uniwersytecie Ekonomicznym w Poznaniu 2023/2024. Uchwała nr 29 (2022/2023).

<https://app.ue.poznan.pl/WAN/Home/Details/326d1ed8-d967-43b3-b81b-f561f4f3582d>

11. USOSweb Elektoniczne protokoły zaliczenia przedmiotów.

<https://usosweb.ue.poznan.pl/kontroler.php?action=news/default&panel=DOMYSLNY&file=instrukcje.html>

12. Sylabus UEP. <https://www.esylabus.ue.poznan.pl/pl/11/1/1/105>

## **СЕКЦІЯ 1**

### **СУЧАСНІ АСПЕКТИ ТА МЕТОДОЛОГІЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ**

УДК 378.4:[378.012:001.895]

**ОСНОВНІ ЗАСАДИ ЗМІН У ВИЩІЙ ОСВІТІ, ЯК РЕАКЦІЯ НА СУЧАСНІ ВИКЛИКИ**

**Л.В. Іванченкова**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Зміни в системі вищої освіти в сучасному світі викликані рядом факторів, які потребують уваги і реакції з боку усіх вищих навчальних закладів. Основні засади змін в у вищій освіті викликані адаптацією до швидкого темпу технологічного розвитку, демографічних змін, глобалізації, економічної нестабільності зміни вимог ринку праці, зростанням конкуренції між університетами, зміни у підходах до навчання та навчальних програм, а також збільшення ролі інтернаціоналізації та доступності освіти. У контексті цих викликів, вища освіта перебуває на перехресті, де потрібно приймати стратегічні рішення для адаптації до нових реалій.

По-перше, швидкий технологічний розвиток вимагає постійного оновлення навчальних програм і методів навчання. Університети повинні активно впроваджувати нові технології в навчальний процес, включаючи використання онлайн-курсів, відкритих освітніх ресурсів, віртуальних лабораторій та інших інноваційних методів. Зростання інтерактивності та

доступності навчального матеріалу через використання цифрових технологій дозволяє створити більш ефективні та гнучкі навчальні середовища.

По-друге, зміни на ринку праці вимагають від університетів змін у навчальних програмах, спрямованих на підготовку студентів до реальних вимог робочого світу. Це може означати більший акцент на практичний досвід, стажування, розвиток м'яких навичок та предметних компетенцій, які є ключовими для успішної кар'єри. Університети також повинні співпрацювати з підприємствами та іншими галузевими партнерами для створення програм, які відповідають актуальним потребам ринку праці.

По-третє, конкуренція між університетами за студентів та фінансові ресурси змушує навчальні заклади шукати нові шляхи привернення та утримання студентів. Це може включати розвиток унікальних програм, пропозиції спеціалізованих курсів, акцент на якість навчання та послуг, а також розвиток студентського життя та культурного середовища. Зростання значення репутації та міжнародного визнання також стає важливим фактором для привертання студентів та забезпечення конкурентоспроможності університету.

По-четверте, зміни в підходах до навчання та навчальних програм відображаються у зростанні значення активного навчання, проблемно-орієнтованого підходу, міждисциплінарних програм, а також у гнучкості та індивідуалізації навчання. Університети вдосконалюють методики оцінювання, сприяють розвитку критичного мислення та творчого підходу, а також стимулюють студентів до самостійного вивчення та постійного самовдосконалення.

По-п'яте, інтернаціоналізація вищої освіти набуває все більшого значення в умовах глобалізації. Університети активно розвивають програми обміну студентами та викладачами, міжнародні співпрацю та подвійні дипломні програми. Це дозволяє студентам отримати міжнародний досвід та перспективи, розширити свої можливості кар'єри та розвитку, а також сприяє обміну знаннями та культурним взаєморозумінням.

Отож, зважаючи на все вище сказане, можна розглянути наступні ключові принципи та підходи до змін у вищій освіті, які відповідають на сучасні виклики, а саме:

1. Гнучкість та адаптивність програм (забезпечення гнучких програм, які можуть швидко адаптуватися до змін у потребах ринку праці та технологічного прогресу). Це може включати швидше впровадження нових курсів та програм, а також перегляд існуючих курсів для відповідності сучасним вимогам.

2. Інтердисциплінарність (створення програм, які сприяють співпраці між різними галузями знань для вирішення складних проблем). Це вимагає розробки курсів, які об'єднують знання з різних дисциплін та стимулюють творчий мислення та інновації.

3. Цифрова трансформація (інтеграція технологій у навчальний процес для покращення якості освіти та доступності). Це включає в себе

використання онлайн-ресурсів, відеоуроків, інтерактивних платформ та інших цифрових інструментів для забезпечення ефективного навчання.

4. Зміна методів викладання та оцінки (використання активного навчання, проблемно-орієнтованого навчання та інших інтерактивних методів, що сприяють активному залученню студентів). Оцінювання також повинно бути орієнтоване на здатність студентів до застосування знань та розвитку критичного мислення, а не лише на пам'яті.

5. Міжнародна співпраця (розвиток партнерств та обмінів з іншими установами вищої освіти з метою сприяти культурній різноманітності, міжнародній мобільності та обміну кращими практиками). Це допомагає студентам отримати міжнародний досвід та розширити свої можливості кар'єри.

6. Акцент на навчання навичкам м'яких навичок (зосередження на розвитку комунікативних, креативних, аналітичних та міжособистісних навичок, які є важливими для успіху в сучасному світі праці). Це може включати роботу в команді, креативне мислення, критичне мислення та управління часом.

7. Відкрите навчання та доступність (забезпечення доступності вищої освіти для всіх шарів суспільства шляхом розробки програм дистанційного навчання, зниження вартості навчання та надання фінансової підтримки для студентів з обмеженими можливостями). Це надасть можливість більшості здобувачів отримувати якісну вищу освіту.

8. Стійкість до змін (створення систем вищої освіти, які можуть стійко адаптуватися до змін у соціально-економічному середовищі та технологічних інноваціях). Це означає розвиток гнучких структур, які дозволяють ефективно реагувати на негативні впливи.

Для досягнення успіху в сучасному світі вища освіта повинна адаптуватися до цих змін та активно співпрацювати з громадськістю, бізнесом та державою, а також змінюватися та розвиватися для відповіді на виклики часу.

**UDK 37.013**  
**ORGANIZATION OF SCIENTIFIC AND RESEARCH WORK OF  
HIGHER EDUCATION ACQUISITIONS UNDER THE CONDITIONS OF  
MARITAL STATE**

**L.O. Valevska, O.G. Sokolovska**  
**Odesa National University of Technology, Odesa, Ukraine**

Education and science are indicators of the development of the state, society, economy and important factors of Ukraine's integration into the world community. The development of the state depends on the professional level of scientific personnel. Education, training of scientific personnel, development of creative abilities of young people are the main directions of human capital formation, which

requires an increase in the intellectual and informational level, which will contribute to scientific competitiveness and social profit in the future. We find confirmation of this in the Law of Ukraine on Higher Education, where the main tasks of universities, academies, and institutes include: "...conducting scientific activity by conducting scientific research and ensuring the creative activity of participants in the educational process."

The current state of development of science is characterized by the formation of scientific schools, the presence of connections between national and foreign scientific and educational institutions, and the improvement of the quality of scientific research. Scientific activity is intellectual creative work, which is carried out in the form of fundamental and applied scientific research and is aimed at obtaining and using new knowledge. Scientific and research activity is teaching young people the basics of research work, instilling in them creative skills for carrying out scientific research under the guidance of teachers. Correctly organized and planned research activity in the process of education performs a number of functions: educational; organizational orientation; motivational; developing; educator [1].

The modern stage of scientific and technical development of society puts forward new, higher requirements for the level of training of specialists in these fields. Accordingly, graduates of higher education institutions should possess modern methodology and innovative methods of scientific research, be able to navigate the flow of scientific information, and find the most rational solutions.

Innovative processes in the field of higher education require the creation of an innovative educational environment, the competitiveness of future specialists in the labor market and the effectiveness of the process of their professional development in higher education institutions largely depend on its development. Pedagogical innovation is the process of creation, distribution and use of innovations to solve those pedagogical problems that were solved in a different way until now [2]. The basis of innovative processes in education are two important problems of pedagogy - the problem of studying, generalizing and spreading advanced pedagogical experience and the problem of implementing the achievements of psychological and pedagogical science into practice. The result of innovative processes is the use of theoretical and practical innovations. The management of the innovation process involves the analysis and evaluation of introduced pedagogical innovations, the creation of conditions for their successful development and application [3,4]. In our opinion, the educational environment should be dynamic, functional, open, emotionally and psychologically comfortable. Only under such conditions, as the researchers note, it is able to solve the following strategic tasks: organization of conditions and opportunities for effective development and self-development of the individual; creation of conditions and determination of priorities for the educational and self-educational activities of the pupil (student), implementation of an individual educational trajectory; organization of conditions and opportunities for the formation of life competence of the pupil [5].

In accordance with Article 16 of Chapter V of the Law of Ukraine "On Higher Education", there is and operates a system of quality assurance of higher education in Ukraine, which is similar to the European system of quality of higher education and consists of the following systems:

- ensuring by institutions of higher education the quality of educational activities and the quality of higher education (system of internal quality assurance);
- external assurance of the quality of educational activities of institutions of higher education and the quality of higher education;
- ensuring the quality of activities of the National Agency for Quality Assurance of Higher Education and Independent Institutions.

Today, knowledge is the main transformer of progress and is most valued all over the world. Therefore, all higher schools of Ukraine, which aim primarily to provide high-quality education to those seeking higher education, must satisfy the requirements not only of internal stakeholders, but also of external ones. In order to understand a certain topic, we need to find answers to key questions such as what is education? what is higher education? What is the quality of education? To define the terms "education", "higher education", "quality of education", let's turn to pedagogical theory and practice. In the Encyclopedia of Modern Ukraine, the concept of "education" is interpreted as the process of spreading knowledge and culture in society. It is an important component of the spiritual, cultural, scientific, and technical progress of mankind, and in the modern world it is also a necessary condition for the comprehensive development of a person as an individual. Also, "education" can be interpreted as an organized activity aimed at satisfying the educational obligation and educational needs of a person and achieving socio-economic, cultural and spiritual development of society. In a narrower sense, "education" refers to the general level of knowledge, skills and abilities acquired during education (presupposes education, literacy, upbringing). According to the Law of Ukraine "On Higher Education", higher education is defined as a set of systematized knowledge, abilities and practical skills, ways of thinking, professional outlook and civic qualities, moral and aesthetic values, and other competences acquired in a higher education institution (scientific institution) in the relevant field of knowledge for a certain qualification at the levels of higher education that are higher in complexity than the level of full general secondary education.

Based on the analysis of the concepts of "education", "higher education", "quality of education", it can be concluded that providing youth with quality education is a necessary condition for the continuous development of society, progress in all its institutions, etc.

An important component of the professional training of students at the Odessa National University of Technology is their active involvement in scientific work, which is one of the important means of improving the quality of master's training, contributes to the expansion of the general and professional outlook.

The research work of students is an integral part of the scientific activity of the Odessa National University of Technology, which ensures the integration of

education and science and is the first stage in the training of scientific personnel. Its main goal is to obtain and use new scientific knowledge for the creation of socially useful scientific results, to provide high-quality training of specialists for the relevant branches of the economy, scientific and scientific-pedagogical personnel of higher qualifications; solving complex problems in the field of scientific and technological development; implementation and use of scientific and scientific-practical results in Ukraine and on the world market.

### **Список використаних джерел**

1. Науково-дослідницька діяльність: традиційні напрямки та сучасні пріоритети : реком. бібліограф. покажч. / Харків. нац. пед. ун-т імені Г. С. Сковороди, наукова бібліотека; уклад. : Неудачина Т. І.; відп. ред. Коробкіна О. Г. – Харків : ХНПУ, 2019. – 60 с.
2. Микитюк С.О. Освітнє середовище як ресурс якості підготовки педагогів у ВНЗ. URL: [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/pednauk/2012\\_6/308.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/pednauk/2012_6/308.pdf) (дата звернення: 25.03.2023)
3. Рибалко П.Ф. Організація фізкультурно - оздоровчого середовища дитячої освітньої установи. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології : наук. Журнал – Суми: 2019. № 10 (94). С. 176 – 186.
4. Цюняк О.П., Інноваційне освітнє середовище як чинник професійного ставлення майбутніх магістрів початкової освіти. Теорія і методика професійної освіти, 2019. Випуск 14. Т. 1. С. 175 – 178.
5. Сазоненко Г.С. Педагогіка успіху (досвід становлення акмеологічної системи ліцею). К.: Гнозис, 2004. 684 с.

**УДК 159.91-057.875:159.964.2”364”**

## **ПСИХОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ПІД ЧАС ВІЙНИ**

**Хоменко Є.Г., Седих К.В.**

**Національний університет «Полтавська політехніка імені  
Юрія Кондратюка», м. Полтава, Україна**

Зважаючи на низку подій, які спіткали наше суспільство останніми часами, починаючи з періоду пандемії Covid-19 і закінчуючи дворічною повномасштабною війною у нашій державі, населення України спіткають все нові виклики, які призводять до проявів тривожності, стресу та зниження психологічного благополуччя, і як наслідок – ментального здоров'я населення. Почуття невизначеності та дискомфорту та інші психотравмуючі чинники істотно впливають на якість життя та ефективність життєдіяльності особистості сьогодні.

Значна кількість сучасних психологічних досліджень стосується вивченню впливів стресу та організм людини та розвитку резиліентності, різних аспектів ментального здоров'я сучасної людини. Серед популярних



новітніх досліджень варто згадати такі зарубіжні концепції як I. Janis, Jerry Kennard, G. Selye, Zoran Komar, Клавдія Герберт а також вітчизняних дослідників - В. Алещенко, О. Кокуна, М. Корольчука, Н. Лозінська, А. Неурову, В. Остапчука, В. Хрущ, Л. Карамушку, Л. Сердюк, Г. Чепурко, Є. Степуру, І. Шутяк, О. Рогова, О. Завгородня, О. Ткачишина тощо.

Вивчаючи проблематику ментального здоров'я, ми спираємося на актуальні психологічні дослідження та державну стратегію розвитку нашої країни в умовах війни, яка підтримується державною програмою «Ти як?», звертаємо увагу на розвиток та відновлення ментального здоров'я як військових, ветеранів, внутрішньо переміщених осіб, так і цивільного населення, яке також потребує підтримки та турботи.

Ситуація невизначеності особистості під час війни – це реальність сьогодення та основна характеристика часу, в якому нам доводиться жити. Як зазначає Завгородня О., вплив неконтрольованих суб'єктом і неunikних больових стимулів, зокрема психотравмуючих факторів війни, призводить до переживання ним почуття безпорадності, яке, у свою чергу, веде депресивних явищ. Наслідками війни є не лише фізичні втрати, смертність та руйнування інфраструктури, але й психологічні травми, результати яких неможливо оцінити одразу, а наслідки мають довготривалий ефект. Серед усіх можливих наслідків війни вплив на психічне здоров'я мирного населення є одним із найвагоміших. Тому проблема ментального здоров'я постає однією з найважливіших сьогодні. [1, 139]

Проблема ментального здоров'я довгий час розроблялася в рамках медицини та психології здоров'я, проте зважаючи на реалії сьогодення та актуальні аспекти психологічних досліджень мають міждисциплінарний підхід та охоплюють дослідження генетичних, психологічних, фізіологічних, екологічних та інших факторів, що несприятливо впливають на ментальне здоров'я людини.

Задля ефективного впровадження заходів по розвитку ментального здоров'я, варто виокремити конкретні методики, для проведення діагностики, адже від цього етапу психологічної роботи залежить і методи роботи з травмами різного генезу та глибини уражень на людську психіку.

Згідно із дослідженнями Г. Чепурко, А. Соболева, перспективами повоєнного відновлення країни постають три основні психологічні стратегії: просвітництво, діагностика, реалізація спеціальних програм. [7, 181]

Ми звертаємо свою дослідницьку увагу на діагностику рівня ментального здоров'я, враховуючи вікові особливості юнацького віку, адже наші дослідження стосуються студентської молоді Полтавщини.

Спираючись на дослідження О. Рогова, який акцентує увагу на загальних зв'язках теорії ментального здоров'я з духовно-ціннісним розвитком особистості: основу ментального здоров'я становить цілісний розвиток людської суб'єктивності, а визначальними критеріями ментального здоров'я є спрямованість розвитку і характер актуалізації людського в людині. [3, 182]

Проблема ментального здоров'я в освітньому просторі займає провідне місце у роботі психологічної служби освітніх закладів. Психологічна підтримка студентської молоді починається із адаптації до нової соціальної ролі, вимог та особливостей навчального процесу. За період навчання доцільним є відслідковувати рівень їх психологічного благополуччя, адже від рівня ментального здоров'я залежить і навчальна успішність і ефективність особистості.

При підборі методів психодіагностики ми перш за все керувалися принципом системності та розвитку, спираючись на вікові особливості студентського віку і зважаючи на причинну зумовленість психічних явищ.

Ураховуючи тривимірну структуру психічного здоров'я, представленої у термінах частотності переживання ознак гедонічного, психологічного та соціального благополуччя, американський дослідник К. Кіз розробив методику – Опитувальник «Стабільність психічного здоров'я – коротка форма», яку ми використовуємо у адаптації Е.Л. Носенко та А.Г. Четверик-Бурчак. Опитувальник складається з 14 питань та вимірює «процвітання», «помірний рівень» та «пригнічення». Дана методика складається із 14 запитань, що є зрозумілими, однозначними та точними. Обробка результатів здійснюється шляхом підрахунку балів по кожному показнику. Процвітання діагностується, якщо індивід відчуває принаймні один із трьох симптомів гедонічного благополуччя (питання 1–3) «Кожен день» або «Майже кожен день» і переживає принаймні 6 із 11 симптомів позитивного функціонування (питання 4–14) «Кожен день» або «Майже кожен день» протягом останнього місяця (двох тижнів). Пригнічення діагностується, якщо індивід зазначає, що «Ніколи» або «1–2 рази» протягом останнього місяця (двох тижнів) не переживав жодного із трьох симптомів гедонічного благополуччя (питання 1–3), 6 з 11 симптомів позитивного функціонування (питання 4–14, серед яких 4–8 твердження є показниками соціального благополуччя, а 9–14 – показниками психологічного благополуччя). В індивідів, які не увійшли до жодної з названих категорій, діагностується «помірний» (задовільний) рівень психічного здоров'я. [2]

Поряд із опитувальником спрямованим на визначення структури психічного здоров'я, для студентської молоді можемо запропонувати наступну методику, «The Modified BBC Subjective Well-being Scale (BBC-SWB)» у адаптації .М. Карамушки, К.В. Терещенко, О.В. Креденцер (2022). Як і оригінальна методика «The BBC Subjective Well-being Scale (BBC-SWB)», модифікована методика складається з 24 пунктів, але на відміну від неї використовується не 4-бальна, а 5-бальна оціночна шкала. Опитувальник включає три субшкали: «психологічне благополуччя», «фізичне здоров'я та благополуччя» та «стосунки». Отримані показники порівнюються з нормативними, і відповідно є можливість оцінити різні аспекти ментального здоров'я студентської молоді, виходячи з їх суб'єктивних оцінок.

Діагностика особливостей ментального здоров'я студентської молоді у період військового часу є важливим завданням психологічних служб, адже,

умови війни і конфліктів створюють серйозні виклики для психічного здоров'я населення України, значна частина якого є молоді люди, що навчаються у ЗВО. Забезпечення психологічної допомоги, психосоціальної підтримки є критично важливим завданням у забезпеченні психічного благополуччя в умовах війни для населення України, зокрема і студентської молоді.

### **Список використаних джерел**

1. Завгородня, О. В., & Степура, Є. В. (2023). Вплив оптимізму на ментальне здоров'я особи. *Габітус*, (46), 139-143.
2. Методики дослідження психічного здоров'я та благополуччя персоналу організацій : психологічний практикум. Л. М. Карамушка та ін.. Київ. Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України, 2023. 76 с.
3. Рогова, О. Г. Ментальне здоров'я як освітня проблема. *Головний редактор*, 182-183.
4. Седих, К. В. (2018). Роль фіксованої уяви у розвитку психологічного благополуччя особистості. *Проблеми оптимального функціонування особистості в сучасних умовах*, 172-173.
5. Ткачишина, О. Р. (2023). Проблема ментального здоров'я в Україні: психологічний аналіз. *Habitus*, (53), 207-211.
6. Хоменко, Є. Г. (2023). Психологічне благополуччя студентської молоді у військовий час, *Habitus*, (51), 121-125.
7. Чепурко, Г., & Соболев, А. (2023). Ментальне здоров'я українців: виклики воєнного часу. *Collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ»*, (May 26, 2023; Boston, USA), 179-182.

**УДК 378.015.3:005.35]:54+159.943.7**

## **ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ІГОР ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЗАЦІКАВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ У ВИВЧЕННІ ХІМІЇ ТА РОЗВИТКУ ЇХ SOFT-SKILLS**

**Д.О. Стрижак**

**Полтавський національний педагогічний університет  
імені В.Г. Короленка, м. Полтава, Україна**

У сучасній освіті України, внаслідок карантину та війни, окрему нішу займає дистанційне навчання у всіх закладах освіти. У зв'язку з цим постає ряд проблемних питань для викладачів закладів вищої освіти – як зацікавити та підтримувати інтерес до вивчення хімії в умовах онлайн навчання, як розвивати soft-skills студентів під час дистанційного навчання, а також як забезпечити практико-орієнтований підхід до навчання. Інтерактивні ігри, як частина реалізації практико-орієнтованого навчання, забезпечують здобувачам освіти можливість взаємодії з хімічними речовинами та процесами у віртуальному середовищі, що сприяє поглибленню розуміння та запам'ятовуванню навчального матеріалу. Їх наявність робить навчання

більш доступним, цікавим і забезпечує активну участь здобувачів освіти у процесі освоєння хімії, що є головним спрямуванням практико-орієнтованого підходу у навчанні.

Soft-skills (м'які навички) – це особисті характеристики студента, які допомагають ефективно взаємодіяти з колективом, командою під час вирішення робочих питань. Найбільш вагомі з них: вміння критично мислити, здатність проявляти емпатію, storytelling, вміння презентувати та виступати публічно. Саме ці soft-skills високо цінуються роботодавцями у останні десять років [4]. Їх розвиток є однією з провідних змістових ліній навчальних програм у підготовці конкурентоспроможних випускників університетів.

Дослідження ігрової діяльності показують, що ігри, які використовують частіше в розважальних цілях є досвідом, що містить як емоційну, так і фізичну складову, тобто залученість в гру може відобразитися в емоціях і думках гравців [3]. Це проявляється у переживанні гравцями сюжету, розвитку та завдань гри [2]. Спостерігається сильний когнітивний та емоційний зв'язок з особливостями гри, а також удосконалення критичного мислення для досягнення своїх цілей під час гри [1]. Завдяки цим дослідженням можна зробити висновок, що використання ігрової компоненти у навчальній діяльності має широкую перспективу використання та сприяє розвитку soft-skills підсвідомо.

Інтерактивне навчання, до якого зокрема належать використання інтерактивних та дидактичних ігор, сприяє ефективному формуванню навичок й вмінь як предметних, так і загальнонавчальних; виробленню життєвих цінностей; створенню атмосфери співробітництва, взаємодії; розвитку комунікативних якостей [5].

Унаслідок розвитку цифрових технологій та дистанційного навчання, маємо змогу використовувати при вивченні хімії не лише класичні навчальні ігри, такі як: «Хімічний квест», «Хімічне лото», «Молекулярна модель», «Третій зайвий», «Знайди слово» та інші, а й застосовувати комп'ютерні технології включаючи в освітній процес використання онлайн-платформ.

Так, до прикладу, широкого використання в Україні вже набули онлайн-вікторини Kahoot, Quizlet та Quizizz. Однак, їх функціонал зі сторони здобувача освіти є досить одноманітним. Тому на додачу до них можна використовувати платформу Gimkit (<https://blog.gimkit.com/blog/gimkit-creative>). Вона дозволяє викладачам створювати інтерактивні вікторини, тести, організувати змагання між студентами та командами студентів, в той же час за правильні відповіді учасники вікторин мають змогу заробити віртуальні гроші, аби вдосконалити свого персонажа. Таким чином на платформі присутній зв'язок з розважальними відео іграми, що підвищує зацікавленість та мотивацію продовжувати досягати цілей.

Цікавим досвідом є використання Minecraft: Education Edition (<https://educommunity.minecraft.net/hc/en-us>). За допомогою цієї відео гри можна створювати різні сценарії, де студенти можуть досліджувати хімічні

концепції та взаємодіяти з різними хімічними елементами, досліджувати хімічні процеси. Зокрема функціонал гри дозволяє:

- створити моделі молекул хімічних речовин та досліджувати їх властивості;
- студенти мають можливість створити лабораторію для проведення хімічних реакцій, спостерігати їх результати у безпечному віртуальному середовищі (відтворити реакції зі спалювання, окиснення, розкладу тощо);
- Minecraft: Education Edition дає можливість регулювати властивості блоків (температуру, розчинність, фізичний стан). Таким чином, студенти можуть експериментувати з цими властивостями, щоб розуміти вплив різних факторів на речовини;
- досліджувати геологічні формації та шукати різні матеріали (мінерали та руди) для використання в хімічних процесах.

Отже, використання інтерактивних та відео-ігор навчального спрямування дає можливість розвивати soft-skills студентів та реалізовувати практико-орієнтований підхід у підготовці майбутніх вчителів хімії шляхом залучення їх до віртуальних середовищ, де підсвідомо потрібно використовувати критичне мислення, аналітичні навички, логічно вибудовувати зв'язки. Такі методи допомагають розвивати як особисті характеристики здобувача освіти, так і покращувати його взаємодію з партнерами під час колективної роботи під час командних онлайн-вікторин, а також під час виконання проектів у віртуальному середовищі. Таким чином, ми можемо забезпечити студентів цікавими, сучасними завданнями та міжособистісним спілкуванням, навіть за умови дистанційного навчання, а також допомогти їм сформуванню ряд інтерактивних інструментів для їх майбутньої професійної діяльності.

### **Список літератури:**

1. Csikszentmihalyi M. (2008). Flow: The psychology of optimal experience. New York, NY: Harper Perennial Modern Classics.
2. Ravaja N., Saari T., Laarni J., Kallinen K., Salminen M., Holopain J., Jarvinen A. (2005). The psychophysiology of video gaming: Phasic emotional responses to game events. In Proceedings of DiGRA 2005 Conference: Changing Views—Worlds in Play. Retrieved from <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/06278.36196.pdf>
3. Ravaja, N., Turpeinen, M., Saari, T., Puttonen, S., & Keltikangas-Järvinen, L. (2008). The psychophysiology of James Bond: Phasic emotional responses to violent video game events. *Emotion*, 8(1), 114–120. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.8.1.114>
4. Soft skills: чому ці навички такі важливі сьогодні? Електронний ресурс. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://jobs.innovecs.com/uk/blog/soft-skills-vazhlyvi-syogodni/>

5. Кузьмич Я.В. Роль інтерактивного навчання на уроках хімії в системі професійно-технічної освіти «Young Scientist» № 12 (64) December, 2018 DOI: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2018-12-64-1>

**УДК 378.371:53**

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ В ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ПІД ЧАС ВІЙНИ**

**О.Є. Сергєєва**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Серед дисциплін немає неважливих, але є фундаментальні, або такі, що визначають усе майбутнє професійне життя, і серед них, безумовно, фізика. В тісному контакті з технікою і будучи її фундаментом, фізика проникла в усі галузі промисловості, інколи навіть створивши деякі з них. Згадаймо хоча б електро- і теплотехніку, ядерну енергетику, лазерну і напівпровідникову техніку, космічну галузь, радіо-, опто- і кріоелектроніку, голографію, а в останні роки – надзвичайно багатообіцяючу наноіндустрію.

Зараз під час війни навряд чи хто-небудь ризикне заперечувати, що сучасний стан фізичних досліджень в Україні визначає рівень її технологій – нові ідеї та підходи не можуть народитися в надрах звичних методів і прийомів, тому саме фундаментальна підготовка є запорукою і рівня інженерної роботи, і рівня технологічних “ноу-хау” під час війни. Проте, як ми знаємо, Україна програє західним країнам саме в розвитку прогресивних технологічних і конструкторських розробок. А їх створення та застосування може спиратися лише на такий рівень фундаментальної підготовки, який серед багатьох інших переваг дозволяє залишатися професійно мобільним упродовж значного часу.

Дуже цікаво, що про необхідність вивчення фізики майбутніми фахівцями в галузі технічних наук ніхто давно не сперечається. Мова йде лише про відносну кількість відповідних годин, які присвячуються отриманню таких знань, що стало критичним питанням останніх років. Де-не-де на фізику залишили один семестр і одну лекцію на два тижні. І це у такий важливий час війни!

Одним з аргументів на користь начебто збереження загальної кількості годин стало впровадження великого обсягу годин так званої самостійної роботи студентів, але при цьому не враховується, що студенти молодших курсів ще не здатні без викладачів засвоювати фізику. За наявної кількості годин на фізику навіть наполегливий студент, як правило, не встигає впорядкувати свої знання, і вони залишаються несистематизованими й уривчастими. За радянських часів майбутнім інженерам на вивчення розділів загальної фізики відводилося щонайменше три семестри тепер – майже

всюди не більше двох, або й одного. Все менше годин вдається відвести на практичні заняття.

Брак годин викладання фізики веде до ще одного негативного явища, – це так зване “профілювання” курсу фізики, а також спроби читання окремих її розділів випусковими кафедрами. Простіше кажучи, йдеться про те, щоб своїм студентам читати “свою” фізику. Наприклад: електрикам – в основному електрику, енергетикам – термодинаміку тощо. Більше того, фізика, образно кажучи, як дисципліна для майбутніх інженерів закінчується на I-II курсах.

В передових західних університетах магістри-інженери знову починають слухати фізику. Зокрема, в університеті м. Торонто (Канада), майбутні інженери-електрики вивчають навіть квантову електродинаміку, яка є обов'язковим (а не за вибором) магістерським курсом. Тому, читання хоча б деяких глав сучасної фізики магістрам інженерних факультетів саме фахівцями-фізиками мало б стати не тільки окремими бажаними випадками, а більш широко використовуваним способом підготовки фахівців під час війни.

На жаль, у нас справа зайшла досить далеко, що прямо пов'язано і зі зниженням рівня підготовки абітурієнтів. Справжня фундаментальна складова інженерної освіти багато в чому зігнорована, і наголос робиться на підготовці профільних фахівців. В умовах війни вони часто змушені витратити зайвий час на перепідготовку, що могло б відбуватись набагато швидше й ефективніше, якщо б їх освіта була більш глибокою.

Що стосується навантаження штатних викладачів, то вимоги до них щодо інтенсивної наукової праці, яка за новими правилами має враховуватись при їх переобранні на вакантні посади і при розрахунках індивідуального рейтингу, дещо завищені. Навіть при бажанні займатися справжніми науковими розробками, у доцента або професора не вистачає часу, а інколи і сил, щоб зосередитись на них не тільки в галузі експериментальної, а й навіть теоретичної фізики. Мета вищої освіти – отримати загальні наукові уявлення про природу і навколишній світ. Розуміння сучасної фізичної картини Всесвіту в найширшому розумінні є основою наукового світогляду. При цьому класики науки завжди підкреслювали первинність фундаментального багажу знань, про що фактично забувається, коли нехтують роллю фізики, у вищій школі.

Безумовно, вимагає вдосконалення і викладання фізики як за направленістю, так і за методичним рівнем. Останнє, насамперед, стосується застосування нових “e-learning” ресурсів, або інформаційних технологій нового покоління. Фізика залишилася у меншості при формуванні навчальних програм з фізики більшістю спецкафедр, які отримали право складати навчальні плани, а Міністерство освіти і науки не протидіє такій практиці, ігноруючи власні науково-методичні вказівки і розробки. Досі немає, як це було раніше, загальної програми підготовки інженерних кадрів з

фізики, яка б враховувала значне зменшення навчальних годин, а також зміну їх структури.

Інженер працює у світі, де практично все визначається фізичними закономірностями. Фізика – це та наукова база, на якій вища технічна освіта має будувати загальноінженерну та спеціальну підготовку. І якщо ми обрали західний вектор освіти за формою, то і зміст освіти мусить бути адекватним такому вибору.

**УДК 37.015.31:159.954**

## **АНАЛІЗ ТЕОРІЙ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ ОСОБИСТОСТІ**

**О.В. Москаленко**

**Полтавський національний педагогічний університет  
імені В.Г. Короленка, м. Полтава, Україна**

**Постановка проблеми.** Актуальною проблемою сучасної психологічної науки та практики є розвиток творчої особистості. Поняття творчого потенціалу особистості слід розглядати відносно до понять особистість, творчість, творча особистість, креативність.

**Виклад основного матеріалу.** Вивченням сутності, походження та структури особистості займалися такі зарубіжні та вітчизняні вчені, як: З. Фрейд, К. Юнг, А. Адлер, Е. Еріксон, К. Хорні, Г. Олпорт, Р. Кеттел, Б. Скіннер, А. Стаатс, Дж. Доллард, Н. Міллер, В. Мішель, А. Бандура, Дж. Келлі, К. Роджерс, А. Маслоу, П. Сорокін, Л. Карсавін, В. Соловйов, В. Бехтерев, Д. Узнадзе, П. Блонський, М. Басов, І. Бех, Л. Виготський, Б. Ананьєв, О. Леонтєв, Б. Ломов, В. Мясичев, В. Мерлін та ін. Різні аспекти проблеми формування творчої особистості та її якостей, а також розвитку творчого потенціалу, як складової частини особистості педагога, досліджували Г. Альтшуллер, Б. Ананьєв, В. Андреев, Д. Богоявленська, А. Брушлинський, Л. Виготський, Н. Вишнякова, Дж. Гілфорд, В. Дружинін, В. Загвязинський, І. Зязюн, Н. Кузьміна, О. Кульчицька, А. Лук, О. Матюшкін, В. Моляко, Я. Пономарьов, М. Поташник, В. Рибалка, К. Роджерс, О. Романовський, В. Роменець, С. Рубінштейн, О. Семенов, С. Сисоєва, В. Сластьонін, А. Спіркін, Т. Сущенко, Б. Теплов, П. Торренс, М. Ярошевський та інші.

Аналіз психолого-педагогічної літератури дає підстави констатувати той факт, що багато авторів, які займаються проблемою творчого потенціалу особистості, не дійшли до остаточного визначення його сутності. Категорію „творчий потенціал” нерідко використовують як синонім творчої активності чи творчих здібностей. Відповідно, у ході нашого дослідження виникла необхідність виявлення сутності та природи творчого потенціалу, які неможливо розкрити без розуміння змісту понять „особистість”, „творча особистість” та її детермінант.

Сучасні психологи розуміють особистість як інтегральну якість



людини, яка об'єднує у ціле всі її психічні характеристики, процеси та відносини, що детермінуються внутрішніми та зовнішніми факторами існування індивіда та різко відрізняють його від інших людей [7, 29]. У широкому розумінні – це конкретна, цілісна людська індивідуальність у єдності її природних та соціальних якостей; у вузькому – індивід, який є суб'єктом соціальних відносин та свідомої діяльності, властивості якого детерміновані конкретно-історичними умовами життя суспільства.

Творча діяльність виступає необхідною умовою становлення і розвитку особистості, важливою формою людської практики, активізації потенціалу суб'єкта в процесі особистісних змін.

Як свідчать багаточисельні психологічні (Г. Уоллес, Д. Гетцельс, Д. Гілфорд, Ф. Джексон, Д. Мак-Мілан, Дж. Пойя, П. Торренс, І. Фостер, Я. Пономарьов, Д. Богоявленська, Н. Ветлугіна, Г. Голіцин, Л. Єрмолаєва-Томіна, В. Козленко, І. Семенов, С. Степанов, М. Холодна та ін.), філософські (А. Бергсон, Н. Бердяєв, Г. Батищев, С. Грузенберг, П. Дишлевий, Ф. Степун, Л. Яценко та ін.) та педагогічні (В. Андреев, Ф. Гоноболін, В. Загвязинський, Н. Кузьміна, В. Моляко, М. Никандров, І. Раченко, С. Сисоєва, В. Сластьонін та ін.) дослідження з проблеми природи творчості, для кожної особистості цей феномен є унікальним за своїм корінням у ній, своєрідним за умовами його розкриття, та індивідуальним за механізмами його функціонування.

Творча особистість – це особистість, здатна реалізувати через творчу діяльність власний творчий потенціал. При цьому сам потенціал виступає як одна з найважливіших якостей творчої особистості, як джерело творчої активності і діяльності, за умови формування та розвитку якої особистість перетворюється на творчу. Виходячи з цього, основним завданням сучасної педагогіки, як науки про формування особистості, є розробка змісту та технології застосування методів та засобів формування творчої особистості у контексті розкриття та розвитку її внутрішнього творчого потенціалу.

Сучасні довідкові видання трактують поняття „потенціал” як „сукупність усіх наявних засобів, можливостей, продуктивних сил і т. ін., що можуть бути використані в якій-небудь галузі, діяльності, сфері; запас чого-небудь, приховані здатності, сили для якої-небудь діяльності, що можуть виявитись за певних умов” [1, с. 117]. На основі цього можна резюмувати, що творчий потенціал виступає резервом, сукупністю прихованих здатностей, можливостей для творчої діяльності. Поняття „творчий потенціал людини”, як сфера можливих творчих проявів її особистості, активно використовується у сучасних дослідженнях особистості та її діяльності.

Науковці часто вживають поняття творчого потенціалу як синонім до творчих здібностей, творчої активності, креативності особистості. На нашу думку, не варто ототожнювати поняття „творчий потенціал” з творчими здібностями, оскільки, аналізуючи різноманітні підходи вчених можна зробити висновок, що основи здібностей закладені генетично, формуються та розвиваються на основі задатків, які є вродженими анатомо-фізіологічними

особливостями мозку, нервової системи, органів відчуттів та руху. На нашу думку, на відміну від здібностей, творчий потенціал не залежить від задатків і є якістю особистості, яка формується та розвивається у процесі діяльності особистості.

Щодо творчої активності, то у сучасній психології вона визначається як здатність робити суспільно значущі перетворення у світі на основі освоєння багатств матеріальної і духовної культури, яка проявляється у творчості, вольових актах і спілкуванні. Її інтегральна характеристика – активна життєва позиція [2, с. 30], тобто здатність людини до свідомої трудової і соціальної діяльності, міра цілеспрямованого, планомірного перетворення нею навколишнього середовища й самої себе на основі засвоєння нею багатств матеріальної і духовної культури; активна життєва позиція людини, яка виявляється в її принциповості, послідовному відстоюванні своїх поглядів, ініціативності, діловитості, психологічній настроєності на діяльність [2, с. 21]. На нашу думку, творчий потенціал, виступає передумовою творчої активності особистості, в свою чергу творча активність є результатом прояву творчого потенціалу.

Значна кількість науковців (Д. Богоявленська, П. Кравчук, Л. Курило, В. Моляко, Я. Пономарьов, В. Роменець, М. Холодна та ін.) розглядають творчий потенціал крізь призму такої якості особистості як креативність. Креативність – здатність породжувати незвичайні ідеї, відхилятися від традиційних схем мислення, швидко вирішувати проблемні ситуації, творча спрямованість особистості. Згідно з А. Маслоу креативність є вродженою і втрачається під впливом середовища [1, с. 120].

Сучасні наукові дослідження творчого потенціалу у галузях філософії, соціології, психології, педагогіки, як необхідної якості творчої особистості, повною мірою не відображають системного бачення цієї проблеми, проте всі вчені мають чітку позицію щодо необхідності розробки даного питання і його важливості для особистості та суспільства в цілому. Визначення сутності потенціалу ускладнюється багатоплановою системою взаємозалежних характеристик: знань, умінь, творчої активності, творчих здібностей, мотивів, креативності тощо.

**Висновки.** На основі аналізу наукових підходів до визначення сутності поняття „творчий потенціал особистості”, можемо визначити його як інтегративну системну якість особистості, яка включає знання, вміння, психічні якості особистості, серед яких основною є креативність, мотивація, установка на творчу діяльність, що за умови високого рівня їх розвитку та взаємозв'язку, стимулюють особистість до активного професійно-творчого самовдосконалення та перетворення середовища, що її оточує. Варто зазначити, що створення сприятливих соціально- психологічних та педагогічних умов для розвитку особистості дасть можливість виявити її приховані можливості та сформувані необхідний рівень творчого потенціалу.

**Перспективами подальших наукових досліджень** у контексті проблеми є обґрунтування структури творчого потенціалу особистості, а

також визначення комплексу активних форм і методів його формування.

### **Література**

1. Ємчик О. Г. Проблема творчого потенціалу особистості в науково-педагогічній спадщині. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2015. № 5. С. 116-125.
2. Психологічне дослідження творчого потенціалу особистості : монографія / наук. кер. авт. кол. В. О. Моляко; АПН України, Інститут психології ім. Г.С. Костюка. Лабораторія психології творчості. К. : Педагогічна думка, 2008. 207 с.

**UDC 378.016:[378.018.43:004.738.5](477)"364"**

### **DISTANCE EDUCATION IS AN INDISPENSABLE ELEMENT OF EDUCATION IN THE CONDITIONS OF MARITAL STATE IN UKRAINE**

**Palamarchuk A.S., Patyukov S.D.**

**Odesa National University of Technology, Odesa, Ukraine**

Formulation of the problem. The need for training future specialists in the food industry has never been as urgent as it is now - during the martial law in Ukraine. Military actions in the country require the application of the latest principles and practices in food technology, the transformation of food production and the associated use of innovative approaches to training applicant. Currently, the educational process is very complex depending on the regional and military situation in Ukraine. Education takes place in various forms (face-to-face, distance and mixed). But the issue of distance education in Ukraine is extremely important. Military aggression and martial law in Ukraine forced to continue to implement and improve distance education, as face-to-face education is temporarily suspended in all educational institutions of the country. Of course, the experience of organizing the educational process during the COVID-19 pandemic, which became a catalyst for the new "online era" in education, was taken into account. Scientific and pedagogical workers faced the challenge of organizing and establishing a high-quality and continuous educational process. The main problem of exclusively distance learning is that the preparation of candidates for the "Food Technologies" specialty at all stages of the educational process at the Odesa National Technological University (ONTU) requires the implementation of practice-oriented training both in laboratory classes and at modern food enterprises, which conditions the formation of professional competencies. But, usually, this is currently possible only thanks to a rational combination of modern information technologies that provide distance learning. Distance education has become the tool for the implementation of the educational process, which guarantees the continuity and quality of educational services even in the extraordinary conditions of martial law in Ukraine.

The main purpose. Generalization of own teaching experience using information and communication digital technologies in the conditions of martial law in Ukraine.

Presentation of the main material with full justification of the obtained results. Distance education is the organization of the educational process (by a distance form of learning or by using distance education technologies in various forms of learning) in conditions where the participants are distant from each other and there is, as a rule, mediated interaction in the educational environment based on modern educational, informational communication, digital technologies. Modern learners of education are usually interested in innovative learning methods, such as online learning, network learning and simulation-based learning, therefore, such an emergency situation in our country nevertheless provides a unique opportunity for learners and teachers to jointly create and develop innovative learning concepts and teaching. Online learning is critical in terms of increasing mobility, flexibility and diversity and inclusion of higher education learners.

While the demand for online learning is obviously high, there are some elements of education that may not be suitable for online learning. For example, in order to develop professional skills, applicants need to undergo practical training at modern food enterprises. Therefore, lectures are more suitable for online learning than laboratory classes or various types of practicals. However, for elements such as practicing practical skills, there are many options for using innovative learning concepts as "trial tests" or simulations before facing real food production situational tasks.

The introduction of distance learning in the conditions of martial law in institutions of higher education, which classically worked face-to-face, revealed a number of problems, which were primarily not so much material and technical, methodical, but psychological. The stress that all citizens of Ukraine are currently experiencing in connection with military aggression and martial law, and especially our recruits, affects their attention, memory and, accordingly, the amount of educational material that is learned. The task of the scientific and pedagogical staff of ONTU is, first of all, to help applicants to adapt and to promote the highest quality education.

Guided by the goal of ensuring a high-quality and safe educational process, teachers look for and choose alternative methods of guaranteeing it, such as the creation of electronic learning environments.

For applicants, the electronic learning environment means any resource on which educational material is presented, including the website of the institution, the website of the department, social pages of the department and faculty, repositories, file exchanges, various platforms, distance learning services, etc. At ONTU, e-learning and mobile learning technologies are used to create a new educational environment where learners can access information resources at any time and anywhere, which makes the educational process more attractive, democratic and comfortable, and also encourages learners to self-education and

lifelong learning. At Odesa National University of Technology, the educational process is supported by communication platforms and tools: Moodle, Google Classroom, Zoom video conferencing service, Google Meet, other Google services (GoogleDrive and e-mail), Viber and Telegram web application. It is also recommended to use information from YouTube channels. One of the means of information and communication technologies that meets the requirements of mobile learning is the Moodle system (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment). This is an open online platform for students' access to information resources and monitoring the quality of knowledge acquisition. The Moodle educational content management system was implemented before the start of both the quarantine measures and well before the military invasion to optimize the training of the students. It allows teachers to use their lectures, video and audio materials, textbooks and presentation materials, test tasks, situational production tasks, algorithms of practical skills, methodological guidelines for independent out-of-classroom work and curricula on educational elements, etc. It is worth noting the time-limited access to the materials of the platform, the monitoring system, i.e. control of the success of the test tasks on individual topics, sections and modules of the educational discipline, as well as the possibility of automatic validation. The platform guarantees a clear interaction between students and teachers. When monitoring the assimilation of topic material in practical online classes, teachers use traditional methods to avoid academic disconnection, such as verbal monitoring in the form of non-standard questions and original tasks, or test monitoring in the form of solving tests in Moodle and recording the results of their passing accordingly using the following methods.

Research conclusions and prospects for further development. Thus, distance education is an important auxiliary element in the world educational space, but irreplaceable in the conditions of martial law in Ukraine. The combination of various educational and information and communication digital technologies allows effective implementation of high-quality distance educational processes and ensures the continuity and quality of the educational process even in the conditions of martial law in Ukraine. Thanks to the implementation of distance education, foreign and internally displaced applicants will have the opportunity to participate in training both in their own educational institutions and in institutions of temporary stay. Thus, it is the duty of the scientific and pedagogical staff to rebuild education both for the present - the state of war in Ukraine, and for the future after the end of military aggression.

**УДК 33.021:[311.21:005.52]**

**ВИКОРИСТАННЯ ІНДЕКСНОГО МЕТОДУ В ЕКОНОМІЧНОМУ  
АНАЛІЗІ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИВЧЕННЯ  
ДИСЦИПЛІНИ**

**Антонюк О.П., Ступницька Т.М., Баранюк Х.О.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Економічні явища і процеси формуються під впливом різноманітних факторів. В факторному аналізі необхідно не тільки виявити найбільш суттєві фактори, що визначають результат, але встановити кількісні параметри цього впливу, для чого необхідно вибрати певний інструментарій: моделі і методи.

В дисципліні «Організація і методика економічного аналізу» здобувачам пропонується при проведенні аналізу використовувати детерміновані та стохастичні моделі. Важливо підкреслити, що ці моделі використовуються для вирішення різних задач. Ці моделі можна показати в такому вигляді:

$$y = f(x),$$

де  $y$  – результативний показник;

$x_i$  – факторні показники.

В економічному аналізі використовують такі детерміновані моделі: адитивна, мультиплікативна, проста і змішана. Найбільш розповсюдженими є перші дві. В адитивній моделі факторні показники ( $a$ ,  $b$ ,  $c$ ) знаходяться у вигляді алгебраїчної суми:

$$y = a + b + c$$

Прикладом виступає модель товарного балансу:

$$З_{\text{п}} + В = Р + З_{\text{к}},$$

де  $З_{\text{п}}$ ,  $З_{\text{к}}$  – залишки нереалізованої продукції на початок і кінець періоду

$В$  – обсяг виготовленої продукції

$Р$  – обсяг реалізованої продукції.

Звідси виручка від реалізації становить:

$$Р = З_{\text{п}} + В - З_{\text{к}}$$

Мультиплікативна модель – це залежність, де факторні показники подано у вигляді добутку:

$$y = a \cdot b \cdot c$$

Вплив факторних показників на зміну результативного показника у звітному періоді в порівнянні з попереднім можна визначити одним з методів факторного аналізу: ланцюгових підстановок, абсолютних різниць, відносних різниць та індексним методом, які ґрунтуються на прийомі елімінування. Суть цього прийому полягає в тому, що не враховуючи взаємовплив факторів, послідовно розглядається вплив кожного фактору на результативний показник при незмінності інших факторів. Елімінування означає виключення впливу всіх, крім одного, факторів на величину результативного показника

Універсальним способом елімінування виступає метод ланцюгових підстановок, що використовується для розрахунку впливу факторів в усіх типах факторних моделей. При цьому способі вплив окремих факторів на зміну величини результативного показника здійснюється шляхом поступової заміни величини кожного факторного показника у факторній моделі за попередній період (базисна величина) на факторну величину у звітному періоді.

Метод абсолютних різниць – це спрощений варіант методу ланцюгових підстановок.

Метод відносних різниць заключається в тому, що розрахунок впливу факторів на результативний показник проводиться виходячи з відносних величин їх зміни, що виражені у коефіцієнтах або відсотках. Відомо, що однією з забезпечуючих (базових) дисциплін для вивчення економічного аналізу є «Статистика» і у факторному аналізі використовується такий статистичний інструментарій, як індекси, кореляція, регресія тощо.

Так, індексний метод застосовується при вивченні економічних явищ, що формуються під впливом кількох факторів, кожен з яких може змінюватись. Як приклад такого аналізу є вартість реалізованої підприємством продукції (послуг), що формуються під впливом кількості реалізованої продукції та оптових цін на окремі її види.

Відомо, що у кожного підприємства загальна вартість реалізованої продукції із року в рік змінюється, як і кількість цієї продукції, так і оптові ціни. В такому випадку агрегатний індекс вартості продукції має такий вигляд:

$$I_{p \cdot q} = \frac{\sum q_1 \cdot p_1}{\sum q_0 \cdot p_0},$$

де  $q_0, q_1$  – кількість реалізованої продукції відповідно в попередньому і звітному періодах;

$p_0, p_1$  – ціни на окремі види продукції відповідно в попередньому і звітному періоді.

Різниця між чисельником і знаменником показує зміну вартості реалізованої продукції в звітному періоді у порівнянні з попереднім:

$$\Delta pq = \sum q_1 \cdot p_1 - \sum q_0 \cdot p_0$$

По загальному індексу неможливо встановити окремо вплив на вартість реалізованої продукції кількості реалізованої продукції та оптових цін.

Індексний метод аналізу дозволяє зробити це за допомогою агрегатних індексів кількості продукції та оптових цін. З метою елімінування (виключення) впливу окремих факторів відбувається фіксування інших факторів на незмінному (базовому) – попередньому або звітному рівні.

Згідно загальній теорії статистики в побудові агрегатних індексів виконується таке правило: якісні фактори (в даному випадку оптові ціни) фіксуються на рівні базового (попереднього) періоду, а кількісні фактори – на рівні звітнього періоду. В нашому прикладі це –

$$\sum q_1 \cdot p_0$$

Різниця між чисельником і знаменником агрегатного індексу показує вплив того чи іншого фактору на зміну загального результату – реалізованої продукції.

Агрегатний індекс фізичного обсягу (кількості) реалізованої продукції:

$$I_q = \frac{\sum q_1 \cdot p_0}{\sum q_0 \cdot p_0} :$$

і різниця  $\Delta q = \sum q_1 \cdot p_0 - \sum q_0 \cdot p_0$  – показує зміну вартості реалізованої продукції за рахунок зміни кількості.

Агрегатний індекс оптових цін:

$$I_p = \frac{\sum q_1 \cdot p_1}{\sum q_1 \cdot p_0} :$$

і різниця  $\Delta p = \sum q_1 \cdot p_1 - \sum q_1 \cdot p_0$  показує зміну вартості реалізованої продукції за рахунок зміни оптових цін.

Таким чином

$$\begin{aligned} \Delta pq &= \Delta q + \Delta p = \\ &= \sum q_1 \cdot p_1 - \sum q_0 \cdot p_0 = \sum q_1 \cdot p_0 - \sum q_0 \cdot p_0 + \sum q_1 \cdot p_1 - \sum q_1 \cdot p_0 \end{aligned}$$

Індексний метод як статистичний метод використовується не лише як інструмент підвищення якості вивчення дисципліни, але може використовуватись також при виконанні курсових та кваліфікаційних робіт. Подальше дослідження можуть мати за мету особливості використання кореляційного аналізу в аналітичних дослідженнях діяльності підприємств та галузей.

**УДК:378.091.12**

## **ДО ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ВИЩОЇ ШКОЛИ**

**А.В. Вітюк, В.В. Іванов**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Процес становлення та формування людини є досить довготривалим та



складним, він обумовлюється, насамперед, взаємозв'язком особистості з навколишнім середовищем, підпорядковується законам та вимогам оточуючого суспільства. Період навчання у закладі вищої освіти займає одне з найважливіших місць у процесі розвитку людини, коли вона має визначитися із власним стилем поведінки, способом життя, цілями, прагненнями та планами на майбутнє. Особливість формування нового стилю життя студентів вищої школи полягає у специфічності організації життєдіяльності, яка буде відповідати віковим, соціальним та психофізіологічним відмінностям молоді.

Вступ до закладу вищої освіти для молоді людини є складним і неоднозначним періодом життя, особливо під час воєнного стану, коли особистість стикається з низкою проблем, які, як правило, доводиться вирішувати самостійно. В процесі навчання у вищому навчальному закладі у студента частково або повністю змінюється стиль життя та оточення. Більшість молоді обмежені у спілкуванні з батьками та рідними, позбавлені щоденного батьківського піклування та турботи. Іноді студентам без сторонньої допомоги доводиться вирішувати побутові питання щодо проживання у гуртожитку, харчування, фінансове становище тощо. Крім того, не можна забувати, що здобуття вищої освіти супроводжується різноманітними видами навантаження: інтелектуального, фізичного, розумового, інформаційного, психічного, пов'язаного з частими тривогами, тощо. Все це призводить до неймовірних труднощів для молоді людини та часто навіть до руйнування уже сформованих стереотипів поведінки і, як наслідок, нерідко негативно впливає на самопочуття першокурсника.

Саме у цей період відбувається сприйняття особистістю певних норм та зразків поведінки, накопичення відповідних знань та вмінь, визначення ціннісних орієнтацій, становлення інтересів та уявлень. Тому в такій ситуації визначальним критерієм стає доцільна організація життєдіяльності, яка буде враховувати усі особливості формування здорового стилю життя студентів і сприятиме успішній їхній самореалізації. Зважаючи на зростаючий інтерес науковців до формування здорового способу життя студентів у широкому соціокультурному аспекті вузівської освіти, можна стверджувати, що визначення особливостей формування такого стилю життя студентів вищої школи є наразі актуальною темою, яка має як важливе теоретичне значення, так і практичне спрямування.

На момент вступу до закладу вищої освіти, кожна особистість має свій соціально-побутовий досвід і свій індивідуальний шлях розвитку, в процесі якого вона вже набула різні типологічні особливості вищої нервової діяльності. Даний період життя науковці характеризують як сенситивний, тобто найсприятливіший для завершення формування психофізичних і особистісних якостей. Вже з перших курсів навчання у закладах вищої освіти у студентів спостерігається здатність до критичного мислення, максималізму та категоричності оцінок. На цей період припадає також оптимальний розвиток інтелектуальних функцій, уваги, пам'яті та розумової діяльності.

Крім того, студентський вік характеризується найбільш активним розвитком моральних і естетичних почуттів, оволодінням усім різноманіттям соціальних ролей дорослої людини, отриманням права вибору, набуттям певної юридичної та економічної відповідальності, можливості включення в усі види соціальної активності, здобуттям вищої освіти та опануванням професією.

Духовний світ студентства знаходиться в процесі безперервного становлення і формування. Насамперед це пов'язано з лабільністю психіки студента, з яскраво вираженими орієнтаціями на цінності мікрогрупи, а також з відсутністю психічної стійкості. Молодій людині, в силу незавершеності процесу професійної спеціалізації і невизначеності внутрішніх критеріїв ставлення до зовнішнього світу, притаманна нестійкість, гнучкість, рухливість, багатоваріантність, непередбачуваність у своїх відносинах до навколишньої дійсності. На жаль, наразі відмічається зростаюча тенденція до зниження рівня здоров'я студентства в Україні, а також поширення серед молоді наркоманії, алкоголізму та тютюнопаління. На цьому тлі питання профілактики, збереження, зміцнення та відновлення здоров'я є актуальними і вимагають формування у підростаючого покоління усвідомленої позиції щодо поняття цінності здоров'я та здорового стилю життя, особливо це стосується студентської молоді, яка є майбутньою елітою української нації.

Особливе значення при формуванні здорового стилю життя студентів мають фізичні навантаження. Саме в цей час відбувається фізичне вдосконалення студентської молоді, яке характеризується найвищим рівнем розвитку таких показників соматичного здоров'я, як м'язова сила, швидкість реакції, моторна спритність, тощо. Рухова активність має величезний вплив на весь організм, оскільки стимулює інтелектуальну діяльність, підвищує продуктивність розумової праці і добре впливає на психічну й емоційну діяльність особистості. Формування здорового стилю життя студентів є необхідною умовою для соціального становлення молодої людини в сучасному суспільстві, що виступає важливим засобом її всебічного розвитку. Здатність соціалізуватися у новому життєвому просторі передбачає не тільки успішну адаптацію до середовища закладу вищої освіти, а й можливість здійснювати активну життєдіяльність студента на основі її раціональної організації. Здоровий стиль життя теж має здатність об'єднувати людей в окрему групу, у межах якої індивіди виявляють зацікавленість у збереженні й зміцненні здоров'я і тим самим відрізняються певними відмінностями, які відокремлюють їх від інших. Молоді люди, які об'єднані у конкретну спільноту і ведуть здоровий спосіб життя, мають більш престижний статус серед своїх однокурсників і відрізняються гарною фізичною формою, позитивним настроєм, енергійністю, бадьорістю та життєрадісністю.

Добре організоване дозвілля також має велике значення у формуванні здорового стилю життя студентської молоді. Від того, як молодь проводить

вільний час залежить її фізичне і духовне зростання. Позитивні враження, спілкування з друзями, родиною, активність, відвідування музеїв, театрів допомагає відкрити для себе щось нове і цікаве – все це наповнює і заряджає енергією, незабутніми емоціями, які в свою чергу надихають на подальше створення свого оточення, актуалізують усвідомлені мотиви поведінки, підвищують інтерес до морально-етичних проблем, умов власного життя. У цей період також відбувається формування узагальненої картини світу і «образу Я», як джерела реалізації життєдіяльності, що є основою для формування індивідуального стилю особистості.

Навчально-професійна діяльність, орієнтована на отримання професії, є провідною у даний період студентства, вона завжди інноваційна, спрямована на освоєння нового для нього досвіду, відрізняється динамічними формами організації навчального процесу, з акцентом на самостійній праці студентів, включаючи самоконтроль і самоорганізацію, але поглинає значну частину часу та призводить до перебудови усієї їхньої життєдіяльності. Відповідно до цього, розподіл бюджету часу зміщується у бік навчальної діяльності: більша частина часу відводиться на аудиторні та позааудиторні види роботи і складає приблизно від 10 до 12 годин на день, тривалість сну в середньому становить 6 годин (фізіологічний норматив - 8 годин), при цьому майже 70% засинає близько 24 години і пізніше, побутові потреби займають у студентів в середньому дві години на добу, перебування на свіжому повітрі становить в середньому 1 годину і менше (при фізіологічній нормі, яка формує раціональну організацію життєдіяльності, не менше 2 годин).

Отже, неправильна організація навчального процесу, що призводить до порушення режиму дня, праці та відпочинку негативно відбивається на психічному і фізичному стані студентів, їхньому здоров'ї. Для здійснення раціональної організації життєдіяльності студентів, їхнього успішного навчання, зняття нервово-емоційних перевантажень, адекватної адаптації до нових життєвих умов, а також збереження здоров'я необхідне правильне співвідношення усіх видів діяльності та ефективний розподіл часу між різними її видами, що можливо за рахунок формування здорового стилю життя студентів вищої школи.

**УДК 37.09 (377)**

## **НОВІ ВИКЛИКИ ТА ПЕРЕШКОДИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**В.В. Ольховська**

**Відокремлений структурний підрозділ «Механіко-технологічний  
фаховий коледж національного технологічного університету», м. Одеса,  
Україна**

З 24 лютого 2022 року в Україні був введений воєнний стан, що унеможливило проведення очного навчання для здобувачів освіти. У зв'язку з

цим дистанційне навчання стало єдиною доступною формою навчання в системі освіти. Це рішення було прийняте в умовах загострення конфлікту та загрози для безпеки громадян. Дистанційна форма навчання дозволила забезпечити продовження освітнього процесу для студентів, не відвертаючи їх від отримання знань та навичок.

У наш час дистанційне навчання стає все більш актуальним. Раніше воно використовувалося переважно в обмеженому колі, зазвичай для дорослих або студентів, які бажали поглибити свої знання та навички в конкретній галузі освіти.

Звичайно, події 2020 року, спричинені пандемією COVID-19, відіграли важливу роль у поширенні дистанційного навчання. Під час періоду локдауну, коли заняття в школах та вищих навчальних закладах були припинені, дистанційне навчання стало широко поширеним. Педагоги набули значного практичного досвіду в організації та проведенні занять в таких умовах.

Сучасний розвиток комп'ютерної техніки та різноманітного програмного забезпечення відкриває широкі можливості для підвищення ефективності навчання. Однак у воєнний період використання комп'ютерних технологій стає значно складнішим.

Дистанційне навчання, як форма освіти, постійно вдосконалюється відповідно до прогресу інтернет-технологій. На сьогодні воно має визначені характеристики, основні принципи і здобутки в методології.

Сучасні виклики, зокрема воєнний стан в Україні, впливають на систему дистанційної освіти, вносячи свої зміни і корективи.

Запит на дистанційну освіту зростає, що підсилює актуальність проблем, пов'язаних з організацією навчання різних вікових груп студентів. Це включає вибір платформ для онлайн-навчання, а також поєднання традиційних методів навчання з інноваціями, характерними для дистанційної освіти.

Для забезпечення якісного освітнього процесу у дистанційній формі, Міністерство освіти України впровадило ряд важливих ініціатив: запроваджено електронну платформу "Всеукраїнська школа онлайн"; запущено систему автоматизації роботи інклюзивно-ресурсних центрів; школи приєднано до системи АІКОМ для ведення електронних щоденників та журналів, і так далі.

Викладачі мають можливість здійснювати дистанційне навчання в синхронному або асинхронному режимах за допомогою електронних освітніх платформ, таких як Google Workspace, Google Classroom, Нові Знання, HUMAN.UA, а також комунікаційних онлайн сервісів та інструментів, таких як Zoom, Skype, Microsoft Teams, а також базових сервісів Google, таких як Gmail, Календар, Meet, Jamboard, Chat, Hangouts, YouTube та інші.

Розвиток і вдосконалення методики проведення дистанційних занять продовжуються, і принципи та особливості дистанційного навчання стають значними викликами для всієї освітньої системи.

Забезпечення якісного масового дистанційного навчання в умовах воєнного стану є складним і вимагає великих зусиль. Проте систематична праця з впровадження та удосконалення сучасних технологій дистанційного навчання в освітній процес може принести позитивні результати у майбутньому.

### **Список літератури**

1. Закон України «Про освіту»: редакція від 6.04.2022 року.
2. Положення про дистанційну форму здобуття повної загальної середньої освіти: затверджено наказом МОН від 8 вересня 2020 року №1115.

**УДК: 543.4. 543.5. 543.6. 664.2**

### **ТЕСТУВАННЯ ЯК ФОРМА КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ЗА ХІМІЧНИМИ ОСВІТНИМИ КОМПОНЕНТАМИ**

**О.О. Антіпіна, О.В. Малинка, А.І. Капустян**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Підвищення якості навчання майбутніх фахівців за освітніми програмами спеціальностей 181 «Харчові технології» і 162 «Біотехнології та біоінженерія» СВО «Бакалавр» передбачає оволодіння теоретичними знаннями та практичними навичками з певних розділів хімії відповідно до профілю спеціальності. Враховуючи, що майбутні професійні функції фахівця пов'язані з методами теоретичного та експериментального дослідження фізико-хімічних властивостей речовин, енергетикою хімічних реакцій, кінетикою й рівновагою, з електрохімічними процесами, дуже важливо формувати у здобувачів комплекс хімічних знань.

Існують різні форми тестових завдань [1], найчастіше використовуються тести з хімії множинного вибору, де здобувачам пропонується кілька варіантів відповідей, один із яких (чи більше одного) правильний.

Для контролю знань з освітніх компонент (ОК) хімічного спрямування застосовуються тематичні тестування відповідного рівня складності. Так, при вивченні аналітичної хімії, а саме розділу «Хімічні методи досліджень», тестові завдання потребують конкретного знання понять і фактів. Наприклад:

*1) В основі методу перманганатометрії лежить реакція:*

*а) комплексоутворення;*

*б) осадження;*

*в) окиснення-відновлення;*

*г) нейтралізації.*

При вивченні розділів «Оптичні або електрохімічні методи дослідження» тести потребують більш глибокого осмислення. Наприклад:

*1) Фізична величина, що характеризує ступінь поглинання світла при проходженні його через розчин, називається:*

- а) коефіцієнт заломлення світла;*
- б) інтенсивність розсіяння світла;*
- в) оптична густина;*
- г) молярний коефіцієнт світлопоглинання.*

Контроль знань з хімічних дисциплін враховує опанування здобувачами не тільки лекційного матеріалу, але й питань, які виносяться на самопробку [2].

Зокрема, при тестуванні з ОК «Органічна хімія» студент отримує питання не тільки щодо номенклатури, будови та властивостей органічних речовин, але й на способи добування, зв'язок між окремими класами речовин та їхнього застосування у харчовій промисловості, що передбачає роботу як з методичними матеріалами, так і з підручниками та інтернет-джерелами. Наприклад:

*β-Аланін перетворюється на пропенову кислоту при дії*

- а) температури*
- б) окисника*
- в) відновлювача*
- г) луку*

Здобувачі другого курсу зустрічаються з тестами більшої складності, в яких може бути декілька правильних відповідей. Також вводяться тести на встановлення відповідності завдання та відповідей. Так, тестування з ОК «Харчова хімія» передбачає коло питань щодо харчової цінності, властивостей та шляхів перетворень макронутрієнтів харчової сировини та продуктів. Обмежений час та немалий перелік питань потребує мобілізації здобувача та демонстрації засвоєних знань з дисципліни, в тому числі, отриманих внаслідок самостійної роботи [3], виконання індивідуальних завдань та розуміння сутності проведених лабораторних дослідів.

Для зменшення вірогідності отримання неправомірних оцінок кожний тест з будь-якої хімічної дисципліни має випадковий порядок питань, тести постійно оновлюються.

Отже, тестова форма контролю знань здобувачів з ОК хімічного спрямування, крім об'єктивної та незалежної оцінки, дозволяє повніше охопити зміст освітнього компоненту та може слугувати критерієм його засвоєння, особливо під час змішаної форми навчання.

### **Література:**

1. Хімія: тестові завдання: навч. посіб. / О.Ю. Светкіна, О.Б. Нетяга, Г.В. Тарасова, С.М. Лисицька ; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2019. – 178 с.
2. Методичні вказівки до організації самостійної роботи та підготовки до семестрового контролю за курсом "Органічна хімія" [Електронний ресурс]: для студентів спец. 162 "Біотехнології та біоінженерія", 181 "Харчові технології", 204 "Технологія виробництва та переробки продукції

тваринництва" ден. та заоч. форм навчання / О. О. Антіпіна, С. О. Озоліна, Н. О. Денісюк ; Каф. харч. хімії та експертизи. Одеса : ОНАХТ, 2019. 41 с.

3. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи з дисципліни "Харчова хімія" [Електронний ресурс]: для студентів спец. 162 "Біотехнології та біоінженерія" галузі знань 16 "Хімічна та біоінженерія"; 181 "Харчові технології" галузі знань 18 "Виробництво та технології"; 241 "Готельна і ресторанна справа" галузі знань 24 "Сфера обслуговування" ступеня вищої освіти "бакалавр" ден. та заоч. форм навчання / А. І. Капустян, О. О. Антіпіна, С. О. Озоліна та ін.; відп. за вип. А.І. Капустян; Каф. харчової хімії та експертизи. – Одеса: ОНТУ, 2022.– 52 с.

**УДК 378.4.091.26:664.7**

**ОРГАНІЗАЦІЯ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ З КОМПОНЕНТУ  
«ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ: РОЗДІЛ –  
ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА»**

**І.В. Мельник, Н.В. Хоренжий**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Галузевий стандарт вищої освіти України, Освітньо-професійна програма підготовки бакалаврів галузі знань 18 «Виробництво та технології» і напряму підготовки 181 «Харчові технології», дає змогу готувати фахівців з більш глибокими знаннями різних харчових технологій. Насамперед цьому сприяє вивчення всіма студентами-технологами в циклі професійної та практичної підготовки дисципліни «Технології харчових виробництв».

Вивчення матеріалу з даного освітнього компоненту, що викладається у V семестрі, сприяє якісній підготовці бакалаврів-технологів, які у майбутньому зможуть обирати для себе певну вузьку спеціальність або згодом працювати на посадах, які потребують ширшого діапазону знань харчових технологій.

При розробці силабусу з розділу «Технології переробки зерна» враховувалася готовність студентів молодших курсів до сприйняття навчального матеріалу, передбачалася послідовність та спадковість від початкових технологічних уявлень до апаратурно-технологічних схем, фізико-хімічних показників сировини і готової продукції, технічних характеристик роботи сучасного обладнання.

Концепція викладання компоненту «Технології харчових виробництв, розділу: Технології переробки зерна» на кафедрі ТЗПХтаКВ базується на:

– поясненні студентам принципів побудови та структури основних технологічних процесів виробництва борошна і крупи;

– ознайомленні з сировиною для виробництва борошна і крупи та її технологічними властивостями;

– вивченні асортименту, виходу і якості борошна і круп.

Весь матеріал розподіляється на 2 модулі:

- технології борошномельного виробництва;
- технології круп'яного виробництва.

Для підвищення ефективності контролю знань студентів з даного освітнього компоненту (відповідно до вимог стандарту вищої освіти України) на платформі MOODL ОНТУ розташовані електронні версії навчальних посібників викладачів кафедри, які включають не тільки основний матеріал курсу, а й контрольні запитання та завдання до кожного модуля. Лекційний матеріал викладається дистанційно з використанням мультимедійних, аудіо- та відео-презентацій. У студента є доступ до повного курсу лекцій, теоретичних питань та рекомендованої літератури у будь-який зручний для нього час.

Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з прикладами розв'язування завдань за темами спростовують підготовку до занять. Перед початком лабораторної роботи дається вступ, в якому пояснюється суть даного етапу контролю, а також викладаються основні теоретичні положення, необхідні для виконання роботи. Зазначаються мета роботи, необхідне обладнання і реактиви, методика проведення роботи і контрольні питання. У результаті проходження лабораторного практикуму студенти повинні вивчити завдання і організацію роботи виробничої лабораторії; знати терміни, що використовуються в борошномельному і круп'яному виробництвах; вміти оцінювати якість аналізованого об'єкта за вимогами чинного ДСТУ; знати суть методів аналізу, реактиви, прилади, які використовуються при проведенні аналізів. В подальшому знання з лабораторного практикуму по Технології харчових виробництв допоможуть в наукових дослідженнях за основними напрямками випускових технологічних кафедр.

Організація контролю знань включає наявність різних типів тестів з вхідного контролю, самоконтролю, поточного і підсумкового контролю.

Використання тестового контролю дає змогу вирішувати важливі завдання щодо управління навчальним процесом, а саме: корегування змісту силабусу з освітнього компоненту «Технології харчових виробництв», вдосконалення методів викладання лекційного матеріалу і проведення лабораторного практикуму, підвищення ефективності самостійної роботи студентів.

Здійснення самоконтролю забезпечується контрольними завданнями в МВ до самостійного вивчення курсу «ТХВ: Технології переробки зерна». Також згідно навчального плану студенти виконують індивідуальну роботу в терміни, встановлені навчальним графіком, яка здається або надсилається електронною поштою на перевірку лектору. Завдання розроблені до двох змістових модулів індивідуально для кожного студента (по варіантах) незалежно від форми навчання. Така форма індивідуальної організації навчання має на меті поглиблення, узагальнення та закріплення знань, які студенти отримують у процесі навчання дисципліни, і відноситься до поточного контролю.



Перед тестами з підсумкового контролю лектор проводить консультації з оголошенням балів допуску за відпрацювання лабораторних робіт по темам.

Перевагами тестового контролю як методу оцінки знань є: оперативність контролю і економія часу, що витрачається на перевірку рівня знань студентів; можливість одночасного тестування великої кількості студентів; можливість контролю широкого діапазону набутих знань; перевірки результативності самостійної роботи студентів з теми або розділу освітнього компоненту; більш об'єктивна оцінка набутих знань; уникнення можливості суб'єктивізму з боку викладача; забезпечення індивідуального підходу та швидке інформування студентів про результати тестування.

Завдяки тестам студент дізнається більше про свої можливості і може адекватно оцінити свій рівень знань, який при бажанні можна підвищити.

### **УДК 378.4.091.12**

## **АКРЕДИТАЦІЯ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ ЯК ОСНОВНИЙ ЧИННИК ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Світлана ЛУПОЛ**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Згідно Закону України «Про вищу освіту» «...якість вищої освіти - відповідність умов провадження освітньої діяльності та результатів навчання вимогам законодавства та стандартам вищої освіти, професійним та/або міжнародним стандартам (за наявності), а також потребам зацікавлених сторін і суспільства, що забезпечується шляхом здійснення процедур внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості...».

Якість освіти це відповідність результатів навчання вимогам, встановленим законодавством, відповідним стандартам освіти та договорам про надання освітніх послуг. Якість у сфері вищої освіти є багатогранною концепцією, яка включає в себе різноманітні складові. Однією з основних таких складових є акредитація освітніх програм за якими навчаються здобувачі освіти.

Закон України «Про вищу освіту» дає таке визначення освітньої програми - єдиний комплекс освітніх компонентів (предметів вивчення, дисциплін, індивідуальних завдань, контрольних заходів тощо), спланованих і організованих для досягнення визначених результатів навчання.

Акредитація освітньої програми – процедура, в результаті якої офіційно підтверджується відповідність якості освітніх послуг, що надаються закладом освіти за розробленою ним програмою, чинним державним вимогам, освітнім стандартам.

***Акредитація – це внутрішній тренінг, мобілізація всіх ресурсів, правильна результативна напруга в колективі. Можливість ще раз***

***здуматись над тим, чи правильно створена та чи інша освітня програма, чи є вона унікальною, чи зроблено все для того, щоб вона була дійсно якісною.***

В Стратегії розвитку Одеського національного технологічного університету в умовах воєнного стану та повоєнного відновлення України одним із завдань для рішення ключових проблем, пов'язаних з реалізацією Стратегії займає своє місце і аналіз освітніх програм і навчальних планів на відповідність вимогам стандартів і вимогам стейкхолдерів та внесення своєчасних змін у встановленому порядку; дотримання порядку розробки і затвердження освітніх програм і навчальних планів та внесення змін до них;

З питанням акредитації освітніх програм в університетському житті доводиться зустрічатися чи не усім: і викладачам, і здобувачам і представникам роботодавців. Для здобувачів освіти акредитована освітня програма – це перепустка в повноцінне доросле життя: саме з нею, отриманий диплом стає офіційним документом та дозволяє роботодавцям без вагань брати випускників університету на роботу не лише в українські, а й у закордонні компанії. Не менш важливим процес акредитації є і для викладацького складу, зокрема для гарантів освітніх програм та членів груп забезпечення, а також усіх інших викладачів, які причетні до організації освітнього процесу або до тієї чи іншої освітньої програми. Акредитована освітня програма – це, по-перше, можливість ділитися знаннями та виховувати успішних майбутніх фахівців, а, по-друге, це також і робоче навантаження та очікувана робота для викладачів.

Давайте трохи зупинимося на основних питаннях акредитації: її передумовах, нормативно-правових документах, меті, місії університету та документації, пов'язаною з акредитацією, етапах, а також правах, обов'язках гарантів освітніх програм та груп забезпечення. Якщо бути лаконічною, то для успішної акредитації завжди потрібно пам'ятати про наші надбання та прагнути до інновацій та оновлень.

При регулярних оновленнях наших ОП відповідно до стандартів або змін до стандартів чи загалом, завжди необхідно долучати представників роботодавців, які висловлюють свої побажання з приводу змісту ОП, практичної складової, отриманих результатів. Завжди цікава думка випускників, які навчались за освітніми програмами, встигли пропрацювати й усвідомили, чого їм вистачало чи не вистачало під час навчання, серед здобутих знань, вмінь та навичок. Здобувачі освіти це, напевно, найбільша кількість стейкхолдерів, інтереси яких необхідно враховувати, бо вони часто поєднують навчання і роботу, придивляються до роботи й цікавляться тим, що їм потрібно в їх роботі. Саме вони можуть бачити потребу у включенні або виключенні освітніх компонентів в рамках тієї ОП, на якій навчаються і вони найчастіше приймають участь в опитуваннях.

Відповідно до статті 41, 44 розділу V «Забезпечення якості освіти» Закону України «Про освіту», Законом України про вищу освіту передбачено необхідність здійснення акредитації академічних програм, а згідно

Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти акредитація має бути добровільною, тобто заклад вищої освіти самостійно вирішує: здійснювати йому акредитацію освітньої програми або ж не здійснювати, про що подає заяву до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти.

В затверджених Стандартах вищої освіти закладено інтегральну, загальні, фахові (предметні) компетентності й програмні результати навчання, які повинен набути здобувач.

Так що таке акредитація і чому вона така важлива? Це оцінювання якості освітньої програми та освітньої діяльності університету за цією програмою на рахунок відповідності стандарту вищої освіти, спроможності виконання вимог стандарту, а також досягнення заявлених у програмі результатів навчання відповідно до критеріїв оцінювання якості ОП. Поняття акредитації закріплене в Законі України про вищу освіту й передбачає представлення таких двох важливих складових: документи та освітня діяльність (освітня програма, навчальний план, додаток до навчального плану, витяги з протоколів засідань кафедри, силабуси, і ще велику кількість супутніх документів). Тому, коли починається процес акредитації, необхідно якісно представити всі складові: і нормативне забезпечення, і освітній процес, і матеріально-технічну базу.

Якою є мета акредитацій освітніх програм?

- встановлення відповідності якості освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою;
- допомога університету у визначенні сильних і слабких сторін освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою;
- надання усім зацікавленим сторонам інформації про якість освітньої програми та освітньої діяльності за освітньою програмою на сайті університету, факультету, кафедри;
- посилення довіри до вищої освіти;
- сприяння інтеграції українських закладів вищої освіти до Європейського простору вищої освіти.

Ключовими особами у проведенні акредитації є гаранті ОП. Гарант разом зі своєю групою готує відомості про самооцінювання освітньої програми. Гарант забезпечує зв'язок з експертною групою, яка працює очно або дистанційно.

В умовах воєнного стану було прийняте рішення про проведення дистанційних акредитацій, акредитацію проводять за допомогою інтернет-зв'язку.

У результаті проходження акредитації заклад освіти отримує сертифікат акредитації освітньої програми. І це радість для усіх причетних, тому що отриманий сертифікат підтверджує відповідність освітньої програми закладу вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти стандарту вищої освіти і дає право на видачу диплома державного зразка за цією освітньою програмою.

Також маю відмітити, що Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти здійснює постакредитаційний моніторинг акредитованих ним освітніх програм. Цей моніторинг проводиться на безоплатній основі. Підстави та порядок здійснення постакредитаційного моніторингу акредитованих освітніх програм визначаються положенням про акредитацію освітніх програм.

У разі виявлення під час постакредитаційного моніторингу невиконання критеріїв, встановлених положенням про акредитацію освітніх програм, Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти надає закладу вищої освіти роз'яснення щодо виконання таких критеріїв та/або попереджає про необхідність їх виконання і встановлює строк для усунення виявлених недоліків або припиняє дію сертифіката про акредитацію відповідної освітньої програми.

В Україні визнаються сертифікати (офіційні рішення) про акредитацію освітніх програм, видані іноземними акредитаційними агентствами чи агентствами забезпечення якості вищої освіти, перелік яких затверджується Кабінетом Міністрів України.

Відомості про акредитацію освітньої програми вносяться Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти до Єдиної державної електронної бази з питань освіти у порядку, визначеному положенням про акредитацію освітніх програм, протягом 45 днів з дня подання відповідного сертифіката (офіційного рішення) про акредитацію освітньої програми та доданого до нього рішення (витягу з рішення) відповідного іноземного акредитаційного агентства чи агентства забезпечення якості вищої освіти про акредитацію цієї освітньої програми.

Кожного дня ми багато чуємо, думаємо та кажемо про якість вищої освіти. Проблема забезпечення якості освіти завжди була і залишається актуальною. Вона є актуальною і в умовах воєнного стану.

**УДК: 37.018.43:004**

## **ОСОБЛИВОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Кузьміна І.Ю.**

**Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна**

**Вступ.** Війна є надзвичайно трагічно жахливою подією в житті кожної людини, сім'ї, родини, що викликає страшне відчуття безпорадності й незахищеності, впливаючи на мислення людини та її ставлення до світу, спричиняючи хронічні стресові і психологічні розлади. Бойові дії, яку б частину країни вони не зачіпали безпосередньо, завжди впливають на суспільне життя загалом та освітній процес.

Освіта, як і всі сфери життя суспільства, зазнала сильних змін в умовах воєнного стану. Українська система освіти – одна з цінностей, яку ми маємо захищати, бо від неї залежить майбутнє нашої держави.

**Мета** викладеного матеріалу полягає в особливостях підходу до освітнього процесу закладів вищої освіти в умовах воєнного стану.

**Виклад основного матеріалу матеріалу з обґрунтуванням отриманих результатів.** Якість освітнього процесу – це один із основних показників, якими оцінюють суспільно-економічну значимість системи освіти. Визначення якості включає, разом із економічними аспектами, також соціальні, культурні, пізнавальні сфери освіти, які сприймаються як комплексна, інтегральна характеристика всієї освітньої діяльності, її показників та результатів.

Освіта в Україні, як і всі сфери життя суспільства, зазнала значних змін в умовах воєнного стану. Не всі заклади вищої освіти мають змогу повноцінно відновити освітній процес, оскільки перебувають у зоні активних бойових дій і зазнали ракетних при обстрілів значні пошкодження.

Незважаючи на введення в країні воєнного стану, ракетні обстріли території та ведення активних бойових дій в окремих її областях, провадження освітньої діяльності у закладах вищої освіти (ЗВО) не припиняються. Проте організація освітнього процесу в ЗВО України зазнала суттєвих змін, які не мають вплинути на якість підготовки фахівців. Адже зазначені заклади здійснюють підготовку фахівців рівнів для всіх галузей національної економіки та суспільства, які потрібні країні в умовах воєнного стану.

Політичні та соціальні пріоритети суспільства вносять серйозні корективи у зміст, форми і методи навчальної та навчально-методичної роботи вищої школи. У своєму розвитку освітня система України обрала сучасну систему освіти. Даний вибір пояснювався не лише географічним розташуванням країни, а й, насамперед, тим, що країна обрала курс на демократизацію та побудову у своїх межах суспільства європейського стандарту. Намагання відповідати найкращим освітнім зразкам країн-учасниць ЄС дозволило швидко вивести організацію навчального процесу вищих навчальних закладів (ВНЗ) України на інший, більш високий рівень.

Основною методичною установкою, яка конкретизує зміст навчального процесу, став акцент на самостійне вивчення студентами навчального матеріалу, збільшення часу їх самостійної роботи. Частина учасників освітнього процесу внаслідок загрози життю, бойових дій та тимчасову окупацію окремих територій вимушено перемістилася в межах України або за кордон, потребуючи державної й міжнародної підтримки для забезпечення можливості продовжувати навчання на всіх рівнях. Багато педагогів та здобувачів освіти все ще залишаються на тимчасово окупованих територіях та потребують особливої підтримки держави. Деякі заклади освіти – безжалісно зруйновані. Готовність ВНЗ до

підтримки прийнятних умов навчання під час воєнного стану означає їх сукупну готовність до науково-дослідної роботи, економічної, управлінської діяльності, включаючи систему оцінки якості освітнього процесу.

Під час воєнного стану ВНЗ України виявилися найбільш готовими до труднощів, викликаних війною. Можливості ВНЗ були розширені шляхом наділення їх повною свободою у проведенні освітнього процесу. Студенти можуть навчатися у дистанційному та навіть змішаному форматі. Та чи інша форма навчання вибирається керівництвом виходячи із ситуації, яка складається навколо безпеки суб'єктів освітнього процесу. Навіть за умов воєнного часу освітній процес має забезпечувати:

- високий рівень здобуття особою професійних знань;
- розвиток особистості студента, який є патріотом України;
- формування в студента правильного уявлення про «картину світу»;
- духовно-моральний, культурний розвиток особистості студента на основі демократичних, європейських та загальнолюдських цінностей.

Особливий акцент необхідно зробити на отримання високого рівня професійних знань у напрямку дисциплін, що потребують більш ретельного вивчення. Активні бойові дії, що розпочалися на території України, показали, що країні необхідне відродження закритих та зміцнення вже існуючих науково-дослідних, випробувальних організацій та виробничих підприємств, що виконують розробку та виробництво озброєння, військової та спеціальної техніки, боєприпасів тощо.

Виклики, які постали перед освітнім процесом та продовженням наукової діяльності стосуються як викладачів, так і студентів. Інформаційні технології можуть використовуватись для підтримання освітнього процесу та наукової діяльності. Кожен має змогу допомогти державі та наблизити перемогу на своєму «фронті», роблячи свою роботу якісно.

Задача викладача в тому, щоб добре викладати свій предмет та готувати хороших спеціалістів, індивідуалізовано підходити до перевірки знань, враховувати умови кожного студента.

Задача науковця та вченого аналізувати ситуацію, яка склалася з точки зору науки, пропонувати шляхи вирішення цієї ситуації, висвітлювати проблеми світу, активно приймати участь у наукових заходах. Деякі з цих викликів лише загострилися у зв'язку з війною, але існували раніше. Зокрема питання наукової діяльності потребує системного вирішення.

Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти представило проект Національного плану дій зовнішнього забезпечення якості вищої освіти України на період 2022–2023 рр. Беручи до уваги всі негативні чинники, що виникли внаслідок збройної агресії, реальну загрозу життю і здоров'ю учасників освітнього процесу, Урядом нашої держави, Міністерством освіти і науки України та іншими державними органами вживається всіх можливих заходів для того, щоб і в цей нелегкий

час громадяни України змогли реалізувати право на освіту, гарантоване вищим законом держави – Конституцією України.

**Висновки.** Підводячи підсумки викладеного вище, кореспондуючи до вказаних нормативно правових актів та наукових заходів присвячених над актуальному виклику сьогодення, в рамках здобуття вищої освіти, можна стверджувати, що органи законодавчої влади та виконавчої влади з питань освіти, вчиняють всі необхідні дії в рамках своїх повноважень, щоб жодна особа не була обмежена в своєму конституційному праві на освіту. Всупереч складним і трагічним подіям в державі потрібно докладати максимум зусиль для збереження діяльності закладів освіти, залучення здобувачів освіти та організації якісного надання освітніх послуг в період воєнного стану, що є викликом сьогодення, який потребує від усіх без виключення громадян України максимальної віддачі, активізації своїх професійних і людських якостей

**Перспективи подальших розробок** полягають у тому, що в умовах сьогодення держава приділяє особливу увагу щодо реалізації громадянами права на освіту, покладає на освітній заклад особливу відповідальність. Тому завданнями цих закладів є формування внутрішнього середовища психологічного комфорту, атмосфери довіри, чуттєвості та психологічної допомоги в умовах здійснення освітнього процесу в умовах воєнних.

**УДК 664.7:378.094:37.014.6**

## **ПІДРУЧНИКИ ДЛЯ КОЛЕДЖІВ ЯК СКЛАДОВА ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

**А.В. Борта, Т.В. Страхова**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Профорієнтаційна робота – один із головних аспектів виховної роботи, спрямованої на підготовку майбутніх студентів коледжу до свідомого вибору

професії, визначення свого місця у суспільстві.

Своєчасна профорієнтаційна робота під час освітнього процесу сприяє професійній самоідентифікації здобувачів освіти, здійсненню самостійного та усвідомленого вибору майбутньої професії з урахуванням уподобань, здібностей, індивідуальних особливостей та запиту ринку праці задля безперешкодного інтегрування в майбутню професію.

В Одеському національному технологічному університеті (ОНТУ) підготовка фахівців зернової галузі для багатьох студентів починається у ВСП «Механіко технологічний фаховий коледж», який увійшов до складу ОНТУ ще у 1997 році та навчає студентів за різними спеціальностями у тому числі за 181 «Харчові технології». Випускники коледжу працюють на інженерних

посадах, або продовжують навчання в ОНТУ, тому колектив університету надзвичайно велику увагу приділяє профорієнтаційній роботі у коледжі – виконуються комплексні дипломні проекти, практикуються спільні доповіді студентів коледжу та університету на конференціях.

Викладачі кафедри Технології зерна і комбікормів у відповідності з планом проводять лекції профорієнтаційного спрямування за різними напрямками зернової галузі, у тому числі розглядаються питання сушіння зерна, як такі що є проблемними в галузі.

Колектив авторів кафедри Технології зерна і комбікормів підготував підручник для студентів коледжу «Основи сушіння зерна».

Створюючи підручник, автори використали свій багатолітній досвід викладання даної дисципліни. При цьому вони керувалися принципом: від властивостей зерна як об'єкта сушіння – до вибору методів та режимів процесу і тільки на цій основі – до найраціональніших конструкцій сушильних установок.

У підручнику розглянуто основи теорії та технології сушіння зерна, техніку його сушіння, контроль та регулювання процесу сушіння зерна. Докладно описано конструкції сушарок, шляхи їх реконструкції з метою вдосконалення. Висвітлено питання охорони праці, техніки безпеки, екології, розкрито суть протипожежних заходів.

Завданням технології сушіння зерна є розробка методів керування процесами, що проходять у самому матеріалі – об'єкті сушіння, з метою отримання продукту з регламентованими фізико-хімічними, структурно-механічними та органолептичними показниками. Особливу увагу в книзі приділено прогресивним технологічним схемам і режимам сушіння зерна. У підручнику описано найпоширеніші, а також нові типи зерносушарок. Забезпечення високої якості зерна під час його сушіння потребує вмілого використання зерносушильної техніки. Тому знання правил експлуатації, охорони праці та техніки безпеки є обов'язковим для робітників, пов'язаних з процесом сушіння зерна.

Проводячи профорієнтаційні лекції викладачі використовують матеріали підручника, демонструють його фрагменти, показують проблеми сушіння зерна та шляхи їх вирішення, зацікавлюють студентів до більш глибокого вивчення матеріалу при вступі в університет на споріднену спеціальність.



**УДК 378.4:[378.041:371.3]****ПРОБЛЕМИ СПРИЙНЯТТЯ ІНФОРМАЦІЇ ЗДОБУВАЧАМИ  
ВИЩОЇ ОСВІТИ****Г.В. Дідух, С.О. Поплавська****Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна****Я.Д. Гусак-Шкловська****Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж нафтогазових  
технологій, інженерії та інфраструктури сервісу ОНТУ», м. Одеса,  
Україна**

В історії розвитку людства кожна епоха диктувала свої вимоги до системи освіти.

Не є виключенням і епоха, яка почалася в середині ХХ століття. Вона кардинально відрізняється від інших епох тим, що:

- в минулому багато соціально значних технологій, прикладних наукових і технічних знань були практично не змінним на протязі активного життя покоління;
- починаючи з другої половини ХХ століття на протязі активного життя одного покоління встигають змінитися декілька поколінь технологій, прикладних наукових і технічних знань, і швидкість їх оновлення досягла межі, обумовленою швидкодією психіки людей у процесі засвоєння ними нової інформації.

Багаторазове старіння знань та навичок протягом активного життя одного покоління вимагає від нас такої системи освіти, яка б навчила людину:

- самостійно оцінювати свої потреби у нових знаннях та навичках, необхідних для успішного та безпечного розвитку професійної діяльності;
- самостійно знаходити необхідні знання у культурі суспільства та освоювати їх;
- і якщо пошук виявиться безрезультатним, то відтворити необхідні знання та навички з нуля самостійно в темпі розвитку ситуації або заздальгідь щодо динаміки її розвитку.

Якщо однієї фразою, то адекватна умовам нинішньої епохи система освіти повинна, перш за все - навчити людину самонавчатися та вміти допомагати у справі самонавчання оточуючим, приймаючи допомогу такого роду і з їх сторони. У науковій термінології це означає, що головною метою системи освіти має стати засвоєння учнями методологічної культури пізнання та творчості. У переважній більшості випадків нездатність людей до тих чи інших видів діяльності (включаючи навчання, самоосвіту і сприйняття інформації) носить ілюзорний характер і представляє собою не існуючу нездатність, обумовлену медикобіологічною дефективністю організму, а невміння усвідомлено довільно створити в собі настрій, який ця діяльність об'єктивно вимагає для успіху. Відповідно завдання закладу вищої освіти –

навчити здобувача самовідчуттю, самоконтролю та навичкам створення настрою, який дозволяє легко освоювати інформацію та виробляти з нуля нові знання. В цьому процесі велике значення має швидкість читання. Скорочення - необхідний навик для входження в процес самонавчання, оскільки з його допомогою в психіці індивіда встановлюються багатоваріантні зв'язку між інформаційними модулями світогляду, що на рівні світорозуміння в принципі недосяжне. Тому завдяки скорочитанню можна усунути більшість проблем вищої школи. Насамперед, якщо навик скорочитання освоєний, то немає потреби у викладачі як у лекторі. Процес навчання стає інтерактивним, оскільки в ньому по-своєму активні обидві сторони: і наставник, керівник процесу самонавчання, і учень.

Тим не менш, і в цьому випадку зберігається потреба в деякому мінімумі знань, якими повинні володіти усі. Це стосується як загальноосвітньої школи, так і вищої професійної освіти. Різниця тільки в тому, що у процесі самонавчання загальноосвітня школа має виводити на мінімум, що дозволяє суспільству бути культурно цілісним і внутрішньо безконфліктним; а професійна освіта середнього та вищого рівня повинна виводити на той мінімум, який дозволяє увійти до відповідної професії і далі в ній удосконалюватись. Причому важливо, щоб обидва мінімуми включали не тільки те, що стало інформаційно - алгоритмічною основою успішної діяльності в тих або інших галузях, а й відомості про помилки минулого та про проблеми, рішення яких потрібно в теперішньому. Що стосується професійної освіти та особливо вищої професійної освіти, то вона повинна виходити з принципу:

Вузський спеціаліст, позбавлений широти кругозору та усвідомлення міждисциплінарних взаємозв'язків, небезпечний для суспільства, оскільки успіх у вузькій області через систему міждисциплінарних взаємозв'язків може спричинити катастрофічні наслідки в інших сферах життя. Вузський спеціаліст здатний дати відповіді на запитання, як побудувати атомну електростанцію або зробити генномодифіковані організми. Але які наслідки будуть супроводжуватися цим «успіхам» в інших областях, і як вони позначаються на долі цивілізації, — на ці питання він - вузький спеціаліст, дати відповіді не здатний. А наслідки можуть бути — аж до глобального Чорнобиля та біологічної катастрофи цивілізації внаслідок руйнування біосфери, в якій є місце біологічному виду «Людина розумна», під впливом накопичення радіоактивних відходів або руйнуванню генетики природних біологічних видів під впливом генетичного обміну тощо.

Ця обставина - ще один фактор, який робить у найближчій перспективі вирішальною наукою психологію.

Ще одним засобом захисту від шкідливого впливу вузького професіоналізму має стати вища освіта, на основі тематично широкої природничо - соціологічної освіти. Вона повинна включати в себе достатньо загальну в значенні універсальності застосування теорію управління, оскільки вона здатна бути механізмом міждисциплінарного спілкування;

метрологію у повному розумінні цього терміну; теорію ймовірності та математичну статистику. Система освіти, адекватна вимогам епохи повинна відповідати наступним вимогам.

1. Орієнтуватися на формування під керівництвом наставників (а не вчителів-предметників) навики самонавчання, основою чого повинні стати:

- а) психофізіологічні практики довільного створення настрою та
- б) скорочення.

2. Включати у себе методологічно-пізнавальну та фактологічну складові.

3. Фактологічна складова повинна включати в себе загальноосвітню компоненту (природознавство, соціологію, теорію управління, метрологію, теорію ймовірностей) та професійну (у тому числі і ергономіку — науку про відповідність об'єктів штучного середовища проживання та організаційних процедур суспільства фізіології психології людини).

А поки такої системи немає, всім хто розуміє недосконалість системи освіти, що історично склалася, доведеться займатися самоосвітою.

Із вище сказаного випливає висновок, для того що вирішити проблему засвоювання інформації треба здобувачам прививати навик до самонавчання, а викладач повинен виконувати роль наставника.

**УДК 351, 378(470):355.01](047.3)**

## **ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ**

**Немченко В.В.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

### **Постановка проблеми**

Скорочення чисельності населення і молоді привело до катастрофічного зменшення кількості абітурієнтів та студентів. В умовах невизначеності виникає проблема реформування вищих навчальних закладів і в першу чергу їх скорочення та об'єднання. Але, така реформа не повинна нанести шкоду суспільству – науці та економіці України.

### **Основна мета виступу**

Зосередити увагу наукової спільноти на важливість реформування вищої освіти в умовах війни та не допустити помилок в процесі скорочення та об'єднання вищих навчальних закладів.

### **Виклад основного матеріалу з повним обґрунтуванням отриманих результатів**

Епідемія ковід та війна в Україні суттєво вплинули на соціально-економічний розвиток, в тому числі на науку та освіту. Значна кількість закладів освіти під час війни була зруйнована. Зменшилась і кількість студентів та викладачів. Це пов'язано з тим, що частка загинула, а більшість виїхала за кордон вчитись, а деякі викладачі змогли працювати за фахом.

За кордоном нашої молоді створюють умови для безкоштовного навчання, після якого можливе й працевлаштування. Вже сьогодні кожен десятий ФОП у Польщі – український.

Норвегія згодна платити кожному українцю 3500 доларів США, який приїде туди на постійне місце проживання. А в Іспанії після нового законопроекту мобілізації запустили програму, за якою, кожен українець може отримати громадянство, просто проживши в країні три місяці.

Поки триває конфлікт, більшість респондентів зазначили, що не поверталися в Україну з моменту від'їзду, хоча деякі з них здійснили один або кілька візитів, переважно для того, щоб відвідати інших членів сім'ї та друзів, зокрема партнерів, які залишилися, або перевірити стан свого майна та речей. Дані свідчать про те, що ті, хто виїхав у супроводі партнера, менш схильні повертатися після війни, і майже половина респондентів висловили плани, що члени сім'ї приєднаються до них у нинішній країні перебування.

Згідно з дослідження, основними 2 причинами неповернення є - питання безпеки та переконання, що економічне становище погіршиться [1].

Все це створює загрозу, що значна частка молоді не повернеться в Україну.

Безумовно, така ситуація ще більше погіршує демографічне становище і викликає необхідність розробки демократичного механізму повернення біженців в Україну.

Слід відзначити, що такий механізм вимагає часу і значних інвестицій, пов'язаних з створенням робочих місць і будівництвом житла. Тим часом, коштів на фінансування усіх закладів вищої освіти не вистачає. Тому міністерство освіти та науки запропонувало скоротити кількість вищих навчальних закладів шляхом об'єднання. З одного боку, це дозволить зекономити кошти і зберегти потенціал закладів, а з іншого – створює загрозу, що будуть об'єднані вищі навчальні заклади без врахування їх профілю та спеціалізації і буде скорочено професорсько викладацький персонал, який неможливо терміново відновити після війни.

Досвід 90-х років ХХ століття свідчить, що з переходом до ринку значна кількість професорсько викладацького складу лишали вищої школи і почали займатись роботою не за профілем. Як результат: були зруйновані цілі перспективні напрями, школи дослідників, а країна недоотримала ВВП від їх впровадження на практиці.

Ось чому, необхідно своєчасно створити робочі місця для професорсько викладацького складу, який буде звільнено з вищої школи, але зміг би займатись вже на практиці інноваційними розробками, що підвищить ефективність та конкурентоздатність вітчизняної економіки після війни.

Реформування вищої школи – об'єднання вищих навчальних закладів сьогодні вже недостатньо. Необхідно дозволити окремим вищим навчальним закладам приєднувати підприємства за профілем, де можна було би впроваджувати наукові розробки професорсько викладацького складу, залучати до наукової роботи студентів, проводити практику. В свою чергу,

підприємство зможе збільшити виробництво, отримати більший прибуток, який зможе стати додатковим джерелом фінансування вищих навчальних закладів.

### **Висновки з дослідження і перспективи подальших розробок**

Після пандемії ковіду та війни, чисельність населення, і в першу чергу молоді, суттєво скоротилась. Тому виникла проблема реформування вищих навчальних закладів, їх скорочення, об'єднання в умовах невизначеності. Таке реформування не повинно нанести шкоду розвитку науки та освіти України. Вона зобов'язана їх зберегти та сприяти інтеграції вищих навчальних закладів та промислових підприємств, що підвищить ефективність економіки та покращить фінансування освіти та науки.

### **Список літератури**

1. Gradus Research Plus: Результати Опитування прибулих мігрантів з України (SAM-UKR), проведеного EUAA у співпраці з ОЕСР та поглибленого Gradus Research - електронне джерело – посилання: <https://gradus.app/uk/open-reports/experiences-hopes-and-aspirations-internally-displaced-persons-ukraine/>

**УДК 378.4:[378.091.212:378.4.091.33-027.22]:005.963.5**

## **РОЛЬ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СТАНОВЛЕННІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ**

**І.Р. Біленька, Н.А. Лазаренко**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Сучасне українське суспільство переживає процес, під час якого формуються якісно нові засади організації виробничої діяльності. У цих умовах на передній план виступають питання підготовки майбутніх фахівців, які займатимуть певні посади на підприємствах, фірмах, в компаніях тощо, їх професійної компетентності, ініціативності, гнучкості, здатності адаптуватися до виробничого процесу. Вирішити всі ці питання можливо на основі функціонування ефективної системи освіти в комплексі, що враховує всі тенденції світового розвитку, за допомогою підприємств у підготовці майбутніх фахівців.

Якість підготовки молодих спеціалістів у закладах вищої освіти перебуває у прямій залежності від глибини отриманих здобувачами освіти теоретичних знань, відпрацювання та закріплення ними практичних навичок, здобутих на підприємствах, що в свою чергу, відіграє одну з головних ролей у підготовці та швидкій адаптації майбутніх фахівців на виробництві. Тим більше, що у теперішній час, в період воєнного стану, на підприємства та фірми приймають працівників і без досвіду роботи.

Важливою формою у підготовці та становленні майбутнього фахівця є ознайомча, виробнича та переддипломна практики, покликана забезпечити

формування практичних навичок роботи майбутніх працівників, закріпити отримані в університеті теоретичні знання.

Для того, щоб поповнити прогалини здобувачів освіти у галузі застосування теоретичних знань на практиці, багато підприємств погоджуються бути базами практики для обміну досвідом з метою навчання тонкощам професії та набуття здобувачами практичних навичок. У ході роботи на підприємстві студент має можливість побачити та ознайомитись з майбутнім місцем роботи ззовні.

Виробнича практика виконує найважливіші функції у системі професійної підготовки здобувачів освіти: навчальну – актуалізація, поглиблення та розширення теоретичних знань, їх застосування у вирішенні конкретних професійних ситуацій, формування навичок, умінь; розвиваючу – розвиток пізнавальної, творчої активності майбутніх фахівців, розвиток мислення та soft skills; виховну – формування соціально активної особистості майбутнього фахівця, стійкого інтересу, любові до професії.

Фахівець, який виходить зі стін вишу, має бути добре підготовлений до виробничої, організаційно-управлінської чи науково-дослідної роботи. Він має бути досить компетентний, знаючий, вміти застосовувати практично отримані знання, володіти передовими методами управління якістю на виробництві, знати економічні проблеми країни та успішно вирішувати завдання, що виникають у його професійній діяльності.

**УДК: 378(477)**

## **ПРИНЦИПИ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ЯК ЗАПОРУКА ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

**І.В. Крупіца**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Враховуючи воєнний стан, в якому Україна знаходиться вже достатньо довгий період, українці мають максимально адаптуватись та продовжувати свою освітньо-наукову діяльність в рамках загроз і відповідальностей, які постають перед нею.

Світова спільнота готова прийняти і приймає українську науку на гідному рівні. Автономія вищих навчальних закладів дає можливість їх широкому розвитку в різних напрямках. Тому, в більшості провідних ВУЗів України вже немає сумнівів щодо пропагування і докорінного вивчення принципів академічної доброчесності. Бо це є запорукою гідного представлення українських вишів на міжнародному рівні.

Інколи трапляються такі випадки, коли науковці не дотримуються основних положень доброчесності. Але це трапляється не свідомо, а просто через незнання певної інформації. Тому даному аспекту треба постійно навчатись як викладачам, так і здобувачам вищої освіти.

Проблема академічної доброчесності є багатоаспектною, тому вона ще недостатньо вивчена.

На сайті Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти [1] є нормативні документи щодо академічної доброчесності, які, скоріш за все, мають розглядатися детально на кураторських годинах з метою ознайомлення з процесом її дотримання.

На цьому сайті є декілька посилань, присвячених наступним питанням:

- Проєкт сприяння академічній доброчесності в Україні
- About Plagiarism.org
- Основи академічного письма
- Плагіат у вищій освіті
- Про соціальну модель плагіату
- Чому студенти списують (за їхніми словами та зі слів інших) іт.д.

Після детального вивчення цих позицій стає зрозумілим куди рухатись далі вітчизняній науці та освіті. Як правильно будувати освітній процес для здобувачів вищої освіти.

Під час академічного плагіату втрачається індивідуальність науковця, а з нею і креативність, і творче мислення. І це одне з головних питань, яке постає перед студентством переважно під час написання курсових, а також дипломних робіт. В якості пропозиції можна закріпити за кожним здобувачем ще на першому курсі окрему оригінальну тему, яку він буде досліджувати, аналізувати та обґрунтовувати протягом всіх курсів свого навчання. Таким чином, він буде тематично ізольований від решти групи і буде виконувати свою роботу самостійно. Єдине, над чим треба буде попрацювати, це над поняттями самоплагіату та над нормами і правилами цитування. Але, в процесі навчання наукові смаки та переваги можуть змінюватись, а, отже, і тема досліджень може диференціюватись. Отже, єдина тема на весь період навчання - це недостатньо гарна пропозиція. І ще є над чим подумати.

Д-р Майк Редді та Вікторія Джоунз в статті «Про соціальну модель плагіату» зазначали, що «...плагіат - це свідоме копіювання змісту задля проходження певного оцінювання (отримання користі)». Далі по тексту: «...соціальна модель плагіату будується на практичному визначенні плагіату – через виявлення 4 компонентів (свідоме, копіювання, зміст, посилання), які визначають причину плагіату як наслідок теперішніх владних стосунків та освітнього клімату в закладах вищої освіти. Це спонукає нас до одночасного розгляду соціальних і культурних факторів, які впливають на виникнення, виявлення та спробу контролювати плагіат...»[2].

Після вивчення цих компонентів можна зробити висновок, що плагіат – це соціальне явище, яке включає в себе не тільки норми і правила академічного письма, але і рівень освіти, вихованості, самосвідомості, культури, етики і ще багатьох складових, якими має володіти кожна особистість. Академічна доброчесність кожного науковця і здобувача освіти має виступати в якості гарантії самобутності та оригінальності викладеного

матеріалу. Вона має проявлятися як можливість виявлення власної, а не запозиченої, думки у вирішенні будь-якої наукової чи навчальної проблеми.

### **ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Режим доступу: <https://naqa.gov.ua/>
2. [https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2019/05/UKR\\_TOWARDS\\_A\\_SOCIAL\\_MODEL\\_OF\\_PLAGIARISM.pdf](https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2019/05/UKR_TOWARDS_A_SOCIAL_MODEL_OF_PLAGIARISM.pdf)

**УДК: 37.01/09.378**

### **ЯКІСТЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ, ЯК ЧИННИК КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЗВО**

**Савенко І.І., Седікова І.О.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Однією із стратегічних цілей вищої освіти України є ефективна та повноцінна її інтеграція в міжнародний та європейський освітній простір. Втім, даний процес протікає в ситуації зовнішніх та внутрішніх криз. Так до зовнішніх криз слід віднести гео економічні та геополітичні, до внутрішніх – економічну та фінансову які в сукупності впливають на надання якісної освіти ЗВО України та визначають конкурентоспроможність закладу вищої освіти.

«Конкурентоспроможність закладів вищої освіти» лежить не тільки в економічній площині, а виступає загальнонауковим та характеризує різноманітні вектори діяльності, відзначає їх роль для подальшого розвитку економіки країни, можливості переходу до економіки знань, підвищення валового продукту та підвищення соціального рівня громадян [1]. Метою забезпечення власної конкурентоспроможності ЗВО мають безперервно покращувати якість освітніх послуг, урізноманітнювати методи та форми їх надання, що позначається ступенем фахової компетентності, громадянської позиції, рівня сформованості культури та етичних цінностей професорсько-викладацького складу, здобувачів освіти та випускників.

Під конкурентоспроможністю ЗВО передбачають здатність закладу оптимальним шляхом задовольняти наявні та впливати на формування майбутніх запитів споживачів освітніх послуг через сформовані власні конкурентні переваги [2]. Генерація нових моделей конкурентоспроможності системи вищої освіти та ЗВО передбачає комерціалізацію потенціалу людських, інституційних ресурсів у вигляді технологічних та інших інновацій у межах освітніх послуг, реалізація яких узагальнена у звіті щодо науково та науково-технічної діяльності в Україні у 2021 році [3].

Конкурентоспроможність конкретного ЗВО забезпечується наданням високого рівня якості освіти. В свою чергу високий рівень якості освіти



передбачає ефективне використання власного наукового та освітнього потенціалу; систематичну реалізацію наукової та освітньої діяльності, впровадження нових освітньо-професійних програм, які корелюються із ринком праці; підвищення кількості абітурієнтів через покращення престижності ЗВО, розробку та презентацію власного бренду на ринку освітніх послуг; участь у грантових проектах; покращення власних рейтингових позицій.

В дослідженнях рівня якості освіти визначають певні забезпечуючі фактори, до яких відносять: нормативно-правове забезпечення вищої освіти; фінансове забезпечення; кадрове забезпечення; навчально-методичне забезпечення; науково-дослідна робота викладачів і студентів; матеріально-технічне забезпечення; планування та організація навчально-виховного процесу; вивчення ринку праці для випускників та перспектив його розвитку; контроль за реалізацією ОПП; рівень підготовки абітурієнтів.

Незважаючи на наявність якісних освітніх програм і сучасних яскравих практик в українських ЗВО, Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти отримує звернення іноземних агентств-партнерів про відмови у визнанні документів про вищу освіту, виданих деякими українськими університетами. Це свідчить про недосконалість внутрішніх систем забезпечення якості вищої освіти у цих ЗВО і, як наслідок, неякісність або й фіктивність освітнього процесу та імітацію підготовки здобувачів. [4].

Проблема якості освіти виявляється у протиріччі між сучасними потребами виробництва, економіки і суспільства та системою освіти, що не завжди та не в усьому відповідає цим потребам. Точніше кажучи, якість освіти не дозволяє ставити та вирішувати ті цілі розвитку, які необхідні сучасному суспільству. У деяких сферах спостерігається зниження якості освіти відносно минулого. У сучасній дійсності освітнього процесу існує і проблема соціально-психологічних бар'єрів забезпечення якості. Це бар'єри ставлення до нового, фактори нових поколінь викладацького складу, нових потреб суспільного розвитку, що склалися та звичних уявлень і традицій, що вже сформувалися. Будь-які зміни викликають побоювання втрати переваг і позитивних властивостей, а підвищення якості неможливе без змін і перетворень. Нова якість завжди протистоїть звичним уявленням, консервативним поглядам, містить ризик і формує, нове ставлення до себе. Подолання соціально-психологічних бар'єрів у забезпеченні якості освіти – об'єктивна реальність і складний процесі [5].

### **Література:**

1. Швиданенко О. А. Сучасні підходи до гармонізації інтересів суб'єктів конкурентних відносин на глобальному рівні. *Бізнес Інформ*. 2017. № 11. С. 36-40.
2. Петриченко Л. Чинники визначення конкурентоспроможності закладу вищої освіти в умовах глобалізації ринку освітніх послуг. *Освіта*.

Інноватика. Практика, 2023. Том11, № 1. С. 28-34. Doi: 10.31110/2616-650X-vol11i1-005.

3. Писаренко Т. В., Куранда Т. К. Наукова та науково-технічна діяльність в Україні у 2021 році: науково аналітична доповідь. К.: УкрІНТЕІ, 2022. 93 с.

4. Звернення Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти «Про необхідність забезпечення об'єктивної атестації здобувачів та належний контроль досягнення програмних результатів навчання», затверджене Протоколом №10 (39) від 20.06.2023. URL: <https://bit.ly/3JreKEI>

5. URL: [https://osvita.ua/school/method/1342/#google\\_vignette](https://osvita.ua/school/method/1342/#google_vignette)

**УДК [378.4.016:001.891]:[641.5(083.1):519.876.5]  
ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ РЕЦЕПТУР  
КУЛІНАРНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ЗРГ В РАМКАХ ДИСЦИПЛІНИ  
«ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»**

**Олійник М.І., Дзюба Н.А.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми.** При математичному моделюванні продуктів зі складним рецептурним складом використовується основний принцип збалансованості харчування, згідно з яким поживні речовини їжі повинні надходити в організм людини не тільки в певній кількості, а й у певному співвідношенні. За допомогою математичного моделювання рецептур кулінарних продуктів, у тому числі збагачення поживними речовинами можна досягти певної спрямованості фізіологічного впливу на організм. При моделюванні нових рецептур харчових продуктів із заданими властивостями також велике значення має можливість проектування їх споживчих характеристик, прогнозування якості, безпечності та функціональних властивостей готової продукції [1].

Враховуючи світові тенденції розвитку харчової промисловості значна увага приділяється продуктам оздоровчого харчування, що потребують суттєвої зміни хімічного складу, а саме збільшення вмісту вітамінів, мінеральних елементів, харчових волокон, знижуючи при цьому енергетичну цінність. Зазвичай під час проектування нових рецептур обирається базова рецептура, в яку вносяться певні зміни, а перевірка наукових гіпотез здійснюється шляхом аналізу якості лабораторних зразків кулінарної продукції. При цьому очікуваний вміст нутрієнтів не визначається. Поряд із цим, як відомо, існує інший підхід, що успішно застосовується в різних сферах діяльності людини під час досліджень різних процесів та явищ - створення математичної моделі, яка описує процес, що досліджується, з використанням математичної символіки. Потім відбувається пошук розв'язків математичної задачі, аналізуються та обирається, якщо це

можливо, найкращий (оптимальний) з точки зору того чи іншого критерію [1,2].

У рамках дисципліни «Основи наукових досліджень» розглядаються математичні методи розробки рецептур різних кулінарних продуктів, заданого складу, що базуються переважно на методах лінійного та експериментально-статистичного програмування. В основі математичного моделювання рецептур нових кулінарних продуктів лежить розробка рецептури як об'єкта моделювання та надання їм характеристик, таких як вміст макронутрієнтів та їх обмеження у рецептурі розроблених продуктів [3].

**Мета.** Вивчення математичного моделювання рецептур кулінарних продуктів для закладів ресторанного господарства (ЗРГ) в рамках дисципліни «Основи наукових досліджень».

**Виклад основного матеріалу.** Математичне моделювання є кількісним інструментарієм дослідника. Вивчення математичного моделювання у рамках дисципліни «Основи наукових досліджень» допомагають прогнозувати та інтерпретувати отримані результати, самостійно та професійно виконувати експериментальні дослідження, формулювати власні висновки, пропозиції, рекомендації, приймати рішення. Також вивчається поняття моделі у науковому дослідженні, математична модель, основні етапи процесу моделювання рецептур кулінарних виробів, задачі лінійного програмування та методи її розв'язання [3].

Математична модель представляє собою набір формальних співвідношень, які відображають поведінку дослідної системи. Першим етапом математичного моделювання включає формулювання якісних уявлень про зв'язки між об'єктами моделі. Другий етап дослідження - розв'язання прямої задачі, тобто отримання через модель вихідних даних описуваного об'єкта. Третій етап пов'язаний з перевіркою узгодження побудованої моделі критерію практики [4].

При розробці рецептур кулінарних виробів за допомогою математичного моделювання використовують таку послідовність, як вибір рецептурних інгредієнтів масового вжитку; поетапне математичне моделювання вмісту інгредієнтів у %; при цьому моделі містять, по-перше, основні фізіологічні обмеження, наприклад, на відношення вмісту кальцію у раціоні до вмісту жиру, фосфору, магнію, по-друге, технологічні обмеження на вміст рецептурних інгредієнтів, по-третє, умови збагачення рецептур великою кількістю макронутрієнтів; вибір цільових функцій для забезпечення максимально можливого вмісту дефіцитних макронутрієнтів; оптимізація вмісту інгредієнтів у рецептурах шляхом використання методів комп'ютерного моделювання, що допомагають вирішати завдання щодо оптимізування рецептур страв з урахуванням конкретних критеріїв продукту. Проте проблема оптимізації кулінарних продуктів ще потребує вирішення [5].

Розробку рецептур проводять за основними макронутрієнтами, відповідно до норм, що відповідають рекомендованим потребам людини за допомогою математичного моделювання та за допомогою лінійного програмування з використанням редактора MS Excel 2016. Математичне моделювання виконується згідно методики, описаної у роботі [6]. У якості критерію оптимальності або цільової функції математичної моделі обирають максимальний вміст макронутрієнтів (наприклад, білку). Також при розробці композиційного складу кулінарних продуктів приділяють увагу органолептичним показникам та дослідженню нутрієнтного складу готового продукту. Таким чином розроблені рецептури кулінарних продуктів у роботах [6,7].

**Висновки.** Таким чином, математичне моделювання рецептур кулінарних продуктів, пошуку рішень з використанням математичних методів і методів комп'ютерного моделювання, є актуальним та містить перспективи отримання науково обґрунтованих раціонів оздоровчого харчування з урахуванням різних співвідношень та обмежень.

#### **Список використаних джерел:**

1. Timofeevna S. N., Vasilievich U. S., Vladimirovna D. A., Muhsen A. A comprehensive approach to design molded culinary products using cottage cheese for school meals. *Brazilian Journal of Food Technology*. 2021. Vol. 24. e2020218.
2. Самохвалова О. В., Крутовий, Ж. А., Запаренко, Г. В. Математичне моделювання вмісту інгредієнтів у рецептурі кексу зі збалансованим складом есенціальних нутрієнтів. *Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі*. 2012. 2 (16). С. 273-282.
3. Математичне моделювання у наукових дослідженнях [URL:chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://knute.edu.ua/file/MzAxNg==/4c8078b6cd8a7d504ceb2ccc96594ed9.pdf](https://knute.edu.ua/file/MzAxNg==/4c8078b6cd8a7d504ceb2ccc96594ed9.pdf)
4. Рассоха І. М. Конспект лекцій з навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень». Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ. 2011. 76 с.
5. Тележенко Л. М., Кашкано М. А. Математичне моделювання композиційного складу сухих сумішей для виготовлення сніданків. *Харчова наука і технологія*. 2012. (4). С. 28-32.
6. Dzyuba N., Sirotsinskaya D. Design of multicomponent sauces of dietary orientation. *NTU KhPI Bulletin Ser New Solut Modern Technol*. 2019. Vol. 1. P.75-85.
7. Oliinyk M., Dzyuba N., Stepanova V. Проектування рецептур аерованих десертів для сфери HoReCa. *Innovative Biosystems and Bioengineering*. 2021. Т. 5., №. 1. С. 47-60.

**УДК 378.4:[378.018.43+378.018.2]:004.738****ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ  
ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ****Салавеліс А.Д., Поплавська С.О., Молодан М.М.****Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Особливості сучасного життя та його екстремальні прояви у вигляді пандемії та військового стану призвели до того, що в освітній сфері нашої країни лідирує дистанційне навчання. Цьому також сприяло і стрімкий розвиток засобів інформаційних технологій.

Ідея дистанційного навчання не нова, його елементи застосовували у заочному навчанні та навчанні екстерном. Традиційна очна освіта також містить елементи дистанційного навчання, наприклад, самостійну роботу, яку сьогодні виконують з використанням можливостей нових інформаційних технологій.

З середини 70-х років у багатьох країнах почали з'являтися навчальні заклади з відкритою, дистанційною, електронною та віртуальною формою навчання з нестандартною організаційною структурою та набором педагогічних прийомів.

Дистанційна система навчання має такі переваги:

- можливість поєднувати роботу та навчання, що сприяє свідомому та цілеспрямованому пошуку потрібної інформації, формує особистісні якості студента як майбутнього професіонала;

- Мотиви вступу до вузу;

- потреба у знаннях, цілі та мотиви здобуття професійної освіти для їх використання у трудовому житті;

- зіставлення отриманих знань зі своїми практичним застосуванням.

Дистанційне навчання має такі особливості: по-перше, контакти з викладачами зведені до мінімуму, по-друге, вчитися припадати, в основному, самостійно і по-третє, навчання можна поєднувати з роботою.

Технології дистанційного навчання, що використовуються сьогодні, можна розділити на три великі категорії:

- не інтерактивні (друковані матеріали, аудіо -, відео-носії),

- засоби комп'ютерного навчання (електронні підручники, комп'ютерне тестування та контроль знань, новітні засоби мультимедіа),

- відео конференції – сучасні засоби телекомунікації з аудіо каналів, відео каналів та комп'ютерних мереж.

Переваги дистанційного навчання:

- унікальна можливість підлаштувати темп навчання під себе завдяки спокійній домашній атмосфері.

- Можливість виявити слабкі сторони студента під час навчання. методологічно сильні онлайн-заняття об'єктивно показують картину успішності студента-в яких предметах він орієнтується, а де є прогалини.

Очне навчання не дозволяє виявити такі приховані проблеми, вони часто не видно через велику кількість студентів

- можливість переглянути матеріал, якщо щось незрозуміло, в онлайні може повторно прослухати матеріал для закріплення, або до матеріалу, викладеного в онлайн-форматі можна повернутися в будь-який час, щоб освіжити в пам'яті.

- зниження психічного та фізичного завантаження завдяки економії часу на логістику, з'являється вільний час

- навичка самоосвіти - навчитися вчитися - дуже важлива навичка для майбутнього. Освітні експерти переконані, що у 2030 році процес навчання стане безперервним, тому сучасне покоління має можливість більше навчатися самостійно за правильно організованої «дистанційки», оскільки дистанційне навчання дозволяє поглиблювати знання в предметах, найцікавіших студентам.

- оцінки більш об'єктивні завдяки автоматизованій системі перевірки знань.

- Наочніше представлення навчальних матеріалів на електронних носіях з використанням засобів мультимедіа;

- можливість організувати спільну роботу над проектами студентів, що знаходяться на великій відстані один від одного;

- розвиток у студентів навичок самостійної роботи, самодисципліни та здатності раціональніше використовувати свій час;

- інтерактивність спілкування та оперативність зв'язку відкриває можливість зробити процес навчання індивідуальним та диференційованим. Викладач, залежно від успіху студента, може застосовувати гнучку, індивідуальну методіку навчання, пропонувати додаткові навчальні матеріали, орієнтовані на конкретного студента, надавати посилання на інформаційні ресурси, що забезпечить якіснішу підготовку студентів до складання заліків та іспитів, і таким чином керувати навчальним процесом;

- оперативний доступ до баз знань, розміщених у мережі Інтернет

Недоліки дистанційного навчання:

- відсутність соціалізації та приналежності до ком'юніті

- Гаджетизація життя

- самоконтроль і самосвідомість - щоб вчитися онлайн, треба бути свідомими, вміти планувати день і керувати своїм часом, що супер-складно, але це шлях до самостійності, що дається далеко не всім.

- занадто мало практики - всі люди по-різному сприймають і засвоюють інформацію. Є аудіали, візуали, дискрети, кінострічки. Дослідження доводять, що більшість людей - кінестетики, які пізнають світ через практичний досвід. В онлайні, як правило, не існує практики – лише дані, які потрібно обробити та засвоїти. Якщо щось незрозуміло і перепитати викладача немає можливості, не кожен студент може сам вивчити тему, звідси прогалини в освіті.

- відсутність цілісності навчального процесу - присутність у Zoom з вимкненим відео, коли зв'язок підвисає та втрачається лекційний матеріал, що впливає на цілісність навчального процесу

- складність переходу з офлайну в онлайн - більшості викладачів складно ефективно інтегруватися в навчальний процес нового формату, т.к. вони все життя викладали наживо, не всі педагоги можуть використовувати можливості онлайн та збагачувати навчальний процес за допомогою відео, інтерактивним матеріалом, багатьом важко даються заняття в ZOOM і нам залишається лише чекати, поки на державному рівні запровадять єдину систему з деталізованою методологією дистанційного навчання.

Ще одна причина впровадження дистанційного навчання в освітній процес обумовлена тим, що в сучасному суспільстві людині все свідоме життя доводиться займатися самоосвітою, тобто. освіта стає безперервним, що зручніше та економічніше здійснювати дистанційно. Це є передумовою подальшого професійного вдосконалення.

Дистанційне навчання - це освітній процес, при якому викладач і студент розділені часом, відстанню або і тим і іншим. На практиці найбільш поширені три види систем дистанційного навчання: синхронні, асинхронні та змішані. Кожна з них має свої переваги та недоліки, тому необхідно заздалегідь обмірковувати форму викладання.

У вітчизняних ВНЗ існує кілька форм навчання: очна (денна), очно-заочна (вечірня) та заочна. Дистанційна форма, по суті є заочною формою навчання із застосуванням дистанційних технологій

Таким чином, віддалена або дистанційна освіта має ряд таких особливостей, як уміння застосовувати інтернет та цифрові технології, вчить сприйняттю електронної інформації та дозволяє студенту самостійно контролювати навчальний процес.

Найбільш поширені форми дистанційної освіти: аудіоконференції, онлайн-вебінари та записи вебінарів, заняття на інтерактивній платформі, листи електронною поштою.

**УДК 37.048.4:377**

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ РОБОТИ У НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ**

**С.О. Поплавська, І.М. Калугіна, А.Д. Салавеліс**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Вибір професії – важлива ланка у життєвому і професійному становленні людини. Саме професія дає їй змогу задовольнити основні свої потреби, відчувати задоволення від роботи, реалізувати себе як особистість. Не успішність у професійній сфері порушує стан здоров'я людини, призводить до стійких стресів, депресії, може викликати прояв асоціальних дій. Питання профорієнтації завжди були у центрі уваги держави і

суспільства, але сьогодні потребує принципово нових підходів до організації та функціонування системи професійної орієнтації підростаючого покоління. Соціально-економічні перетворення в Україні, становлення її як країни з ринковою економікою зумовили такі явища, як: сувору конкуренцію між виробниками, спад виробництва, відчутні зміни на ринку праці, зростання безробіття, зокрема серед молоді, тощо. У той же час, зростання темпів науковотехнічного прогресу визначається інформатизацією суспільного виробництва і супроводжується динамічними змінами у змісті, формах, засобах та об'єктах праці більшості сучасних професій.

У зв'язку з цим особливо актуальним стає набуття дітьми та підлітками адекватних уявлень і знань про сучасну професійну діяльність, формування у них психологічної готовності до вибору майбутньої професії та трудової діяльності.

Нова концепція професійної орієнтації визначає центральне місце особистості у процесі профорієнтації, спрямованому на її підготовку до свідомого професійного самовизначення, яке відповідає індивідуальним особливостям і потребам суспільства.

Протягом тривалого часу профорієнтаційна діяльність розглядалась як суто шкільний аспект загальноосвітнього процесу. Зараз більшість спеціалістів констатують: системна робота у даному напрямку можлива лише за умови розвитку партнерських відносин між загальноосвітніми установами та низкою інших суспільних інститутів, таких як бібліотека, служба зайнятості, громадські організації тощо.

Щоб вибір професії учнями був справді свідомим і вільним, необхідно враховувати принаймні три фактори: поінформованість про світ професій, знання своїх особистісних особливостей, уміння співвідносити особисті здібності, які вимагають професія і спеціальність. Уся робота загальноосвітнього навчального закладу повинна сприяти професійному самовизначенню учнів, насамперед виявленню й розвитку їх схильностей і здібностей, формуванню мотивів вибору професії, професійних інтересів, моральних та інших якостей, важливих для майбутньої трудової діяльності. Адже призначенням системи професійної орієнтації повинна бути не лише підготовка учнівської молоді до вибору майбутньої професії, а й формування у старшокласників спрямованості на майбутній професійний успіх як домінантного вектора суб'єкта професійного самовизначення особистості.

У сучасних умовах для формування спрямованості школярів на майбутній професійний успіх і його реалізацію, педагоги області у своїй навчально-виховній роботі орієнтуються на такі концептуальні засади:

- організація інформаційного середовища, яка передбачає створення Інтернетсторінок на сайтах навчальних закладів, оформлення профорієнтаційного куточка, друк матеріалів з профорієнтації у шкільних газетах, оформлення листівок, буклетів, проспектів, слайдів, плакатів та інше;



- використання засобів масової інформації (преса, радіо, телебачення, Інтернет, бібліотеки);
- співпраця з міською, районною службою зайнятості;
- залучення до профорієнтаційної роботи батьків учнів та випускників;
- співпраця з навчально-виробничим комбінатом (здобуття однієї або декількох професій);
- включення у зміст навчальних та профільних предметів інформації профорієнтаційного характеру;
- психологічний супровід вибору старшокласниками професії;
- виховна робота (години спілкування, очно-заочні екскурсії на підприємства, у вищі навчальні заклади, зустрічі з представниками різних професій);
- проведення спецкурсів, факультативів з профорієнтації;
- співпраця з вищими навчальними закладами.

Професійна орієнтація спрямована на досягнення збалансованості між професійними інтересами та можливостями людини і потребами суспільства в конкретних видах трудової діяльності, вона покликана сприяти гармонійному розвитку особистості, здібностей людини, зростанню її професіоналізму, працездатності, збереженню здоров'я.

За даними державної служби зайнятості, в Одеській області спостерігається зростання дисбалансу між попитом і пропозицією професійних робітників. Ринок праці переповнений спеціалістами економічних та юридичних професій, але існує потреба у спеціалістах інженерно технічних напрямів, у кваліфікованих операторах верстатів з програмним керуванням, токарях, фрезерувальниках, б електромонтерах, електро- та газо- зварювальниках, лаборантах з обслуговування комп'ютерної техніки та інших.

Така ситуація на ринку праці зумовлена рядом чинників, серед яких:

- 1) відсутність координації й співпраці всіх соціальних інститутів, навчальних закладів, організацій, установ та окремих учасників профорієнтаційного процесу в межах області, а саме: дошкільних, загальноосвітніх, позашкільних, професійно-технічних навчальних закладів, міжшкільних навчально-виробничих комбінатів, центрів зайнятості, закладів охорони здоров'я, служб у справах сім'ї та молоді, засобів масової інформації, батьків та інших;
- 2) відсутність наступності, цілеспрямованості та безперервності профорієнтаційної роботи у навчальних закладах;
- 3) стихійність, не контрольованість та епізодичність формування професійного самовизначення учнівської молоді;
- 4) використання застарілих технологій проведення профорієнтаційної роботи;
- 5) недостатній рівень підготовленості педагогічних працівників до проведення профорієнтації;

б) спрямованість професійної орієнтації учнів у загальноосвітніх навчальних закладах не на потреби економіки, а на ажіотажний попит на певні спеціальності та одержання лише вищої освіти.

Це призводить до того, що після закінчення навчання у закладі професійної освіти молодим спеціалістам не гарантується працевлаштування і значна частина випускників стають безробітними. Професійна дезорієнтація школярів сприяє формуванню невпевненості у власному професійному майбутньому. У той же час професійно-кваліфікаційний дисбаланс на ринку праці загрожує гальмуванням ринкових перетворень в економіці країни та області.

Саме системна, комплексна і цілеспрямована профорієнтаційна робота запобігає молодіжному безробіттю та сприяє формуванню у молоді мотивації до праці, усвідомленого вибору професій, що сприяє адаптації у суспільстві та самореалізації у житті.

**УДК 378.4:[378.4.091.212:378.03:378.2]**

## **ЗНАЧЕННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СУЧАСНОМУ ЖИТТІ**

**Салавеліс А.Д., Дідух Г.В., Колесніченко С.Л.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

У суспільстві освіта стала однією з найбільших сфер людської діяльності. У ній зайнято понад мільярд учнів та майже 50 млн. педагогів. Помітно підвищилася соціальна роль освіти: від її спрямованості та ефективності сьогодні багато в чому залежить перспективи розвитку людства. В останнє десятиліття світ змінює своє ставлення до всіх видів та елементів освіти. Освіта, особливо вища, розглядається як головний, провідний чинник соціального, політичного та економічного прогресу. Причина такої уваги полягає у розумінні того, що найважливішою цінністю та основним капіталом сучасного суспільства є людина, здатна до пошуку та освоєння нових знань та прийняття нестандартних рішень.

Вища освіта - комплекс знань і практичних навичок за певною спеціальністю, які дозволяють вирішувати різні завдання за професійним профілем, використовуючи і творчо розвиваючи сучасні досягнення науки, техніки і культури. Вища освіта дає не тільки профільні навички, але також розвиває загальний кругозір студента, підвищує його ерудованість дозволяє придбати коло хороших знайомств.

Вища освіта, в першу чергу вчить не спеціальності, а тому, де знайти інформацію і як її обробити, щоб навчитися робити це самостійно. Це одна з ключових навичок для успішної адаптації в сучасному світі. Звичайно, навчитися цьому можна і без ВНЗ, але інститут дає добру можливість зробити це системно і в короткий термін. Крім того, вища освіта дає знання з загальних базових академічних дисциплін - психології, філософії,

економічної теорії, права, соціології, конфліктології, які можуть допомогти у звичайному житті, і це є великою перевагою.

Навчання у вузі дозволяє успішно перейти молодій людині, вчорашньому школяру, до дорослого життя.

Доросле життя студента університету відрізняється від буднів школяра. Для багатьох підлітків цей період адаптації до нового статусу може бути травматичний, і тут допомагає студентство. З'являється багато нових знайомств, зустрічей, інтересів, робіт і проєктів, які виробляють інтерес та дисципліну, що важливо при навчанні в університеті.

Навчання у ВНЗ дозволяє здобути професію. Найважливіше в здобутті освіти, на що чекає кожен студент, - це момент, коли він зможе назвати себе фахівцем. Університети у світі надають величезний перелік спеціальностей, цікавих та актуальних. Завдяки цьому людина може розвиватися у різних сферах та отримати великий досвід у роботі в рамках своєї професійної діяльності.

Сьогодні роботодавці все більше уваги приділяють рівню освіти людини, її начитаності та професійним навичкам. Особливо це стосується тих спеціальностей, робота в яких без вищої освіти неможлива. Саме тому воно має вагомий зміст і значення в нових реаліях.

Вища освіта насамперед - це внесок у свій розвиток і майбутнє. Воно необхідно не тільки для того, щоб людина після випуску з ВНЗ одразу вирушила працювати, а й для того, щоб придбати велике коло умінь для особистого життя, пройти етап дорослішання та навчитися діяти правильно у різних ситуаціях. Освіта необхідна, тому що її наявність дає набагато більше переваг, ніж недоліків.

І звичайно ж, вища освіта впливає на саме життя: по-перше, освіта сприяє успішній науково-дослідній діяльності, яка, у свою чергу, забезпечує науково-технічний прогрес; по-друге, освіта створює інтелектуальний і теоретичний капітал у вигляді знань, який прямо впливає на працевлаштування та успішну самореалізацію в житті.

Вища освіта дає професію – студент отримує знання з спеціальності, що дозволить працювати у певній сфері, крім того, вона дає перевагу при працевлаштуванні та перспективу кар'єрного зростання, і, нарешті, отримані глибокі знання у певній сфері дають можливість та розуміння як відкрити свою справу.

Багато хто дуже зацікавлений у побудові успішної кар'єри і саме вища освіта впливає на кар'єру, оскільки є фактором досягнення життєвого та професійного успіху, виступає важливою конкурентною перевагою на ринку праці, відкриває можливості для кар'єрного, професійного зростання, отримання престижної та високооплачуваної роботи. Загалом освіта та освічені люди з погляду соціуму, суспільства дозволяє здійснювати обмін інформацією, знаннями та можливостями всередині суспільства.

У будь-якій сфері діяльності, у будь-якій соціальній структурі завжди потрібні освічені, грамотні люди та кваліфіковані фахівці, незалежно від того, в якій сфері працює людина.

Таким чином, освіта в сучасному світі допомагає особисто людині розкрити свій власний потенціал, вчить вчитися чогось нового, дозволяє стати грамотною і моральною людиною, підвищувати особисту життєву планку для досягнення нових висот, самовдосконалюватися, шукати відповіді на питання, що цікавлять, забезпечити собі комфортне, яскраве та насичене життя. Крім того, для сучасного суспільства освіта є одним із ключових факторів розвитку, вона впливає на збільшення потенціалу людини, надаючи людям

**УДК 378.018.43:004.738.5"364"**

## **ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ**

**Колесніченко С.Л., Салавеліс А.Д., Поплавська С.О.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Збереження інтелектуального потенціалу української нації в умовах війни обумовлює актуальність дистанційного навчання. Дистанційне навчання є особливою організацією процесу здобуття освіти за допомогою технологій дистанційного спілкування в умовах віддаленості учасників один від одного. Сучасні викладачі та студенти зацікавлені в дистанційних методах навчання, тому що наявність воєнного стану накладає багато обмежень на традиційне очне спілкування. Але одночасно поточна ситуація надає викладачам можливість урізноманітнювати процес викладання. Наприклад, виводячи на екран zoom програму автоматизованого проектування, викладач наочно демонструє основні вимоги до креслень планів підприємств та генеральних планів. Або може за допомогою навчального відео зробити акцент на особливостях або нюансах роботи. Застосування сучасних освітніх можливостей необхідно для одержання більшої ґрунтовності знань та освітлення наукового підходу у навчальному процесі.

Дистанційне навчання змінює форми взаємодії здобувачів освіти і викладачів [1], дозволяє поєднати традиційне викладання лекційного матеріалу з «вставками» ілюстрацій та відео за відповідною тематикою. Також можливе колективне творче спілкування з метою вирішення поставлених завдань. Завдяки застосуванню дистанційної форми навчання студенти, що мешкають за кордоном під час війни, або іногородні чи внутрішньо переміщені студенти мають можливість долучатися до навчальних пар на відстані. Складні умови сьогодення потребують від викладача не тільки добрих знань та вміння їх донести до студентів, а й людяності, доброзичливості. Дуже часто викладач повинен виступати й як

психолог, вміти морально підтримати студента, який потрапив у складну ситуацію, пережив загибель людей, бойові дії або події, що виходять за межі звичайного людського досвіду.

### **Список літератури**

1. Деякі питання організації дистанційного навчання : наказ Міністерства освіти і науки України від 8 вересня 2020 року № 1115.
2. Методичні рекомендації щодо організації освітнього процесу з використанням технологій дистанційного навчання під час воєнного стану [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://ippo.edu.te.ua/about/news/uvaga-vazhливо>.

### **УДК 378.14: 004.91**

## **ЕЛЕКТРОННИЙ ДОКУМЕНТООБІГ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ НА ПРИКЛАДІ СТВОРЕННЯ АНАЛОГА КАБІNETУ ГАРАНТА ПРИ АКРЕДИТАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

**О.Р. Трач, С.С. Шекера**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Основне завдання державного регулювання системи вищої освіти в Україні - сприяння сталому розвитку освітньої та наукової підготовки здобувачів, які відповідають сучасним реаліям та викликам ринку праці [1]. Одним із напрямків такого регулювання є процес ліцензування та акредитації освітніх програм, за якими здійснюється або планується здійснення підготовки фахівців [2].

Акредитація закладів вищої освіти відбувається в напівавтоматичному режимі. Процес розпочинається з подання результатів оцінки якості освітньої діяльності та вищої освіти освітньої програми, що акредитується, на сайті Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти в Сервісі акредитації освітніх програм закладів вищої освіти [3]. Наступним етапом Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти призначає експертів з акредитації освітніх програм. Визначені експерти в зазначений термін проводять перевірку та звітують перед галузевими експертними радами. На основі отриманої звітності експертні ради приймають остаточне рішення про акредитацію. Навчальний заклад може бути атестований умовно, на рік або на п'ять років.

Процес підготовки до акредитації в ЗВО завжди супроводжується аналізом діяльністю за останні роки, оскільки з усіх нагород та надбань слід вказати найціннішу інформацію, зокрема, наприклад, — всіх здобувачів та викладачів, що приймали участь в програмах міжнародної академічної мобільності, які найвагоміші оновлення були зроблені в освітніх компонентах тощо. Гарант освітньої програми формує звіт, який потім завантажить в «Кабінет гаранта» в Сервісі акредитації освітніх програм

закладів вищої освіти [3]. Звіт має назву «Відомості про самооцінювання освітньої програми» [4]. Його структура та наповнення затверджені МОН України, однак існують і рекомендації щодо заповнення, розроблені безпосередньо Національним агентством. Рекомендації мають назву «Рекомендації щодо застосування Критеріїв оцінювання якості освітньої програми» та розроблені на основі «Методичних рекомендацій для експертів Національного агентства щодо застосування Критеріїв оцінювання якості освітньої програми» (2019) з використанням матеріалів «Порадника щодо заповнення відомостей самооцінювання освітньої програми» (для закладів вищої освіти, 2019) [5].

Створення такого документу без використання засобів автоматизації пов'язане з певними труднощами. Зокрема, гарант, формуючи ці відомості, повинен постійно відслідковувати кількість символів по кожному питанню (таке обмеження існує в кабінеті гаранта в Сервісі акредитації освітніх програм закладів вищої освіти [3]). Наприклад, відповідь на питання з типом «коротке поле» повинна займати не більше 1500 символів з пробілами, а «довге поле» — не більше 3000 символів з пробілами. Після заповнення всіх документів, гарант передає відомості до відділу ліцензування та акредитації ЗВО. Тут їх перевіряють та, за необхідністю, дають рекомендації щодо іншої важливої інформації. Ці рекомендації формуються на основі результатів попередніх акредитацій інших освітніх програм.

Оскільки працівники ЗВО не завжди знайомі з сучасними методиками спільної роботи над документами, то отримання правильної версії підсумкового документу може стати проблемою. Відповіді готуються різними людьми, обмін інформацією проходить або через роздруківки, або електронною поштою, та може бути розтягнутим у часі. В підсумку, це призводить до того, що існує декілька версій підсумкового документа у різних учасників процесу.

Оптимальним шляхом подолання такого «доісторичного» документообігу бачиться розробка спеціалізованого програмного забезпечення. Основною метою його роботи буде забезпечувати консистентність підсумкового документу. Зокрема, постійний доступ до звіту матимуть гарант, начальник відділу ліцензування та акредитації, а також відповідальні особи, котрих призначить керівник. Такий підхід ліквідує необхідність друку звіту, унеможлиблює клонування файлів через обмін електронною поштою та через роботу на різних персональних комп'ютерах тощо.

Однак, у вищезгаданому програмному продукті, крім можливостей спільної роботи, необхідно додати і опції для спрощення підготовки до атестації. У ЗВО повинна бути можливість розмістити його на власних серверах для повного контролю над документами. Програмний продукт повинен підтримувати роботу через мережу Internet, щоб забезпечувати постійний доступ для працівників та можливості для оперативного внесення

змін. Інтерфейс повинен бути схожим на інтерфейс Сервісу акредитації освітніх програм закладів вищої освіти, щоб спростити навчання персоналу.

В інтерфейс продукту видається доцільним додати деякі розширені можливості, зокрема:

1. Автоматичне заповнення даних, що вже є в програмному комплексі, наприклад, за результатами попередніх атестацій.

2. Розподіл відповідальності між працівниками різних відділів, фіксація відповідальності за правильне внесення інформації.

3. Надання можливостей для комунікації між працівниками різних відділів у рамках системи; це дозволить зберегти історію обговорення та користуватись нею надалі.

4. Контроль довжини відповідей з забезпеченням їх відповідності вказаним вимогам [4].

5. Забезпечення автоматизованого узгодження відповідей та документу взагалі у різних інституціях ЗВО.

6. Експорт та імпорт даних у популярні формати офісних додатків, наприклад, docx, xlsx, pdf та ін.

Впровадження програмного продукту для забезпечення електронного документообігу під час акредитації ЗВО буде важливим удосконаленням робочих процесів. Воно дозволить ефективно обмінюватися, обробляти та зберігати інформацію, що, в цілому, прискорить бізнес-процеси. Перехід до цифрового формату заощадить час і кошти, оскільки дозволить уникнути витрат на паперову документацію та зменшить час на її обробку та зберігання. Електронна система зможе автоматично перевіряти правильність заповнення документів та забезпечувати їх резервне копіювання, що зробить процес роботи більш надійним і безпечним. Варто зазначити, що електронний документообіг сприяє і екологічній стійкості — відмова від паперової документації допоможе зменшити споживання ресурсів та викиди в атмосферу, сприяючи збереженню навколишнього середовища.

Підсумовуючи, це дозволить забезпечити більш ефективну та продуктивну діяльність ЗВО, особливо під час дії воєнного стану, та полегшить проходження ними акредитації.

### **Список літератури**

1. Закон України «Про ліцензування видів господарської діяльності» [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/222-19>.

2. Постанова кабінету міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п>.

3. Сервіс акредитації освітніх програм закладів вищої освіти [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://office.naqa.gov.ua/login>.

4. Форма «ВІДОМОСТІ ПРО САМООЦІНЮВАННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ» [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2020/01/SAR-form-.pdf>.

5. Рекомендації щодо застосування критерії оцінювання якості освітньої програми/ Затверджено Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти 17 листопада 2020 року – Київ: ТОВ «Український освітянський видавничий центр «Оріон» », 2020. – 66 с.

**УДК 378.14: 004.91**

**ЕЛЕКТРОННІ ДОКУМЕНТИ ВИКЛАДАЧІВ В ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ФОРМА ЗВІТНОСТІ ПРО ЗАПЛАНОВАНУ ТА ВИКОНАНУ РОБОТУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**О.Р. Трач, С.С. Шекера**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

В умовах воєнного стану освітня діяльність є однією з найважливіших сфер життя суспільства, яка вимагає особливої уваги та організації. Ефективне планування, виконання та звітність про освітню діяльність стають ще більш актуальними та необхідними в умовах військових дій. У цьому контексті важливо розглянути роль та значення електронних документів в освітній діяльності в сучасних умовах. Слід врахувати, що частина викладачів була змушена покинути рідні домівки та виїхати в інші країни. Це робить електронні документи викладачів надзвичайно важливим інструментом для забезпечення якості та неперервності освітнього процесу. Вони дозволяють ефективно планувати та контролювати навчальні заходи, забезпечувати звітність та стеження за виконанням планів навчання у надзвичайних умовах.

Впровадження електронного документообігу є ключовим кроком у модернізації робочих процесів. Це дозволяє забезпечити більш ефективну та продуктивну діяльність ЗВО. Однак варто розуміти, що цей процес має свої недоліки. Серед них варто вказати відчутну залежність від глобальної та локальних мереж, потребу у навчанні та адаптації викладачів, потенційні загрози безпеці даних, недостатню стійкість до можливих технічних збоїв. Останні два недоліки є особливо важливими у часи військового стану, в умовах потенційних блекаутів та кібератак.

Основні документи, які повинен вести кожен викладач:

1. Індивідуальний план роботи викладача на навчальний рік – це документ, що описує всі види робіт викладача. Сюди входить навчальна, організаційна, наукова та інші види робіт, які були заплановані та виконані. Затверджується документ засіданням кафедри за підписом завідувача.

2. Журнал обліку роботи викладача – це документ, що надає статистичну інформацію про проведення всіх видів занять з навчальної роботи.



Розглянемо впровадження електронних документів на прикладі електронної системи комплексного автоматизованого управління Одеського національного технологічного університету. Дана система включає декілька модулів, зокрема:

- складання розкладу для денної та заочної форм навчання;
- формування журналу обліку роботи викладача;
- формування журналу обліку оцінок та пропущених занять;
- розрахунок учбового навантаження та розподіл його між викладачами.

Впровадження цих модулів мало позитивний вплив як на якість роботи викладачів, так і на контроль якості навчання взагалі.

Пропонується додатково створити модуль з розробкою електронного індивідуального плану роботи викладача на навчальний рік.

Індивідуальний план роботи викладача на навчальний рік – це журнал, що може бути створений в рамках електронної системи комплексного автоматизованого управління Одеського національного технологічного університету. Передумови для його створення та впровадження вже є. Це, зокрема, розподіл навчального навантаження серед викладачів та впровадження нормативів годин з кожного виду роботи. Індивідуальний план буде мати кореляцію з розкладом навчальних занять. Обов'язково буде проводитись перевірка, щоб викладач, що проводить заняття, відповідав викладачеві, що має його в своєму навантаженні та навпаки. Інформація в документі повинна затверджуватись завідувачем кафедри. Після цього внесення будь-яких змін буде неможливим.

В кінці семестру проводиться перевірка виконання плану. У випадку невиконання викладач може надати пояснювальну записку та документи. Важливо, що всі ці операції можна буде здійснити он-лайн, без особистої присутності.

Пропонується допрацювати журнал обліку роботи викладача, щоб він включав деякі додаткові можливості роботи з навчальним навантаженням. Зараз мінімальна тривалість заняття – дві академічні години. Це викликає певні незручності при обліку навантаження, що може бути меншим за цю цифру. Видається правильним зняти це обмеження та автоматизувати деякі розрахунки. Зокрема, тривалість іспитів буде розраховуватись автоматично та корелювати з кількістю осіб в групі. Це дозволить генерувати в журнали інформацію про дробову тривалість занять та розподіляти її на відповідну кількість пар.

Викладач повинен мати змогу самостійно доповнити журнал інформацією про консультації протягом семестру, відпрацювання лабораторних робіт, консультування з курсового та дипломного проєктування. Як вказувалось вище, повинна бути можливість проставити саме час зустрічі, а не повну пару. Це дасть змогу іншим викладачам оптимальніше використовувати час роботи студентів та, в перспективі, аудиторний фонд. Кількість та тривалість таких видів робіт буде

перевірятись автоматично на основі розподіленого навантаження. Це зменшить можливості для помилок.

Обидва журнали будуть в постійно доступні як самому викладачу, так завідувачу кафедри та іншим посадовим особам.

Впровадження автоматизованого електронного документообігу дозволить зекономити свій час і здобувачам. У них буде можливість отримувати всю потрібну інформацію щодо розкладу в одному місці в рамках системи комплексного автоматизованого управління. Це дасть змогу краще орієнтуватися у власному розкладі, не забувати в потоці постійної інформації про якісь заходи, а також зекономить кошти на дорогі блокноти та щоденники.

**УДК 378.4.018.43**

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВІЙНИ**

**Ткачук О.В., Кожевнікова В.О., Асауленко Н.В.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Військова агресія росії суттєво вплинула на всі сфери життя в Україні, включаючи роботу багатьох закладів вищої освіти. Велика кількість досліджень підтверджує, що будь-який збройний конфлікт негативно впливає на освітню систему як з фізичної, так і з психологічної точки зору. Цей вплив проявляється не лише у знищенні інфраструктури освіти, але й у психологічному розладі учасників освітнього процесу. Система освіти стає жертвою деградації через руйнівний вплив війни [1]. Процес адаптації студентів до нових умов навчання в умовах військового конфлікту та формування моделі надання освітніх послуг став предметом інтересу для педагогіки. Заклади освіти мають за мету забезпечити ефективну адаптацію студентів до нової системи соціальних відносин та навчального процесу в умовах воєнного стану.

Організація освітнього процесу в закладах вищої освіти під воєнним станом відбувається з урахуванням ситуації у регіоні, де вони розташовані. Розв'язання цих проблем залежить від рівня адаптивності студентів та їх здатності пристосовуватися до нових умов навчання під час війни.

Дослідження особливостей дистанційного навчання, проведене ЮНЕСКО, виявило, що основними проблемами цієї форми освіти є соціальна ізоляція, фінансові труднощі, доступ до Інтернету та тривожність, пов'язана з військовими діями. Онлайн-навчання має свої переваги, такі як використання освітніх платформ, доступність з будь-якої точки світу та швидка передача інформації [2]. Однак воно також має свої недоліки, такі як відсутність безпосереднього спілкування з викладачем та можливість нерозуміння причин помилок студентами.

Використання відеоконференцій для навчання також має свої плюси та мінуси. Перевагами є безпосереднє спілкування з викладачем, можливість

виправлення помилок та активізація взаємодії у групі. Однак існують технічні та мотиваційні проблеми [2], які можуть призвести до послаблення спілкування та ускладнити управління навчальним процесом.

Більшість закладів вищої освіти, особливо на прифронтових територіях, перевели практичну частину навчання в онлайн-формат через військовий стан. В основі цього навчання лежать передові технології, які дозволяють студентам зберігати комунікацію та взаємодію в режимі реального часу. Для успішної реалізації такої моделі освітніх послуг необхідно провести низку загальних заходів з психолого-педагогічної адаптації освітнього процесу.

По-перше, студентам-контрактникам варто пояснити важливість продовження навчання навіть під час війни. Адміністрація закладів вищої освіти повинна розробити правовий механізм для відтермінування семестрової оплати або надати можливість платити помісячно за угодою сторін. Оскільки освіта не є обов'язковою, студенти можуть відчуті спокусу припинити навчання й перейти до роботи під час воєнного часу.

Для успішної адаптації освітнього процесу в умовах війни потрібно провести такі заходи: адаптувати навчальні та виробничі практики до умов війни та враховувати регіональні особливості; надати перевагу асинхронному спілкуванню викладачів зі студентами; бути гнучкими зі строками здачі робіт. Необхідно збалансувати вимоги до навчальних планів для студентів різних спеціальностей та регіонів відповідно до воєнного стану. Створення такого мікроклімату, що сприяє взаємному розумінню та підтримці студентів у цей важкий час, є важливою складовою успішної адаптації освітнього процесу в умовах війни.

У надзвичайних умовах, пов'язаних з військовою агресією, перехід до дистанційного навчання в закладах вищої освіти є необхідним кроком, що дозволяє забезпечити якісну реалізацію освітніх послуг. Важливо, щоб викладачі та студенти, де це можливо, активно брали участь не лише у навчальному процесі, а й у виховній роботі, громадських ініціативах, наукових дослідженнях та інших заходах. Це сприяє підтримці продуктивності навчання та забезпеченню повноцінного розвитку особистості студентів. Важливою є підтримка їхнього психологічного комфорту в цей важкий період, а також активна залученість до різноманітних заходів з метою забезпечення мотивації та розвитку.

Крім того, важливою є співпраця між усіма учасниками освітнього процесу – викладачами, адміністрацією закладів вищої освіти та студентською громадськістю. Тільки завдяки взаємодії та взаєморозумінню можна забезпечити якісне та ефективно навчання у складних умовах воєнного стану [3].

Усі ці заходи спрямовані на збереження якості та доступності вищої освіти в умовах військового конфлікту. Важливою є підтримка та взаєморозуміння між усіма учасниками освітнього процесу та виявлення гнучкості та адаптивності у вирішенні виникаючих проблем. Тільки таким

чином можна забезпечити навчання студентів у будь-яких умовах та надати їм можливість отримати якісну освіту, не зважаючи на складні обставини.

Отже, перехід на дистанційне навчання в умовах воєнного стану дає змогу підтримувати продуктивність навчального процесу та забезпечує надання освітніх послуг ЗВО.

### **Список літературних джерел**

1. Книш Т., Козак А., Іванашко О. Психолого-педагогічні особливості адаптації освітнього процесу в закладах вищої освіти в умовах воєнного стану. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2022. Вип 51. С. 534-541. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/51-81>

2. Вовчаста Н.Я., Байрамова О.В., Семенишина І.В. Використання інноваційних педагогічних технологій у підготовці фахівців технічного профілю. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2021. Вип. 83. С. 26-33. <https://www.chasopys.ps.npu.kiev.ua/archive/83/5.pdf>

3. Герасименко О.В. Особливості організації освітнього процесу в ЗВО в умовах війни. *Діяльність ЗВО в умовах війни: реалії, виклики та перспективи : матеріали круглого столу за участю порадників академічних груп та викладачів факультету управління фінансами та бізнесу*. – 3 травня 2023 р. – Львів: ФУФБ, 2023. – 110 с.

**УДК 378.14**

## **ПРИНЦИПИ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ У ФОРМУВАННІ ЗМІСТУ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМИ ПРОГРАМАМИ**

**І.М. Світий**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Незважаючи на складні часи сьогодення, сучасний світ, особливо віртуальний, і сучасний ринок освітніх послуг є вельми відкритим і конкурентним. Українським закладам вищої освіти (ЗВО) на рівних доводиться конкурувати не лише між собою, але і з ЗВО цивілізованого світу. В нашій державі створено систему гарантування державного рівню якості надання освітніх послуг, яку в сфері вищої освіти на сьогодні забезпечує Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. При цьому створено і постійно удосконалюється механізм верифікації державного рівню якості надання освітніх послуг: акредитаційний процес [1]. Базою для акредитації конкретних освітніх програм є створена система Стандартів спеціальностей за рівнями освіти [2]. І однією із умов акредитації освітніх програм є виконання затверджених Стандартів спеціальностей.

Дотримання принципів академічної доброчесності в акредитаційному процесі розглядається як важлива, але додаткова умова процесу. Про механізми, принципи, культуру дотримання академічної доброчесності

говорять в інституційному аспекті. Проектні групи освітніх програм звітують про ступінь та особливості використання створених в ЗВО можливостей в області дотримання засад академічної доброчесності. Але дослідження змісту деяких Стандартів спеціальностей показує, що такий підхід може виявитися недостатнім.

Особисто мною проблема була виявлена при дослідженні Стандарту вищої освіти за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» ступеню вищої освіти (СВО) «Магістр». Програмний результат навчання (ПРН) РН11 передбачає дотримання норм академічної доброчесності, знання основних правових норм та засад щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької і проектної діяльності [3]. Найбільш заформалізованими в означеному ПРН є саме норми академічної доброчесності. Нормами акредитаційного процесу [1] передбачено, що виконання Стандарту має бути забезпечено саме обов'язковими освітніми компонентами.

Для виявлення масштабу проблеми було проаналізовано інші Стандарти спеціальностей. Виявлено, що Стандартом спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за СВО «Доктор філософії» [4] загальною компетентністю ЗК4 передбачено здатність розв'язувати комплексні проблеми у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій та з дотичних до міждисциплінарних напрямів на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності. Стандартом спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» СВО «Магістр» [5] усвідомленню принципів і норм академічної доброчесності приділено окрему спеціальну (фахову, предметну) компетентність СК 08. Стандартами спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» [6] та 181 «Харчові технології» [7] СВО «Доктор філософії» загальною компетентністю ЗК4 передбачено здатність розв'язувати комплексні проблеми у професійній сфері із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.

За іншими спеціальностями, не дотичними до ОНТУ, проблема також існує, хоч і не в значних масштабах. Наприклад в галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації», в якій невдовзі будуть розглядатися ОП спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» для спеціальності 171 «Електроніка» СВО «Доктор філософії» [8] принципам академічної доброчесності в числі ще ряду принципів присвячено ПРН РН7.

Як уже відзначалося вище, формування компетентностей та досягнення ПРН мають забезпечувати обов'язкові освітні компоненти, що мають аудиторне навантаження лекційного характеру, де і має бути надано здобувачеві необхідну інформацію з норм і принципів академічної доброчесності. При цьому наявність розвинених інституційних практик в цій області недосить. Відсутність такої інформації у змісті хоча б однієї з

обов'язкових освітніх компонент, для яких визначено набуття означених компетентностей і досягнення ПРН, може бути проінтерпретовано як суттєвий недолік і може стати підставою для умовної акредитації, особливо в умовах загострення конкуренції на ринку освітніх послуг за конкретними спеціальностями.

### **Список інформаційних джерел:**

1. Основні етапи підготовки освітньої програми до акредитації: відповідність критеріям (НАЗЯВО) <http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/op-garant-5.pdf> .

2. Затверджені Стандарти вищої освіти - <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti> .

3. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» ступеню вищої освіти «Магістр» - <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/08/10/151-avtomatizatsiya-ta-kit-magistr.pdf>

4. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» ступеню вищої освіти «Доктор філософії» - <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/09/06/151.Avtomatyziatsiya.ta.kompyuterno-intehrovani.tekhnolohiyi.Dok.filosofiyi-785-05.09.2022.pdf> .

5. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування» ступеню вищої освіти «Магістр» - <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti> .

6. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» ступеню вищої освіти «Доктор філософії» - <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/05/26/162-Biotekhnol.ta.bioinzhener.dok.filosofiyi.25.05.2022.pdf> .

7. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології» ступеню вищої освіти «Доктор філософії» - <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/12/24/181-Kharch.tekhnolohiyi-dokt.filos.pdf> .

8. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 171 «Електроніка» ступеню вищої освіти «Доктор філософії» - <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2023/30.05.2023/Zatverd-standart-171-Elektronika.26.05.2023-634.pdf> .

**УДК 378.4:005.6**  
**СТРУКТУРА СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ**  
**ОСВІТИ У НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ВОДНОГО**  
**ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

**В.С. Сорока, В.І. Корбутяк, М.Ф. Малиновська**  
**Національний університет водного господарства та**  
**природокористування, м. Рівне, Україна**

В сучасному світі вища освіта відіграє ключову роль у розвитку суспільства та підготовці кваліфікованих кадрів. Забезпечення якості освіти стає все більш важливим завданням для університетів як основи конкурентоспроможності закладу вищої освіти (ЗВО), його випускників та відповідності сучасним освітнім стандартам. Це вимагає систематичного та комплексного підходу до управління якістю в освітньому процесі.

У Національному університеті водного господарства та природокористування (НУВГП) розроблена інституційна структура внутрішньої системи забезпечення якості, що включає в себе робочі та дорадчі органи університету. У прийнятті окремих рішень щодо забезпечення якості освітньої діяльності беруть участь, зокрема:

- відділ якості освіти;
- рада з якості НУВГП;
- науково-методична рада з якості ННІ;
- координатори забезпечення якості ННІ;
- координатори забезпечення якості кафедр;
- студентська організація «Якість освіти».

Координуючою ланкою, що відповідає за функціонування системи внутрішнього забезпечення якості освіти та на циклічній основі супроводжує процес внутрішнього і зовнішнього забезпечення якості є *відділ якості освіти*. До основних завдань відділу якості освіти належать [1, с. 6-7]: координація розробки та впровадження механізмів і процедур системи якості; інформування внутрішніх та зовнішніх сторін щодо змісту політики якості вищої освіти та місії НУВГП, структур та процесів системи внутрішнього забезпечення якості освіти, результатів моніторингу; залучення внутрішніх і зовнішніх зацікавлених сторін до спільної роботи із забезпечення якості освіти; організація опитувань зацікавлених сторін щодо рівня задоволення якістю вищої освіти та інші.

Надзвичайно важливу роль відіграє *рада з якості НУВГП*, основною метою діяльності якої є залучення в освітній процес кращих практик інших ЗВО. Наприклад, нещодавно на засіданні ради було прийнято рішення вивчати та впроваджувати успішні практики ЗВО з метою, зокрема: моніторингу та контролю ефективності виконання коригувальних заходів; розвитку внутрішньої академічної мобільності; вивчення та запровадження нових методичних підходів для вдосконалення освітнього процесу. Рада з

якості НУВГП складається із викладачів університету, які в свою чергу є експертами Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти.

У НУВГП діяли науково-методичні комісії кафедр, однак детально проаналізувавши функції, права та повноваження цих комісій, а також майбутніх рад з якості інститутів було прийняте рішення, що діяльність комісій необхідно перенести на рівень навчально-наукових інститутів (ННІ) та органічно додати функції й повноваження з питань внутрішнього забезпечення якості освіти. Таким чином, *науково-методична рада з якості ННІ* є колегіальним органом, що реалізує політику ННІ у сфері забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти; надає рекомендації адміністрації ННІ щодо планування та організації навчальної й науково-методичної роботи в ННІ, здійснює моніторинг її виконання, аналіз і оцінювання якості навчальної та науково-методичної роботи на кафедрах ННІ й вносить пропозиції щодо її удосконалення на розгляд вченої ради ННІ, науково-методичної ради НУВГП, навчально-методичному відділу [2, с. 2].

Слід зазначити, що формуються плани засідань науково-методичних рад з якості ННІ, а на засіданнях регулярно розглядаються актуальні питання та приймаються рішення [3]. До складу ради входять: директор ННІ, його заступники, керівники проектних груп та груп забезпечення освітніх програм за спеціальностями, гаранті освітніх програм, координатори забезпечення якості ННІ та кафедр, здобувачі вищої освіти, секретар.

Усі органи системи якості освіти НУВГП та структурні підрозділи тісно співпрацюють задля покращення якості внутрішнього забезпечення якості. Наприклад, директори ННІ на засіданнях науково-методичних рад з якості ННІ здійснюють моніторинг оновлення освітніх програм та коригувальних заходів за результатами останньої акредитаційної експертизи. Власне, відділ якості освіти та відділ ліцензування та акредитації з метою проведення внутрішнього постакредитаційного моніторингу освітніх програм здійснюють координування та контроль виконання коригувальних заходів за результатами останньої акредитаційної експертизи освітніх програм.

До основних завдань *координаторів забезпечення якості ННІ* належать інформаційно-методична підтримка та контроль впровадження системи внутрішнього забезпечення якості освіти на рівні ННІ, координація дій із відділом якості освіти. В свою чергу до основних завдань *координаторів забезпечення якості кафедр* належать організація впровадження процедур та механізмів на рівні освітньої програми, а також координація дій із координаторами забезпечення якості ННІ [1, с. 9]. Відповідно, саме координатори забезпечення якості кафедр проводять щосеместрові опитування студентів щодо якості навчання та викладання та якості освітніх програм. Щороку координатори забезпечення якості призначаються та затверджуються наказом ректора НУВГП. Призначені координатори забезпечення якості ННІ та кафедр регулярно проходять навчання з питань якості вищої освіти.



Члени студентської організації «Якість освіти» активно беруть участь в удосконаленні системи академічної доброчесності та долучаються до покращення якості освітнього процесу в університеті. Так, разом із відділом якості освіти було організовано захід «Якість освіти та академічна доброчесність». В результаті такої співпраці в НУВГП було розроблено рекомендації щодо використання генеративного штучного інтелекту під час виконання навчальних завдань для здобувачів вищої освіти та рекомендації щодо використання генеративного штучного інтелекту під час проведення навчальних занять для науково-педагогічних працівників [4].

З метою дотримання принципу інформаційної відкритості актуальна інформація щодо внутрішнього забезпечення якості вищої освіти університету розміщена та регулярно оновлюється на електронних сторінках вебпорталу НУВГП.

Аналіз структури системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НУВГП показує, що це складна, саморегулююча та багатоаспектна система, що включає різноманітні елементи, такі як організаційна культура, стратегічне планування, оцінка якості та контроль. У НУВГП постійно проводиться аналіз сильних та слабких сторін системи внутрішнього забезпечення якості, а також визначаються потенційні напрямки подальшого розвитку задля оптимізації внутрішніх процесів.

Отже, система внутрішнього забезпечення якості повинна бути гнучкою та адаптивною, щоб відповідати потребам здобувачів вищої освіти, ринку праці та суспільства в цілому. Постійне вдосконалення механізмів та процедур в університеті, співпраця між усіма зацікавленими сторонами освітнього середовища є ключовими для забезпечення ефективної роботи системи внутрішнього забезпечення якості.

### **Список літератури**

1. Положення по систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у НУВГП (2019). Взято з <https://ep3.nuwm.edu.ua/16751/>
2. Положення про науково-методичну раду з якості навчально-наукового інституту НУВГП (2024). Взято з <https://ep3.nuwm.edu.ua/29720/>
3. Документи ради з якості ННІ ЕМ НУВГП. Взято з <https://nuwm.edu.ua/nni-em/dokumenty#1381-dokumenty-rady-z-iakosti>
4. Академічна доброчесність НУВГП. Взято з <https://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>

**УДК 355.01:004-049.2****МАНІПУЛЯЦІЯ ЯК КОМУНІКАТИВНА ТЕХНОЛОГІЯ І  
ЗАСІБ ВПЛИВУ****Пурцхванідзе О.В.****Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Маніпуляція як неусвідомлений вплив з метою управління відіграє значну роль в сучасному світі. Маніпуляції бувають політичними, соціальними, психологічними. Проте найголовнішою ознакою будь-яких впливів за допомогою маніпуляції є її прихований характер в сенсі мети, з якою вони здійснюються. Маніпулятивні техніки широко використовуються в різних сферах життя суспільства, зокрема і в освітній сфері. Побудовування певних правил і технік саме в цій сфері вимагає, по-перше, глибокого розуміння означеного феномену, а по-друге, морально-етичної установки у використанні. Метою використання маніпуляцій, як особливого виду діяльності викладача є насамперед досягнення змін в інтелектуальному і моральному розвитку особистості.

Сьогодні проблема маніпуляції як комунікативної технології достатньо досліджена, але в науковій літературі можна спостерігати певний крен у бік психологічного аналізу маніпуляції, як соціально-психологічного феномену. Так означена проблема досліджується як вітчизняними, так і зарубіжними науковцями, які здійснюють різні підходи до цього феномену сучасного інформаційного суспільства. Це роботи Воробйової І.В., Невельської-Гордєєвої О. П., Зражевської Н.І. та інш.

Відповідно маніпуляцію визначають як психологічний вплив, який призводить до появи в людині намірів, які не є притаманними самій людині. Або маніпуляцію розглядають, як вид психологічного впливу, що призводить до виграшу маніпулянта.

В широкому сенсі поняття маніпуляція розглядається як, «...позначення специфічного загального підходу до соціальної взаємодії та управління, що передбачає активне використання різноманітних способів прихованого примусу людини для досягнення цілей маніпулятора; як позначення специфічного виду психологічної взаємодії (міжособистісні маніпуляції, маніпуляції суспільною думкою, соціально-політичні маніпуляції тощо); на позначення певних організаційних форм застосування таємного примусу людини» [1].

Як відомо, маніпуляція як комунікативна технологія використовує такі інструменти як переконування, навіювання, наслідування, психологічне зараження і саме маніпулювання.

Переконання відрізняється тим, що орієнтоване насамперед на інтелектуальну сферу психіки особистості, використовує логіку, аргументи і факти, тобто спрямоване преш за все на переконання людини в тому, що вона самостійно приймає внутрішнє рішення в полі раціонального осмислення

фактів, подій процесів. Переконавання тому стає однією з найефективніших технологій маніпуляції, як в силу об'єктивних, так і суб'єктивних факторів системи маніпулятивних технологій.

Раціональною основою маніпуляції виступають принципи повторення, несуперечності, переваги первинної інформації, забезпечення довіри до інформації. Повторення, як принцип передбачає втримання особистості в полі маніпулятивної інформації, що в свою чергу зумовлює і психологічне зараження і залучення більшої кількості осіб реципієнтів, тобто його ефективність.

Несуперечність інформації, яка використовується в маніпуляції її необхідна умова, оскільки природа самого мислення людини така, що прагне до логічності і несуперечності, а тому і прозорості, ясності і чіткості. Щодо до переваги первинної інформації цей принцип полягає в природній готовності отримання нової, більш детальної інформації відносно первинної.

Якщо переконання носить усвідомлений характер, то навіювання, як інструмент маніпуляції відрізняється некритичним характером сприйняття інформації, що використовується в процесі комунікації. В основі навіювання лежить насамперед звертання до емоційної сфери особистості, до її емоцій, довірливості і віри. Попри те, що людина прагне до раціонального досягнення отриманої інформації, вона не просто відображає світ, реальність, вона їх переживає. Щодо маніпуляції за допомогою навіювання вплив маніпулятора спрямований перш за все на пригнічення раціонального начала особистості, звернення до емоцій та їх інтенсифікації.

Психологічне зараження характеризується передачею психологічного стану на підсвідомому рівні. Це можуть бути такі прояви як, наприклад, паніка або страх. Активно і ефективно такий інструмент маніпуляції використовується засобами масової інформації. І якщо інформація, яка доноситься до особистості з використанням навіювання і зараження відповідає її потребам і інтересам, ефективність такої маніпуляції зростає в рази.

До логічних основ маніпуляцій відносять підміну основної думки (тези) доказу; підміну спростування тези спростуванням аргументу; розширення або звуження тези; загублення тези; прийняття хибних засновків за істинні; псевдопричинний зв'язок; нав'язаний наслідок; порочне коло в доведенні; некоректна дихотомія; створення видимості доведеності; передбачення підстави; ухилення від доказу тощо [2]. В умовах інформаційної (гібридної) війни маніпуляції відіграють велику роль, пов'язану саме з інформаційною безпекою.

Саме сьогодні стає актуальним захист особистості від деструктивного впливу маніпулятивних технологій. Навіювання, вплив, переконання набуває більш потужного характеру, оскільки головним джерелом інформації, в тому числі маніпулятивної, стає новий тип суспільства, в якому інформація виступає головним чинником існування та розвитку суспільства.

Щодо сфери освіти, використання маніпулятивних технік, в сучасних умовах, ці техніки нажалі інколи використовуються в якості контролю. І навіть за умов професійно здійсненої маніпуляції, яка спрямовує особистість до самостійності і творчості в освіті призводить до зворотного результату. До цього ж слід враховувати той факт, що молодь залучена в широке інформаційне поле різних сфер суспільства, де стає реципієнтом інформаційного впливу маніпулятивних технік. Це в свою чергу вимагає від освітян не використовувати маніпулятивні техніки механічно, а розглядати як вид діяльності з метою формування творчої, самостійної, освіченої і моральної особистості.

Отже, маніпуляція є фактором інформаційно-психологічного впливу на людську свідомість, а мніпулятивні технології стають необхідною умовою управління суспільством взагалі і використання в освітній сфері зокрема. Неувага до цього феномену несе певну небезпеку, і саме тому означена проблема заслуговує на увагу як з боку держави, освітян, так і з боку дослідників цієї проблеми.

### **Література**

1. Невельська-Гордєєва О. П., Нечитайло В. О. «Чорна риторика» як маніпулятивна техніка. Вісник НЮУ імені Ярослава Мудрого. Серія: філософія, філософія права, політологія, соціологія : зб. наук.пр. 2021. №2 (49). С. 81–92. DOI: [https:// doi.org/10.21564/2663-5704.49.229781](https://doi.org/10.21564/2663-5704.49.229781).]

2. Невельська-Гордєєва О. П., Нечитайло В. О. «Чорна риторика» як маніпулятивна техніка. Вісник НЮУ імені Ярослава Мудрого. Серія: філософія, філософія права, політологія, соціологія : зб. наук.пр. 2021. №2 (49). С. 81–92. DOI: [https:// doi.org/10.21564/2663-5704.49.229781](https://doi.org/10.21564/2663-5704.49.229781)

### **УДК 37:004.9**

## **ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТА КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ: ПРАКТИЧНИЙ АСПЕКТ**

**Пчелянська Г.Б., Маркова Т.Д.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

У сучасній освіті один із пріоритетних напрямів розвитку є інформатизація та впровадження інформаційних та комунікаційних технологій (ІКТ) у навчальний процес, що значно покращує якість та ефективність навчання майбутніх фахівців, підвищує конкурентноспроможність на ринку праці. Застосування ІКТ потребує перегляду форм і методів навчальної діяльності, підвищує активність здобувача вищої освіти, веде до перебудови навчального процесу в бік самостійних форм навчання.

Для майбутнього фахівця в сучасному інформаційному середовищі є подальше використання ІКТ як методів та інструментів майбутньої педагогічної діяльності для розв'язання задач предметної галузі.

Метою є дослідження використання ІКТ в освітній діяльності. Для її реалізації необхідно: з'ясувати сутність поняття, зміст та завдання сучасних ІКТ; дослідити особливості впровадження ІКТ і освітній процес.

Головною відмінною рисою навчання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій є безпосереднє застосування комп'ютера як засобу навчання, використання якого кардинально змінює систему форм і методів викладання навчальних дисциплін. При цьому використання ІКТ в навчальному процесі виступає не самоціллю, а педагогічно виправданим підходом, який дозволить отримати суттєві переваги у порівнянні з традиційними технологіями організації навчального процесу.

На думку багатьох вчених, впровадження комп'ютерних засобів в навчальний процес розширило теорію і методику освіти шляхом застосування нових дидактичних засобів. Основними напрямками застосування ІКТ в навчальному процесі є:

- розробка методичних і дидактичних матеріалів (презентації, зображення, анімація тощо);
- управління навчальним процесом ЗВО;
- цілеспрямований пошук навчальної інформації у мережі Інтернет;
- проведення експерименту за допомогою комп'ютерних моделей, математична обробка результатів експерименту;
- розробка web-ресурсів навчального призначення (дистанційне навчання, масові онлайн курси);
- розробка та впровадження педагогічних програмних засобів.

Власний досвід і педагогічна практика показали, що застосування інформаційно-комунікаційних технологій дозволяє значно підвищити ефективність навчального процесу під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти, на лекціях, лабораторних, практичних і семінарських заняттях.

Важливість і необхідність впровадження ІКТ у навчання обґрунтовується міжнародними експертами і вченими. ІКТ торкаються всіх сфер діяльності людини, але найбільш сильний позитивний вплив вони мають на освіту, оскільки відкривають можливості впровадження абсолютно нових методів викладання і навчання.

Під освітніми технологіями розуміють як реалізацію навчальних планів і навчальних програм, так і передавання здобувачам освіти системи знань, а також використання методів і засобів для створення, збирання, передавання, збереження і оброблення інформації в конкретній галузі.

Інформаційна технологія – це комплекс наукових та інженерних знань, реалізованих у прийомах праці, наборах матеріальних, технічних, енергетичних, трудових факторів виробництва, засобах їх об'єднання для створення продукту або послуги, що відповідають певним вимогам. Тому технологія ґрунтуються на застосуванні комп'ютерів і телекомунікаційної

техніки. Інформаційно-комп'ютерні технології є об'єднуючим для різних варіантів технологій та вказує на специфіку інтерактивного навчання – діалог у системі «користувач-комп'ютер».

До сучасних інформаційно-комунікаційних технологій навчання відносяться Інтернет-технології, мультимедійні програмні засоби, офісне та спеціалізоване програмне забезпечення, електронні посібники та підручники, системи дистанційного навчання (системи комп'ютерного супроводу навчання).

Сьогодні розповсюдженими є інтегровані заняття із застосуванням мультимедійних засобів, а навчальні презентації стають невід'ємною частиною викладу матеріалу. Використання відеосюжетів і анімаційних ефектів дозволяє перейти від традиційної технології подання матеріалу до використання нового освітнього середовища, що містить всі можливості подання навчальної інформації в електронному вигляді.

Викладач за допомогою мультимедіа в аудиторії отримує потужний інструментарій для представлення навчальної інформації в різній формі, самостійно визначає послідовність та форми викладу матеріалу.

Для проведення семінарських і практичних занять інформаційно-комунікаційні технології мають величезні потенційні можливості для підвищення ефективності навчання. У цьому сенсі ефективними є Internet-методи, які дозволяють отримати значні переваги під час організації навчальної діяльності ЗВО:

- забезпечення можливості самостійного пошуку потрібної інформації серед величезної кількості електронних джерел;
- використання хмарних технологій для збереження навчальної інформації;
- забезпечення комунікації між здобувачами та викладачем;
- використання різних форм контролю навчальних досягнень здобувачів;
- проведення олімпіад, вібінарів та інших форм навчальної та наукової діяльності.

Застосування інформаційних технологій у закладах вищої освіти певним чином залежить від якісного програмного забезпечення навчального призначення та його методично спланованого використання. Тому, не менш важливою складовою навчального середовища є електронні засоби навчального призначення, які дозволяють удосконалити навчальний процес.

Отже, інформаційно-комунікаційні технології активно впроваджуються у навчальний процес за рахунок своїх потужних можливостей, які стосуються представлення інформації та забезпечення взаємодії учасників навчально-виховного процесу.

**УДК 378.091.315.7:004.738.5****АКТУАЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС****Т.А. Манолі, Т.І. Нікітчина, Я.О. Барішева****Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Сьогодні пріоритет безпеки учасників навчального процесу стає визначальним для всієї освітньої парадигми. Мета зберегти людські життя домінує у намаганні віднайти баланс між бажанням більшості учасників навчального процесу повернутися до офлайн-занять і цінністю збереження життя, фізичного та психічного здоров'я як здобувачів, так і викладачів та адміністрації вишу [1].

Сьогодні ланка вищої освіти адаптувалася достатньо, щоб вести мову про відновлення традиційного очного формату навчання. Проте більшість вишів України все ж віддали перевагу дистанційному формату навчання.

З основних недоліків дистанційного навчання, які можна компенсувати змішаним форматом, є нестача взаємодії в реальному часі, брак сформованості соціальних навичок здобувачів, організованості, мотивації. Очний формат дає змогу повноцінно навчатися студентам на практичних спеціальностях у спеціально обладнаних лабораторіях для набуття умінь користуватися низкою специфічних і виконання майбутньої роботи. Проте реалізувати це є змога лише там, де це не суперечить першій прерогативі – безпеці.

За досвідом електронного навчання Наджранського університету (Саудівська Аравія), який призупинив традиційні заняття через війну між Саудівською Аравією, арабською коаліцією та еменськими повстанськими групами, визначено потенційні переваги дистанційного навчання в кризових зонах [2].

Американський досвід часів другої світової війни довів вигідність інвестування в освіту навіть у складні воєнні та повоєнні роки. І зараз частину фінансової допомоги європейських та американських партнерів уряд України спрямовує на потреби освітянської сфери [3]. Не втратили свого потенціалу заклади вищої освіти Одеси, Києва, Харкова, Полтави та західноукраїнських міст, оскільки університети зберегли потужний інтелектуальний потенціал. Переважна більшість викладачів не залишила країну, багато студентів так само залишається в Україні, що дає сподівання, що вищі України залишаться конкурентоспроможними й надалі [4]. Проте це залежить від збалансованості та якості навчального процесу у тому форматі, який максимально відповідатиме домінанті збереження людських життів, здоров'я учасників та повноцінності навчального процесу.

У різних регіонах країни розробляються свої підходи до організації освітнього процесу в умовах війни, та створюються загальнодержавні програми щодо інформатизації освіти в цілому. Шляхи подолання проблем

може бути надолуження освітніх втрат та розривів. Наприклад: перегляд та адаптація освітніх програм; розроблення експрес-курсів; створення додаткового цифрового контенту; тьюторинг і адаптація освітнього процесу [5].

Пандемія коронавірусу вже змусила всіх освітян адаптуватись та перелаштувати свою роботу на дистанційний режим.

Тривале дистанційне навчання має відбуватись із застосуванням спеціальної онлайн-платформи. Аби здобувачам та педагогам було комфортно і зрозуміло. Це може бути, наприклад, Moodle, Google Classroom або ж розроблена на замовлення закладу освіти платформа.

В умовах дистанційного навчання часто у всіх учасників виникає питання, пониженої самооцінки та результативності. Якщо традиційно взято за норму давати завдання на відпрацювання певних навичок, то в дистанційному навчанні це не працює. Неодмінно прищеплювати академічну доброчесність важливо, однак, не перенавантаження та добросовісні відносини мають залишатися на довірчому рівні. Провідні експерти радять взагалі доки йде воєнний стан оцінювати результати та досягнення як задовільні для усіх учасників процесу [6].

Відповідно до результатів анонімного онлайн-анкетування, проведеного Державною службою якості освіти України із залученням педагогічних, науково-педагогічних працівників та здобувачів освіти закладів фахової передвищої, вищої освіти, щодо ймовірних форматів організації навчання. Більшість ЗВО обрали змішаний варіант із чергуванням очних та дистанційних форм інтеракції. Цікаво й те, що 80% усіх респондентів (як студентів, так і викладачів) вважають ефективним здійснення освітнього процесу під час воєнного стану в країні дистанційно [7].

Коли йдеться про переваги очного навчання, вони не обмежуються лише власне навчанням. Це насамперед професійно-практичні, соціальні, психологічні, мотиваційні та наукові переваги. Проте, оскільки онлайн-освіта є найкращим рішенням у час криз, як-от воєнний стан, то й вона має переваги, які передусім полягають у вже обґрунтованих безпечності та широті охоплення учасників навчання.

Також важливо звернути увагу на цифровізацію роботи навчальних закладів в цілому. Дистанційні форми вимагають більш активного запровадження електронних підписів при підготовці звітів, затвердженні методичних розробок, підписанні наказів з усіх видів діяльності вишу.

Тому майбутні розвідки в руслі теми доречно зосередити довкола: питання психологічних особливостей навчання очно під час дії воєнного стану; трансформації очного формату навчання з огляду на попередній досвід виключно дистанційної взаємодії; компенсаторських механізмів у вищій школі для заповнення прогалін у знаннях і вміннях здобувачів, оскільки такі прогалини могли виникнути за час віддаленої навчальної взаємодії, обов'язковій цифровізації роботи вишів в цілому.



**Література**

1. Горбатюк, О., & Поліщук, С. (2022). Особливості функціонування закладів вищої освіти під час війни: очна та дистанційна форми освіти, їх ключові переваги та недоліки. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 5-13.
2. Rajab K. D. The effectiveness and potential of E-learning in war zones: An empirical comparison of face-to-face and online education in Saudi Arabia. *IEEE Access: Practical Innovations, Open Solutions*. 2018. Vol. 6. P. 6783–6794.
3. Балджи, Є., et al. "Аналіз провідного вітчизняного та зарубіжного досвіду щодо реалізації соціальної відповідальності університетів під час конфліктів, воєнних дій та повоєнного відновлення." (2022).
4. Kozinchuk V., Kuzmenko A., Malona S., Matviienko L., Sonechko O. Competitiveness of Ukrainian higher education in the world aspect against the background of Russian armed aggression. *Revista Eduweb*. 2022. Vol. 16. № 2. P. 166–179.
5. Марусяк, Тетяна Сергіївна. "Освіта в Україні в умовах війни: стан та перспективи." (2022).
6. Рекомендації щодо впровадження змішаного навчання у закладах фахової передвищої та вищої освіти. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/rekomendacij-shodo-272vprovadzhennyazmishanogo-navchannya-u-zakladah-fahovoyi-peredvishoyi-tavishoyi-osviti> (дата звернення: 15.02.2024).
7. Яку форму навчання обирають заклади фахової передвищої та вищої освіти: результати опитування. Урядовий портал. Державна служба якості освіти України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/yaku-formu-navchannia-oburaiut-zaklady-fakhovoi-peredvyshchoi-ta-vyshchoi-osvity-rezultaty-opytuvannia> (дата звернення: 23.02.2024).

**УДК 378. 147-057. 875:[611-013+611-018/. 018. 1**

**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕРЕРВНОСТІ ТА ЯКОСТІ НАВЧАННЯ  
НА КАФЕДРІ ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ, ЕМБРІОЛОГІЇ ТА  
ПАТОЛОГІЧНОЇ МОРФОЛОГІЇ З КУРСОМ СУДОВОЇ МЕДИЦИНИ В  
УМОВАХ КРИЗИ ВОЄННОГО СТАНУ**

**О.О. Ляшевська, І.І. Кувшинова, О.О. Маркова**  
**Одеський національний медичний університет м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми.** Під час кризи воєнного стану навчальний процес на кафедрі порушений через військовий стан, небезпечність за умов постійних обстрілів міста, часті епізоди повітряної тривоги, зважаючи на що безперервність навчального процесу відійшла у далеке мирне минуле. У учасників навчального процесу цілком зрозуміло та відповідно до відомих фундаментальних механізмів формуються нервові та/або психологічні

порушення, які також негативно впливають на перебіг навчального процесу. Отже, ми вважаємо актуальним пошуки нових методологічних прийомів для забезпечення безперервності навчання на нашій кафедрі в умовах кризи військового стану.

**Основна мета виступу** - дослідження та розробка стратегій покращення та прямого забезпечення безперервності та підвищення якості навчання на кафедрі гістології, цитології, ембріології та патологічної морфології з курсом судової медицини в умовах кризи воєнного стану.

**Виклад матеріалу з повним обґрунтуванням отриманих результатів.**

Виклад та аналіз матеріалу різних методичних підходів проводився викладацьким складом на кафедрі, приймаючи до уваги наступні положення:

1. Аналіз сучасних методів та підходів до забезпечення безперервності навчання під час кризових ситуацій.
2. Розробка планів та стратегій для відновлення навчального процесу в умовах воєнного стану.
3. Впровадження нових технологій та інновацій для підтримки віддаленого навчання та спілкування.

Застосування сучасних методик навчання дозволяє студентові: стати фахівцем і особою, яка здатна генерувати нові ідеї; самостійно, критично і професійно думати; бачити проблему і знаходити шляхи раціонального її рішення [3, 5].

Фундаментальним напрямком підвищення професійної медичної допомоги є впровадження інноваційних освітніх технологій в процес навчання, які забезпечують умови розвитку особистості, розширяють її права на індивідуальну творчість, власну ініціативу і свободу саморозвитку [4].

У процесі викладання дисципліни «Гістології, цитології та ембріології» слід звертати особливу увагу на впровадження сучасних комп'ютерних технологій, що значним чином сприятиме вдосконаленню методик проведення навчального процесу. На практичних заняттях та під час самопідготовки, використовуються методичні розробки для студентів, ситуаційні задачі різного рівня складності та тести з банку даних ліцензійного іспиту «Крок 1», які застосовуються для вивчення матеріалу і самоконтролю. Впроваджуються новітні інформаційні технології навчання: комп'ютерні навчально-контролюючі програми з використання мультимедійної техніки, сучасні телекомунікаційні, проблемно-орієнтовані інтегральні навчальні комплекси та ін. [1-3].

Забезпечення безперервності та якості навчання на кафедрі гістології, цитології та ембріології в умовах кризи воєнного стану є критично важливим для збереження освіти, гідного рівня викладання та формування особистісного розвитку та високої концентрації знань студентів, що дуже важливе в становленні лікаря в майбутній професії. Саме впровадження ефективних стратегій та інновацій можуть допомогти вирішити цю проблему.

1. Використання онлайн платформ:
  - Проведення віртуальних лекцій та семінарів через платформи для відеоконференцій- Microsoft Teams.
  - Створення спеціалізованого веб-сайту або платформи для взаємодії студентів та викладачів, обміну матеріалами та завданнями.
2. Розробка дистанційних навчальних матеріалів:
  - Створення інтерактивних онлайн курсів з використанням відеоуроків, тестів та інтерактивних завдань.
  - Розроблення електронних підручників та навчальних матеріалів, доступних для самостійного вивчення.
3. Забезпечення доступу до необхідних ресурсів:
  - Надання студентам доступу до електронних бібліотек з науковими статтями та додатковою літературою.
  - Організація онлайн доступу до практичних та наочних матеріалів та інших необхідних ресурсів для вивчення гістології, цитології та ембріології

Таким чином, на підставі наведених даних ми дійшли висновку стосовно доцільності застосування інноваційних освітніх технологій в процес навчання, що надасть змогу відновити цілісність та підтримати безперервність навчального процесу протягом військової агресії проти нашої країни. Подібний методологічний підхід забезпечить розвиток особистості здобувачів, розширить їх права на індивідуальну творчість, власну ініціативу і свободу саморозвитку. Важливим в цьому плані вважаємо впровадження сучасних комп'ютерних технологій при викладанні гістології, цитології та ембріології, що значним чином сприятиме вдосконаленню методик проведення навчального процесу та забезпечить його безперервність.

#### **Висновки з дослідження і перспективи подальших розробок.**

1. Застосування інноваційних освітніх технологій в процесі навчання надасть змогу відновити цілісність та підтримати безперервність навчального процесу протягом військової агресії проти нашої країни.
2. Впровадження сучасних комп'ютерних технологій при викладанні гістології, цитології та ембріології сприятиме вдосконаленню методик проведення навчального процесу та забезпечить його безперервність.

Отже, можливі напрямки подальших досліджень включають розгляд різних стратегій адаптації методичних особливостей, включаючи використання онлайн платформ, розробку дистанційних навчальних матеріалів та забезпечення доступу до необхідних ресурсів, що докорінно вирішить проблему безперервності та якості навчання в умовах кризи воєнного стану.

#### **Список літератури**

1. Вастьянов Р.С., Стоянов О.М., Тірон О.І., Вансович В.Є., Остапенко І.О. Підвищення якості освіти та наближення її до оптимального рівня при

дистанційній формі викладання патологічної фізіології студентам медичного університету // Український медичний часопис-2023

2. Ждан В.М., Бобирьов В.М., Шешукова О.В. Інноваційні технології у вищій медичній освіті студентів-стоматологів // Інноваційні інформаційні технології у вищій медичній освіті. - Матер. науково-практ. конф. – Полтава, 2012. – С. 3-4.

3. Шепітько В.І., Лисаченко О.Д., Боруца Н.В., Єрошенко Г.А., Вільхова О.В. Оптимізація навчального процесу кафедри гістології, цитології та ембріології - головний чинник у формуванні професійних навичок у студентів // Тези доп. міжрегіональної науково-метод. інтернет-конф. – Харків, 2017. - С. 82-84.

4. Шепітько В. І. Використання інформаційних технологій навчання для поліпшення якості знань з гістології, цитології та ембріології / В. І. Шепітько, О. Д. Лисаченко, Г. А. Єрошенко [та ін.] // Матер. наук.-практ. конфер. «Інноваційні інформаційні технології у вищій медичній освіті». - Полтава, 2012. - С. 53-54.

5. Шепітько В. І. Використання інноваційних навчальних технологій при підготовці майбутніх лікарів на кафедрі гістології, цитології та ембріології. / В. І. Шепітько, О. Д. Лисаченко, Г. А. Єрошенко [та ін.] // Матер. міжнар. науковопрактичної конфер. «Проблеми інтеграції національних закладів вищої освіти до Європейського освітнього середовища». – Харків, 2012.- С.125-126.

**УДК 378. 147-057. 875:[611-013+611-018/. 018. 1**  
**РОЗВИТОК РЕЗИЛЬЄНТНОСТІ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО**  
**ПРОЦЕСУ ЯК ЗАСІБ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я В**  
**УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**І.І. Кувшинова, О.О. Ляшевська, В.Є. Бреус**  
**Одеський національний медичний університет м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми.** Умови воєнного стану можуть викликати стрес та негативно впливати на психічне здоров'я учасників освітнього процесу, що вимагає розвитку їх резильєнтності.

Психологічна стійкість (резильєнтність) — це вроджена динамічна властивість особистості, що лежить в основі здатності долати стреси та важкі періоди конструктивним шляхом, спроможність проходити крізь життєві випробування, зберігаючи при цьому психічне здоров'я та особисту цілісність. Попри те, що ця властивість уроджена, її можна розвивати. [1].

**Основна мета виступу** - дослідити та визначити методи та стратегії розвитку резильєнтності для учасників освітнього процесу в умовах воєнного стану для збереження їх психічного здоров'я.

**Виклад матеріалу з повним обґрунтуванням отриманих результатів.**

Резильєнтність в психології розглядається як здатність упоратися з впливом негативних зовнішніх факторів. Реагування на переживання складних життєвих ситуацій суттєво відрізнятиметься в кожному окремому випадку, оскільки кожна людина переживатиме одну й ту саму подію по-різному, а також має різні ресурси та можливості для того, щоб упоратися з нею. Звісно, що в таких складних життєвих обставинах, у яких опинилися зараз українці, уникнути стресу неможливо, проте спробувати захистити психічне здоров'я можна [1].

Резильєнтність учасників освітнього процесу базується у трьох основних площинах, в яких і буде здійснювати свою професійну діяльність фахівець психологічної служби закладу освіти: 1) риса особистості як здатність долати труднощі, 2) процес долаючої поведінки та 3) адаптаційно-захисний механізм.

Резильєнтність включає в себе не тільки подолання труднощів і повернення до попереднього стану, але і рух через труднощі до нового етапу життя. Резильєнтність – це складний феномен, який ґрунтується на взаємодії численних чинників, таких як генетичні задатки, набуті риси і соціальна підтримка, що допомагають зменшити ризики виникнення психологічних травм і забезпечують успішну адаптацію людини до стресових та критичних ситуацій [1-3].

Ось деякі методи підвищення резильєнтності учасників освітнього процесу в умовах воєнного стану:

1. Психологічна підтримка: Надання доступу до психологічної допомоги та консультування для виявлення та подолання стресових ситуацій.

2. Тренінги зі стресостійкості. Проведення навчальних заходів, які спрямовані на навчання стратегіям управління стресом та розвиток психологічної стійкості.

3. Фізична активність: Сприяння здоровому способу життя через регулярну фізичну активність, яка може допомогти знизити рівень стресу та покращити настрій.

4. Соціальна підтримка: Створення сприятливого середовища для спілкування, взаємодії та підтримки між учасниками освітнього процесу.

Щодо результатів дослідження ефективності застосування цих методів, було виявлено, що учасники, які брали участь у програмах підвищення резильєнтності, проявляли:

1. Зменшення рівня стресу та тривожності.

2. Покращення здатності ефективно управляти стресовими ситуаціями.

3. Збільшення психологічної стійкості та відчуття самоконтролю.

Ці результати підтверджують важливість розвитку резильєнтності учасників освітнього процесу для збереження їх психічного здоров'я в умовах воєнного стану.

Наші думки є аналогічними з доведеними даними [1,2], які характеризували резильєнтність

В плані обговорення теми нашої доповіді доцільно акцентувати увагу на наступному. Ключовими особами для формування та підтримання сталої резильєнтності є безпосередньо викладачі. Педагоги, в яких сформовано достатній та високий рівень психологічною культури та резильєнтності, зможуть сприяти розвитку цієї властивості у здобувачів освіти, що важливо в контексті забезпечення психосоціальної підтримки та створення психологічної безпеки освітнього середовища. Саме завдяки розвинутій резильєнтності учасники освітнього процесу будуть спроможні амортизувати вплив надзвичайних ситуацій, тобто «пом'якшувати» дію їхніх соціальних та психологічних наслідків. Резильєнтні педагоги, здобувачі вищої освіти, класи, громади зможуть досягнути максимальної ефективності в освітньому процесі із збереженням своєї функціональності та психічного здоров'я.

Таким чином, отримані нами дані свідчать про те, що розвиток психологічної стійкості учасників освітнього процесу є важливим для збереження їх психічного здоров'я в умовах воєнного стану. Представлені стратегії є ефективними і допоможуть їм краще адаптуватися та подолати стресові ситуації в умовах воєнного часу.

#### **Висновки з дослідження і перспективи подальших розробок.**

1. Розвиток психологічної стійкості учасників освітнього процесу є важливим для збереження їх психічного здоров'я в умовах воєнного стану.
2. Ключовими особами для формування та підтримання сталої резильєнтності є викладачі.
3. Завдяки розвинутій резильєнтності учасники освітнього процесу будуть спроможні амортизувати вплив надзвичайних ситуацій.
4. Резильєнтні педагоги, здобувачі вищої освіти, класи, громади зможуть досягнути максимальної ефективності в освітньому процесі із збереженням своєї функціональності та психічного здоров'я.

Подальші дослідження можуть включати розробку інноваційних програм та інструментів для підтримки розвитку резильєнтності учасників освітнього процесу в умовах воєнного стану.

#### **Список літератури**

1. Панок В. Г., Рибалка В.В., Шандрук С. К., Романовська Д. Д., Предко В. В., Горленко В. М., Сосновенко Н. В., Марухіна І. В., Кондратюк А. А. Методики психологічного супроводу учасників освітнього процесу в умовах війни : практ. посіб. //М-54 В. Г. Панок; В. В. Рибалка, С. К. Шандрук та ін.; за наук. ред. В. Г. Панка. - Київ : УНМЦ практичної психології і соціальної роботи, – 2023. –С. 212.
2. Пометун О. Активні й інтерактивні методи навчання: до питання про диференціацію понять / О. Пометун // Шляхи освіти. – 2004. – №3. – С. 10-16.
3. П'ятакова Г. П. Сучасні педагогічні технології та методика їх застосування у вищій школі / Г. П. П'ятакова, Н. М. Заячківська. – Львів, 2003. – С. 78-81.

**УДК 378.4.091.26:[372.2:001.891]****ВПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВОЇ СКЛАДОВОЇ У КУРСОВІ  
ПРОЄКТИ І КВАЛІФІКАЦІЙНІ РОБОТИ****О.В. Алексашин, Г.А. Гончарук, О.Д. Кара****Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

У сучасних умовах одним із шляхів вдосконалення якості підготовки фахівців є організація самостійної творчої роботи студентів, впровадження в навчальний процес новітніх досягнень науки і техніки, прищеплення студентам навичок науково-дослідницької роботи.

З цією метою на кафедрі «Технологічного обладнання зернових виробництв» в курсовий проект з дисципліни «Теоретичні основи розрахунку і конструювання машин і апаратів» введений науково-дослідний розділ. Згідно з завданням студенти виконують реферативний огляд відповідних стандартів, вітчизняних і зарубіжних винаходів, журнальних статей, інформаційних повідомлень з інтернету, кафедральних звітів з науково-дослідницької роботи.

Зібраний матеріал з необхідними ескізами, схемами, таблицями потім наводиться в пояснювальній записки. Далі дається критичний аналіз зібраних даних і висновки про можливість використання їх в проектуванні заданої конструкції. Потім виконується робоче креслення досліджуваної конструкції, наводяться необхідні експериментальні характеристики його функціонування.

Одним із завдань при постановці науково-дослідницької роботи є ознайомлення студентів з сучасною системою інформаційного обслуговування, методикою роботи з патентної та науково-технічною літературою.

Робота студентів з патентно-інформаційної та періодичної науково-технічною літературою сприяє поглибленню загальноінженерної і наукової підготовки майбутніх фахівців. При цьому студентам надається можливість проявити свої творчі здібності при вирішенні конкретних науково-дослідних завдань.

Істотне значення при підготовці студентами курсових і кваліфікаційних робіт має впровадження дисциплін «Методологія наукової творчості і дослідницький практикум», а також «Моделювання процесів переробки сировини харчових виробництв», де вивчаються методи проведення експериментальних досліджень, обробки експериментальних даних, алгоритми побудови математичних моделей, аналіз отриманих результатів.

Важливо, щоб студенти брали активну участь у науковій роботі кафедри. При цьому на кафедрі організовані наукові семінари, студентські олімпіади і конференції, студенти беруть участь в публікаціях по тематиці роботи кафедри. Крім того, на кафедрі створено гурток «Механік зернових виробництв», де проходить більш поглиблене вивчення навчальної

дисципліни «Технологічне обладнання галузі» склад для галузі знань 13 «Механічна інженерія», спеціальності 133 «Галузеве машинобудування».

**УДК 378.4.091.212-047.22:378.4.016**

## **УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАСВОЄННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТАМИ**

**О.В. Алексашин, Г.А. Гончарук, О.Д. Кара**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

При визначенні цілей вивчення студентами предметів з основ розрахунку і конструювання технологічних машин, технологічного обладнання галузі кафедри «Технологічного обладнання зернових виробництв» запропоновано використовувати чотири рівні засвоєння і три рівня абстракції за поданням відповідного вченого матеріалу.

Для досягнення ефективності засвоєння знань треба сформулювати необхідний матеріал, компонентами якого є навчальні елементи - досліджувані поняття, принципи і закони руху механізмів, функціональні та кінематичні схеми машин зернопереробної галузі. При цьому, найважливішим навчальним елементом являються лабораторії з встановленим технологічним обладнанням зернових, комбікормових, круп'яних, хлібопекарських, кондитерських, макаронних виробництв. Крім того, представлені фасувально-пакувальні автомати для сипких матеріалів, а також заготівля для карамелі і шоколадних цукерок.

Кожен навчальний елемент оцінюється з точки зору пріоритету при підготовці студентів до майбутньої професійної діяльності даних дисциплін, а також з інших дисциплін, що вивчаються на кафедрі, виховної значимості. Вивчений матеріал систематизується, визначається його логічна структура, яка представляє собою сукупність логічних зв'язків між навчальними елементами.

Результати логіко-дидактичного аналізу структури можуть бути представлені у вигляді алгоритмічних схем або графічним методом із застосуванням древовидно-дедуктивного графа, а також із застосуванням матриць. За ним встановлюються наступності зв'язку між навчальними елементами. З урахуванням цих зв'язків зміст курсів дисциплін, що вивчаються на кафедрі, розподіляється між окремими організаційними формами навчання: лекціями, лабораторними і практичними заняттями, навчально-дослідною роботою, самопідготовкою студентів.

Випускаючі кафедри особливо зацікавлені в тому, щоб студенти, що приступили до вивчення спеціальності володіли сучасними уявленнями з теорії машин і механізмів, деталей машин, технології машинобудування, управління транспортним устаткуванням, технологічним обладнанням потокових ліній.

Слід наголосити на необхідності проведення ділової гри, що є одним з навчальних елементів, який дозволяє інтенсифікувати навчальний процес,



поглиблювати практичні навички, виявляти ділові якості фахівця і керівника, прищеплювати навички роботи в колективі. Досвід проведення ділових ігор забезпечує ефективне засвоєння матеріалу, що вивчається, стимулює науковий пошук, привчає до вирішення творчих завдань.

**УДК 621.81(075.3)**

**РОЗВИТОК ІНЖЕНЕРНОГО І ДОСЛІДНОГО МИСЛЕННЯ  
СТУДЕНТА І НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС**

**А.Г. Аванес'янц, Л.М. Шевченко**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Сучасне виробництво вимагає від випускників нашої академії підвищення рівня інженерної підготовки, що передбачає глибоке знання таких загальноінженерних фундаментальних дисциплін, як «Теорія механізмів і машин», «Деталі машин та ВСТВ» і «Теоретична та прикладна механіка», де вивчаються сучасні методи аналізу і синтезу механізмів і вузлів машин, розрахунок і основи конструювання технологічного устаткування.

Практичні прийоми вирішення завдань з використанням персональних комп'ютерів можуть бути покладені в основу проектування машин, приладів і автоматичних пристроїв, які відповідають сучасним вимогам високої ефективності, точності, надійності технічної естетики і ергономіки.

Найважливіше в учбовому і виховному процесі – це здатні, добре професійно підготовлені педагоги. Постійне підвищення кваліфікації – необхідна умова хорошої організації учбового процесу. На кафедрі технологічного обладнання зернових виробництв практикуються різні форми підвищення кваліфікації – це, наприклад, постійне знайомство з новітніми досягненнями в області машинобудування шляхом обговорення їх на науково-методичному семінарі, що працює на кафедрі, участь викладачів в науково-дослідній роботі і впровадження її результатів в учбовий процес.

Успішному сприйняттю матеріалу і інтенсифікація учбового процесу сприяє використання технічних засобів навчання. Сюди можна віднести інтерактивні дошки, установки денного кіно (на жаль, останнім часом практично не використовується, зважаючи на відсутність відповідних фільмів), а також демонстраційні моделі механізмів і стенди, які діють, які використовуються при читанні лекцій, проведенні практичних і лабораторних занять.

Розвитку у студентів самостійності, ініціативи, індивідуальних здібностей, умінню працювати з літературою і сучасними засобами комунікації служать різні види студентської науково-дослідної роботи. Цьому виду діяльності студентів кафедра приділяє особливу увагу. Результати такої роботи докладаються на студентських наукових конференціях. До елементів наукових теоретичних досліджень, а також до

основ проведення експериментальних досліджень на кафедрі залучають студентів, починаючи з першого курсу навчання.

Ділові якості інженерного працівника і менеджера виробництва залежить від рівня його знань техніки, математичної і загальнотехнічної культури, розвиненого логічного мислення. На кафедрі упроваджуються в учбовий процес нетрадиційні прийоми навчання, широко використовувани в багатьох передових вищих учбових закладах. Наприклад, «ділові ігри» при задачі розділів і модулів курсу, курсових проектів вносять елемент змагальності до процесу навчання.

**УДК 004.4:378**

## **РОЛЬ КУРСОВИХ ПРОЄКТІВ З ДИСЦИПЛІНИ «РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ» В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ**

**Болтач С.В.**

**Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса, Україна**

В контексті воєнного часу, роль курсових проектів з розробки програмного забезпечення набуває особливого значення. Вони стають не лише засобом відпрацювання академічних знань та формування професійної компетентності, але й важливим інструментом для підготовки студентів до викликів непередбачуваних ситуацій. Ці проекти не лише дозволяють студентам втілити свої ідеї та отримати практичний досвід, але й сприяють формуванню їхньої професійної ідентичності та підготовці до майбутньої кар'єри. В цих тезах ми розглянемо, як курсові проекти з розробки ПЗ допомагають студентам розвивати навички, які необхідні у критичних умовах, а також їхній вплив на академічну успішність та мотивацію студентів, що є особливо важливим в умовах воєнного стану. З врахуванням періодичних відключень електроенергії, дистанційного навчання та тривоги при ракетній небезпеці, програмне забезпечення вимагає розробки та впровадження інноваційних підходів для забезпечення надійності, доступності та безпеки. Крім того, перед нами стоїть завдання розвитку навичок та якості освітньої діяльності в умовах постійних загроз.

Основна мета тез – представити аналіз та розбір основних викликів та можливостей, які виникають у зв'язку з використанням та розробкою програмного забезпечення в умовах воєнного стану, та вказати шляхи подолання цих викликів для забезпечення стабільності та продовження навчання в таких умовах.

На основі аналізу даних за час викладання курсу дисципліни «Розробка програмного забезпечення» та курсового проекту до цієї дисципліни, в рамках роботи були отримані висновки щодо ролі програмного забезпечення в умовах воєнного стану. Виявлено, що програмне забезпечення відіграє критичну роль у забезпеченні неперервності навчального процесу та ефективного управління ресурсами в умовах постійних небезпек та

обмежень. Використання інноваційних підходів до розробки та впровадження програмного забезпечення може значно підвищити його надійність та безпеку в умовах кризових ситуацій. Крім того, з'ясовуючи вплив курсових проєктів з розробки програмного забезпечення на академічну успішність та мотивацію студентів, отримані результати свідчать про позитивний вплив таких проєктів на професійний розвиток та навчальні досягнення студентів. Отже, робота проливає світло на важливі аспекти використання програмного забезпечення в умовах воєнного стану та вказує на шляхи подальших досліджень та вдосконалення практики в цій галузі. Одним із інноваційних підходів може бути використання agile-методів розробки програмного забезпечення, таких як Scrum або Kanban. Ці методи дозволяють швидко адаптуватися до змінних умов і вимог користувачів, що є критично важливим у кризових ситуаціях. Використання DevOps практик дозволяє автоматизувати процеси розробки, тестування та впровадження програмного забезпечення, що сприяє швидкій і надійній поставці нових функцій та виправлення помилок. Використання контейнерів та мікросервісної архітектури дозволяє розробляти та впроваджувати програмне забезпечення швидко та ефективно, забезпечуючи гнучкість та масштабованість системи. Використання технологій штучного інтелекту та машинного навчання може допомогти автоматизувати процеси аналізу даних, виявлення аномалій та прийняття рішень, що є важливими в умовах воєнного стану для оперативного реагування на зміни та загрози.

Досвід отриманий за час викладання курсу в 2023 році свідчить про важливість використання інноваційних підходів у розробці та впровадженні програмного забезпечення в умовах воєнного стану. Agile-методології розробки, DevOps практики, контейнеризація та мікросервісна архітектура, а також застосування штучного інтелекту виявилися ефективними і допомагають забезпечити неперервність навчального процесу та ефективне управління ресурсами в умовах кризових ситуацій.

Перспективи подальших розробок включають розширення застосування інноваційних технологій у сфері безпеки, подальше вдосконалення методів та інструментів розробки програмного забезпечення для оптимізації реагування на непередбачені ситуації та зміни, а також збільшення відкритості та співпраці між суб'єктами управління та розробниками в умовах обмежень.

Дослідження показало, що застосування інноваційних підходів у процесі навчання та розробки програмного забезпечення може значно підвищити мотивацію студентів та ефективність їхнього навчання. Шляхом надання студентам більшого вибору тем, що цікавлять їх, використання месенджерів для консультацій з викладачем, роботи над етапами життєвого циклу розробки ПЗ з викладачем, моделювання ситуацій з замовником та коригування складності завдань відповідно до їхніх здібностей, відзначалося збільшення зацікавленості та активності студентів. Крім того, створення студентського консіліуму для обговорення робіт, їхнього версіонування та

подальшого використання сприяє розвитку комунікативних навичок та співпраці. Подібні підходи не лише забезпечують більш глибоке засвоєння матеріалу, але й створюють сприятливі умови для розвитку творчих здібностей студентів та їхнього професійного зростання.

**УДК 159.9:316.45**

## **РОЛЬ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В АКТИВІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ**

**А.В. Черкаський**

**Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса, Україна**

Випускник ВНЗ сьогодні - високопрофесійна особа, здатна творчо мислити, самостійно приймати рішення і нести за них відповідальність. Сучасний молодий фахівець має не лише набір знань, умінь і навичок, але і сформовану систему компетенцій в інтелектуальній, нормативно-правовій, інформаційній, комунікативній і інших сферах. Крім того випускник має бути з сформованою громадянською ідентичністю. Рішення цих завдань можливе тільки з посиленням ролі самостійної і науково-дослідної роботи студентів і розвитком їх творчої активності, чому немало сприяють можливості дистанційної освіти. У освітніх стандартах нового покоління звертається увага на необхідність формування у студентів метакомпетенцій (загальних умінь, затребуваних в різних предметних областях), особливе місце відводиться проблемі формування метакомпетенцій, пов'язаних з самостійною роботою.

Передусім, актуалізується завдання розвитку навичок самостійної пізнавальної і практичної діяльності тих, що навчаються, оскільки сьогодні основною метою учбового процесу у ВНЗ стає не лише засвоєння знань, але і оволодіння способами цього засвоєння, розвиток пізнавальних потреб і творчого потенціалу студентів. Крім того, досягнення високого рівня особових результатів навчання, актуалізація мотиваційних ресурсів навчених вимагає здійснення особово-орієнтованого освітнього процесу, побудови індивідуальних освітніх маршрутів і траєкторій для кожного, хто навчається. У цих умовах широке використання дистанційних технологій в освіті ВНЗ стає вимогою часу.

Розвиток і широке поширення інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), нових мережевих технологій відкрило доступ до світових інформаційних ресурсів, породив принципово нове освітнє середовище, що створює усі умови для учених, основу освітнього процесу при дистанційній освіті складає цілеспрямована і контрольована інтенсивна самостійна робота здобувача, який може вчитися в зручному для себе місці, за індивідуальним розкладом, маючи при собі комплект спеціальних засобів навчання і погоджену можливість контакту з викладачем.

Можно виділити ряд переваг такої форми освіти :

1. Застосування дистанційних технологій для підтримки самостійної роботи студентів передбачає не просто видачу завдань по інтернету, але і швидку персональну допомогу, підказку, що дозволяє студентові набути впевненості в правильності проміжних рішень, що приймаються.

2. Зростає інтенсивність учбового процесу, з'являється можливість доступу до учбових матеріалів у будь-який час.

3. Використання ІКТ як прогресивного засобу навчання створює додаткову мотивацію студентів до пізнавальної діяльності.

Згідно з дослідженнями А.В. Брушлинського, С.Л. Рубінштейна та ін. учених самостійність - це сформований в онтогенезі актуальний суб'єктний досвід. Самостійність полягає в авторстві вибору і рішення як життєвих, так і учбових завдань і забезпечується досвідом пізнання своїх можливостей і управління своїми зусиллями.

. Особливо актуальна ця проблема для технічних ВНЗ. Викладачі вищих учбових закладів негуманітарного профілю у своїй більшості не мають психолого-педагогічних компетенцій і потребують відповідної підтримки для використання адекватних завданням своєї дисципліни способів розвитку самостійності студентів. Істотну допомогу можуть надати спеціальні курси підвищення кваліфікації, де психолого-педагогічний аспект в пріоритеті, психологічні тренінги та інші форми активного навчання.

**УДК 378.147.88:004**

## **ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ**

**І.С. Чернега, Л.В. Фігурська, О.Г. Цюндик**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Самостійна робота здобувачів – це процес, під час якого здобувачі працюють над навчальним матеріалом, завданнями, проектами або дослідженнями без прямого нагляду викладача. Цей процес має на меті розвиток самостійності, критичного мислення, аналітичних навичок та здатності до самостійного вирішення завдань.

Самостійна робота здобувачів може включати в себе такі види діяльності, як: читання та осмислення навчального матеріалу, виконання практичних завдань, вправ та лабораторних робіт, підготовка до занять, включаючи вивчення лекційних матеріалів та додаткових джерел інформації, виконання домашніх завдань, написання рефератів або курсових робіт, участь у групових або індивідуальних проектах, самостійне вивчення додаткових тем, які цікавлять здобувача.

Цей процес є важливою складовою навчання, оскільки дозволяє здобувачам глибше засвоювати матеріал, розвивати творчість та саморефлексію, а також готує їх до подальшої самостійної професійної діяльності.

Також самостійна робота в системі вищої освіти відіграє важливу роль у формуванні та розвитку ключових компетенцій здобувачів. Ось деякі з головних аспектів ролі самостійної роботи в цій системі:

1. Розвиток самостійності. Самостійна робота допомагає здобувачам розвивати навички самостійного навчання, що стає важливою здатністю в професійній діяльності.

2. Активне засвоєння матеріалу. Виконання завдань самостійно дозволяє здобувачам активно залучатися до вивчення навчального матеріалу, глибше його розуміти та застосовувати у практичних ситуаціях.

3. Розвиток критичного мислення. Самостійна робота спонукає здобувачів аналізувати і критично оцінювати інформацію, формулювати власні погляди та думки.

4. Підвищення мотивації. Успішне виконання завдань самостійно допомагає здобувачам почувати себе впевнено та підвищує їхню мотивацію до навчання.

5. Розвиток творчих здібностей. Самостійна робота стимулює творчий потенціал здобувачів, сприяючи розвитку їхніх інтелектуальних та творчих здібностей.

6. Підготовка до професійної діяльності. Завдяки самостійній роботі здобувачі отримують досвід розв'язання реальних завдань, що готує їх до майбутньої професійної діяльності.

У цілому, самостійна робота в системі вищої освіти відіграє ключову роль у формуванні особистості здобувача, його професійних навичок та готовності до життя після закінчення навчання.

Інформаційні технології відіграють значну роль в освітньому процесі, сприяючи покращенню доступу до знань, підвищенню якості навчання та сприяючи інноваціям у навчальних програмах.

Інформаційні технології також займають провідне місце у питаннях підтримки та організації самостійної роботи здобувачів у закладах вищої освіти. Ось деякі з основних способів, які можуть бути використані для впровадження інформаційних технологій у процесі самостійної роботи:

1. Електронні навчальні платформи. Використання платформ для навчання, таких як *Moodle*, *Blackboard* або *Google Classroom*, дозволяє викладачам завантажувати матеріали для самостійного вивчення, створювати завдання та тести, а також вести спілкування зі здобувачами.

2. Електронні бібліотеки. Здобувачі можуть користуватися електронними бібліотеками для пошуку та доступу до наукової літератури, журналів та наукових статей, що допомагає їм збільшити обсяг та якість інформації, яку вони використовують у своїй самостійній роботі.

3. Відео- та аудіоматеріали. Використання відео- та аудіоматеріалів для навчання дозволяє здобувачам краще розуміти складні концепції та отримувати додаткові пояснення з конкретних тем.

4. Онлайн-курси. Здобувачі можуть брати участь у спеціалізованих онлайн-курсах з тем, що їх цікавлять або доповнюють їхню основну освіту, що дозволяє їм розширити свої знання та навички у певній області.

5. Відеоконференції. Застосування відеоконференційних платформ, таких як *Zoom* або *Microsoft Teams*, дозволяє здобувачам отримувати консультації та спілкуватися з викладачами та колегами навіть у віддаленому режимі.

6. Соціальні мережі та форуми. Використання соціальних мереж або форумів сприяє обміну інформацією між здобувачами, обговоренню актуальних тем та вирішенню проблем шляхом спільної роботи.

Інформаційні технології в освітньому процесі допомагають створювати більш доступне, ефективне та інноваційне навчання, що відповідає сучасним вимогам та сприяє розвитку компетентностей здобувачів.

Загалом, використання інформаційних технологій в організації самостійної роботи здобувачів сприяє покращенню доступу до навчальних ресурсів, підвищенню продуктивності та ефективності навчання, а також сприяє розвитку цифрової компетентності учасників навчального процесу.

#### **УДК 378.4:61**

#### **ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Л.Я. Донець, І.В. Мунтян, О.М. Голодонюк**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Виклики сьогодення, зокрема воєнний стан в Україні, вносять свої корективи в систему дистанційної освіти. Вона стала більш затребуваною, зростає необхідність працювати з усіма платформами та сервісами дистанційного навчання.

Однією з проблем, пов'язаних з організацією навчання здобувачів освіти є доступ до інтернету, технічне забезпечення (комп'ютер, ноутбук, планшет, смартфон тощо), низька якість інтернет з'єднання, необхідність працевлаштуватися здобувачам на період навчання, перебування учасників освіти в деокупованих містах України, що не завжди дозволяє студентам виходити на заняття, саме тому постає необхідність або звертатись до спілкування в соціальних мережах або поєднання традиційних методів навчання зі специфічними для дистанційної освіти. З іншого боку дистанційне навчання в умовах воєнного стану пропонує онлайн-навчання і можливість навчатися будь-коли та де завгодно, незалежно від будь-яких обмежень у розкладі часу.

Методика проведення дистанційних занять знаходиться у процесі постійного вдосконалення, а принципи дистанційного навчання та його особливості стали серйозними викликами для системи освіти в цілому. Також складністю дистанційного навчання є стимулювання учнів до внутрішньої роботи, можливість розгортання діалогу, який дозволяє студентам

висловлювати найрізноманітніші пропозиції. Основна мета викладача полягає в створенні якісного та доступного інформаційного матеріалу, що допоможе не тільки вивчити матеріал та набути тих компетентностей що закладені в освітній програмі але й допоможе в залученні та мотивації учасників до навчання. Так кожен викладач Одеського національного технологічного університету розташовує дистанційні курси для студентів на платформі moodle.ontu.edu.ua., що дозволяє кожному учаснику освітнього процесу ознайомитись з дисциплінами в зручній та безпечній для нього час.

Для будь-якого навчання комунікація є невід'ємним складником освітнього процесу. Від рівня комунікації залежить її ефективність, і дистанційне навчання тут не виняток. Взаємодія між абітурієнтами та викладачами в дистанційному навчанні відбувається в межах штучно створеного комунікативного простору. Комунікативний простір передбачає сформовану ситуацію взаємодії, в якій є місце, час та взаємне бажання для спілкування, спрямовані на досягнення цілей процесу навчання. В умовах дистанційного навчання цей процес складніший, породжений необхідністю спільної діяльності, сприйняття та розуміння інших у дистанційному навчальному просторі.

**Висновки.** Організація якісного масового дистанційного навчання в умовах воєнного стану – складний і надважкий процес. Але кропітка систематична робота щодо впровадження й удосконалення сучасних технологій дистанційного навчання в освітній процес допоможе згодом досягти позитивних результатів.

### **Література**

1. Закон України «Про освіту»: редакція від 6.04.2022 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>

**УДК 378.091.33:[378.091.262-025.12:001.891]**

### **КОМПЛЕКСНЕ ДИПЛОМНЕ ПРОЄКТУВАННЯ У ЗВО**

**О.І. Гапонюк, Г.А. Гончарук, О.Д. Кара**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Комплексне дипломне проектування в цілому є формою поєднання набутих знань та практичних навичок студентів, що навчаються на одній або різних спеціальностях. Такий вид проектування відрізняється від традиційного повною комплексністю рішення інженерної задачі. В деяких випадках, а саме, при виконанні дипломних проектів або кваліфікаційних робіт на замовлення підприємства – є обов'язковою і єдиною вірною формою виконання цієї задачі.

У ЗВО цей вид діяльності здобувачів може починатись суміщенням практик. Проходження частково або повністю об'єднаної практики здобувачів різних спеціальностей може дозволити, за рахунок оволодіння



студентами комплексом знань технічного, технологічного та економічного характеру дозволяє значно підвищити рівень такого проектування. Тому, основною метою комплексного дипломного проектування є максимальне наближення процесу проектування до реальних умов проектних (конструкторських) організацій.

Стійке функціонування будь-якого підприємства (зокрема й ЗВО) в умовах ринкової економіки залежить від якості продукції, якою в нашому випадку і є випускник. Отож, завдання будь якого університету полягає в підготовці висококваліфікованих фахівців, науковців, здатних конкурувати на ринку праці як у межах країни, так і за кордоном.

Можна перелічити декілька найважливіших факторів, які, на нашу думку, суттєво впливають на ефективність підготовки фахівців, ступінь формування їх як особистості:

— використання викладачем у педагогічній практиці активних способів навчання;

— використання фактичного матеріалу із практики, наближення обов'язкових занять до реальної ситуації.

Потрібно відмітити, що при комплексному дипломному проектуванні вирішується ряд завдань, пов'язаних з якістю підготовки здобувачів (майбутніх фахівців), які або не ставляться, або вирішуються на недостатньому рівні при проектуванні у традиційно складеній формі дипломного проектування. До числа таких задач відносяться:

- показати взаємозв'язок і місце різних проектувальників при вирішенні складних інженерних завдань;
- розширення знань студентів по питанням суміжних спеціальностей;
- надати навички по колективним формам праці проектувальників або конструкторів;
- підвищити почуття особистої відповідальності студента при вирішенні однієї з частих взаємопов'язаних задач проектування (конструювання) складних об'єктів (виробів).

На випускаючих кафедрах університетів накопичено значний досвід щодо організації й керівництва комплексним дипломним проектуванням, до якого залучаються студенти як однієї, так і декількох спеціальностей.

При організації комплексного проектування особливо важливими є своєчасність і послідовність розробок. Основою проектування, як правило, є технологічний процес, запуск необхідних систем і мереж, вирішення ряду технічних питань. Тому деякі початкові елементи проекту необхідно розробити до початку дипломного проектування, при виконанні курсових проектів та проходження переддипломної практики.

Іншою важливою особливістю організації комплексного дипломного проектування є призначення керівників – координаторів, як від студентів, так і від керівників окремих частин проекту. Головний керівник повинен уміти організувати колективну роботу. Це чи не найскладніше в організації

комплексного проектування. Необхідний ряд заходів щодо планування, організації й контролю роботи виконавців.

Організація роботи групи здобувачів будується на основі технічного завдання, що розроблене головним керівником, де чітко вказуються обсяг, зміст і строки виконання всіх окремих розділів. Відмічається їх взаємозв'язок.

Під час визначення складу виконавців (кандидатур) для участі в комплексному проектуванні, слід надавати особливу увагу психологічній сумісності виконавців, умінню організовуватися на виконання роботи на зазначений термін. В разі, якщо це не врахувати на першому етапі, то комплексне проектування може не відбутися. Тобто, замість комплексного проекту одержимо набір окремих проектів, не пов'язаних загальною технічною думкою.

Здобувачі під час спільної роботи над складними технічними завданнями, вчать співставляти різні думки й підходи до рішення проблем, відстоювати власну точку зору у числі всіх можливих. Під час обміну між учасниками технічною інформацією, здобувачі розширюють свої знання, уміння й навички, ефективніше навчаються й творчо розвиваються.

Комплексне дипломне проектування – це сумісна робота в атмосфері напруженого інтелектуального пошуку. Елемент змагання не дає слабшати увазі учасників, дозволяє виразити особистісне бачення проблеми.

Тому, підсумовуючи, можемо сказати, що розробка комплексних проектів міжкафедрального, міжфакультетського рівня, або на рівні міжвузівському, значно розширює можливості всіх учасників проектування, а саме: обмінюватися методичними знахідками, розробляти єдині стандарти навчання. Найголовніше і найсуттєвіше — значно підвищувати якість підготовки фахівців.

**УДК 378.018.43:[004.738.5:654.9]"364"**

**DISTANCE LEARNING PARTICULARITIES IN UKRAINE**

**Nadiia Kushnirenko, Anastasiia Kushnirenko**  
**Odessa National Technological University, Odesa, Ukraine**

With the onset of military aggression from the Russian Federation in our country, the educational process for learners has almost become impossible. Therefore, distance learning has become the only form of education accessible to all within the educational system. According to the Law of Ukraine "On Education," Article 571 regarding state guarantees in conditions of martial law, a state of emergency, or a state of emergency, it is stated that learners who, in conditions of martial law, a state of emergency, or a state of emergency in Ukraine or certain of its territories declared in the prescribed manner, were forced to change their place of residence, leave their workplace, or place of study, regardless of their place of residence during the special period, the organization of the educational

process is guaranteed in a distance form or in any other form that is safest for its participants [1].

Distance learning is one of the alternatives to face-to-face learning. Undoubtedly, live communication between teachers and learners cannot be replaced, but the state of war has introduced its own adjustments to the educational process for learners and educators.

The modern level of computer technology and engineering, diverse software, provides learners with ample opportunities to enhance the effectiveness of learning. However, in conditions of a state of war, the use of computer technologies can be significantly complicated, and it may be necessary to resort to using mobile phones and tablets.

Distance learning is one of the forms of education that emerged and improved alongside the development of internet technologies, and today it has clear characteristic features, principles, and certain methodological developments. Distance learning involves access to the internet, technical equipment (computer, laptop, tablet, smartphone, etc.) for all participants in the educational process, as well as teachers' mastery of distance education technologies. The challenges of modern society, particularly the state of war in Ukraine, impose their own adjustments to the distance education system. It becomes more in demand, the relevance of issues related to the organization of education for different age groups of learners, the choice of internet platforms for organizing students' educational activities, and the combination of traditional teaching methods with those specific to distance education, are increasing.

The methodology of conducting distance classes is still evolving, and the principles of distance learning and its peculiarities have become serious challenges for the education system as a whole. In times of war, a particular feature of distance learning is the possibility during online meetings of situations where the "Attention everyone! Air raid warning" signal is activated. In such cases, during online sessions, the teacher should: - calmly and without panic inform the students that an air raid signal has been announced; - indicate that after the "All clear" signal, classes will continue according to the schedule, and students need to rejoin them; - draw the students' attention with the phrase: "Now quickly go to the safe place (shelter) designated by your family"; - suggest pressing the "leave conference" button and the "turn off the computer" button; - wait until all learners have left the online conference. In doing so, the teacher should remain calm and persuasive.

Teachers can conduct distance learning in synchronous and asynchronous modes using electronic educational platforms (Google Workspace, Google Classroom, New Knowledge, HUMAN.UA) and online communication services and tools (Zoom, Skype, Teams, basic Google services: Gmail, Calendar, Meet, Jamboard, Chat, Hangouts, YouTube, and others). The asynchronous mode involves interaction between participants in distance learning, during which participants interact with each other with a time delay, using interactive educational platforms, email, forums, social networks, etc. The synchronous mode

involves interaction between participants in distance learning, during which participants are simultaneously present in the electronic educational environment or communicate using audio-video conferencing tools. When organizing distance learning in educational institutions, it is advisable to combine synchronous and asynchronous learning modes.

Distance learning involves access to the internet, technical equipment (computer, laptop, tablet, smartphone, etc.) for all participants in the educational process, as well as the primary factor of access to quality internet. Consequently, there is a lack of equal conditions for all participants in the learning process. For teachers, it is necessary not only to master a new means of communication but also to change their own teaching methodology honed over the years, find and apply new methods and forms to achieve the required learning outcomes. In the conditions of traditional face-to-face learning in higher education institutions, constant communication (verbal and non-verbal) occurs, while during distance learning, social communication decreases, and its non-verbal part almost disappears. And the problem arises: how to organize communication between the teacher and the learners, between the learners themselves during synchronous online meetings, and what should be the nature of virtual educational communication in asynchronous mode so that it does not occupy all the free time of the teacher and the learners.

Organizing quality mass distance learning in times of war is a complex and challenging process. However, meticulous systematic work on the introduction and improvement of modern distance learning technologies into the educational process will help achieve positive results in the future.

### **Literature**

Law of Ukraine "On Education": edition dated April 6, 2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>

Regulations on the distance form of obtaining full secondary education: approved by the Ministry of Education and Science on September 8, 2020, No. 1115. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text>

**УДК 378.4:[005.22:005.336.3]**

## **ОСОБЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Мардар М.Р., Кручек О.А., Устенко І.А.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Відповідно до статті 16 «Забезпечення якості вищої освіти» Закону України «Про вищу освіту», система забезпечення якості вищої освіти в Україні наразі складається з:

- системи внутрішнього забезпечення якості;
- системи зовнішнього забезпечення якості;

• системи забезпечення якості діяльності Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти і незалежних установ оцінювання та забезпечення якості вищої освіти [1].

Можливим напрямком, який дозволить університетам бути конкурентоспроможними на ринку освітніх послуг є розроблення та запровадження системи менеджменту якості. Сучасним напрямом управління якістю є Total Quality Management (TQM). Даний метод базується на участі всіх членів організації, об'єднує ресурси, методи управління і технічні засоби в науково обґрунтовану систему, метою якої є постійне поліпшення діяльності і результатів даної роботи, шляхом задоволення вимог споживачів, вигоди для всіх членів організації і суспільства в цілому [2]. Головними факторами, які змушують організації запроваджувати сучасні методи управління якістю у своїй діяльності це підтвердження своєї адаптивності швидкоплинним змінам, які обумовлені посиленням конкуренції, підвищенням вимог споживачів та суспільства щодо якості отриманих послуг тощо.

Управління в університеті, побудоване за принципами TQM, являє собою безперервне поліпшення всіх показників діяльності та включає три ключові аспекти [2, 3]:

1) планування вдосконалення (аналіз потреб здобувачів вищої освіти, викладачів, співробітників, законодавства, суспільства, які постійно змінюються; аналіз внутрішніх можливостей університету з поліпшення якості; урахування майбутніх витрат на якість);

2) реалізація вдосконалення (визначення пріоритетів серед напрямів, що піддаються коригувальним діям; створення команди з удосконалення процесу якості; уточнення завдань; збір даних; причинно-наслідковий аналіз; планування та впровадження рішень, документування; оцінка результатів; стандартизація);

3) самооцінювання (національні та міжнародні рейтингові системи; внутрішня система оцінювання).

Порівняльну характеристику принципів управління, адаптовану для закладів вищої освіти, представлено в табл. 1

Таблиця 1 Відмінності системи традиційного управління якістю та загального управління якістю (TQM)

<b>Традиційні принципи управління</b>	<b>Принципи системи TQM</b>
Задоволення потреб здобувачів вищої освіти	Задоволення потреб здобувачів вищої освіти, викладачів та співробітників університету, суспільства в цілому
Планування, забезпечення й контроль поліпшення якості освітньої послуги	Планування, забезпечення й контроль поліпшення якості всіх процесів і систем університету
Розробка переважно	Розробка переважно попереджувальних

коригувальних дій	дій
Навчання управлінню якістю лише співробітників відділу контролю якості	Навчання управлінню якістю всіх співробітників та викладачів університету
Покладення функцій забезпечення якості на відділ контролю якості	Покладення функцій контролю якості на всіх співробітників та керівників всіх структурних підрозділів
Вирішення «гарячих» питань і завдань сьогодення	Регулярне виявлення і вирішення «хронічних» проблем.
Виконання кожним автономно поставленого завдання	Координація та взаємодія діяльності викладачів, співробітників всіх підрозділів та інших учасників освітнього процесу у сфері якості
Фокусування діяльності у сфері якості на методах і засобах	Спрямування діяльності у сфері якості на визначений результат

Впровадження TQM сучасними закладами вищої освіти, вимагає врахування трьох основних принципів [2, 3, 4] :

1. Ставлення керівництва до проблем якості та його спроможність проводити зміни, орієнтуючись на лідерські здібності.

2. Орієнтація на залучення співробітників та викладачів університету на всіх рівнях управління до побудови системи менеджменту якості через удосконалення мотивації та побудови безперервної системи навчання.

3. Орієнтація на командні методи роботи.

У забезпеченні впровадження системи менеджменту якості особлива роль відводиться керівництву університету. Мається на увазі створення сприятливих умов для залучення викладачів та співробітників університету до процесів управління та їх професійного зростання з метою виконання вимог щодо компетентності, обізнаності й підготовки для забезпечення результативного функціонування університету. Можна стверджувати, що TQM – це симбіоз викладачів та співробітників університету, які готові вдосконалювати свої професійні навички, та керівників, які готові вислухати, мотивувати та підтримати пропозиції, спрямовані на вдосконалення діяльності університету. Запроваджувати принципи TQM в університетах України важко. Ці труднощі криються в нашій системі. Керівники, у більшості своїй, сприймають співробітників не як однодумців, це проявляється в недосконалій системі оплати праці, мотивування та інших факторах. У результаті виникає зворотний процес – співробітник та викладач мало зацікавлений у результаті своєї праці. Це в свою чергу впливає на рівень надання освітніх послуг, на діяльність університету в цілому.

Вирішення даних питань можливо за рахунок запровадження системи менеджменту якості в закладах вищої освіти, що призведе до створення системи, яка буде орієнтована на підвищення якості як в управлінському процесі так і в організації надання освітніх послуг здобувачам вищої освіти.

Це обумовлено також тим, що необхідність запровадження системи менеджменту якості у сфері вищої освіти відповідає основним завданнями закладу вищої освіти, (ст. 26 Закону України «Про вищу освіту»), а саме: провадження на високому рівні освітньої діяльності, яка забезпечує здобуття особами вищої освіти відповідного ступеня за обраними ними спеціальностями та участь у забезпеченні суспільного та економічного розвитку держави через формування людського капіталу нашої країни [1].

### **Література**

1. Закон України «Про вищу освіту»  
<https://ips.ligazakon.net/document/T141556?an=1>
2. Батченко Н., Лут М. Система менеджменту якості вищої освіти: методологічний аспект//Освітологія, №7, 2018.- С. 145 – 151
3. Загальне управління якістю: підручник / О. В. Нанка, Р. В. Антощенков, В. М. Кісь, І. О. Листопад, Н. І. Моїсєєва, І. В. Галич, А. О. Никифоров. – Харків: ХНТУСГ, 2019 р. – 205 с.
4. Рожнова Т.Є. Система менеджменту якості освіти в закладах вищої освіти в умовах конкурентного освітнього середовища Парадигмальна модель керівника сфери освіти у контексті євроінтеграційних процесів: матеріали Міжнародного форуму управлінської діяльності (18-19 травня 2019 року), м. Тернопіль. Тернопіль: КРОК, 2019. С. 95– 98.

### **УДК 371.3**

## **УДОСКОНАЛЕННЯ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ**

**І.М. Шипко**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Практична підготовка здобувачів освіти один із важливих видів навчальної роботи. Метою практики є оволодіння здобувачами вищої освіти сучасними методами, формами організації та знаряддями праці у сфері їх майбутньої професії, формування в них, на базі одержаних знань, професійних умінь, навичок та відповідальності для прийняття самостійних рішень у виробничих умовах, виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати у практичній діяльності, здатності до діяльності з високим рівнем автономності. Під час практики здобувачі освіти набувають виробничих навичок та вчаться приймати самостійні рішення у реальних виробничих умовах. Програмою підготовки фахівців передбачено такі види практики: ознайомча, машинобудівна, конструкторсько-виробнича, переддипломна. Велика увага приділяється вибору базових підприємств практики та її змісту.

Здобувачі освіти за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» проходять практику на провідних підприємствах галузі: «Укрелеваторпром», «Оліс», «Агро-сімо-машбуд», «Завод елеваторного обладнання». Під час

проходження ознайомчої практики відбувається знайомство з основними етапами виробничих процесів, структурою підприємства. Практиканти вивчають технологію, основні види устаткування, складають технологічні та конструктивно-функційні схеми обладнання.

Після третього курсу здобувачі проходять конструкторсько-виробничу практику в конструкторських відділах машинобудівних заводів, де знайомляться з користуванням основними сучасними комп'ютерними проектувальними програмами: «Inventor», «SolidWorks», «AutoCAD». В цехах підприємства можна побачити як креслення виконані в цих програмах власноруч застосовуються при послідовному виготовленні деталей на станках з числовим програмним керуванням. На заводі елеваторного обладнання використовують станки лазерної різки металу та металооброблювальні верстати, що керуються від комп'ютера. Отримані навички проектування здобувачі використовують під час виконання курсових проєктів та випускної роботи.

На четвертому курсі здобувачі освіти проходять переддипломну практику. Основним завданням якої є збір та накопичення інформації до випускної роботи. Під час виконання оглядової частини виконується аналіз літературних джерел та існуючих винаходів. Це дозволяє виконати роботу на сучасному світовому рівні. Консультації керівників практики та спеціалістів заводу дозволяють знайти нестандартні рішення відповідно до поставленого завдання, що підвищує рівень виконання випускної роботи.

Для здобувачів ступеня вищої освіти «Магістр» навчальним планом передбачено проходження дослідницької практики. Вона проводиться в сучасних лабораторіях кафедри Технологічного обладнання зернових виробництв та лабораторіях підприємств. В основі удосконалення обладнання покладено результати проведених досліджень.

Практика є важливим етапом підготовки майбутніх фахівців, тому її організації приділяється належна увага.

**УДК: 378.147.2:343.98(477)**

## **АНАЛІЗ ВПЛИВУ КОРУПЦІЙНИХ ФАКТОРІВ ТА РИЗИКІВ НА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ**

**В.Р. Шишлюк**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Корупційні практики, як негативний аспект суспільного життя, протягом останнього часу набули значного поширення та створюють суттєві перешкоди у процесі становлення та формування правової держави і громадянського суспільства в Україні. Вони сповільнюють демократичні зміни і істотно ускладнюють проведення необхідних реформ при цьому погіршуючи імідж України на міжнародній арені.



У законодавстві України, зокрема у Законі України «Про засади державної антикорупційної політики на 2021-2025 роки» (Антикорупційній стратегії), відзначається, що корупційні практики на побутовому рівні є усталеною нормою поведінки і не сприймаються як порушення моральних чи правових норм. З боку населення відсутній стійкий запит (вимога) до публічних осіб щодо дотримання ними визначених правил етичної поведінки та доброчесності. При цьому, як зазначається у вказаній Антикорупційній стратегії, загальний рівень толерування корупції в Україні знизився завдяки:

інтеграції антикорупційної тематики до змісту освіти всіх рівнів, що, зокрема, включає формування у суспільстві стійкого уявлення про корупцію як явище, що суттєво сповільнює соціально-економічний розвиток держави, про корупціонерів як осіб, які роблять публічну адміністрацію неефективною, а також усвідомлення того, що недоброчесні практики, навіть коли виглядають зручною можливістю вирішити свої проблеми у короткотерміновій перспективі, завжди є не вигідними для людини та суспільства у середньостроковій та довгостроковій перспективі;

створенню сприятливих умов для підвищення кваліфікації педагогічних працівників та осіб, які працюють з населенням, зокрема з питань академічної доброчесності та формування у здобувачів освіти ставлення нетерпимості до корупції у всіх її проявах [1].

На жаль, корупція має негативний вплив на молоде покоління, що призводить до знецінення суспільних цінностей та зниження якості освіти й науки. Тому вирішення проблеми корупції у сфері освіти має важливе значення. Для досягнення цієї мети потрібні ефективні антикорупційні заходи, відповідне законодавче регулювання, рішуча діяльність органів влади, керівництва держави та всіх учасників освітнього процесу.

Варто зазначити, що корупція в освітній освіті може в перспективі зумовлювати низький рівень підготовки кадрів та, як наслідок, призводить до погіршення загальної якості освіти. Це може мати довгостроковий негативний вплив на працездатність населення, оскільки недостатньо підготовлені фахівці не можуть на рівних умовах конкурувати на ринку праці та сприяти економічному розвитку своєї держави.

Крім того, корупція у сфері освіти може призвести до відсутності прозорості та відповідальності у системі освіти, а також до недовіри до закладів і установ, що надають освітні послуги. Ці обставини зумовлюють необхідність вивчення особливостей запобігання та протидії корупційним ризикам у сфері освіти.

Важливо зазначити, що аналіз корупційних ризиків не має на меті виявлення конкретних випадків корупції та притягнення до відповідальності винних осіб. Навпаки, такий аналіз має на меті здійснення оцінки ймовірності виникнення різних форм корупції у майбутньому та розробку стратегій та заходів, спрямованих на їх протидію та запобігання.

Розглянемо основні корупційні ризики, які пов'язані з академічними та організаційними аспектами функціонування закладів вищої освіти.

1. *Прийом до закладів вищої освіти.* В процесі прийому абітурієнтів до закладів вищої освіти на навчання результати ЗНО (НМТ) не єдиний критерій відбору. Окрім ЗНО (НМТ), для прийому до закладу вищої освіти можуть враховуватися результати вступних випробувань, що проводяться безпосередньо в закладі освіти, або вони можуть бути враховані навіть замість результатів ЗНО (НМТ). Проведення закладом вищої освіти таких вступних випробувань може вважатися потенційним джерелом корупційних ризиків.

2. *Навчально-виховний процес.* Одним із способів потенційної корупційної діяльності є застосування адміністративного тиску на викладачів з метою маніпулювання оцінками. Такі ризики можуть виникати більшою мірою у зв'язку з використанням заочної та дистанційної форми навчання, якщо вона неадекватно організована в частині взаємодії викладачів із студентами у період між сесіями. Також встановлені критерії та процедури переведення студентів із контрактної форми навчання на бюджетну можуть бути недостатньо прозорими.

3. *Політика закладів вищої освіти у сфері кадрового забезпечення.* Серед потенційних проблем, що виникають у процесі відбору кадрів на посади викладачів та науково-педагогічних працівників, варто відзначити наступні аспекти: порушення встановлених процедур проведення конкурсу на вакантні посади; значна кількість випадків «конкурсу без конкурсу», коли на відкриті вакансії подається тільки один кандидат, що може свідчити про закритість або недостатню прозорість у процесі найму, що зазвичай є ознакою корупційних ризиків; укладання контрактів на короткий термін (1-2 роки) після конкурсу.

4. *Навчання здобувачів-іноземці.* Потенційний ризик, пов'язаний з корупцією, у цій сфері полягає у недостатньому рівні володіння як самими іноземцями, так і викладачами українською або англійською мовою, яка використовується для освітнього процесу в нашій країні, що може призвести до неможливості надати та отримати якісні освітні послуги чесним шляхом.

У сучасних умовах для протидії впливу корупційних факторів та ризиків на якість вищої освіти, на нашу думку, необхідно вживати комплексні заходи.

Серед них можна виділити:

1. *Підвищення рівня транспарентності та відкритості управлінських процесів.* Зокрема, забезпечення відкритості в процесі ухвалення рішень, включаючи процедури відбору кадрів, розподілу фінансових ресурсів та оцінки якості освіти.

2. *Вдосконалення системи контролю та моніторингу.* Це можливо реалізувати через розробку ефективних механізмів контролю за діяльністю закладів вищої освіти та вжиття заходів щодо виявлення та запобігання корупційним ризикам та загрозам.

3. *Створення прозорих процедур конкурсного відбору абітурієнтів та викладацького складу.* Розробка чітких та справедливих процедур для

відбору науково-педагогічних працівників та прийому студентів, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях та відкритому конкурсі.

4. *Забезпечення освітнього процесу якісними ресурсами.* Забезпечення доступу до сучасних методик навчання, літератури та інфраструктури для студентів та викладачів.

5. *Розробка та впровадження етичних стандартів та цінностей.* Формування вищої освіти на основі принципів етики, відповідальності та професійної інтегритетності, тобто дотримання високих стандартів етичності, запобігання конфліктам інтересів, а також виконання вимог законодавства та внутрішніх правил закладу вищої освіти та визначається визначається суворим дотриманням принципів чесності, моральності, етики та прозорості в усіх аспектах життя або діяльності.

6. *Підвищення рівня правової освіти та культури.* Надання студентам та персоналу закладів вищої освіти знань та навичок в галузі права та етики для запобігання та виявлення корупційних дій.

Реалізація цих заходів сприятиме підвищенню якості вищої освіти та зменшенню негативного впливу корупційних факторів на освітній процес у закладах вищої освіти.

### **Література**

1. Про засади державної антикорупційної політики на 2021-2025 роки: Закон України від 20.06.2022 № 2322-ІХ. *Офіційний вісник України*. 2022. № 56. Ст. 66.

**УДК 378**

## **METHODOLOGICAL ASPECTS OF ENSURING THE COMPETITIVENES OF HIGHER EDUCATION IN THE CONDITIONS OF THE DIGITAL ECONOMY**

**Lagodiienko V.V., Bogdanov O.O., Piechka S.S.**  
**Odesa National University of Technology, Odesa, Ukraine**

Formulation of the problem. In the context of the national economy digitalization, there is a significant increase in the role of higher education as a knowledge generating system within which, highly qualified personnel is trained, high-quality research is carried out, and innovative projects are initiated. However, achieving positive synergetic effects from the activities of higher education institutions requires the establishment of their long-term cooperation with a wide range of stakeholders from different sectors, including state, business and public ones. It is necessary to realize that the development of the higher education system in new conditions of digitalization requires its ability to quickly adapt to new challenges of exogenous environment.

The main purpose of the performance. Further research involves the need to form a methodological platform for studying the integrated model of the higher education competitiveness in digital economy. The mentioned-above determines

the relevance of the topic of this paper. We consider promising in this context the application of the system synergetic approach, which means scientific knowledge of complex systems with a nonlinear trajectory of the development, interaction and relationships of their constituent elements, as well as patterns and principles of their development under the impact of dynamic environmental factors.

Research results. Suggested use integrated model of the higher education competitiveness in digital economy. The integrated nature of the model means, on the one hand, broad involvement of stakeholders and their interests, and, on the other hand, the focus on ensuring the introverted and extraverted adaptability of higher education and universities to new challenges of the digital economy.

Under introverted adaptability of the higher education system, we understand the adaptability to new conditions that are formed during the economy digitalization (planning the order and the structure of the order for training in accordance with the promising demands of the labor market; orientation of university research on the development and improvement of information and communication technologies). Introversion adaptability of higher education institutions to digital economy is interpreted as adaptability to new conditions of competition, which are formed as the results of entering the domestic market of educational services of foreign universities equipped with the latest information technologies. Extraversion adaptability of the higher education system is defined as adaptability to new conditions of the functioning of the international market of educational services, which are formed by the creation of the global international field (formation of a positive image of the national higher education system and domestic universities in the global educational space; increasing their positions in the world ratings; involvement of foreign students; inviting foreign professors; increasing the volume of academic mobility). The extraversion adaptability of higher education institutions should be considered as adaptability to new conditions of competition formed as a result of the introduction of innovative information and communication technologies by universities (expanding students' access to study at foreign universities; online and distance education; massive open online courses (MOOC); ensuring the representation of universities on the Internet).

The application of the system-synergetic approach to the study of the integrated model of the higher education competitiveness in digital economy is substantiated. The key regularities of using this approach (integrity, emergence, necessary diversity, coherence, synchronization, integration) are highlighted, as well as the system of relevant to it principles is identified.

Conclusions. Advantages of the implementation of the system-synergetic approach by studying the integrated model of the higher education competitiveness in the conditions of digital economy are specified, namely: an opportunity to consider a set of relationships between stakeholders representatives of different sectors (state, business, public); creation of the effective network of communications between stakeholders, including installing the feedback system; organization of exchange of information resources for free access to them for all

involved entities; achieving positive synergetic effects of the cooperation between universities, business, state and the public.

### **Literature**

1. Barzman, M. et al. Exploring Digital Transformation in Higher Education and Research via Scenarios. *Journal of Futures Studies*, 2021, 25(3), p. 65-78. Available at: [https://doi.org/10.6531/JFS.202103\\_25\(3\).0006](https://doi.org/10.6531/JFS.202103_25(3).0006). Access: June 20, 2021.

2. Djakona, A.; Kholiavko, N.; Dubyna, M.; Zhavoronok, A.; Fedyshyn, M. Educational dominant of the information economy development: Latvian case for Ukraine. *Economic Annals-XXI*, 2021, 173(9-10).

3. Svitlana Filyppova; Volodymyr Lagodiienko; Anastasiia Duka; Vitaliy Bulyuk; Serhiy Rybalko; Hanna Svinarova Methodological principles of the implementation of the integrated model of the higher education competitiveness in the conditions of digital economy. *Laplage em Revista (International)*, vol.7, n. 3A, Sept. -Dec. 2021, p.309-323. DOI:10.24115/S2446-6220202173A1405p.309-323

**УДК 355.01(46-651.1:477):378.147**

## **ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ НА ОСВІТНЬО-ВИХОВНИЙ ПРОЦЕС В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Булюк В.І., Лисюк В.М.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Соціальні мережі Інтернету активно увійшли в життя переважної більшості людей у світі. Це не обійшло і нашу країну. Завдяки їм можна підтримувати зв'язки і спілкуватися з рідними і близькими людьми, сусідами по дому, знайомими, колегами по роботі, друзями дитинства та навчання однокласниками та співкурсниками тощо. Одночасно відбувається обмін будь-якою інформацією.

Активне використання цих мережах для значної кількості населення покриває дефіцит живого спілкування. Люди шукають те, чого їм не вистачає, об'єднуючись для цього у групи за інтересами. Деякі особистості (блогери) перетворили подачу новин у соціальних мережах на стиль життя та спосіб заробляння грошей. Тільки від самої людини така діяльність може стати добром або злом як для неї самої, так і для тих, підписується на її блоги. Через необмежену свободу, відсутність цензури, безкарність вільного спілкування у віртуальних спільнотах кожний користувач може наразитися на багато проблем, а саме скандали, образи, лайливі слова, бруд. Реєстрація у соціальній мережі може бути під чужим іменем і з чужим фотом на профілі, що можна змінювати або видаляти Але необхідно завжди пам'ятати що у Інтернеті ніщо, нічого і ніколи не зникає.

У мирний час активність користувача у будь-якій соціальній мережі може відслідковуватись його працедавцем, правовими та юридичними

службами, кредитними компаніями, банками, а також зловмисниками. Зараз, коли в Україні йде війна з російськими агресорами, країна знаходиться у важкому стані та критичній ситуації, російські загарбники активно використовують інформаційну зброю шляхом поширення рейкових новин та листів насамперед в таких мережах, як Telegram і Viber.

У мирний час користувачів соцмереж закликали не виставляти фотографії, через які потім можна було б пожалкувати, та не надавати інформації, за яку було б соромно, не вказувати **дату і місце свого народження, домашню адресу, інакше** зловмисники зможуть отримати важливі документи (номери паспортів, страхові документи) і використати інформацію у злочинних цілях, не оголошувати власних **планів на відпустку і** точного часу відсутності вдома, бо це пряме запрошення для злодіїв до вашої оселі.

В умовах війни не треба публікувати фото та відео вибухів, обстрілів, напрямків руху ракет ворогів; місць розташування військових частин, складів та блокпостів наших ЗСУ та територіальної оборони. Так само не варто викладати у відкритий доступ матеріали щодо місць знаходження промислових об'єктів, об'єктів інфраструктури та великих громадських будівель та споруд, де можуть знаходитися штатні працівники та відвідувачі.

Таку інформацію не слід надсилати своїм рідним і близьким у воєнний час. Щоб ворог не скористався інформацією та щоб зберегти себе та свій смартфон, планшет тощо необхідно вимкнути геолокацію, інакше можна самому стати ціллю ворожого обстрілу. Не допомагайте ворогам завчасно. При бажанні поширювати такі новини слід дочекатись повідомлень офіційних достовірних джерел.

На сьогоднішній день запроваджена кримінальна відповідальність за прямі ефіри з місць воєнних дій. 24.03.2022 р. Верховна Рада запровадила кримінальну відповідальність за фото- та відеозйомку переміщень Збройних сил України в умовах воєнного або надзвичайного стану. Кримінальний кодекс доповнено статтею 114-2 «Несанкціоноване поширення інформації про направлення, переміщення зброї, озброєння та бойових припасів в Україну, рух, переміщення або розміщення Збройних Сил України чи інших утворених відповідно до законів України військових формувань, вчинене в умовах воєнного або надзвичайного стану» [1].

Все вищезазначене стосується перш за все особистого життя людини на теренах Інтернету. Й, як відомо, соціальні мережі великою популярністю користуються у молоді. Здобувачі освіти люблять Instagram, YouTube, месенджери Telegram, Viber, WhatsApp тощо. Аналізуючи вплив соціальних мереж на успішність здобувачів вищої освіти, можна виділити плюси та мінуси [2]. Якщо молода людина використовує мережі для пошуку корисної інформації, як, наприклад, спілкування на тему практичного застосування отриманих в стінах закладу освіти теоретичних знань та навиків; пошуку роботи, яка б зацікавила; підвищення свого культурного і освітнього рівня (тобто саморозвитку за рахунок фільмів, книг, музики, тренінгів); підготовку

до навчальних занять; розумного спілкування із друзями, то це явний плюс. Але є й мінуси в тому, якщо здобувач витрачає багато свого часу на те, щоб порозмовляти аби з ким, «вбиваючи» таким чином свій час; займається кібербулінгом (або сам стає жертвою його); відвідує низькопробні сайти й загалом стає Інтернет залежним, ховаючись від реальності.

Тривалий період навчання в форматі онлайн, розпочатий в період пандемії коронавірусу й продовжений в умовах воєнного стану, потребує постійного моніторингу успішності здобувачів й пошуку більш ефективних засобів використання мережі Інтернет для покращення якості освітнього процесу й підвищення успішності. Добре себе зарекомендувала платформа для відео конференцій Zoom. В умовах воєнного стану з точку зору безпеки важливо використовувати «Зал очікування» - це віртуальна зона очікування, яка не дозволяє гостям самостійно приєднуватись до учасників конференції. Не секрет, що частина здобувачів під час відеозаняття може відволікатись на перегляд сторінок соціальних мереж, так як онлайнний формат дозволяє це робити не помітно для викладача. Тому важливо залучати постійну увагу до відео конференції й вміло зроблена презентація в цьому також допоможе. Має значення активізація пізнавальної активності присутніх на лекційних заняттях, для цього викладач заздалегідь продумує методи, якими буде заохочувати увагу до лекційного матеріалу. Задача викладача спонукати здобувачів презентувати себе на різного виду навчальних заняттях в форматі онлайн замість підняття молоддю своєї самооцінки іноді сумнівними засобами в соціальних мережах. Необхідно давати інформацію щодо якісних освітніх порталів, в тому числі власного закладу вищої освіти, якими здобувачі можуть користуватись, готуючись до занять. Тим самим формувати культуру безпеки при користуванні Інтернетом особливо в умовах воєнного стану.

На сьогодні не всім молодим людям вистачає вміння та навиків працювати із сучасними засобами масової інформації. Шкода, яку завдає ця проблема, викликає в умовах війни пропозиції обмежити користування деякими соціальними мережами. Й хоча більша частина молоді теоретично усвідомлює про небезпеки, які існують в соціальних мережах, але кожного року деякі стають жертвами таких небезпек. Під час вивчення освітніх компонент безпекового напрямку («Безпека життєдіяльності», «Цивільний захист») розглядаються ризики інформаційної безпеки, вплив соціальних мереж на психічне здоров'я, методи пошуку та аналізу інформації із Інтернетних джерел тощо.

Отже створення розумної віртуальної реальності для здобувача вищої освіти під час навчання в дистанційному форматі в умовах воєнного стану є однією із важливих задач для викладача. Необхідно формувати у молоді навик пошуку цікавої, актуальної і пізнавальної інформації на різноманітних веб-сторінках соціальних мереж, уникаючи негативного психологічного впливу на свідомість й хворобливої залежності від Інтернету.

**Література**

1. Кримінальний процесуальний кодекс України: Закон України від 13.04.2012 р. № 4651-VI : станом на 16 бер.2024 р. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17> (дата звернення: 20.03.2024).

2. Черненко, А. В. Використання соціальних мереж для навчання студентів у закладах вищої освіти. / А.В. Черненко// Теорія та методика навчання та виховання. - 2019. - Вип.46. – С. 166-178. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://doi.org/10.34142/23128046.2019.46.13>

**УДК378.4.016-026.16:33:[378.4.014.6:005.336.3]  
ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ЯК ІНСТРУМЕНТ  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З  
ЕКОНОМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В СУЧАСНИХ УМОВАХ  
ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗВО**

**Н.М. Купріна**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Якісна фахова підготовка фахівців з економічних спеціальностей будь-якого ступеню вищої освіти, не можлива без використання широкого кола вибіркового освітніх компонентів, як з відповідної спеціальності, так й інших спеціальностей й освітніх програм відповідної спеціальності, з використанням інструменту всеукраїнської мобільності здобувачівна основі співпраці діяльності ЗВО України, й впровадження провідних досягнень і наукових дослідженьзарубіжної та вітчизняної науки. Тому напрям обраного дослідження є актуальним та потребує додаткового обґрунтування і наведення практичних результатів підготовки здобувачів зі спеціальностей 051 «Економіка» та 071 «Облік і оподаткування», а також сучасних вимог бізнесу в підготовці фахівців з економічних спеціальностей.

Забезпечення підготовки здобувачів вищої освітибудь якої спеціальності та ступеню для отримання професійних компетенцій структурується на обов'язкові та вибіркові освітні компоненти, де вибіркові освітні компоненти мають важливе значення для підготовки фахівців для окремої галузі, напряму або сфери діяльності суб'єктів національної економіки та органів державної влади.Так, підготовка фахівців зі спеціальності 051 «Економіка», освітньої програми «Економіка підприємства» СВО «Магістр», на думку роботодавців з напряму діяльності – вирощування зернових культур, бобових культур і насіння олійних культур, харчової промисловості та інших видів агропромислового виробництва, не можливе в сучасних умовах безотримання професійних компетенцій та знань з обліку іфінансової звітності за міжнародними стандартами підприємств, що пов'язано з їх активною зовнішньоекономічної діяльністю та залученням іноземних інвестицій. Така вимога від бізнесу в сучасних умовах потребувала



внесення в каталог вибірових компонентів дисципліни зі спеціальності 071 «Облік і оподаткування» (обов'язкова освітня компонента) для якісної підготовки фахівців зі спеціальності 051 «Економіка», освітньої програми «Економіка підприємства» [1].

Якісна підготовка фахівців з напрямку бухгалтерський облік, аналіз і контроль для суб'єктів національної економіки не можлива без використання ділових комунікацій, професійних знань цифрових технологій в фінансовій сфері та ведення власного бізнесу для підготовки здобувачів зі спеціальності 071 «Облік і оподаткування». Тому для класичної освітньої програми «Облік і аудит» в межах даної спеціальності виникла додаткова необхідність посилення професійних компетенції вивчення інформаційних технологій та створення власного бізнесу включення в каталог вибірових компонентів дисциплін з іншої освітньої професійної програми «Діджитал-облік і контроль» для здобувачів СВО «Магістр» додаткових дисциплін, а саме: «Власний бізнес: організація, облік, контроль і оподаткування», «Етика ділових комунікацій в фінансово-економічній сфері» [2]. А розширення професійних компетенцій для роботи фахівців зі спеціальності 071 «Облік і оподаткування» в сфері великого, середнього і малого бізнесу, фінансів та банківської справи, державного управління, адміністрування суб'єктів господарської діяльності суб'єктів національної економіки, зумовило включення до каталогу вибірових компонентів з інших економічних спеціальностей та з інших освітніх програм таких дисциплін, як «Економіка та організація діяльності об'єднань підприємств», «Економіка соціально-економічних проектів», «Глобальна економіка», «Соціальна відповідальність», «Обліково-аналітичне забезпечення фінансово-економічної безпеки» [1, 2]. Такий підхід дозволяє підготувати більш конкурентоздатного фахівця зі спеціальності 071 «Облік і оподаткування», збільшити його професійні компетенції на вимогу роботодавців, результативно працювати в економічному напрямку, в сфері державного управління, а також були ефективним власником малого бізнесу та управляти ним.

Наше попереднє дослідження показало [3], що ділове партнерство на підставі аутсорсингу для ЗВО України, як інструменту академічного підприємництва на підставі співпраці з різними стейкхолдерами, є ефективним та перспективним. В основі такої діяльності є отримання синергетичного ефекту за рахунок спеціалізації на основі процесу поглиблення розподілу праці в підготовці фахівців та забезпечення навчального процесу. Дослідження підтвердило [3], що такими зовнішніми стейкхолдерами є й школи, ліцеї, коледжі («постачальниками» абітурієнтів в ЗВО для отримання СВО «Бакалавр»), підприємства, організації, фінансові установи і їх об'єднання, органи державної влади, наукові організації та установи (забезпечення практичних професійних компетенції на підставі проходження здобувачами вищої освіти всіх видів практик, використання в освітньому процесі новітніх технологій в галузі знань підготовки фахівців,

підвищення кваліфікації викладачів, фінансування розвитку діяльності ЗВО, створення новітніх лабораторій для практичної підготовки здобувачів освіти й отримання сучасних професійних компетенцій викладачами ЗВО та підвищення їх кваліфікації тощо). Тому саме в 2020 році було створено науково-технічний кластер Причорноморського регіону за ініціативою і участю Одеського національного технологічного університету [4]. Функціонування такого кластеру є результатом такого академічного підприємництва, як підтвердило наше дослідження, для розвитку наукового, технологічного, технічного потенціалу регіонів України, якісної підготовки сучасних фахівців, зростанню інвестицій та, відповідно, залученню науково-технічних ресурсів розвитку бізнесу, розвитку ЗВО [3].

Особливістю підвищення якості підготовки фахівців з економічних спеціальностей в сучасних умовах є й забезпечення внутрішньої мобільності здобувачів в Україні на підставі співпраці ЗВО та можливості розширення каталогу вибіркових компонентів за рахунок дисциплін, які читаються на економічних спеціальностях галузей знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» і 07 «Управління та адміністрування» для здобувачів вищої освіти в інших університетах. На факультеті економіки, бізнесу і контролю в ОНТУ на основі підписаних договорів з ЗВО м. Днепро, м. Запоріжжя, м. Одеса ведеться активно робота щодо залучення додаткових вибіркових освітніх компонентів до каталогу освітніх програм «Економіка підприємства» і «Облік і аудит» спеціальностей 05 «Економіка» та 071 «Облік і оподаткування» відповідно, та збільшення можливостей вибору здобувачами освіти дисциплін й підвищення свої конкурентоздатності, як фахівця, на ринку праці.

Такі підходи до підготовки фахівців з економічних спеціальностей є сучасними та забезпечують підвищення якості їх підготовки в сучасних умовах функціонування ЗВО України. Ще одним інструментом підвищення якості професійної підготовки таких фахівців, на нашу думку, є професійні заходи та лекції провідних фахівців від бізнесу, фінансистів, науковців та розробників новацій в економічній науці та галузевої спрямованості, наприклад, в харчової і зернопереробної промисловості, агропромислового комплексу повного циклу виробництва і реалізації продукції, видатних випускників ОНТУ. Такий напрям діяльності випускових кафедр та гарантів освітніх програм з економічних спеціальностей для забезпечення й підвищення якості підготовки фахівців широко застосовується в ОНТУ, а його подальший розвиток потребує додаткових досліджень.

### **Список використаних джерел**

1. Освітні програми спеціальності 051 «Економіка», ОПП «Економіка підприємства» та каталоги вибіркових освітніх компонентів. URL: <http://kaf.ep.ontu.edu.ua/education/navchalni-plany-mahistry/> (дата звернення 20.03.2024).

2. Освітні програми спеціальності 071 «Облік і оподаткування», ОПП «Облік і аудит» та каталоги вибірових освітніх компонентів. URL:<http://audit.ontu.edu.ua/osvitno-profesijna-programa-magistr/>(дата звернення 20.03.2024).

3. Купріна Н.М., Баранюк Х.О., Гребейникова Н.А. Академічне підприємництво ЗВО як напрям їх розвитку та забезпечення конкурентоспроможності // Забезпечення якості вищої освіти: матеріали V Всеукраїнської науково-методичної конференції (12-14 квітня 2023 р). Одеса: ОНТУ, 2023. С. 108-110.

4. Підписання меморандуму про створення науково-технічного кластера Причорноморського регіону. URL: <https://spacecenter.gov.ua/news/pidpisannya-memorandumu-pro-stvorennya-naukovo-tehnichnogo-klastera-prichornomorskogo-regionu.html> (дата звернення 20.03.2024).

### **УДК 378.147**

## **ЗАСТОСУВАННЯ НОВИХ НАУКОВИХ ТА НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ЗНАТЬ У ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ НА БАЗІ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОЇ ЛАБОРАТОРІЇ КАФЕДРИ ЕКОЕНЕРГЕТИКИ, ТЕРМОДИНАМІКИ ТА ПРИКЛАДНОЇ ЕКОЛОГІЇ**

**Ю.В. Семенюк, Д.О. Івченко, В.Ф. Халак**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Навчальний процес у вищій школі постійно підвищує вимоги до здобувача вищої освіти – майбутнього фахівця, професіонала. Основне завдання вищої освіти полягає у підготовці спеціаліста, який уміє ініціативно, творчо мислити, самостійно поповнювати свої знання та застосовувати їх у практичній діяльності, фахівця, здатного до саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності.

Успіх підготовки фахівців визначається багатьма факторами, одним із яких є застосування нових наукових та науково-технічних знань, набутих викладачами безпосередньо у їхній науковій роботі.

Базовою у науковій роботі кафедри екоенергетики, термодинаміки та прикладної екології є навчально-наукова лабораторія з комплексного вивчення теплофізичних властивостей технічно важливих речовин, наноматеріалів і харчової сировини та процесів тепломасообміну.

У попередні 12 років на кафедрі виконувалися 14 фундаментальних та прикладних НДР за рахунок видатків загального фонду державного бюджету, декілька госпдоговірних НДР.

Об'єктами досліджень є: альтернативні холодоагенти (озонобезпечні холодоагенти з низьким або нульовим потенціалом глобального потепління); компресорні мастила; теплоносії; нанофлюїди (нанохолодоагенти,

наномастила, нанотеплоносії, термоакумулювальні матеріали); холодильні компресорні системи; холодильні прилади; теплоенергетичне обладнання; енергоємні речовини в екстремальних умовах, зокрема кріокристали; ігристі вина; фосфоліпідні концентрати; відходи підприємств галузі хлібопродуктів.

Дослідження здійснювалися у таких предметних областях: експериментальне та теоретичне вивчення теплофізичних властивостей речовин у різних агрегатних станах; характеристики процесів теплообміну при кипінні та вимушеній конвекції; показники енергетичної ефективності холодильних компресорних систем; еколого-енергетичні характеристики виробництв та технологічного обладнання; поводження з відходами підприємств галузі хлібопродуктів; фізико-хімічні властивості ігристих вин; ефективність надкритичної екстракції цільових компонентів з фосфоліпідного концентрату.

Особливо слід відзначити наукове дослідження і розробку «Підвищення ефективності термоакумулювальних пристроїв для сонячної енергетики шляхом застосування нанофлюїдів і капілярно-пористих структур», що виконувалося у 2020-2023 роках за грантової підтримки Національного фонду досліджень України. У рамках цієї НДР було створено нові експериментальні стенди для дослідження і розробки нанотехнологій та установок для відновлюваної енергетики, здійснено діджиталізацію лабораторного обладнання. Все це забезпечує проведення актуальних досліджень здобувачами і їхню безпосередню участь в отриманні нових знань та набуття ними відповідних компетентностей, перш за все - інтегральної - здатності розв'язувати складні задачі і проблеми, які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов та вимог, що передбачає проведення досліджень та здійснення інновацій.

Наукові результати, отримані у лабораторії, дозволяють наповнити актуальними знаннями методичні матеріали дисциплін та забезпечити проведення лабораторного практикуму для здобувачів вищої освіти всіх рівнів за декількома спеціальностями: 101 «Екологія»; 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»; 142 «Енергетичне машинобудування», 144 «Теплоенергетика».

Також є підстави для використання наукового доробку викладачів та лабораторної бази кафедри у навчальному процесі інших спеціальностей.

Серед дисциплін, викладання яких забезпечується науковою роботою викладачів, перш за все можна навести такі: «Теплотехнічні вимірювання та прилади»; «Технічні засоби теплотехнічного експерименту»; «Експериментальна теплофізика»; «Теплофізичні властивості ознобозахисних робочих тіл і теплоносіїв»; «Нанотехнології в теплоенергетиці»; «Ексергоекономічний аналіз і проблеми енергоефективності в екоенергетиці»; «Проблеми використання нетрадиційних джерел в АПК та промисловості»; «Інноваційні рішення та стратегічна оцінка в екології»; «Методологія та організація наукових досліджень».

Важливо, що наукова (науково-технічна) робота викладачів кафедри є також основою для виконаннями здобувачами змістовних та актуальних кваліфікаційних робіт інноваційного характеру.

**УДК УДК 811.133.1**

## **ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ПРИ ВИВЧЕННІ ФРАНЦУЗЬКОЇ МОВИ**

**С.Р. Гончаренко**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Українське суспільство, незважаючи на воєнний стан, удосконалює всі свої соціальні інститути. Це стосується і вищої освіти, яка готує фахівця, здатного вибудувати конструктивні відносини з іншими людьми у контексті своєї професійної діяльності.

Існує потужна система методів та прийомів навчання у вищій школі, яка орієнтована на підготовку фахівців у галузі мовної підготовки, перекладу, міжкультурної комунікації з урахуванням сучасних вимог освіти, світового медіапростору, загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти.

У сучасній методиці існує велика кількість напрямів, що сприяють формуванню комунікативної компетенції як важливої складової професійної кваліфікації бакалаврського рівня вищої освіти за спеціальністю 035 Філологія.

Комунікативний підхід до навчання іноземних мов, в нашому випадку, це французької передбачає «подолання мовного бар'єру під час спілкування студентів на занятті і не тільки.., розвиває навички мовлення, навички читання» [1]. Цей підхід з'явився в результаті методичного осмислення наукових досягнень у галузі лінгвістики, теорії комунікативної лінгвістики та психології.

Реалізація комунікативного підходу у процесі навчання здобувачів вищої освіти здійснюється завдяки удосконаленню студентами мовленевої діяльності з французької мови. Опанування фонетичними, лексичними граматичними одиницями спрямовано на їхнє практичне застосування під час комунікації у процесі навчання: моделі-ситуації, парні інтерв'ю, презентації, бесіди, мозковий штурм тощо.

Лінгводидактична компетенція забезпечує здатність студентів спілкуватися французькою мовою завдяки формуванню у студентів мовної та мовленнєвої компетенцій.

Мовна компетенція включає в себе вивчення фонетики та орфографії, граматики, лексики.

Мовленнєва компетенція – це вміння користуватися правилами французької мови на практиці.

Під час вивчення іноземної мови мовленнєву компетенцію на заняттях гарантують такі види діяльності:

- усне мовлення (аудіювання, говоріння);
- писемне мовлення (читання, письмо).

Неможливо досягнути удосконаленого комунікативного підходу до вивчення французької мови без соціокультурної компетенції. Зазначена компетенція включає такі складові: країнознавчу та лінгвокраїнознавчу (історію Франції, формування та розвиток романського мовознавства, етапи розвитку французької мови як мови західно-романської групи індоєвропейської сім'ї мов, усну народну творчість та традиції французького народу). Соціокультурну компетенцію можуть забезпечувати такі освітні компоненти освітньо-професійної програми як «Університетська освіта та вступ до фаху», «Лінгвокраїнознавство першої іноземної мови (французької)».

Для здійснення мовленнєвої діяльності вагомою є прагматична компетенція, яка обумовлена комунікативними потребами та має декілька різновидів:

- дискурсивна (уміння організувати, упорядкувати певне повідомлення);
- функціональна (уміння «використовувати та здійснювати в процесі спілкування комунікативних мікро- та макрофункцій, тобто надавати і проводити запит фактичної інформації; виражати своє ставлення до різних фактів під час спілкування, спонукати до певних дій; описувати, розповідати, коментувати, пояснювати, вимагати, аргументувати, переконувати, спростовувати» [2, 131] тощо.

Отже, більшість різних систем методів та прийомів вивчення французької мови у закладах вищої освіти спрямовано на оволодіння студентами умінь та навичок спілкування іноземною мовою, необхідних для подальшого життя студентів та їхньої професійної кар'єри, характеризується комунікативною спрямованістю. Тільки вміле поєднання інноваційних та традиційних методик, інтеграція різних освітніх компонентів, гнучкість та постійне відстеження всього нового та прогресивного буде сприяти підвищенню ефективності занять та формуванню у студентів комунікативної компетенції.

### **Список літератури**

1. Павлюк Х.Т. Комунікативний підхід до вивчення іноземної мови за професійним спрямуванням» / Матеріали круглого столу «Професійні мовні компетенції та їх функціонування в культурному розмаїтті навчального та професійного» (25 лютого 2019), ОДУВС, 2019)
2. Потюк І. Комунікативна компетенція як невід'ємна складова навчально-виховного процесу / І. Потюк // Молодь і ринок. 2012. № 1. С. 128-132.

**УДК: 378.147:331.108****РИЗИКИ ЗАСТОСУВАННЯ ДУАЛЬНОГО НАВЧАННЯ У ЗВО:  
ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ****О.М. Ласкаєв****Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Мета дослідження дуальної освіти:

1. Оцінка ефективності дуальної освіти:
2. Вивчення переваг та недоліків дуальної освіти:
3. Розробка рекомендацій щодо вдосконалення дуальної освіти:
4. Створення інформаційної бази даних про дуальну освіту:

Ризики, переваги та недоліки дуального навчання у вишах:

**Ризики:** Недостатня підготовка викладачів: Викладачі у вишах можуть не мати достатнього досвіду роботи в реальних умовах, щоб ефективно навчати студентів. Неузгодженість між програмою навчання та потребами роботодавця: Програма навчання може не відповідати потребам роботодавця, що може призвести до того, що студенти не матимуть необхідних навичок для роботи[1,2]. Відсутність мотивації у студентів: Деякі студенти можуть не бути мотивованими до навчання, якщо вони не бачать зв'язку між теорією та практикою. Експлуатація студентів: Роботодавці можуть використовувати дуальне навчання як спосіб отримання дешевої робочої сили. **Переваги:** Практичний досвід: Студенти здобувають практичний досвід роботи в реальних умовах, що робить їх більш конкурентоспроможними на ринку праці. Зв'язок з роботодавцями: Студенти мають можливість налагодити зв'язки з роботодавцями, що може допомогти їм знайти роботу після закінчення навчання. Підвищення мотивації: Студенти, які бачать зв'язок між теорією та практикою, можуть бути більш мотивованими до навчання. Гнучкість: Дуальне навчання може бути більш гнучким, ніж традиційне навчання, що може бути зручнішим для студентів, які працюють або мають інші зобов'язання[3,4].

**Недоліки:** Відсутність академічної свободи: Роботодавці можуть впливати на програму навчання та методи викладання, що може призвести до зменшення академічної свободи. Експлуатація студентів: Роботодавці можуть використовувати дуальне навчання як спосіб отримання дешевої робочої сили. Недоступність: Дуальне навчання може бути недоступним для студентів, які живуть у сільській місцевості або не мають можливості працювати. Відсутність контролю: Виші можуть мати менший контроль над якістю освіти, що надається студентам. Важливо ретельно зважити всі ризики, переваги та недоліки дуального навчання перед тим, як приймати рішення про його впровадження.

Європейський досвід дуального навчання у вишах[2-7]. Приклади успішного впровадження дуального навчання:

Німеччина: Німеччина має найрозвиненішу систему дуального навчання в Європі. Більше половини всіх учнів старших класів беруть участь у дуальній програмі навчання. Швейцарія: Швейцарська система дуального навчання також дуже добре розвинена. Більше 70% всіх швейцарських компаній пропонують програми дуального навчання. Австрія: Австрійська система дуального навчання схожа на німецьку. Більше 40% всіх австрійських учнів старших класів беруть участь у дуальній програмі навчання. Висловлювання провідних Європейських фахівців з приводу корисності дуальної освіти

Висловлювання провідних європейських фахівців з приводу корисності дуальної освіти [2,4]:

1. Маркус Керн, директор Центру дуального навчання в Німеччині: "Дуальне навчання - це ключ до успіху на ринку праці. Це система, яка готує молодих людей до реальних умов роботи і дає їм навички, які потрібні роботодавцям."

2. Мартін Вайс, президент Швейцарської асоціації дуального навчання: "Дуальне навчання - це не просто система освіти, це інвестиція в майбутнє. Це система, яка дає молодим людям можливість отримати якісну освіту і знайти роботу мрії."

3. Герхард Файхтнер, президент Австрійської федеральної палати економіки: "Дуальне навчання - це win-win ситуація для всіх. Це система, яка вигідна для молодих людей, для роботодавців і для економіки в цілому."

4. Крістіан Вернер, директор Європейської мережі дуального навчання: "Дуальне навчання - це модель майбутнього. Це система, яка має потенціал революціонізувати освіту і ринок праці в Європі."

5. ЮНЕСКО: "Дуальне навчання - це інноваційний підхід до освіти, який може допомогти молодим людям отримати навички, необхідні для успішного життя та роботи."

Інноваційні досягнення європейських вузів у програмі дуальної освіти:

1. Програми "гнучкої" дуальної освіти: Університет прикладних наук Мюнхена (Німеччина): пропонує студентам можливість обирати між різними форматами дуальної освіти, включаючи денну, заочну та вечірню. Університет економіки та бізнесу Відня (Австрія): пропонує студентам можливість поєднувати дуальну освіту з навчанням за кордоном.

2. Використання онлайн-платформ:

Університет Карлсруе (Німеччина): розробив онлайн-платформу, яка використовується для підтримки зв'язку між студентами, викладачами та роботодавцями. Цюрихський університет (Швейцарія): використовує онлайн-платформу для розміщення вакансій для дуальної освіти та для організації онлайн-курсів.

3. Співпраця з роботодавцями:

Альянс дуальної освіти (Німеччина): об'єднує понад 100 компаній та університетів, які співпрацюють для розробки та впровадження програм дуальної освіти.



Асоціація дуальної освіти (Австрія): лобіює інтереси дуальної освіти та надає підтримку компаніям та університетам, які пропонують такі програми.

#### 4. Інтеграція цифрових технологій:

Університет Aalto (Фінляндія): використовує віртуальну реальність та штучний інтелект для створення симуляцій реальних робочих середовищ. Delft University of Technology (Нідерланди): використовує 3D-друк для створення прототипів продуктів, які розробляють студенти.

#### 5. Дослідження та розробки:

Європейський центр дуальної освіти (Німеччина): проводить дослідження та розробки в галузі дуальної освіти. Інститут дуальної освіти (Австрія): пропонує курси підвищення кваліфікації для викладачів та консультантів з дуальної освіти. Ці інноваційні досягнення роблять дуальну освіту більш гнучкою, доступною та ефективною.

**Загальний висновок.** Дуальна освіта – це система підготовки кадрів, яка поєднує теоретичне навчання в навчальному закладі з практичною підготовкою на робочому місці. Переваги дуальної освіти: Практичний досвід: Здобувачі освіти здобувають практичний досвід роботи в реальних умовах, що робить їх більш конкурентоспроможними на ринку праці. Зв'язок з роботодавцями: Здобувачі освіти мають можливість налагодити зв'язки з роботодавцями, що може допомогти їм знайти роботу після закінчення навчання. Підвищення мотивації: Здобувачі освіти, які бачать зв'язок між теорією та практикою, можуть бути більш мотивованими до навчання. Гнучкість: Дуальне навчання може бути більш гнучким, ніж традиційне навчання, що може бути зручнішим для здобувачів освіти, які працюють або мають інші зобов'язання. Недоліки дуальної освіти: Недостатня підготовка викладачів: Викладачі у навчальних закладах можуть не мати достатнього досвіду роботи в реальних умовах, щоб ефективно навчати здобувачів освіти. Неузгодженість між програмою навчання та потребами роботодавця: Програма навчання може не відповідати потребам роботодавця, що може призвести до того, що здобувачі освіти не матимуть необхідних навичок для роботи. Відсутність мотивації у здобувачів освіти: Деякі здобувачі освіти можуть не бути мотивованими до навчання, якщо вони не бачать зв'язку між теорією та практикою. Експлуатація здобувачів освіти: Роботодавці можуть використовувати дуальне навчання як спосіб отримання дешевої робочої сили. Важливо ретельно зважити всі ризики, переваги та недоліки дуальної освіти перед тим, як приймати рішення про її впровадження. Дуальна освіта може бути ефективним способом підготовки кадрів, але вона не є панацеєю.

Для того, щоб дуальна освіта була успішною, важливо забезпечити якісну підготовку викладачів. Створити систему співпраці між навчальними закладами та роботодавцями. Розробити програми навчання, які відповідають потребам ринку праці. Мотивувати здобувачів освіти до навчання.

**Література:**

1. Дуальне навчання: німецький досвід та перспективи впровадження в Україні (за ред. О.В. Огнев'юка, 2018)
2. Дуальна освіта: європейський досвід та перспективи розвитку в Україні" (за ред. Н.М. Слюсаренко, 2019)
3. Дуальна освіта: теорія та практика" (О.А. Пашко, 2020)
4. Дуальна освіта: інноваційний підхід до підготовки кадрів" (О.В. Огнев'юк, 2017)
5. Переваги та недоліки дуальної освіти" (Н.М. Слюсаренко, 2018)
6. Дуальна освіта: шлях до успіху на ринку праці" (О.А. Пашко, 2019)
7. Освітній портал: <https://osvita.ua/>
8. Закон України "Про освіту" (стаття 54). Національна стратегія розвитку освіти України на період до 2021 року

**УДК 811.161.2:008-047.37****ПИТАННЯ СУЧАСНОЇ ЛІНГВОКУЛЬТУРОЛОГІЇ У МЕЖАХ КУРСУ  
ІЗ ЗАГАЛЬНОГО МОВОЗНАВСТВА****Я.В. Машарова, О.І. Філіпенко****Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

У сучасній лінгвістиці та суміжних з нею гуманітарних науках (історії, філософії, психології, соціології тощо) широко розгортається культурно-філософська (антропологічна) палітра наукових знань, що розглядає у центрі світобудови людину. Це спричинило перегляд багатьох положень лінгвістики: антропологічний погляд на природу та сутність мови сприяв зосередженню уваги науковців на мисленні, самосвідомості, емоціях, світогляді суб'єкта мовлення, що, у свою чергу, визначається певним рівнем розвитку культури.

На межі ХХ-ХХІ століть виникла лінгвокультурологія – міждисциплінарна галузь лінгвістики, що досліджує систему морально-етичних та естетичних цінностей, зафіксованих засобами певної мови. Вітчизняні мовознавці, зокрема Любов Мацько, називає об'єктом лінгвокультурології взаємозв'язки та взаємодію мови й культури, а предметом – мовні одиниці, що несуть культурологічну інформацію, культурні цінності у формах національної культури й мови. У свою чергу, Олена Селіванова вважає характерною ознакою лінгвокультурології орієнтацію на синхронну взаємодію мови й культури в живих комунікативних процесах, відображення в них культур різних епох, субкультур різних угруповань людей у межах етносу та поза ним.

На наш погляд, у межах викладання курсу із загального мовознавства під час розгляду питань лексичної системи мови слід звернути увагу здобувачів на контрастивну (зіставну) лінгвокультурологію, що вивчає саме культурно значущу інформацію, яка може дати універсальний або

національний за своєю специфікою характер. Типовим об'єктом зіставних лінгвокультурологічних досліджень сучасності є національно-мовні картини світу. Ірина Голубовська надає наступне визначення згаданому поняттю (надалі – НМКС): зафіксоване в мовних формах етнічно зумовлене осмислення й оцінювання певним етносом зовнішнього світу є національно-мовною картиною світу.

Характерні ознаки мовної картини світу, що постає у певних словесних формах, виражена двома чинниками: зовнішнім оточенням, що складається з природного середовища та матеріальної культури, та етнічної ментальності. Вказані чинники зумовлюють різноманіття культурно зумовлених форм на усіх рівнях мовної системи.

Отже, саме мовна картина світу визначає комунікативну поведінку певного етносу, розуміння внутрішнього світу окремих його представників. Крім того, вона відображає саме той спосіб мовно-мисленнєвої діяльності, характерний для певної окремої епохи з її національними культурними та духовними цінностями. Зміст та основна ідея НМКС полягає у відображенні природною мовою певного сприйняття світу, що є обов'язковим для усіх носіїв мови.

### **Список літератури**

1. Вступ до мовознавства: підручник / І.О. Голубовська. С.М. Лучканин, В.Ф. Чемес та ін; за ред. І.О. Голубовської. Київ: ВЦ «Академія», 2016. 320 с.
2. Дубчінський В.В. Основи загального та прикладного мовознавства: та прикладного мовознавства: навч. посібник / В.В. Дубчінський. Харків: Мадрид. 2016. 219 с.
3. Мацько Л.І. Соціальні комунікації: Навч-метод. посібник / Л.І. Мацько, С.І. Поворознюк. К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2011.
4. Селіванова О. О. Сучасна лінгвістика: напрями та проблеми : підручник / О. О. Селіванова. Полтава: Довкілля. К. 2008. 711 с.
5. Українська мова : енциклопедія / НАН України, Ін-т мовознав. ім. О. О. Потебні, Ін-т укр. мови; редкол.: В. М. Русанівський [та ін.]. Вид. 2-ге, випр. і допов. Київ: Вид-во «Українська енциклопедія» ім. М. П. Бажана, 2004. 820, [2] с. : іл.
6. Українська мова : короткий тлумач. слов. лінгв. термінів / С. Я. Єрмоленко, С. П. Бибик, О. Г. Тодор; за ред. С. Я. Єрмоленко. Київ: Либідь, 2001. 221, [1] с.

**УДК 378: 37.013.83**

### **ЗАСТОСУВАННЯ МОДЕЛІ ЕМПІРИЧНОГО НАВЧАННЯ В СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ**

**Орлова С.С.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Реформування освітньої системи України в напрямку інтеграції в європейський освітній простір передбачає розробку та впровадження інноваційних освітніх систем і технологій, які забезпечують системність, цілеспрямованість, ефективність, результативність його діяльності та конкурентоспроможність ЗВО [1].

Динамічні й нові трансформації сучасного життя в світовому масштабі активізували переосмислення цінностей стосовно гуманізації міжособистісних взаємин, визначальної ролі позитивних духовно-моральних процесів у всіх видах соціальної активності, серед яких центральне місце відводиться освіті. Експертні оцінки щодо ефективності освітньої сфери свідчать, що визначальним чинником, центром будь-якого навчального процесу є характер взаємин між педагогами і здобувачами освіти, тому зусилля сучасних науковців мають бути спрямовані на обґрунтування інноваційних підходів до розвитку новітньої дидактичної реальності на основі конструктивної і творчої взаємодії усіх суб'єктів освітнього процесу.

Впровадження нових освітніх технологій автоматично не поліпшує навчальний процес, але дозволяє прогнозувати розвиток освітньої системи, планувати та визначати фактори, які відповідають освітнім цілям. Сьогодні ключовою позицією в освіті стає не сам факт передачі знань від викладача до студента, а формування такої системи їхньої взаємодії, при якій можливо як створення нових знань, так і формування нових технологій практичного застосування [2].

Теорія емпіричного навчання – це динамічний погляд на навчання та процес, за допомогою якого знання створюються шляхом трансформації досвіду, тобто знання є результатом комбінації процесу прийняття інформації та трансформації досвіду, тобто подвійна діалектика «дія/рефлексія» та «досвід/абстракція». Яку ж моделей теорії емпіричного навчання прийняти для впровадження в сучасний освітній процес або можливо поєднати всі відомі, чи доцільно застосувати щось принципово нове? Зробимо короткий огляд відомих теорій емпіричного навчання [3].

Модель емпіричного навчання Девіда Колба зображує процес емпіричного навчання як ідеалізований цикл навчання або спіраль, де студент проходить всі етапи – виконання практичного завдання, рефлексію, мислення й дію та включає етапи: конкретний досвід (соціальний і професійний досвід); спостереження і рефлексія (аналіз на основі наявного досвіду та пошук нових смислів); теоретичне узагальнення (нові зв'язки, моделі і концепції); практична перевірка (закріплення теорії на практиці, отримання нового досвіду). Це одна з моделей навчання, що заснована на поетапному формуванні руху свідомості.

Модель емпіричного навчання Л. Джоплін підкреслює, що окремий досвід не можна назвати емпіричним навчанням бо саме рефлексія трансформує досвід в емпіричне навчання та вміщує п'ять етапів: 1) фокусування – визначає завдання, що мають бути виконані і фокусує увагу

студентів на цих завданнях; 2) дія – студенти повинні бути задіяні в діяльність на фізичному, психічному чи емоційному рівні; 3 та 4) підтримка та зворотний зв'язок – присутні протягом усього процесу навчання; 5) опитування – студенти і викладач упорядковують інформацію і реагують на неї.

Д. Бауд висловлює два припущення щодо емпіричного навчання. Перше припущення свідчить, що навчання завжди базується на попередньому досвіді і що будь-яка спроба активізувати нове навчання повинна враховувати цей досвід. Взаємодію і втручання Д. Бауд називає навчальним середовищем, тобто соціальним, психологічним та матеріальним оточенням, у якому перебуває студент.

Сумісні дослідження Д. Бауд і Д. Уокера розглядають емпіричне навчання як послідовність етапів: підготовка до навчального заходу, навчання через досвід і рефлексія через опитування, у якому бере участь студент, тобто базуються на двох важливих елементах моделі Д. Колба – досвід і рефлексію.

Дж. Пфайффер і Дж. Джонс розробили п'ятиетапний цикл емпіричного навчання: 1) досвід/виконання практичного завдання (студенти самостійно виконують практичне завдання після пояснення викладача); 2) обмін/рефлексія (студенти діляться своїми результатами, реакціями та зауваженнями з іншими, а також беруть участь в обговоренні досвіду інших студентів);

3) обробка/аналіз (студенти обговорюють, аналізують і обмірковують досвід); 4) узагальнення; 5) застосування.

Привертає увагу технологія емпіричного навчання, яку розробила Г. Дін. Вона поєднує сім етапів, які зображують покроковий шлях, набуття та розвитку навчального досвіду. Подібно до інших технологій емпіричного навчання, в ній робиться акцент на важливості рефлексії.

«Діамантова модель» запропонована К. Ітін, ілюструє співпрацю викладачів та студентів через три види відносин, зокрема: 1) студента до себе; 2) студента до навчального середовища; і 3) студента до викладача. Ця модель зосереджена на навчальному процесі, конкретному досвіді, навчальному середовищі й змісті предмету та наочно демонструє, як студент конструює знання, рефлексуючи про досвід через власну систему цінностей.

Сьогодні спостерігається стихійність процесів створення та впровадження інновацій, відсутність чіткої цільової спрямованості нововведень, неузгодженість інноваційних пошуків щодо впровадження теорії і практики освітньої діяльності у закладах вищої освіти, невідповідність окремих нововведень один одному, слабкість розробки інноваційної стратегії розвитку вищої освіти. Тому стає актуальним пошук ефективних підходів до покращення колективної комунікативності навчання при яких в нових суб'єкт-суб'єктних відносинах роль викладача не навчати, а допомогти студентам вчитися більш самостійно. І головною метою стає вже

не тільки передача знань, а й сформувати потяг і творче ставлення до навчання, створити для цього відповідні умови.

На теперішній час студенти часто не мають звички і бажання учитися послідовно. Вони належать до «цифрового покоління» і звикли до активного спілкування з комп'ютером, що передбачає вибіркоче і вільне сприйняття інформації, а також доступ до її різноспрямованих потоків. Саме мережа, а не традиційна аудиторія все більше стає сферою діалогу і обміну знаннями, по суті це зміна традиційного підходу до навчання, при якому викладач стає конструктором процесу навчання, консультантом, тренером студента, стурбованим не стільки ідентифікацією і подальшою передачею інтелектуального змісту, скільки напрямом навчальної діяльності студентів. Студент же сам обирає свою освітню траєкторію, формує навички безперервної освіти як постійної зміни ідентичності.

Поєднуючи всі відомі моделі емпіричного навчання, впевнено вводимо наступний етап: «відношення» чи «активна співпраця» метою якої є отримання здобувачем знань, умінь і навичок, а викладач – майстерності.

### **Література**

1. Інноваційні технології в сучасному освітньому просторі: колективна монографія / За заг. редакцією Г.Л. Єфремової. – Суми: Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2020. – 444 с.

2. Кравченко Г. Ю. Сучасні дослідження питань адаптивного управління професійним розвитком науково-педагогічних працівників. Адаптивні системи управління в освіті : збірник матеріалів IV Всеукраїнського наукового форуму / упоряд. М. Л. Ростока; ред. кол.: Г. В. Єльнікова (голова), Г. Ю. Кравченко, Л. О. Лузан, М. Л. Ростока, З. В. Рябова. Харків, Мачулін : ФОП Озеро Г. В., 2019. С. 128–130. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/22252>.

3. Дернова М.Г. Моделі емпіричного навчання дорослих: зарубіжний досвід. // Порівняльно-педагогічні студії, 2015. № 2(24), С. 40–45.

### **УДК 811.161.2**

## **СУЧАСНІ ФОРМИ ТА МЕТОДИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ**

**Г.І. Віват. А.В. Лупол**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Про роль і значення освіти й науки в житті людського суспільства неодноразово було наголошено в багатьох дослідженнях різних науковців. Кожна прогресивна країна світу намагається організувати освітній процес якнайефективніше, виробивши свою систему освіти, спираючись на педагогічний досвід багатьох поколінь освітян. Бурхливий розвиток науки й

техніки в останні десятиліття, який став одним із найперспективніших шляхів просування освітнього процесу в усьому світі, торкнувся безпосередньо й України, а відтак наблизив нас до європейської та й усесвітньої спільноти.

Однак період воєнного стану зумовив серйозні загрози забезпеченню якості української освіти. Так, дослідники стану системи вищої освіти у воєнний час зазначають, що вона зазнала серйозних втрат, які пов'язані з руйнуванням ворогом інфраструктури (найбільші втрати є у Запорізькій, Донецькій, Харківській, Миколаївській областях); із втратою людського капіталу (більше шести мільйонів осіб вимушено покинули територію України. Значна залишилась на тимчасово окупованих територіях) [2]. Вирішення освітніх проблем в період воєнного стану ускладнилася ще й тим, що студенти й викладачі відзначили погіршення свого психоемоційного стану.

І все ж ми повинні надавати якісну освіту нашій молоді заради її ж майбутнього, а відтак Україна повинна перелаштуватися на інші методи та способи навчання. Варто наголосити, що в умовах воєнного стану можуть змінюватися форми і методи навчання, але стратегічна мета залишається без змін: кінцевим результатом має стати «створення сучасної ефективної системи вищої освіти, яка задовольняє потреби громадян, економіки та суспільства, має гідну репутацію та є конкурентоспроможною на внутрішньому та світовому ринку освітніх послуг» [5].

Виходячи із зазначеної стратегічної мети і враховуючи обставини, що склалися, маємо, на нашу думку, так змінити методи та прийоми навчання:

- а) розширити комунікативні можливості, урізноманітвивши демонстраційний контент;
- б) запровадити, за потреби, музичний супровід;
- в) навчання здійснювати дистанційно та у змішаному режимі;
- г) покращити систему тестування та оцінювання;
- г) практикувати індивідуальні та малогрупові консультації (за потреби);
- д) забезпечити вільний доступ студентів до навчального матеріалу як на паперових, так і на електронних носіях.

Важливо обов'язково також врахувати те, що, хоч технічний прогрес надав широкі можливості для урізноманітнення методів і способів навчання, проте ніхто ще не винайшов нічого кращого в навчальному процесі, що замінило б живе слово учителя. Не можемо забувати також не лише про пізнавальну, але й про величезну виховну роль слова [1]. Про це викладачам необхідно пам'ятати і постійно також проводити відповідну виховну роботу у процесі навчальних занять, наголошуючи зокрема, на самодисципліні студентів під час навчання та їхній відповідальності за якість засвоєння того чи того освітнього компонента.

**Список літератури**

1. Віват Г. І. Мистецтво спілкування: навчальне видання. Одеса: ВМВ, 2018. 200 с.
2. Габенко І. М. Використання моделі змішаного навчання в системі вищої освіти. Педагогіка. Теорія і методика навчання, виховання і освіти. URL: <http://repo.snau.edu.ua/bitstream/123456789/3664/1/Габенко%20І.М.Використання%20моделі%20змішаного%20навчання%20в%20системі%20вищої%20освіти.pdf>. Вікіпедія: [https://uk.wikipedia.org/wiki\(Wikipedia:https://uk.wikipedia.org/wiki\)](https://uk.wikipedia.org/wiki(Wikipedia:https://uk.wikipedia.org/wiki)).
3. Закон України «Про освіту». URL: <https://bit.ly/3JBT9Iq>
4. Освіта в умовах воєнного стану: інф. аналіт. зб. / ДНУ «Інститут освітньої аналітики». Київ, 2022. 358с.
5. Поєдинок, О. (2022). Вища освіта в умовах воєнного стану, якість процесу, ефективність та конкурентоспроможність результату. Онлайносвіта в умовах воєнного стану. Публікації лекторів 27.12.2022. URL: <https://www.hsa.org.ua/blog/vyshhaosvitavumovahvoennogostanuyakistprotsesuefektyvnisttakonkurentospromozhnistrezultatuolgapoyedynok>. (Potedynok, О. (2022).

**СЕКЦІЯ 2****ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ  
ВОЄННОГО СТАНУ**

УДК 004.415: 004.588: 004.054

**ОСОБЛИВОСТІ АВТОМАТИЗОВАНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАТЬ  
В СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ОНТУ****Ф.А. Трішин, Ю.К. Корнієнко, Є.В. Вівдіч****Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Вибір методів діагностики, а також засобів їх здійснення, використання інструментів протягом виконання педагогічного контролю – все це вкрай важливо в процесі контролю знань здобувачів освіти. Добре відомо, що в сучасній системі освіти найбільш розповсюджений і достовірний метод контролю знань – це тестування. В теперішній час існує багато як безкоштовних, так само і комерційних програмних засобів здійснення автоматизованого контролю знань. Однак, більшість з них не забезпечують автоматизований аналіз існуючих норм тесту, а також якості тестових завдань. Для здійснення такого аналізу робота автоматизованої системи обов'язково повинна ґрунтуватись на математично-статистичному аналізі, який надає певну можливість для перевірки тестових завдань на наявність



недоліків. Ці недоліки часто не можливо, або вкрай важко виявити за допомогою різних експертних методів. Результати тестування, їх інтерпретація, висновки, які можливо зробити на основі проведеного тестування базуються на певних показниках.

Оскільки успішність навчання багато в чому зумовлюється достовірністю та оперативністю інформації про навчальні досягнення здобувачів освіти, то вирішення завдання вдосконалення процесів управління якістю вищої освіти, без сумніву, передбачає підвищення ефективності контролю та оцінки якості підготовки студентів вищих навчальних закладів на кожному з рівнів їх навчання. Цим вимогам відповідає комп'ютерне тестування результатів навчання, яке забезпечує отримання достовірної та об'єктивної інформації у сфері якості освіти.

В роботі проведений аналіз системи дистанційного навчання Moodle та особливостей програмної підтримки тестування в цій системі. Об'єктом дослідження є система дистанційного навчання ОНТУ. У якості предмету дослідження виступає програмна підтримка тестування в системі дистанційного навчання ОНТУ.

Інтерпретація результатів тестування ґрунтується на показниках, які система дистанційного Moodle навчання дає змогу визначити й проаналізувати. Саме тому для використання з достатньою ефективністю системи аналізу тестових завдань у використаній системі дистанційного навчання Moodle необхідно розкрити зміст параметрів, які застосовуються при їх аналізі. Був зроблений опис показників якості тесту в цілому та окремих тестових завдань, які доступні в системі дистанційного навчання Moodle, а також їхніх критеріїв. Було показано, що існуючих показників цілком достатньо для ефективного забезпечення механізму покращення їхньої якості, підвищення об'єктивності і точності.

Використовуючи систему Moodle для організації електронного тестування, можна отримати дійсно потужний інструмент для створення тестів, водночас з гарним аналізатором якості тесту та його складових, тобто окремих тестових завдань.

Управління тестовими питаннями в Moodle здійснюється з використанням «Банку питань». Якщо треба створити курс або сукупність курсів в системі Moodle, то, мабуть, там будуть присутні тести, і, швидше за все, їх буде достатньо багато. Тести можуть вирішити завдання по вхідному контролю, поточному, підсумковому контролю чи це можуть бути тести в форматі тренажерів. При цьому, тестові питання можуть бути спільними для деяких тестів, а також обиратися випадковим чином з деякого набору питань - обидві ці умови можуть бути реалізовані завдячуючи «Банку питань». Крім того, використовуючи «Банк питань» легко організувати спільну роботу для створення тестових питань, а потім швидко знайти потрібне питання для тесту.

В Moodle можна побачити такі типи питань, які присутні в тестових завданнях:

1) Множинний вибір. При цьому студент обирає відповідь на питання з декількох запропонованих йому варіантів. Важливо, що питання можуть припускати один або одночасно декілька вірних відповідей;

2) Вірно / Невірно. В цьому випадку студент, відповідаючи на питання, обирає між двома варіантами «Вірно» і «Невірно»;

3) На відповідність. При цьому варіанті відповіді кожному елементу відповідей першої групи потрібно зіставити елемент відповідей другої групи;

4) Короткі відповіді. В цьому випадку відповіддю на питання є слово чи коротка фраза, важливо, що допускається декілька вірних відповідей з різними оцінками;

5) Числовий. Цей випадок насправді являє фактично теж саме, що й коротка відповідь, однак обов'язково на виконання обчислювальних операцій, числова відповідь може мати заданий інтервал гранично допустимої похибки відхилення від правильного значення;

6) Обчислюваний. В такому питанні пропонується обчислення значення за певною формулою. Фактично формула є шаблоном, в який при кожному тестуванні треба підставляти випадкові значення зі вказаних діапазонів;

7) Вкладені відповіді. В цьому випадку присутній текст, в який безпосередньо можна вставляти короткі відповіді, числові відповіді чи множинний вибір, так само, як в «робочому зошиті»;

8) Есе. Це тестове завдання відкритого типу, тобто студент коротко викладає свої погляди на проблему, що пропонується для розгляду.

Після проходження студентами тестування викладач може подивитись розподіл за діапазонами оцінювання. Як це виглядає, можна побачити на Рис.1а,б для дистанційних курсів «Дискретна математика», «Технічна мікробіологія».

Загальна кількість студентів за діапазонами оцінювання

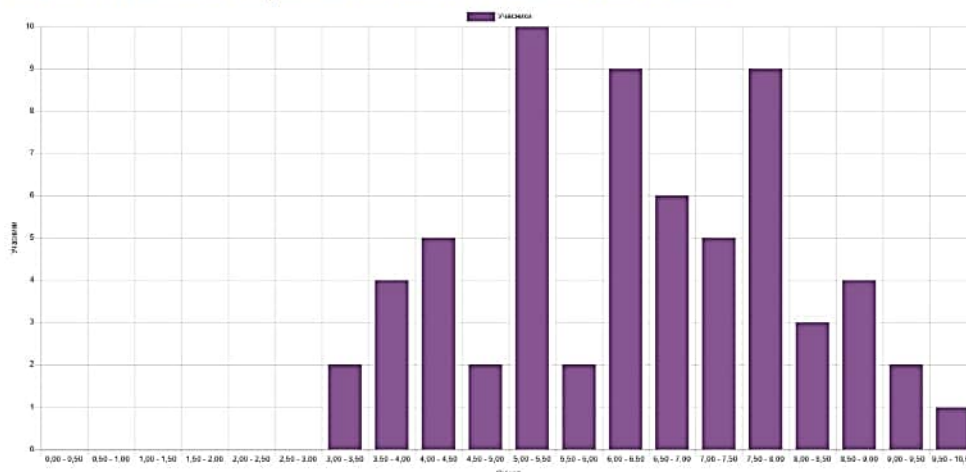


Рис. 1а - Дискретна математика

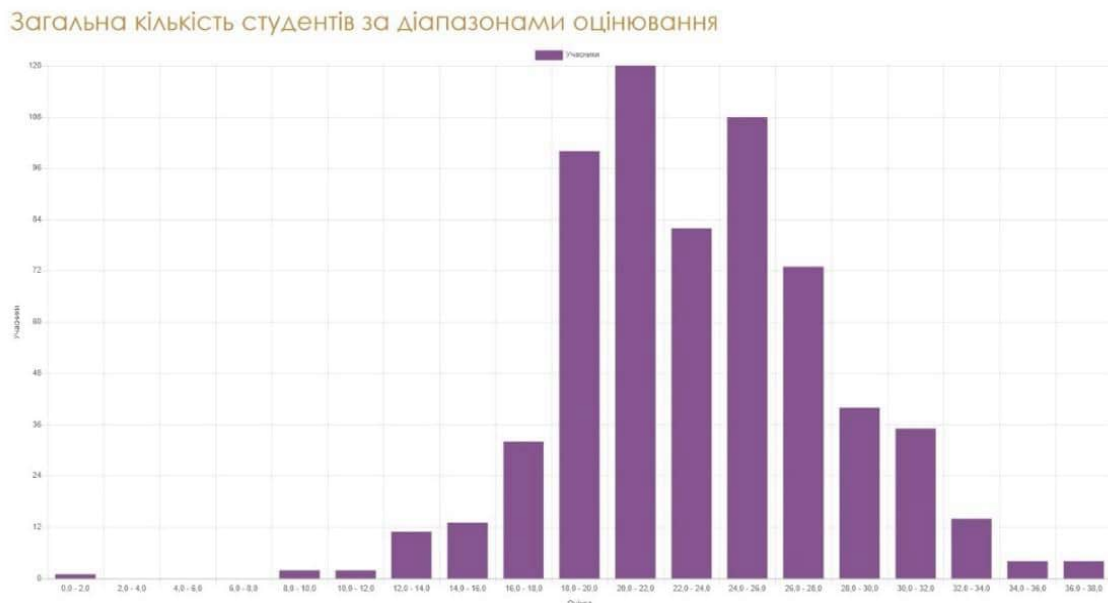


Рис.1б – Технічна мікробіологія

Результати аналізу тесту відображаються в таблиці «Відомості про тест» (Рис.2а,б для різних дистанційних курсів). Переглянути її можна, якщо перейти на вкладинку «Статистика».

На сторінці ми побачимо відомості про тест:

- Назва тесту (в нашому випадку «Модульний тест», «Тест - Модуль №1»);
- Назва курсу (у нас «Дискретна математика», «Технічна мікробіологія (Мікробіологія), Загальна мікробіологія та вірусологія»);
- Почати тестування; Завершити тестування; – присутні не завжди;
- Відкрити для; - присутні не завжди;
- Кількість перших повністю оцінених спроб (64; 641);
- Всього спроб (64; 644);
- Середня оцінка по перших спробах (61,76%; 60,6%);
- Середня оцінка по всіх спробах (в тих випадках, коли на проходження тесту надається декілька спроб, ставиться середня оцінка за використаними спробами) (61,76%; 60,7%);
- Середня оцінка з останніх спроб; - не завжди;
- Середня оцінка з найвище оцінених спроб; - не завжди;

## Інформація про тест

Завантажити повний звіт як {%->formatsmenu} {%->downloadbutton} Значення розділені комами (.csv) \* Завантажити

Назва тесту	Модульний Тест
Назва курсу	Дискретна математика
Кількість перших повністю оцінених спроб	64
Всього спроб	64
Середня оцінка по перших спробах	61,76 %
Середня оцінка по всіх спробах	61,76 %
Середня оцінка з останніх спроб	61,76 %
Середня оцінка з найвище оцінених спроб	61,76 %
Медіана оцінки (для найвище оцінена спроба)	60,00 %
Стандартне відхилення (для найвище оцінена спроба)	16,42 %
Значення асиметрії розподілу (для найвище оцінена спроба)	-0,0526
Значення ексцесу розподілу (для найвище оцінена спроба)	-0,8742
Коефіцієнт внутрішньої узгодженості (для найвище оцінена спроба)	59,46%
Помилка відношення (для найвище оцінена спроба)	63,67%
Стандартна помилка (для найвище оцінена спроба)	10,46 %

Рис.2а - Відомості про тест для курсу «Дискретна математика»

## Інформація про тест

Завантажити повний звіт як {%->formatsmenu} {%->downloadbutton} Значення розділені комами (.csv) \* Завантажити

Назва тесту	Тест - модуль №1
Назва курсу	Технічна мікробіологія (Мікробіологія), Загальна мікробіологія і вірусологія
Почати тестування	Friday 17 November 2023 9:00 AM
Завершити тестування	Friday 17 November 2023 6:00 PM
Відкрити для	9 години
Кількість перших повністю оцінених спроб	641
Всього спроб	644
Середня оцінка по перших спробах	60,6 %
Середня оцінка по всіх спробах	60,7 %
Середня оцінка з останніх спроб	60,6 %
Середня оцінка з найвище оцінених спроб	60,6 %
Медіана оцінки (для найвище оцінена спроба)	59,6 %
Стандартне відхилення (для найвище оцінена спроба)	12,3 %
Значення асиметрії розподілу (для найвище оцінена спроба)	0,037
Значення ексцесу розподілу (для найвище оцінена спроба)	0,698
Коефіцієнт внутрішньої узгодженості (для найвище оцінена спроба)	61,5%
Помилка відношення (для найвище оцінена спроба)	62,1%
Стандартна помилка (для найвище оцінена спроба)	7,6 %

Рис.2б - Відомості про тест для курсу «Технічна мікробіологія»

Медіана оцінки (для найвище оцінена спроба). (60,00%; 59,6%). Це значення ознаки, що поділяє елементи вибірки по рангу, яка розміщена в порядку зростання або спадання ознаки, на дві рівні частини. Медіану можна обчислити за допомогою формули:

$$M = x_M + i_M \frac{\frac{\sum f}{2} - S_{M-1}}{f_M}, \quad (2.1)$$

де в наведеній формулі  $x_M$  – нижня межа медіанного інтервалу,  $i_M$  – безпосередньо медіанний інтервал,  $\frac{\sum f}{2}$  – півсума частот ряду,  $S_{M-1}$  – сума

накопичених позаду медіанного інтервалу частот,  $f_M$  – кількість спостережень в медіанному інтервалі.

Стандартне відхилення (для найвище оцінена спроба) або середнє квадратичне відхилення (16,42%; 12,3%). Позначається  $S$  або  $\sigma$ . За змістом це показник розсіювання значень випадкової величини відносно її математичного очікування. Стандартне відхилення можна обчислити за формулою:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}} \quad (2.2)$$

де в цій формулі  $\bar{x}$  – середнє значення вибірки, а  $n$  дорівнює кількості елементів вибірки.

Значення асиметрії розподілу (для найвище оцінена спроба) (значення по курсам -0,0526; 0,037). Воно являє собою числову характеристику розподілу ймовірностей випадкової величини.

Значення ексцесу розподілу (для найвище оцінена спроба) (- 0,8742; 0,698). Цей параметр являє собою кількісну міру розподілу одиниць сукупності учасників тестування за значенням ознаки (тобто тестових балів). Коефіцієнт ексцесу характеризує так би мовити «крутість», інакше кажучи, стрімкість зростання кривої розподілу у порівнянні з кривою нормального розподілу.

Коефіцієнт внутрішньої узгодженості (для найвище оцінена спроба) (59,46%; 61,5%). Цей параметр призначений для оцінки внутрішньої узгодженості (тестових завдань з тестом), тому він має відображати структурну ієрархію моделі підготовки з навчальної дисципліни. Внутрішня узгодженість тесту є характеристикою тесту, що вказує на міру однорідності завдань тесту.

Помилка відношень (для найвище оцінена спроба) (63,67%; 62,1%).

Стандартна помилка (для найвище оцінена спроба) (10,46 %; 7,6%). Її зміст — це стандартне відхилення оцінок, що будуть отримані для багаторазової випадкової вибірки даного обсягу з однієї і тієї ж сукупності.

LMS MOODLE має вбудовану систему для того, щоб аналізувати тестові завдання. З використанням цього аналізу на основі проведених тестувань можливо розрахувати статистичні характеристики тестових завдань. Треба відмітити, що аналіз тестових завдань надає більш детальну структуру тесту. Останнє можна переглянути в таблиці «Аналіз структури тесту».

У списку можна побачити наступні поля (Рис.3).

№ питання (тестового завдання); Тип питання; Переглянути питання, редагувати; Коротке означення питання; Спроб; Успішність (Інакше - індекс складності (або легкості)) тестового завдання; Стандартне відхилення; Оцінка навмання; Призначена вага; Ефективна вага; Розрізнення (інакше

Індекс дискримінації (ІД); Ефективність розрізнення (інакше Коефіцієнт дискримінації (КД));

Завантажити таблицю даних як  Значення розділені комами (.csv) \*  Завантажити

№ пит.	Коротке означення питання	Спроб	Успішність	Станд. відхилення	Оцінка наванчання	Призначена вага	Ефективна вага	Розрізнення	Ефективність розрізнення
1	Випадкове (За замовчуванням для Тест Елементи математичної логіки)	61	82,24 %	37,00 %		4,00 %	3,45 %	20,62 %	28,46 %
2	Випадкове (За замовчуванням для Тест Елементи математичної логіки)	61	76,23 %	41,10 %		4,00 %	4,34 %	33,17 %	41,94 %
3	Випадкове (За замовчуванням для Тест Елементи математичної логіки)	61	76,09 %	41,71 %		4,00 %	3,15 %	11,42 %	14,59 %
4	Випадкове (За замовчуванням для Тест Елементи математичної логіки)	61	78,14 %	40,77 %		4,00 %	3,08 %	11,16 %	14,80 %
5	Випадкове (За замовчуванням для Тест Елементи математичної логіки)	61	73,50 %	42,31 %		4,00 %	5,03 %	47,06 %	59,28 %
6	Випадкове (За замовчуванням для Тест Елементи математичної логіки)	61	74,45 %	40,93 %		4,00 %	3,88 %	24,12 %	29,43 %
7	Випадкове (За замовчуванням для Тест Елементи математичної логіки)	61	74,86 %	41,57 %		4,00 %	3,00 %	9,45 %	11,71 %
8	Випадкове (За замовчуванням для Тест Елементи математичної логіки)	61	81,42 %	38,74 %		4,00 %	3,48 %	19,45 %	26,71 %
9	Випадкове (За замовчуванням для Тест Елементи математичної логіки)	61	71,72 %	42,47 %		4,00 %	3,84 %	21,72 %	26,04 %
10	Випадкове (За замовчуванням для Тест Елементи математичної логіки)	61	69,95 %	45,42 %		4,00 %	4,70 %	35,05 %	43,98 %
11	Випадкове (За замовчуванням для Тест Елементи математичної логіки)	61	73,77 %	43,08 %		4,00 %	3,98 %	23,56 %	30,14 %
12	Випадкове (За замовчуванням для Тест Елементи математичної логіки)	61	70,90 %	43,37 %		4,00 %	3,78 %	19,83 %	23,75 %
13	Випадкове (За замовчуванням для Тест Елементи математичної логіки)	61	75,41 %	40,78 %		4,00 %	3,21 %	13,08 %	16,45 %
14	Випадкове (За замовчуванням для Тест Елементи математичної логіки)	61	72,13 %	44,38 %		4,00 %	4,97 %	42,41 %	52,35 %
15	Випадкове (За замовчуванням для Тест Елементи математичної логіки)	61	78,55 %	37,65 %		4,00 %	3,78 %	26,09 %	32,93 %
16	Випадкове (За замовчуванням для Тест								

Рисунок 3 - Аналіз структури тесту

Результати статистичного опрацювання тестових завдань можна переглянути і графічно — у вигляді гістограми, яка розміщена внизу сторінки після таблиці з результатами (Рис.4). Стовбці двох кольорів: фіолетовий – вказує успішність, жовтий – вказує ефективність розрізнення.

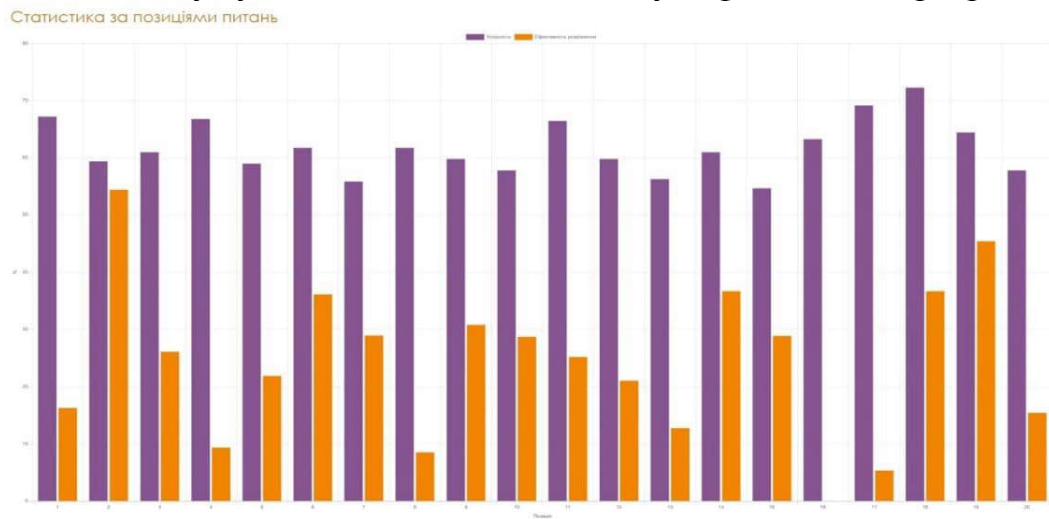


Рисунок 4 - Статистика тестових завдань

Такий детальний аналіз забезпечує дотримання процедур визначення показників якості тесту в цілому й окремих його тестових завдань, зокрема, коригування тестових завдань з урахуванням цих показників.

Подивимось, як змінюються деякі тестові параметри при зміні кількості спроб, проведених для одного і того самого предмету. Розглянемо

дисципліну «Технічна мікробіологія». В першому випадку – вже розглянутий випадок для 641 спроби, в другому – для 176 спроб (Інформація про тест на Рис.5а, розподіл за діапазонами оцінювання на рис.5б). Відповідні рисунки для 641 спроби – 2б та 1б. Проаналізуємо зміну деяких параметрів при переході від меншої кількості спроб до більшої. Найбільш суттєвих змін зазнали такі параметри як значення асиметрії розподілу (від – 0,3344 до 0,037) та ексцес розподілу (від 2,0054 до 0.698).

Інформація про тест

Завантажити повний звіт як [\[fa->format\]menu](#) [fa->download]button | Значення розділені комами (.csv) \* | [Завантажити](#)

Назва тесту	Бізаменаційний тест
Назва курсу	Технічна мікробіологія (Мікробіологія), Загальна мікробіологія і вірусологія
Почати тестування	Thursday 16 November 2023 8:00 PM
Завершити тестування	Thursday 16 November 2023 11:00 PM
Відкрити для	3 години
Кількість перших повністю оцінених спроб	176
Всього спроб	176
Середня оцінка по перших спробах	63,50 %
Середня оцінка по всіх спробах	63,50 %
Середня оцінка з останніх спроб	63,50 %
Середня оцінка з найвище оцінених спроб	63,50 %
Медіана оцінки (для найвище оцінена спроба)	62,83 %
Стандартне відхилення (для найвище оцінена спроба)	9,20 %
Значення асиметрії розподілу (для найвище оцінена спроба)	-0,3344
Значення ексцесу розподілу (для найвище оцінена спроба)	2,0054
Коефіцієнт внутрішньої узгодженості (для найвище оцінена спроба)	73,93%
Помилка відношення (для найвище оцінена спроба)	51,06%
Стандартна помилка (для найвище оцінена спроба)	4,70 %

Рисунок 5а – Інформація про тест «Технічна мікробіологія»

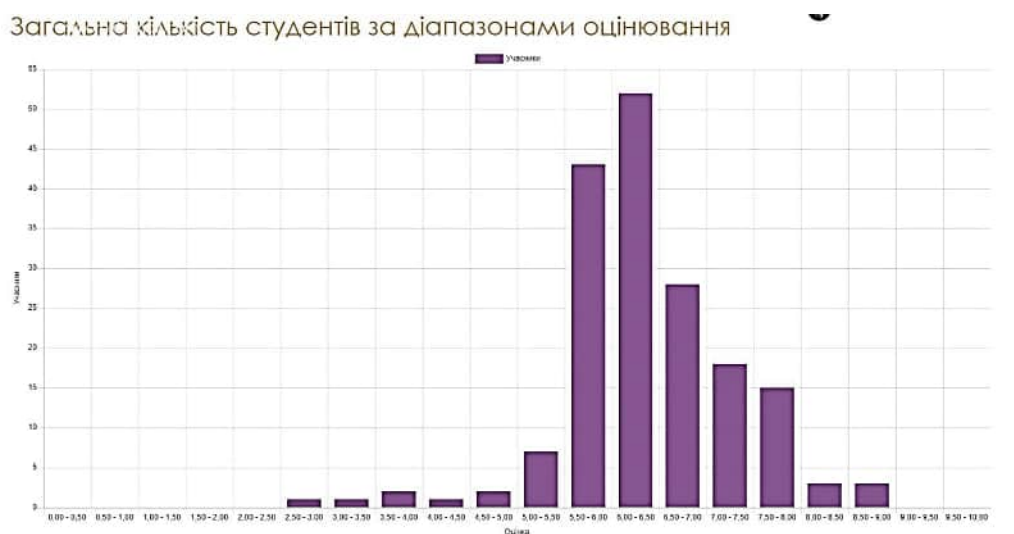


Рисунок 5б – Розподіл за діапазонами оцінювання

Гарний тест повинен забезпечувати нормальний розподіл індивідуальних балів репрезентативної вибірки студентів, коли середнє значення балів (десь приблизно 70%) знаходиться в центрі розподілу, а інші значення групуються біля середнього значення за нормальним законом. Причому, негативне значення асиметрії вказує на те, що, можливо, тест занадто складний, а ось позитивне - занадто простий. Добре видно, що при збільшенні виборки з 176 до 641 спроб значення асиметрії розподілу зменшилось приблизно в 10 разів. Було вказано раніше, що коефіцієнт

ексцесу характеризує стрімкість зростання кривої розподілу у порівнянні з кривою нормального розподілу. Чим менше значення ексцесу, тим ближче крива розподілу до нормального. В нашому випадку спостерігалось зменшення ексцесу майже в 3 рази (з 2,0054 до 0,698).

Інші параметри хоч і зазнали змін, але виглядають не так суттєво. Передбачалось, що можливо збільшиться стандартне відхилення (середнє квадратичне відхилення) (з 9,2% до 12,3%). Це пов'язане зі збільшенням різноманітності по знанням студентів і, як наслідок, більш суттєвий розкид по оцінкам. Несуттєво, але трохи зменшилась середня оцінка (з 63,5% до 60,6%).

Загалом, вважаємо, що під час використання автоматизованих тестових систем виникає реальна можливість застосування для оцінки якості матеріалів, які використовуються при контрольних вимірюваннях, формалізованих підходів, заснованих на методологічній теорії педагогічних вимірювань. При цьому стають можливими накопичення та статистична обробка результатів всіх випробувань, а також отримання кількісних характеристик, що дозволяють оцінювати якість тестових матеріалів при контрольних вимірюваннях.

Треба також відмітити, що в системі управління дистанційним навчанням ОНТУ існують вбудовані достатньо розвинені засоби для автоматизації обчислення після отримання результатів виконання тестових завдань. При цьому вдається отримати статистичні показники, які дозволяють здійснювати об'єктивну оцінку якості тестових завдань, виходячи з їхньої здатності бути засобом вимірювання рівня підготовки користувачів, що пройшли випробування.

### **Список використаних джерел**

[1] Information and communication technology (ICT) in education // IIEP Learning Portal: [Веб-сайт]. URL: <https://learningportal.iiep.unesco.org/en/issue-briefs/improve-learning/information-and-communication-technology-ict-in-education> (дата звернення: 20.03.2024).

[2] Яровський А. О. MOODLE - Електронна система керування навчальним процесом: навчальний посібник. Київ: ІПДО НУХТ, 2020. 43 с.

[3] Полотай О. І., Кухарська Н. П. Розроблення електронних курсів у віртуальному навчальному середовищі ЛДУ БЖД: методичний посібник. Львів: ЛДУБЖД, 2020. 172 с.

[4] Використання вбудованої системи аналізу тестових завдань в LCMS Moodle/ В.П.Сергієнко, Л.О.Кухар, О.В.Галицький, П.В.Микитенко // *Інформаційні технології і засоби навчання*. - 2014. - Т. 41, вип. 3. - С. 196-208. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN\\_2014\\_41\\_3\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2014_41_3_21).



**УДК 378.018.43: 004.415: 004.588****АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСІВ В СИСТЕМІ  
ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ОНТУ****Ю.К. Корнієнко, Ф.А. Трішин, П.С. Браун****Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

В системі дистанційного навчання Moodle є багато вбудованих ресурсів та видів діяльності. Ресурси в Moodle - це статичні елементи, в той же час види діяльності – інтерактивні елементи. До ресурсів відносяться Файл, Тека, Напис, Сторінка, Книга, URL (web-посилання). До видів діяльності – Форум, Тест, База даних, Вибір, Scorm-пакет, Вікі, Глосарій, Чат, Завдання. Пандемія 2020 року змусила всіх учасників освітнього процесу використовувати додаткові засоби комунікації, перш за все, для проведення лекційних та практичних занять. Все це посилилось у 2022 році після початку повномасштабного вторгнення в Україну військ РФ. Йдеться мова про відеоконференції, без яких неможливо повноцінне дистанційне навчання. Організація інтерактивних онлайн-занять замість очних лекцій і семінарів, прийом іспитів, заліків, проведення захисту курсових робіт через відеоконференції, захист дипломних робіт все це вже існує в нашому університеті. Крім того, актуальним є також проведення круглих столів, вебінарів. Для проведення відеоконференцій (вебінарів) існують різні програми: Zoom (зараз - лідер у сфері конференц-рішень), Discord (для невеликих груп), Teams від Microsoft, Cisco Webex Meetings, Skype, Google Meet (рішення від компанії Google) та інші. Найбільш активно в ОНТУ застосовується програма Zoom, з її використанням проводяться online-заняття, засідання кафедр, Вчених рад і т.і.

Таким чином, для якісного проведення занять необхідно мати навчально-методичні матеріали, розташовані, наприклад, в системі Moodle, та можливість проведення відео-конференцій, наприклад, з використанням програми Zoom. Найкращий варіант – об'єднати їх можливості, тобто вбудувати Zoom в Moodle. Що для цього треба зробити? Починаємо з встановлення плагіну ZOOM. Для цього спочатку треба завантажити плагін з офіційного сайту Moodle.org (Рис.1). Далі завантажуюмо, встановлюємо і налаштовуємо плагін Zoom Meeting на наш сайт Moodle.ontu.edu.ua (Рис.2).

По закінченні встановлення, нас буде переміщено на сторінку конфігурування плагіну.

Тепер переходимо до роботи з Zoom Meeting в системі дистанційного навчання Moodle. Проходимо наступні кроки.

1. Спочатку треба переконатися, що адреса пошти, вказаної в системі Moodle, збігається з тією, на яку зареєстровано акаунт Zoom.

2. Обираємо дистанційний курс. Входимо в режим редагування курсу. Для цього натискаємо «Додати діяльність або ресурс».

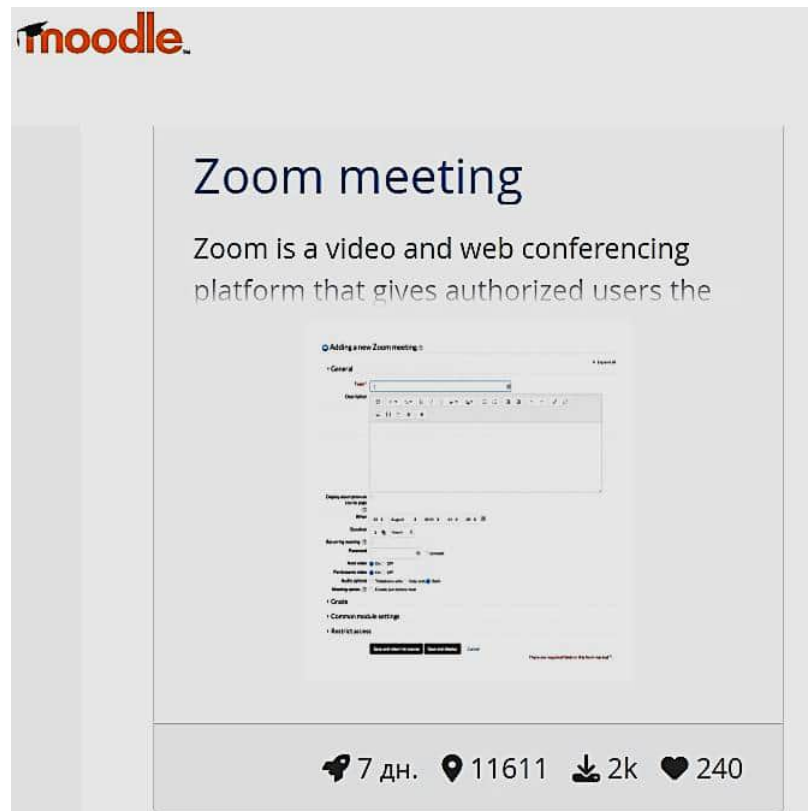


Рис. 1 - Плагін Zoom Meeting на сайті Moodle.org

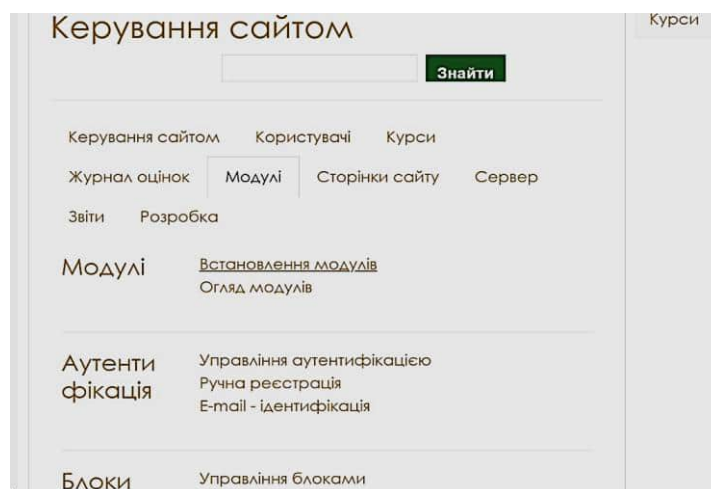


Рис. 2 - Встановлення модуля Zoom Meeting.

3. Знаходимо та обираємо Zoom Meeting та натискаємо «Додати» (Рис.3).
4. Вводимо назву конференції (обов'язково) та опис (необов'язково).
5. Якщо планується проводити зустрічі по одній і тій самій активності, то пункт «Recurring meeting» обов'язково повинен бути відмічений.
6. Якщо бажаємо, щоб конференція була активна лише один раз, знімаємо то вимикаємо цей пункт. В цьому випадку потрібно вказати, коли конференція розпочнеться та скільки часу вона займатиме (Рис.4).

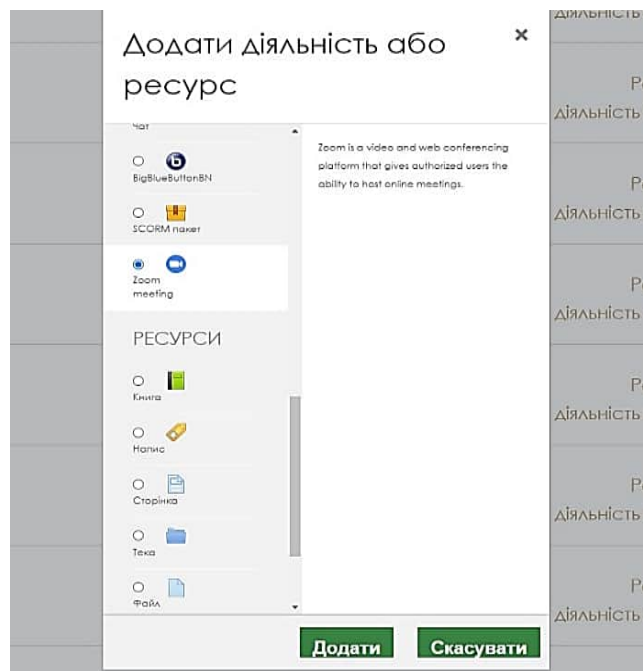


Рис. 3 - Додавання Zoom до дистанційного курсу

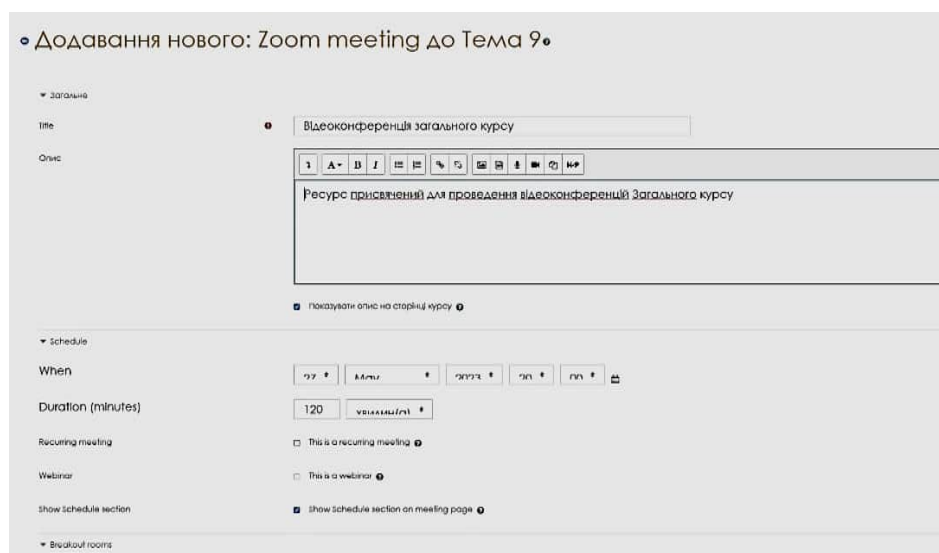


Рис.4 - Створення нової відеоконференції

7. За потреби маємо можливість додати одну чи декілька кімнат в конференцію. Додати в кімнату можна окремих користувачів чи групи.

8. Налаштування безпеки. Маємо можливість змінити пароль, включити кімнату очікування, вимкнути дозвіл приєднуватися до початку конференції, вимагати користувачам увійти в свій акаунт Zoom.

9. На наступній вкладці можна налаштувати, чи буде у користувача увімкнена камера та мікрофон, коли вони заходять до конференції.

Налаштування камери та мікрофона дійсні лише, коли користувачі входять до конференції. Якщо вимикаємо їх (рекомендується), то організатор та учасники завжди під час конференції зможе увімкнути/вимкнути мікрофон та камеру.

Натискаємо кнопку збереження. Тепер активність з'явиться на сторінці курсу (Рис.5).

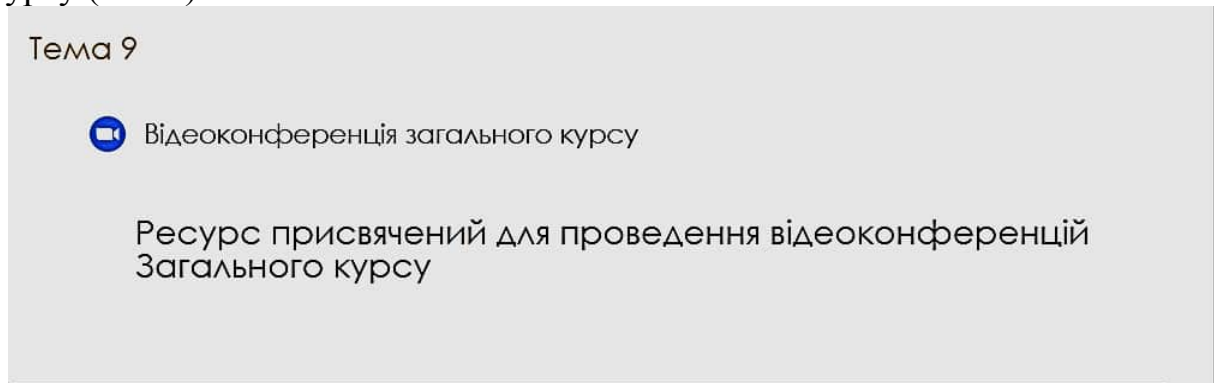


Рис.5 - Створений ресурс Zoom в дистанційному курсі

Головним фактором при виборі програмного забезпечення для проведення відеоконференцій є простота використання і вартість. Крім описаної програми Zoom, виділимо також програму BigBlueButton. Вона є вільно поширюваною, безкоштовною програмою, яка має відкритий вихідний код. Крім того, BigBlueButton є крос-платформною системою. Система розгортається на апаратних засобах відповідної організації.

Платформу BigBlueButton легко можна інтегрувати до системи дистанційного навчання Moodle. У системі дистанційного навчання BigBlueButton можна приєднати у вигляді окремого модуля до будь-якого існуючого дистанційного курсу. Важливо також, що платформа BigBlueButton достатньо проста у використанні. Загалом, BigBlueButton забезпечує такі форми діяльності:

1. Проведення відеоконференції та/або звукової конференції.
2. Обмін файлами між користувачами.
3. Демонстрація екрану доповідача (робочого столу, вікна програми тощо).
4. Демонстрація презентацій (наприклад, у форматі PowerPoint).
5. Управління відеоконференцією. Можливо надати дозвіл на демонстрацію екрана, призначення доповідача, а також передачу файлів та показ презентації тощо.
6. Організація загального та/або приватного чату (текстовий зв'язок учасників вебінару).
7. Робота з віртуальною дошкою. При цьому використовуються віртуальні інструменти, серед яких – маркери, олівці, гумка тощо).

По-перше, треба встановити плагін. Спочатку знаходимо плагін на офіційному сайті Moodle.org (Рис.6).

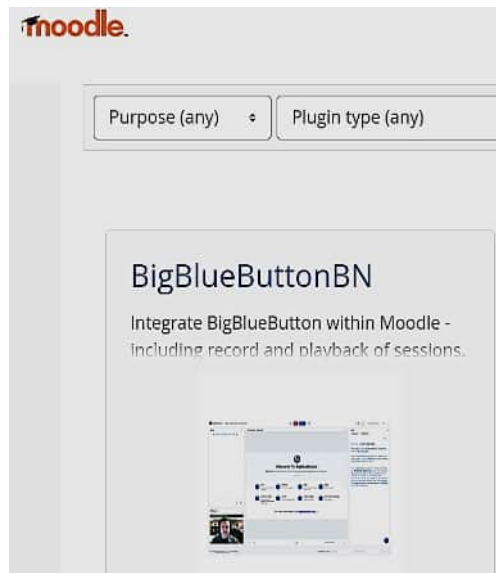


Рис.6 - Плагін BigBlueButton на сайті Moodle.org

Тепер переходимо до роботи з BigBlueButton в системі дистанційного навчання Moodle. Проходимо наступні кроки. Додаємо ресурс (Рис.7).

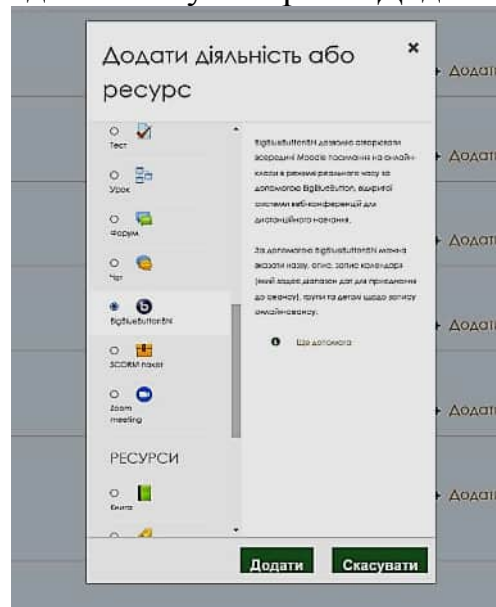


Рис. 7 - Діалогове вікно додавання ресурсів у Moodle з BigBlueButton

Ми переміщуємося на сторінку налаштувань, де можна задати дату події, тип оповіщення користувачів, обрати учасників та загальні налаштування модуля (Рис.8).

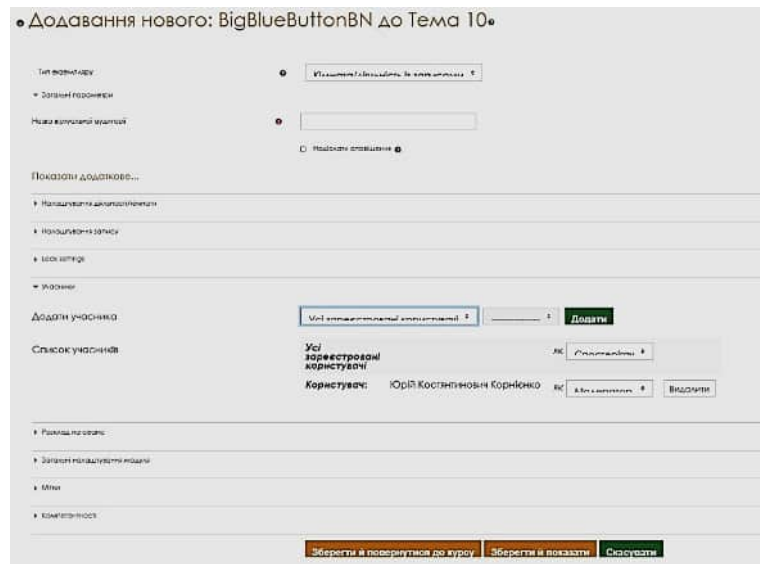


Рис. 8 - Загальні налаштування в BigBlueButton

Використання вбудованої в Moodle програми для відеоконференцій Zoom може бути доцільно завжди, але особливо у випадках великих аудиторій користувачів. Підключатись до відеоконференцій зможуть тільки зареєстровані в дистанційному курсі учасники, тобто унеможлиблює появу сторонніх осіб.

Використання вбудованої в Moodle програми для відеоконференцій BigBlueButton доцільно при малих аудиторіях користувачів або в тих випадках, коли не для всіх користувачів є доступним Moodle, а викладач надсилає посилання для відкриття відеоконференції в браузері.

Загалом відзначаємо, що в роботі проаналізовані діючі ресурси в системі дистанційного навчання ОНТУ. Показана можливість інтегрувати в Moodle програми для проведення відеоконференцій Zoom, BigBlueButton. Поєднання можливостей Moodle та онлайн-сервісів гарантує удосконалення будь-якого курсу, дає шанс зробити його неповторним і найпродуктивнішим.

### Список використаних джерел

- [1] Zoom. [Online]. Available: <https://zoom.us/>
- [2] BigBlueButton. [Online]. Available: <https://bigbluebutton.org/>
- [3] Information and communication technology (ICT) in education // IIEP Learning Portal: [Веб-сайт]. URL: <https://learningportal.iiep.unesco.org/en/issue-briefs/improve-learning/information-and-communication-technology-ict-in-education> (дата звернення: 20.03.2024).

**УДК [338.45:37]:332.1:330.341.1**

## **ІННОВАЦІЇ У ВИЩІЙ ОСВІТІ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЇЇ ЯКОСТІ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ**

**С.О. Воїнова**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

*Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-методичної конференції  
«Забезпечення якості вищої освіти», 10-12 квітня 2024 р.*

Сучасний стан глобального світового простору характеризується прискоренням технічного прогресу, глобалізацією, інформатизацією, інтелектуалізацією суспільства, нарощуванням нових знань, впровадженням інноваційних технологій в усі сфери життя та розумінням ролі та впливу людини, її особистості, професійної підготовки на всі грані розвитку людства.

Тенденції зміни організації освіти в Україні сьогодні збігаються із загальними принципами її реформування в сучасному світі. В XXI столітті актуальною є проблема створення інноваційної системи освіти і виховання, основними критеріями якої є не лише розвинення інтелектуальних здібностей, але й виховання моральних рис, розкриття креативного потенціалу особистості [1].

До основних чинників, що зумовлюють зміну традиційної парадигми вищої освіти, трансформацію її функцій, інтенсифікацію освітнього процесу належать прискорення темпів розвитку суспільства, поглиблення можливостей соціального та політичного вибору, розширення масштабів міжнародної взаємодії, глибокі структурні зміни у сфері зайнятості тощо. Ринкові умови заклали нові вимоги до фахівців, яких стало доцільніше готувати за інтегрованими програмами на основі використання системного підходу [2].

З початком повномасштабної війни на території України, коли стало життєво необхідно приймати швидкі, нестандартні рішення, особливої актуальності набули інновації. Освіта є абсолютно соціальним явищем, і будь-які зміни, потреби, виклики, що стоять перед соціумом, екстраполюються на освітню галузь, яка теж потребує інновацій. Вектор сучасних змін у освітній сфері свідчить про необхідність розширення інновацій з урахуванням можливостей, які відкриваються для української вищої освіти на тлі теперішньої консолідації нації, розвитку національної свідомості, нечуваної досі підтримки міжнародних партнерів, зокрема і в освіті, а також у світлі неминучої майбутньої перемоги, яка, без сумніву, стане трампліном розвитку для численних сфер економіки й для соціальної сфери, куди традиційно відноситься освіта.

Як відомо, під інноваціями в освіті розуміють процес удосконалення педагогічних технологій, сукупності методів, прийомів та засобів навчання. В теперішній час інноваційна педагогічна діяльність є одним із суттєвих компонентів освітньої діяльності будь-якого закладу вищої освіти. Саме інноваційна діяльність не тільки сприяє створенню конкурентоспроможності вишу на ринку освітніх послуг, а й визначає напрями професійного зростання.

Термін «інновація» (нововведення) можна трактувати як антонім до поняття «традиційний», тобто він передбачає вихід за межі типових сукупностей способів, методів, прийомів навчання [3]. Освіта, побудована на інноваційній платформі, передбачає реалізацію наступних основних принципів:

- інтеграція потенціалу закладів вищої освіти з метою підвищення ефективності їх функціонування;

- гуманізація - посилення уваги до особистості кожного здобувача вищої освіти як вищої соціальної цінності суспільства, спрямування на формування громадянина з високими інтелектуальними, моральними та фізичними якостями;

- диференціація та індивідуалізація, створення умов для повного прояву та розвитку здібностей кожного здобувача вищої освіти;

- демократизація, створення передумов для розвитку активності, ініціативи та творчості здобувачів вищої освіти та викладачів, їхня зацікавлена взаємодія, широка участь громадськості в управлінні освітою.

Функціонування системи вищої освіти в період воєнного стану характеризується інтенсивним пошуком нових підходів до навчання, інноваційних форм організації освітнього процесу, ефективних педагогічних та інформаційних технологій. У сучасних умовах педагоги звертаються до пошуку освітніх технологій, побудованих на особистісно-орієнтованому підході, які сприяють розвитку як репродуктивних здібностей здобувача вищої освіти, так і стимулюють розвиток творчих рис особистості.

Підтримка активного впровадження інновацій в освітню галузь під час війни не втратила свого пріоритетного значення, а стала одним із ключових напрямів роботи Міністерства освіти і науки України та його підрозділів. У сучасній українській освіті існують два підходи – інновації-модернізації, які модернізують навчальний процес та спрямовані на досягнення результатів в межах його традиційної репродуктивної орієнтації, та інновації-трансформації, які перетворюють традиційний навчальний процес та спрямовані на забезпечення його дослідницького характеру, організацію пошукової навчально-пізнавальної діяльності. Більш перспективним вважають другий тип, що дає змогу не тільки оновити сам процес навчання, але й навчити здобувачів вищої освіти самостійно реалізовувати інноваційну діяльність. За такого підходу належить використовувати інноваційні технології, що заохочують продуктивну навчальну діяльність здобувачів вищої освіти, розвивають їх творче мислення, актуалізують цінність пошуку нових рішень, запровадження нових ідей тощо. Принциповою відмінністю такого підходу є також його гуманістичний характер, оскільки в центрі уваги педагога постає не навчальний процес як педагогічна форма, а особистість здобувача вищої освіти, як зміст навчання.

До сучасних інноваційних освітніх технологій відносяться технологія дистанційного навчання, проблемного навчання, ситуативного моделювання, ділової гри, розвивального навчання, колективного та групового навчання, розвитку критичного мислення, програмованого навчання, інтерактивного навчання, модульного навчання, мотивації успіхом, рівневої диференціації, інтегральна педагогічна технологія, проектна, кейс-технологія тощо.

В період воєнного стану важливу роль у формуванні освіти на фундаменті інновацій покликані відігравати інформаційні технології, які



дозволяють вирішувати принципово нові дидактичні завдання, забезпечуючи підвищення якості та ефективності навчання. Високу педагогічну ефективність мають технологічні прийоми, які забезпечують діалоговий режим, мають вбудовані довідники або мають доступ до таких ресурсів у комунікаційному середовищі. Використання комп'ютерних мереж, електронних освітніх середовищ передбачає вироблення нестандартних педагогічних практик як у конкретних освітніх компонентах, так і в міждисциплінарному освітньому просторі, що включає науково-дослідну роботу студентів. Структурною одиницею системного міждисциплінарного об'єднання може бути загальна проблема, за допомогою якої різні освітні компоненти синтезують результати пізнавальних практик. Отже, постановка проблеми є способом організації знань, коли ці знання взаємодіють, а не протистояють одне одному.

Щодо впровадження інформатизації вищої освіти Україна заручилася підтримкою вітчизняного ІТ-ринку та закордонних партнерів. Зокрема, у межах Світового освітнього форуму 2022 йшлося про підтримку української освіти у воєнний і повоєнний час, оновлення наявної системи освіти. Однією з найближчих перспектив є цифровий освітній паспорт, який відображатиме інформацію про освіту громадянина, дасть змогу працедавцям обирати кращих працівників. Також створюватимуться освітні catch up програми та інструменти за зразком британських – для компенсації освітніх втрат, прогалин у навчанні, які виникли ще під час карантину, а в період воєнного стану тільки поглибилися [4].

Загальною метою модернізації освітнього простору є забезпечення високої якості вищої освіти, як під час війни, так і після її завершення, створення механізмів сталого розвитку системи освіти, забезпечення її відповідності викликам ХХІ століття, соціальним та економічним потребам розвитку країни, запитам особистості, суспільства, держави. Спектр інноваційних завдань та методів у сучасній освіті досить широкий, і застосування кожного з них спрямоване на оптимізацію та підвищення ефективності навчання. При цьому необхідно зберегти та примножити найкращі традиції вітчизняної педагогіки та освіти.

Таким чином, забезпечення високої якості вищої освіти в період воєнного стану потребує впровадження інноваційних технологій на шляху формування якісно нового фахівця, який відповідає вимогам часу, здатного швидко реагувати на зміни у соціально-економічному середовищі, професійно і соціально мобільного, має глибокі знання з інтегрованих професій, володіє економічними, правовими, психолого-педагогічними знаннями, основами наукової організації праці й культури виробництва, здатного до технічної та соціальної творчості, саморозвитку, готового до роботи в умовах жорсткої конкуренції.

## **Література**

1. Сенченко В. О., Шестопа О. В. Впровадження інноваційних

технологій в освіті / Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців. Вип. 51. – Київ-Вінниця: Планер, 2018. С. 25–28.

2. Дубницький В. И. Інноваційна освіта в вищій школі. – Донецьк: ДЕГІ, 2007. – 162 с.

3. Інноваційні технології навчання / [Кол. авторів; відп. ред. Бахтіярова Х.Ш.; наук. ред. Арістова А.В.]. К.: НТУ, 2017. – 172 с.

4. Литвин Н. А. Освітній процес ЗВО в умовах воєнного часу / Освітній процес в умовах воєнного стану в Україні : матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 3 трав. – 13 черв. 2022 р. С. 267–272.

**УДК 378:001.895**

## **ВИКОРИСТАННЯ CHATGPT В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ**

**Н.О. Дец, Л.О. Ланженко, Д.В. Дец**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Інструменти та технології штучного інтелекту вже широко використовуються у школах та університетах усього світу з метою підтримки викладачів та здобувачів освіти у процесі викладання та навчання, а також в управлінні закладами освіти [1-3].

З моменту запуску ChatGPT восени 2022 року інтернет вибухнув різними ідеями, практичними прикладами та цікавими способами використання цього інструменту в освіті.

ChatGPT – це універсальний чат-бот, який використовується для розв’язання різноманітних завдань, таких як: відповідь на запитання різних видів; автоматична генерація текстів; створення пісень, віршів та творів; мовний переклад; розв’язання математичних рівнянь; написання комп’ютерного коду; редагування та узагальнення дослідницьких робіт; надання рекомендацій, класифікація та пояснення; створення жартів або складання дитячих оповідань; написання сценарію фільму або магістерської дисертації; розповідь історій з різними персонажами; організація бібліографічних посилань до книг і навіть їхнє написання [4].

ChatGPT може стати корисним інструментом для збагачення освітнього процесу, надаючи доступ до різноманітного вмісту та інформації, що може підвищити якість освіти.

Використання ChatGPT дозволяє створювати персоналізовані навчальні програми та матеріали, які відповідають конкретним потребам кожного здобувача вищої освіти, забезпечуючи більший успіх у навчанні.

Також ChatGPT може надавати миттєву допомогу та підтримку здобувачів вищої освіти, дозволяючи їм отримувати вказівки та пояснення з різних тем у реальному часі. Крім того ChatGPT може бути корисним інструментом для викладачів, які можуть використовувати його, щоб

підтримувати та розширювати освітній процес, сприяючи більш ефективному навчанню.

За допомогою ШІ відбувається вдосконалення процесів оцінювання: чат-боти на основі штучного інтелекту можуть спрощувати та автоматизувати процеси оцінювання та звітування, надаючи автоматизовані тести, контрольні роботи та зворотній зв'язок для моніторингу успішності здобувачів освіти, що полегшує роботу викладача.

ChatGPT може бути адаптованим для навчання здобувачів з різними видами обмежень, сприяючи інклюзивному навчанню студентів з особливими потребами.

Розвиток навичок роботи з технологіями: використання ChatGPT допомагає студентам розвивати навички використання сучасних технологій та розуміння їхнього впливу на суспільство.

Усі ці фактори демонструють, що вплив чат-боту ChatGPT на освіту може бути не тільки позитивним, але і сприяти подальшому розвитку освіти в сучасному світі.

Неймережі ChatGPT, можуть підвищити якість освітнього процесу, вирішити проблему різноманітності навчальних матеріалів та стати ефективним помічником як для студентів, так і для викладачів.

ChatGPT в освітньому процесі може виконувати наступні функції: писати реферати, есе, статті; писати плани занять; розробити план навчальної програми; написати вимоги для навчальної програми, цілі навчання; створити вікторину/тестові запитання; написати сценарій; надавати вказівки для освітньої діяльності; робити нотатки або стенограму до тексту, який ви вставляєте в ChatGPT; створювати приклади, щоб допомогти студентам навчатися; створювати сценарії рольових ігор та симуляцій; створювати математичні та природничі задачі, пробувати їх розв'язати; визначати потенційні неправильні уявлення студентів щодо змісту; наводити неякісні та якісні приклади письма (творів); надавати поради, як персоналізувати/диференціювати навчання; створювати підказки для обговорення в аудиторії; забезпечувати індивідуальне навчання або коучинг тощо [1-3].

ChatGPT є потужним інструментом, який уже змінює встановлені стереотипи про освіту. Ефективно можна використовувати ChatGPT як інструмент для творчих завдань, які підтримують активне навчання та вдосконалюють навички критичного та творчого мислення здобувачів вищої освіти. Більшість здобувачів освіти вже готові до використання ChatGPT як інноваційного освітнього інструменту.

#### **Список використаних джерел:**

1. Nadiia Balyk, Galina Shmyger, Yaroslav Vasylenko, Vasyl Oleksiuk, Anna Skaskiv. STEM-Approach to the Transformation of Pedagogical Education. Monograph «E-learning and STEM Education». Katowice - Cieszyn. University of Silesia. 2019. Vol. 11. P. 109-123.

2. Balyk Nadiia, Shmyger Galyna. Approaches and features of modern

STEM-education. Physical-mathematical education. 2017. 2(12). P. 26-30.

3. Artificial intelligence in education. URL: <https://www.unesco.org/en/digital-education/artificial-intelligence> (дата звернення: 23.03.2023)

4. Сайт ChatGPT. URL: <https://chat.openai.com/>

**УДК 004.9:6**

## **ВИКОРИСТАННЯ АДАПТИВНОЇ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ**

**М.М. Мадані**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

За останні роки було розроблено кілька інструментів та ресурсів для поліпшення процесу викладання та навчання. Більшість із них зосереджено на самому процесі, але мало хто зосереджується на процесі оцінювання, щоб виявляти студентів із групи ризику, щоб згодом діяти через зворотний зв'язок, щоб підтримати їх у досягненні успіху та проходженні навчання. У даній роботі представлений приклад використання адаптивної системи, яка називається Learning Intelligent System (LIS). Вона включає систему раннього попередження і протестована в онлайн-режимі для підвищення успішності студентів, скорочення відрахувань студентів та забезпечення належного зворотного зв'язку для керівництва здобувачами. LIS також спрямована на те, щоб допомогти викладачам виявляти критичні ситуації, щоб вчасно взаємодіяти із студентами. Система була протестована на двох дисциплінах («Урбоекологія», «Поводження з відходами виробництва та споживання») третього року навчання (онлайн-програмі) бакалаврів спеціальності «Екологія».

Використання технологічних систем, для покращення онлайн-навчання, розвивався дуже швидко. Інструменти та ресурси для підтримки роботи викладачів та навчання студентів з використанням інформаційних та комунікаційних технологій (ІКТ) вже добре проаналізовані в літературі. Під час онлайн навчання викладачі розробляють широкий спектр навчальних заходів для розвитку комунікативних навичок при взаємодії зі студентами через віртуальне середовище навчання (VLE). Одночасно викладачі намагаються мотивувати студентів до участі в онлайн-курсах, надаючи широкий зворотний зв'язок, щоб забезпечити набуття фахових компетентностей, одночасно намагаючись зменшити кількість відрахованих студентів. Відмова від навчання була однією з найбільш аналізованих тем у вищих навчальних закладах (ВНЗ). Як відомо, студенти схильні залишати навчання, коли вони почуваються невмотивованими, невпевненими в проходженні курсу або невпевненими в наступних завданнях або компетенціях, які необхідно придбати. Студенти зазвичай відчувають себе самотніми при навчанні в онлайн-середовищі, і ізоляція або поганий

зворотний зв'язок є однією з основних причин того, що вони не продовжують брати активну участь в онлайн навчанні. Зосередившись на зворотному зв'язку, ми аналізували, коли слід надавати зворотний зв'язок студентам і який тип зворотного зв'язку найбільше підходить у кожному випадку. Зворотний зв'язок стає першочерговим для залучення та мотивації студентів, а також дозволяє краще контролювати їх протягом усього процесу навчання. Можна досягти персоналізації, краще дізнатись студент. Аналітика навчання та інтелектуальний аналіз освітніх даних (зібраних та проаналізованих з цифрових систем) можуть покращити процес викладання та навчання. Обидва дослідження зосереджені на відстежуванні студентів, а не на процесі їхнього оцінювання або рівні залученості. Таким чином, мало що можна сказати про скорочення відрахувань або підвищення мотивації студентів. Проте в останні роки було створено кілька адаптивних систем для підтримки викладачів та студентів на їх курсах.

Отримані результати у дослідженні дозволили ствердно відповісти на обидва питання дослідження. Ці результати показують, що цей тип зворотного зв'язку в поєднанні з приладовою панеллю студента позитивно вплинув на звичайні механізми зворотного зв'язку і доповнив їх. Це особливо важливо, враховуючи, що обидва курси є фундаментальними (і, отже, обов'язковими), на які студенти записуються на початку бакалаврату. Для багатьох студентів це був не перший досвід онлайн-навчання, а система LIS підвищила їх залученість до навчання, підвищила мотивацію та допомогла їм у таких аспектах, як саме ефективність та саморегулювання.

Більш того, аналіз точності прогнозованої моделі, вбудованої в систему LIS, та виданих прогнозів, показує здатність системи LIS ефективно виявляти потенційно схильних до ризику студентів на ранніх етапах в обох курсах. Результати багатовимірної аналізу узгоджуються з результатами аналізу класифікації рівня ризику. В обох курсах багатовимірний аналіз показує, що третя дія має більший вплив на підсумкову успішність студентів. Модель досягає точності більше 80% при виявленні студентів з групи ризику в тому самому виді діяльності. Так студентів можна остаточно класифікувати за всіма рівнями ризику. Зацікавлені студенти, які пройшли перші три завдання, мають високі шанси на успішне проходження курсів. Між тим, студенти з групи ризику, які не пройшли або не виконали якесь із попередніх завдань, починають отримувати рекомендації для опрацювання курсу. Таким чином, повідомлення з правильними рекомендаціями відправляються ризикованим студентам.

У світлі цих результатів ми також можемо пояснити високу оцінку студентами системи LIS з точки зору ефективності, а також їх готовність використовувати систему LIS у майбутніх курсах, на які вони зараховуються (68,29% студентів відповіли позитивно про використання системи LIS). Більшість студентів сприймають повідомлення, що генеруються EWS, як особисте спілкування зі своїми викладачами і як можливість змінити свою поведінку. Крім того, наявність інформаційних панелей було позитивно

сприйнято студентами як ефективний спосіб швидко зрозуміти свій рейтинг на курсі.

У рамках майбутньої роботи система LIS продовжуватиме розвиватися, щоб досягти своєї мети - стати адаптивною ІТС за допомогою нової ітерації циклу. Щоб надати конкретні та автоматичні рекомендації, нам спочатку необхідно зібрати інформацію про набуття компетенції лише на рівні діяльності. Така інформація може дати більш точний контроль над потребами та недоліками знань студентів.

**УДК 371.5.16:53**

## **ФІЗИКА В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ТА ПІСЛЯ ВІЙНИ**

**С.Н. Федосов**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Фізичні дослідження й освіта мають давні традиції в Україні. На зорі української Незалежності, у 1990-х роках, фізика й споріднені науки були домінантними галузями досліджень. Значною мірою це сягає корінням ще СРСР, який, на вимогу військового комплексу, орієнтувався на фізику твердого тіла і, як майже всі науки в колишньому СРСР, був дуже закритим від світу.

Основні інститути фізичного профілю зосереджувалися на оборонній проблематиці і значною мірою фінансувалися з відповідних фондів. У наступні тридцять років істотно розширилися наукові зв'язки зі світом, практикою стало стажування українських учених у провідних міжнародних фізичних осередках, розширилася сфера фундаментальних досліджень. Нові принципи й підходи почали використовуватися в організації наукових досліджень в Україні, зокрема завдяки створенню Національної ради України з питань розвитку науки і технологій та Національного фонду досліджень України. Представники України брали участь у багатьох наукових колабораціях, зокрема на Великому адронному колайдері».

Війна та її наслідки суттєво вплинуть на наукову сферу України, і серед основних проблем:

- руйнування наукової інфраструктури (внаслідок російських обстрілів і бомбардувань чимало об'єктів зруйновані або постраждали, тож знадобляться значне фінансування для їх відновлення);
- втрата наукових кадрів (науковці є й серед вимушених переселенців та біженців, і, на жаль, серед загиблих, багато хто з них волонтерить і захищає Україну у війську, загалом же умови праці вчених зазнали великих змін у більшості регіонів держави);
- скорочення наукових тем і запитів на дослідження (видатки на науку скорочуються, пріоритетності набувають напрями, що можуть сприяти перемозі й орієнтовані на швидкі прикладні результати, внаслідок чого під

загрозою опиняються фундаментальні дослідження, – і все це даватиметься взнаки й у повоєнний період).

Значна увага в Україні приділяється збереженню інфраструктури наукових установ, насамперед у плані невідкладного порятунку пошкоджених будівель та їхньої тимчасової консервації до припинення бойових дій.

У більшості фізичних лабораторій дослідження тривають, хоча зі зрозумілих причин у менших обсягах, ніж до війни. У довгостроковій перспективі українська наука, вочевидь, потребуватиме «плану Маршалла», щоб вижити. Ми можемо сподіватися отримати легший доступ до європейських дослідницьких інфраструктур і міжнародних грантів, як-от у межах програми «Горизонт Європа», але розвиток спільних дослідницьких лабораторій та інститутів в Україні був би особливо помічним.

Одним із ключових завдань буде не просто відновлення довоєнного рівня наукової інфраструктури, а створення нових точок швидкого зростання – можливо, шляхом створення кількох центрів міждисциплінарних фундаментальних досліджень із сучасним обладнанням, а також із доступом до глобальних комп'ютерних систем і широкого залучення міжнародних фахівців до наукових тем. Ці центри мають бути тісно інтегровані в навчальний процес. Це могло би дати потужний стимул як для підготовки молодих фізиків, так і для збереження рівня фундаментальних досліджень та інтеграції в Європейський дослідницький простір.

Є приклади підтримки українських дослідників – ініціативи, започатковані вже під час повномасштабної російської військової агресії проти України. Однак в нинішніх умовах зберігається ризик нової хвилі «відтоку мізків» із нашої країни за кордон.

Переважає більшість українців упевнені в перемозі України, попри жахливі методи ведення війни (по суті, визнані в усьому світі терористичними), коли росіяни намагаються залякати й у такий спосіб підкорити шляхом цілковитого знищення об'єктів цивільної інфраструктури та бомбардування мирних жителів.

Але перемога (якою її собі уявляє Україна) можлива лише тоді, коли міжнародна спільнота допоможе Україні вистояти. Це шлях до тривалого миру в Європі та світі, шлях до миру в Україні, до майбутнього для фізики й інших наук в Україні. І кожен громадянин світу може сприяти цьому процесові або бути пасивним спостерігачем, а отже, активним противником такого сценарію. Такою є відверта відповідь на питання про майбутнє фізики в Україні.

**УДК 001.89-057.4(477):339.92:355.01****ONTU PARTICIPATION IN ERASMUS PROGRAM DURING  
THE WAR IN UKRAINE****L.V. Fihurska, J.S. Levchuk  
Odesa National University of Technology, Odesa, Ukraine**

The Odesa National University of Technology is deeply engaged in integration efforts within the realms of education, science, and research projects. As such, fostering international relationships with prominent global educational institutions stands as a paramount objective for our university.

The Department of International Grants and Academic Mobility of the Odesa National University of Technology serves as an information and analytical hub dedicated to conducting strategic analyses. These analyses are instrumental in shaping the progression, enlargement, and fortification of international relations, as well as enhancing ONTU's standing within the global community. Simultaneously, it operates as a central coordinating entity within the university, tasked with formulating and executing a comprehensive international activity strategy. Its primary objectives include advancing and nurturing international connections, facilitating the expansion of collaborative ventures, and fostering the growth of educational and scientific cooperation on an international scale.

Odesa National University of Technology became a participant in the new Erasmus+ project KA220-HED - Partnership for Cooperation in the Field of Higher Education - "Academies4Ukraine - Increasing the sustainability of higher education in Ukraine and the European Union".

Coordinator of I-strategies (Italy), partners - University of Helsinki, Riga Technological University, Uman State Pedagogical University named after Pavel Tichini, Kherson State University.

A project dedicated to strengthening the resilience of people living in Ukraine and the European Union.

The purpose of the project: to discuss the most important practices that make it possible to do this during war; maintaining student mental health; expansion of the borders of the European Union and democracy through awareness of solidarity with Ukraine.

The main requirements of the project: implementation of a documentary film entitled "The History of Academic Perseverance in Ukraine"; exchange of maximum recognition of the psychological training of Ukrainian university students; the group's vision is "How to implement a university program for psychological training of students."

Implementation of the project before the start of three stages:

- creation and expansion of the documentary film "The History of Academic Perseverance in Ukraine";
- exchange of maximum information about the psychological preparation of students at Ukrainian universities;



- type of step-by-step assignment “How to implement a university program for psychological training of students.”

The project targets three main groups: Ukrainian University Students. Those affected by: lack of infrastructure, inadequate conditions for attending university courses safely, challenges related to the absence of necessary digital infrastructure for online learning, psychological stress stemming from the war, issues associated with displacement to other Ukrainian universities or abroad, general disparities in access to education for students from affected areas.

Ukrainian University Professors and Researchers: those affected by: insufficient infrastructure and laboratory resources, inadequate conditions for delivering courses safely, difficulties arising from the absence of digital infrastructure required for online teaching, psychological stress due to the ongoing conflict, challenges linked to displacement to other Ukrainian universities or abroad, overall inequalities in access to higher education and the research system within Ukraine.

Ukrainian and European University Staff: those engaged in providing psychological support services to university students, those seeking to establish new services for psychological support for university students, individuals interested in enhancing their skills in providing psychological support for university students and researchers affected by the war, host institutions accommodating Ukrainian university students who have fled the conflict, host institutions accommodating Ukrainian university researchers and professors who have been displaced due to the conflict.

**УДК 378.004+ 333.71**

## **РОЛЬ НЕВЕРБАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ПЕРЕДАЧІ ІНФОРМАЦІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ**

**Савченко Т.В., Ніколюк О.В.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Невербальні засоби інформації відіграють значну роль при передачі інформації в освітньому процесі. Особливої актуальності це питання набирає в умовах он-лайн навчання в наслідок військового стану. Сучасні он-лайн платформи для навчання, хоч і суттєво економлять час як викладачів, так і здобувачів освіти, надають можливість зробити освітній процес більш безпечним, а освіту більш доступною суттєво обмежують засоби невербального спілкування між учасниками освітнього процесу.

Сучасні дослідження свідчать: слова - це лише краплина в океані нашого спілкування. Ми можемо сказати тільки сім відсотків того, що ми дійсно хочемо висловити. Решта - це мова нашого тіла, звуки, інтонації, які видають наші справжні почуття, наші наміри. Невербальні сигнали складають дев'яносто три відсотки нашого спілкування [1]. Це та мова, яка створює психологічний контакт, збагачує значення словесних висловлювань,

відображає наші емоції. Тому мистецтво сприймати і розуміти цю невербальну мову так важливе в сучасному світі.

Звертаючись до невербальних засобів спілкування, ми відкриваємо двері до глибини людських емоцій. Вони виражаються в міміці, жестах, тоні голосу, а також в просторі навколо нас. Саме через них ми розуміємо справжні почуття співрозмовника, його настрій, наміри. Наприклад, злість може виявлятися не тільки у гострих словах, але й у напруженому тілі, скрученій міміці. І навпаки, радість проявляється у яскравому погляді, усмішці, рухах, що сповнені легкості.

Тому, навчитися читати ці сигнали - це як відкривати нові сторінки у книзі кожної людини, розкриваючи те, що залишається за межами словесного висловлення.

Успішність освітнього процесу значною мірою залежить від якості спілкування між викладачем та здобувачем вищої освіти. Відчуття підтримки під час доповідей при чому не тільки від викладача, а й від інших учасників освітнього процесу надає впевненості доповідачеві. Студенти завжди звертають увагу на жести та вираз обличчя своїх викладачів, бачачи в них відображення його настрою та якостей особистості.

Оскільки жести, міміка та поза найбільш точно відтворюють емоції, думки та стан людини, вчителю слід бути майстром у використанні цієї невербальної мови. Вміло інтерпретуючи вираз обличчя учня, його жести та міміку, викладач може розпізнати справжні емоції, думки та індивідуальні особливості кожного здобувача. Це дозволяє викладачеві налагоджувати гармонійне спілкування та конструктивну взаємодію з кожним здобувачем, а також впливати на їхній емоційний стан.

Слова можуть не завжди передати усі смисли та почуття так ефективно, як це роблять жести, міміка та поза. Тому педагог, який володіє навичками читання та використання невербальних сигналів, здатний створювати сприятливу атмосферу для навчання та розвитку кожного студента.

У психолого-педагогічній літературі існують різні підходи до проблеми класифікації невербальних засобів спілкування - системи немовних знаків, що слугують засобами обміну інформацією [1]. Популярною є класифікація за сенсорними каналами: оптичні й акустичні, також виокремлюють кінетичні (рух тіла), просторові (міжособистісне спілкування), тимчасові (інші характеристики взаємодії). До найзагальнішої класифікації відносять такі групи: кінесика (погляд, міміка, жести, поза, хода); такесика (дотики, поцілунки, рукостискання); проксеміка (дистанція, орієнтація, розміщення за столом); просодика і екстралінгвістика (інтонація, тембр, гучність голосу, паузи, зітхання тощо).

Науковці стверджують, що без вирішення питання про взаємозв'язок невербальної та вербальної комунікативної діяльності людини неможливо створити моделі комунікативних систем або навіть розуміти сам процес мислення [1]. Це підкреслює значення невербальних засобів комунікації як

ефективного і дієвого інструменту для передачі знань, зосередження уваги учнів та поліпшення їх сприйняття.

Особливу увагу дослідники приділяють емоційному аспекту в процесі використання невербальних засобів комунікації. Вони підкреслюють, що без емоційної складової ці засоби можуть бути неефективними або взагалі не працювати. Тому важливо не лише розуміти і використовувати різноманітні невербальні сигнали, але й здати увагу на емоційне забарвлення, яке вони несуть.

Ефективне використання невербальних засобів комунікації в освітньому процесі дозволяє створити більш динамічне та захоплююче середовище, де студенти легше засвоюють матеріал і активно взаємодіють з викладачем. Такий підхід сприяє не лише підвищенню рівня розуміння, а й створює сприятливі умови для розвитку емоційного і соціального інтелекту здобувачів освіти.

### **Список літератури**

1. Ставицька О. Г. (2008). Формування вмінь та навичок використання невербальних засобів комунікації вчителем в професійній діяльності. Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагог. університет ім. Г.Сковороди»: Переяслав-Хмельницький, С. 118-121.

### **УДК 378**

## **ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ В ПЕРІОД ТРАНСФОРМАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОСВІТИ**

**В.М. Левінський**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

В умовах воєнного стану обмежений державний бюджет спонукав до розробки нового проекту фінансування закладів вищої освіти за рахунок надання абітурієнтам державних грантів на навчання [1]. Як відзначалось на засіданні Кабінету міністрів, «...такі зміни розвивають принцип «гроші ходять за студентом», що передбачає фінансування не закладів, а здобувачів освіти. Тепер розширюються можливості для вступників: отримуючи фінансову підтримку від держави, абітурієнт може вільно обирати університет, форму здобуття освіти та освітню програму. Це сприяє посиленню суб'єктності студента, забезпечує йому більше самостійності та впливу на формування індивідуальної освітньої траєкторії» [2].

Тому перед нашим університетом постають непрості задачі:

- продемонструвати абітурієнтам конкретні плани навчального процесу, вказати їх конкурентні переваги;
- виконати ці плани в період навчання;
- забезпечити якість освіти за обраною спеціальністю, підтвердити її результатами державної атестації.

Виконання цих задач, на жаль, доведеться проводити в умовах обмеження на безпосереднє спілкування студентів і викладачів, коли значний відсоток занять буде проводитися дистанційно.

Мета доповіді – визначити можливі шляхи реалізації поставлених задач.

Певну підказку, як це зробити, дає доволі відома думка про процес навчання: «Розкажи мені – і я забуду, покажи мені – і я запам'ятаю, дай мені зробити самостійно – і я зрозумію».

Зважаючи на неї, можна констатувати, що в наш час проведення лекцій шляхом їх неперервного зачитування малоефективне, бо увага студентів постійно відволікається на перегляд повідомлень у власних смартфонах. На мою думку, треба повернутися до конспектування студентами основних тез лекції під час її проведення.

Для формування відеоряду лекції безумовно можна застосовувати відеоролики з YouTube, але більша частина з них англійська. В зв'язку з цим доцільно змістити акценти викладання англійської мови – максимум часу і зусиль зосередити на засвоєнні студентами не граматики та перекладу текстів, а на розумінні англійської мови на слух, використовуючи для цього перегляд відеороликів за спеціальністю.

Для проведення лабораторних робіт на кафедрі АТПіРС доволі непогано розвинута матеріальна база. Але зважаючи на сучасні обмеження в спілкуванні студентів і викладачів, частина лабораторних робіт проводиться в дистанційному режимі із застосуванням моделюючих програм, за допомогою яких студенти виконують роботи самостійно на власних комп'ютерах. Як виявилось, виконання роботи на стенді і паралельно в моделюючій програмі дає кращий результат в засвоєнні матеріалу. Бажано, на мою думку, таку практику розповсюдити і при викладанні загальноосвітніх та базових інженерних дисциплін. Наприклад, при викладанні математики застосовувати програму Mathcad, при викладанні фізики – програму COMSOL, тощо. Технічно така можливість є, оскільки більшість розробників програм безкоштовно надають їх студентські версії.

В наш час важко уявити собі роботу інженера або технолога без використання спеціалізованих комп'ютерних програм. Тому вкрай важливо при викладанні спеціальних дисциплін обов'язково визначити такі перспективні програми та впровадити їх використання при виконанні лабораторних, самостійних, курсових і кваліфікаційних робіт в період навчання. Абітурієнти при обранні спеціальності повинні знати, що по закінченню навчання вони будуть кваліфікованими користувачами таких програм і їм не доведеться додатково витратити час і кошти на якісь курси.

Стосовно формування індивідуальної освітньої траєкторії слід відзначити, що на кафедрі АТПіРС вже є три спеціалізації при підготовці фахівців з автоматичного керування. Залишається лише чітко їх виділити при формуванні рекламних матеріалів для абітурієнтів.

Висновок: вказані шляхи реалізації поставлених задач не потребують суттєвих змін в організації навчального процесу та додаткового фінансування і разом з тим будуть сприяти залученню більшого числа абітурієнтів та покращенню підготовки фахівців.

### **Список використаних джерел**

1. <https://bitly.ws/YEIs>
2. <https://www.kmu.gov.ua/news/uriad-pohodyv-zakonoproiekt-pro-zminy-u-finansuvanni-zdobuttia-vyshchoi-osvity-z-2024-roku-mon>

**УДК 378.4:[378.018.43+378.091.214]:159.942.5"364"**

## **ПІДХОДИ В ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**В.В. Атанасова, Ю.О. Козонова**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Умови воєнного стану завжди ставлять перед суспільством низку складних завдань, серед яких особливе місце займає система освіти. Якість освітнього процесу – це один із основних показників, якими оцінюють суспільно-економічну значимість системи освіти. Необхідність забезпечення якісного навчання в умовах війни стає одним із пріоритетних завдань, оскільки від цього залежить майбутнє молодого покоління і загальна стабільність суспільства.

На нашу думку, можна виділити різноманітні підходи, які можуть використовуватись для забезпечення якісного навчання в умовах воєнного часу. Основні з них наступні:

1. Використання дистанційних технологій - один з основних інструментів забезпечення навчання в умовах воєнного стану. Інтернет, відеозв'язок, електронні платформи для навчання дозволяють здобувачам освіти та викладачам здійснювати навчальний процес без фізичного контакту. Це особливо важливо в умовах, коли доступ до навчальних закладів обмежений або небезпечний через воєнні дії. Дистанційне навчання набуло масштабності з початком пандемії ковіду. Зараз цей процес проходить набагато легше, тому що всі учасники освітнього процесу повністю адаптовані до нього і мають всю необхідну матеріально-технічну базу для цього.

2. Адаптація навчальних програм. Умови воєнного конфлікту можуть вимагати адаптації навчальних програм для врахування специфічних потреб учасників освітнього процесу. Наприклад, важливо переглянути навчальний матеріал та акцентувати увагу на найбільш важливих моментах, що відповідають реальним потребам студентів та соціально-економічним реаліям ситуації.

3. Залучення досвідченого викладацького складу. Організація навчання в умовах воєнного стану потребує висококваліфікованого викладацького складу з досвідом у роботі в кризових ситуаціях. Важливо залучати викладачів-психологів, які можуть ефективно керувати колективом у стресових умовах та забезпечити якісну освіту.

4. Психологічна підтримка. Умови воєнного стану можуть впливати на психологічне здоров'я. Тому важливо включати в навчальний процес компоненти психологічної підтримки та соціально-емоційного навчання, спрямовані на зміцнення психологічного стану здобувачів та їх адаптацію до стресових умов. В нинішніх умовах необхідно перемістити фокус уваги з академічних успіхів на підтримку і нормалізацію психологічного стану здобувачів. Ситуація, яка склалася позначається на поведінці здобувачів, їх здатності засвоювати матеріал.

Підсумовуючи, можна сказати, що забезпечення якісного навчання в умовах воєнного часу є складною, але досяжною метою завдяки використанню певних підходів. Ці підходи дозволяють забезпечити ефективне навчання та підготовку молодого покоління для майбуття нашої держави.

**УДК 37.016-027.541: 018.43**

**АКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ЯК БАЗОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ  
РОЗВИТКУ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У ЗВО**

**Самофатова В.А.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Освіта є запорукою розвитку конкурентного середовища, вона надає людям свободу у пошуку професій та прокладає шлях до професіоналізму, кар'єрного успіху та визнання. У сучасних динамічних умовах зовнішнього середовища це досягається лише завдяки активному пізнавальному ставленню до дійсності, прогностичності, інноваційності, що зумовлює пріоритетне значення науки, самостійної дослідницької діяльності для особистісного і професійного становлення майбутніх фахівців.

Водночас, освітня діяльність ЗВО повинна ґрунтуватися на таких основних положеннях:

- відповідність освіти потребам соціально-економічного розвитку суспільства;
- забезпечення інтелектуального розвитку особистості, оволодіння нею ефективними методами самостійної пізнавальної діяльності;
- формування у здобувачів освіти високих морально-духовних якостей на засадах загальнолюдських і національних цінностей і т. ін.

Продуктивне навчання передбачає творчу, самостійну працю здобувача освіти. Процес навчання у такому випадку переходить на якісно новий, вищий рівень. Лектор зазвичай не торкається тієї частини запрограмованого

ним матеріалу, яка доступна для самостійного вивчення, рекомендує студентам самостійно розібратися в окремих питаннях, надаючи їм необхідну методичну допомогу. Викладач надає навчання евристичного характеру: залучає здобувачів освіти до пошуку відповідей на порушені питання. Зрештою студенти долучаються до творчої інтелектуальної діяльності, і у них виникає жвавий інтерес до обговорюваних питань. Метод дискусії, за нашим спостереженням, є найбільш ефективним, бо дає можливість студентові висловлювати власну точку зору, стимулює до пошуку проблемного завдання, що потребує активного обговорення, аргументації власної позиції, вивчення і розуміння думки співрозмовника. Викладач формулює проблемне питання таким чином, щоб воно було актуальним, пізнавальним, цікавим, захоплювало студентів змістом і новизною.

Зокрема, в процесі вивчення дисципліни «Методологія наукових досліджень та методика викладання у ЗВО» до лекції з теми «Методика організації самостійної роботи під час вивчення економічних дисциплін» дискусійними питаннями стали: «Як розвивати самостійність як узагальнену характеристику особистості?» та обговорення полемічних моментів у загальновідомому твердженні: „Чим більше у вихованні самовиховання, а в освіті самоосвіти, тим досконалішою є особистість». Дискусія проводилася в мікрогрупах, в яких магістранти доводили свою позицію, дослухались до думки інших учасників, коректували власну, формулювали висновки. Цей метод, безперечно, вимагає лекційного доповнення викладачем. Окрім дискусії, в мікрогрупах перевага надавалася таким активізації навчальної діяльності як засідання експертних груп, симпозіумам із проблемними питаннями і т. ін.

Викладачу слід завжди пам'ятати, що навчання – це не лише засвоєння знань і умінь, а і розвиток та виховання здобувачів освіти.

**УДК 371.013**

## **STEM-ОСВІТА В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

**Кузнецова І.О.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Повномасштабне вторгнення Росії в Україну, яке розпочалося 24 лютого 2022 року, призвело до тяжких наслідків для освіти в Україні. Щодня всі учасники освітнього процесу мають долати виклики війни: вимушені перерви у навчанні, перехід на дистанційну або змішану форму навчання, повітряні тривоги та відключення електроенергії. Повномасштабна війна погіршила доступ до освіти, поглибила наявні освітні нерівності, негативно вплинула на якість освітнього процесу й успішність, а також відобразилася на психоемоційному стані здобувачів освіти. Відновлення доступу до вищої освіти є одним із пріоритетів нашої держави, тому, відповідно до умов, які склалися, освітній процес було організовано в дистанційному форматі [1].

Через складну ситуацію, обумовлену запровадженням воєнного стану та переходу на дистанційне навчання, постає питання щодо винайдення нових шляхів впровадження STEM-освіти в освітній процес. У навчальних програмах STEM увага акцентується на природничонауковому компоненті й інноваційних технологіях. Проте сутність цього освітнього напрямку полягає в поєднанні міждисциплінарних практик, підходів до вивчення природничо-математичних дисциплін, дослідницько-проектної діяльності, інноваційних технологій, мистецьких дисциплін, легоконструювання, співпраці та самореалізації. Це свідчить про те, що разом із розвитком науки повинен паралельно відбуватися і розвиток мистецтва [2].

STEM-освіта широко використовується в таких країнах, як Сполучені Штати Америки, Великобританія, Ізраїль, Австралія, Сінгапур, Китай, Корея. Базовим нормативним документом для впровадження та розвитку STEM-освіти в Україні є Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти), затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 05 серпня 2020 року № 960-р. Максимальній реалізації й успішному засвоєнню ключових компетентностей допоможе впровадження принципів STEM-освіти в навчальний процес. STEM-освіта – це низка чи послідовність курсів або програм навчання, які готують здобувачів освіти до успішного працевлаштування, до освіти після навчального закладу, або для того й іншого, вимагає різних і більш технічно складних навичок, зокрема із застосуванням математичних знань і наукових понять: STEM (S – Science, T – Technology, E – Engineering, M – Mathematics). Акронім STEM уживається для позначення популярного напрямку в освіті, що охоплює природничі науки (Science), технології (Technology), технічну творчість (Engineering) та математику (Mathematics) (STEM-освіта) [2]. В основі STEAM-навчання лежить системно-діяльнісний підхід та, самостійна дослідницька робота. STEAM-освіта сьогодні активно застосовується в освітньому процесі. За STEAM-навчання здобувачі освіти застосовують знання з різних областей: математики й інших точних наук, інженерії, дизайну, використовують цифрові пристрої та технології. Отже, здобувачі освіти засвоюють загальне розуміння процесу створення і роботи над проектом.

STEAM – це універсальний практико-орієнтований підхід, який дозволяє справлятися із завданнями будь-якої складності. Водночас людина отримує практичну реалізацію своїх знань. Вирішуючи будь-яке виробниче або побутове завдання, людина змушена акумулювати знання з багатьох областей. Поступово освіта в рамках окремих предметів втрачає актуальність, і це не випадково. Навчання лише у формі передачі інформації втратило сенс, тому що сьогодні будь-яка людина може зайти в інтернет і знайти необхідні відомості про предмет дослідження. А вміти цією інформацією скористатися, застосувати її на практиці – ось це вміння повинно вироблятися. В Україні впровадження STEM-освіти, відповідно до згаданої Концепції, здійснюється з урахуванням таких принципів: особистісний підхід, постійне оновлення змісту, наступність, патріотизм і



громадська спрямованість, продуктивна мотивація, інтеграція, розвивальне та проблемне навчання [3]. STEM-освіта реалізується через усі види освіти, а саме: формальну, неформальну, інформальну (на онлайн-платформах, у STEM-лабораторіях), шляхом проведення екскурсій, конкурсів, олімпіад, фестивалів. Крім того, є обов'язковим залучення спеціалістів для розроблення програмного забезпечення та комп'ютерних програм для кожного STEM-предмета.

Аспекти, важливі для ефективного здійснення STEM-освіти в умовах дистанційного навчання: використання інтерактивних відеоуроків, лабораторних робіт та інших онлайн-ресурсів для навчання у реальному часі, забезпечення доступу до матеріалів та інструментів для всіх учасників освітнього процесу, використання електронних платформ для спільної роботи, де учні можуть обмінюватися ідеями та взаємодіяти для вирішення завдань, забезпечення можливості віддаленого проведення експериментів та лабораторних робіт, використання віртуальних екскурсій для введення учнів у світ стем-галузей. Головний метод, який доцільно використовувати як елемент STEM-освіти – дослідницький метод. Треба ознайомити учнів із етапами дослідження (спостереження, формулювання гіпотези, експеримент, перевірка гіпотези, висновок). Звісно, що при організації дистанційного навчання не можна не віддати належне електронним засобам навчання: електронні підручники та довідники, Інтернет-ресурси та інтерактивні завдання – такі методи розвивають в учнів уміння працювати з інформацією, формують навички роботи з різними гаджетами. Крім того, використання інформаційних технологій залучає до участі в роботі на уроці всіх учнів, їм цікаво креативити за своїми власними законами, шукати нетрадиційні способи розв'язання задач, вчать працювати в команді, дослухатися до ідей своїх однолітків, пропонувати подальший шлях вирішення проблеми та нести відповідальність за свої рішення. Застосування інтерактивних тренажерів, віртуальних інструментів, смартдошок, навіть, спільне використання дошки в Zoom-конференції, об'єднує учнів та вчителя, даючи їм можливість відчувати один одного та досягти значних результатів [4].

**Висновки:** STEM-освіта дає можливість, враховуючи принципи особистісного підходу, формувати критичне, інженерне і алгоритмічне мислення, навички оброблення інформації й аналізу даних, цифрову грамотність, креативні якості та інноваційність, навички комунікації. За умов дистанційного навчання формування ключових компетенцій можливо через залучення учнів до проектів та творчих домашніх завдань, виконання інтерактивних завдань, використання інформаційних технологій, інтернет-ресурсів, завдань в режимі реального часу або використання завчасно готових матеріалів.

### **Література**

1. Освіта України в умовах воєнного стану. Інноваційна та проєктна діяльність. Науково-методичний збірник / упоряд. В.Б. Рогова, О.В. Єресько, Є.В.Баженов, Київ, 2022. 140 с.
2. Бутурліна О. В. STEM-освіта в Україні: від теорії до практики. STEM освіта як шлях до інноваційного розвитку національної освіти: матеріали Всеукр. наук.-прак. конф. (Херсон, 28 жовтня 2016) / за наук. ред. Г. С. Юзбашевої. 2016. С. 13-3. Поветун О. І. Енциклопедія інтерактивного навчання. Київ : Шк. світ, 2014. 96 с. 11.
4. Постова К. Г. Передумови та перспективи STEM-освіти в Україні. Наукові записки Малої академії наук України. 2017. №10. С. 75.

**УДК: 004.9**

## **ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Є.Д. Туриця, В.Є. Голка**

**Одеський торговельно-економічний фаховий коледж, м. Одеса, Україна**

Повномасштабне вторгнення росії на територію України 24 лютого 2022 року спричинило докорінні зміни в системі вищої та фахової передвищої освіти. Заклади освіти опинилися у складних умовах, а саме: руйнування матеріально-технічної бази, відключення електроенергії, загроза життю учасників освітнього процесу, що унеможлиблює безпечне ефективне забезпечення якості освіти. У зв'язку з цим Міністерства освіти і науки України листом № 1/12157-222 від 15.10.2022р. «Про визначення формату освітнього процесу» підписаного Міністром Міністерства освіти і науки України, в особі Сергія Шкарлета вбачається, що з метою максимального забезпечення всіх учасників освітнього процесу в умовах правового режиму воєнного стану Міністерство освіти і науки України рекомендує закладам освіти продовжити навчання з 17 жовтня 2022 року дистанційно або за змішаною формою навчання.

Міністерство освіти і науки України, міжнародні організації, обласні військові адміністрації та міжнародна спільнота докладають чималих зусиль із розроблення рекомендацій і механізмів захисту учасників освітнього процесу, планування навчального процесу в умовах надзвичайних ситуацій та військових дій [1, с. 76].

Застосування інформаційних технологій в сучасних умовах під час надання освітніх послуг викладачами дає можливість забезпечити безперебійне, якісне та ефективне навчання здобувачам освіти. Сьогодні існує безліч платформ, а також продуктів та сервісів, які дуже активно використовуються педагогічними та науково-педагогічними працівниками для забезпечення дистанційного навчання.

З метою забезпечення дистанційного навчання Міністерство освіти і науки України підготувало певні інструменти, які корисні для всіх учасників освітнього процесу. Прикладом таких інструментів є освітній проект «Навчання без меж», який дає змогу школярам переглядати трансляції телеуроків на телеканалах Суспільне, Піксель, Плюсплюс і на платформах MEGOGO, 1+1 video, Київстар ТБ [2].

Найбільш поширеними засобами організації дистанційного навчання на сьогодні є засоби, що базуються на інтернет-технологіях – електронна пошта, відеоконференції, чати, форуми, веб-сайти, онлайн-бібліотеки, файли розсилок [3, с. 220].

Науково-педагогічним та педагогічним працівникам Одеського торговельно-економічного фахового коледжу проводяться навчальні заняття в дистанційній формі з використанням системи дистанційного навчання LMS Joomla, освітній портал «Класна оцінка», Google Workspace for Education, програма ZOOM та інших інтернет технологій.

Системи дистанційного навчання LMS Joomla надає можливість:

- педагогічним та науково-педагогічним працівникам розробляти власні онлайн курси, створювати учбовий контенту про будь-які курси та дисципліни з використанням запропонованих матеріалів (лекцій, літератури, практичних та відео);

- здобувачам освіти ознайомлюватися зі структурною дисципліни, назвою тем, навчатися та здавати тестовий контроль у зручному для них режимі та в потрібному темпі.

Освітній портал «Класна оцінка» надає можливість:

- педагогічним та науково-педагогічним працівникам самостійно створювати електронні курси та проводити навчання, надсилати повідомлення здобувачам освіти, розподіляти та перевіряти завдання, вести електронні журнали обліку оцінок, налаштовувати різноманітні ресурси курсу тощо;

- здобувачам освіти ознайомитися з навчальним матеріалом, виконати завдання та відправити його на перевірку, пройти тестування тощо.

Google Workspace — це набір сервісів від Google для організації дистанційного навчання, який дає можливість проводити заняття в онлайні, розміщувати для здобувачів освіти навчальні матеріали, публікувати та перевіряти домашні завдання, створювати тести, презентації, та навіть писати і малювати на віртуальній дошці.

Незважаючи на всі переваги використання інформаційних технологій все ж таки існує ряд проблем, що перешкоджають ефективному їх використанню. По-перше – це покращення навичок роботи з комп'ютером і готовність викладачів до використання інформаційно-комунікаційних технологій. По-друге – це забезпечення стабільного доступу до мережі Інтернет і наявність необхідного обладнання у всіх суб'єктів освітнього процесу.

Упровадження інформаційних технологій в освітньому процесі підвищує ефективність навчання, дозволяє зробити навчання більш зручним, дає можливість навчатися здобувачам освіти з будь-якої точки світу.

Підсумовуючи вище сказане слід наголосити, що за допомогою інформаційних технологій освітній процесі продовжується навіть в умовах воєнного стану. Слід звернути значну увагу на розвитку педагогічного потенціалу України, впровадженню інформаційних та інноваційних проєктів, відновленню сучасної інфраструктури.

#### **Список використаних джерел:**

1. Горіховський М. В., Оганесян В. С. Особливості освітнього процесу у закладах фахової передвищої освіти в умовах воєнного стану. Збірник тез доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції «Освіта України в умовах воєнного стану: управління, цифровізація, євроінтеграційні аспекти» (наукове електронне видання). 25 жовт. 2022 р. Київ : ДНУ «Інститут освітньої аналітики», 2022. С. 75-76.

2. Шевченко І. А. Інноваційні, інформаційні й цифрові технології в освітньому процесі в реаліях масштабної військової агресії. І. А. Шевченко, Р. О. Скидан, Н. А. Шакур. Академічні візії. 2023. № 18. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/284/263> (дата звернення: 19.02.2024).

3. Косаревська Р. О., Левченко О. В «Семіотика дизайну, мистецтва і архітектури» та «Віт – технології в проєктуванні дизайн-об'єктів» для спеціальності 022 «Дизайн» в умовах воєнного стану в Київському національному університеті будівництва і архітектури. Матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації «Освітній процес в умовах воєнного стану в Україні. 3 травня – 13 червня 2022 року. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2022. С. 219-223

**УДК 61:57:378.147:364**

### **ВИКЛАДАННЯ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ «МЕДИЧНА БІОЛОГІЯ» В СЬОГОДЕННИХ УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ВИКЛИКИ, ТРУДНОЩІ ТА СПРОБИ ЇХ ПОДОЛАННЯ**

**С.П. Пашолок, Ю.І. Бажора, Н.А. Левицька**  
**Національний медичний університет, м. Одеса, Україна**

В Одеському національному медичному університеті (ОНМедУ) під час воєнного стану освітній процес організовано за змішаною формою, проте, здобувачі першого та другого (за скороченим терміном навчання) років вивчають освітню компоненту «Медична біологія» виключно в дистанційному форматі, який має як переваги, так і, на жаль, недоліки.

Основними викликами для викладачів і здобувачів в умовах повномасштабної війни вважаємо постійну загрозу безпеці, здоров'ю та

навіть самому життю, нестабільність психоемоційного стану, проблеми з електропостачанням, доступ до швидкісного Інтернету з використанням волоконно-оптичних технологій при відсутності електрики, рівень забезпечення учасників освітнього процесу сучасними гаджетами (персональні комп'ютери, ноутбуки, планшети, смартфони), необхідність безумовного переривання всіх видів навчальних занять (лекцій, практичних занять) на весь час оголошення сигналу повітряної тривоги та відсутність можливості продовження навчання в укритті.

При читанні лекцій і проведенні практичних занять використовуємо мультимедійні презентації, проводимо відеофіксацію навчальних занять із метою подальшого їх перегляду відсутніми здобувачами в зручний для них час перед проведенням відпрацювання пропущеного навчального заняття, здійснюємо індивідуальні та групові (за необхідністю) консультації, організуємо додаткові навчальні заняття, на кожному практичному занятті розбираємо ситуаційні тестові завдання формату «Крок-1» з метою підготовки здобувачів до відповідного ліцензованого тестового іспиту наприкінці третього року навчання. Все це призводить до того, що з боку здобувачів під час дистанційної форми організації навчального процесу спостерігається формування корисних (навіть під час повномасштабної війни) умінь, а саме: планування власного часу, ергономічне облаштування робочого місця, організація самостійної роботи, самостійне виконання всіх видів домашніх завдань, оволодіння навичками самооцінювання.

В ОНМедУ проводяться постійні анонімні анкетування здобувачів вищої освіти, які виявляють проблеми адаптації студентської молоді до життя в університетській спільноті, складнощі при вивченні окремих обов'язкових і вибіркового освітніх компонент. Викладач як куратор академічної групи інформує здобувачів щодо специфіки та сучасних проблем навчально-професійної діяльності учнівської молоді в медичному закладі вищої освіти; намагається формувати позитивний емоційно-психологічний клімат в академічній групі; проводить громадянське, патріотичне та морально-духовне виховання студентської молоді; упереджує конфліктні ситуації в академічній групі; виховує нетерпимість до корупції; наголошує на неприпустимості куріння, категоричній забороні вживання алкоголю, прийому психотропних і наркотичних засобів; керує організацією заходів, які сприятимуть формуванню здорового способу життя, проведенню позитивного дозвілля та соціально-корисної діяльності здобувачів; проводить співбесіди про недопустимість проявів агресії, дестабілізаційної поведінки, формування критичного ставлення до неформальних деструктивних молодіжних субкультур; проводить бесіди щодо неухильного дотримання принципів академічної доброчесності, а саме: про самостійне виконання навчальних завдань і контрольних заходів, коректне посилення на використанні джерела інформації, надання достовірних даних стосовно результатів власної навчальної діяльності; проводить індивідуальну роботу зі здобувачами, які виявили бажання взяти участь у роботі наукового

студентського гуртка кафедри медичної біології та хімії ОНМедУ; здійснює індивідуальні консультації студентів, які мають низьку поточну успішність і академічну заборгованість із освітніх компонент; доводить до відома здобувачів інформацію, що викладачів Університету Пенсільванії Каталін Каріко та Дрю Вайсмана удостоєно Нобелівської премії з фізіології та медицини 2023 року за відкриття ефективної мРНК-вакцини проти COVID-19.

На кафедрі медичної біології та хімії ОНМедУ при вивченні освітньої компоненти «Медична біологія» всіх здобувачів забезпечено комплектом навчально-методичних посібників. Зокрема, щороку видаємо навчальну книгу-зошит – навчальний посібник «Альбом для практичних занять і самостійної роботи студентів із медичної біології». Перевагою цього навчального посібника є те, що в ньому до кожного практичного заняття наведено рисунки, схеми, таблиці, графи логічної структури, які в процесі аналізу засвоєння навчального матеріалу студентам необхідно заповнити, позначити, подано також умови задач із молекулярної біології та генетики людини для їх розв'язання, що забезпечує значну економію та більш раціональне використання студентами часу аудиторної роботи. Правильні відповіді на питання орієнтовної карти, відповідні позначення та доповнення на рисунках і в таблицях, розв'язання задач і ситуаційних тестових завдань є критеріями, за якими, поряд із усною відповіддю і тестовим контролем, викладач оцінює знання студента, ступінь його теоретичної підготовки, оволодіння відповідними компетентностями, практичними вміннями та навичками. При вивченні відповідних тем розділу «Медична паразитологія» в якості наочного матеріалу використовуємо мікропрепарати і макропрепарати найпростіших (одноклітинних), гельмінтів (плоских і круглих червів) і членистоногих (павукоподібних і комах) – паразитів людини, що значно підвищує рівень сприйняття «сухих» теоретичних відомостей.

**УДК УДК 371.13(072.2):54**

**СПЕЦИФІКА ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО  
НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ З ХІМІЇ В УМОВАХ  
ВОЄННОГО СТАНУ**

**Куленко О.А.**

**Полтавський національний педагогічний університет імені  
В.Г. Короленка, м. Полтава, Україна**

Розвиток інтернет-технологій, специфіка сприйняття та засвоєння інформації студентами (кліпове мислення), поширення пандемії Covid-19 актуалізували проблему дистанційного навчання, яке надає можливість індивідуалізувати освітній процес. Основна особливість дистанційного навчання полягає перш за все у можливості доступу до кращих світових освітніх ресурсів, формуванні освітнього інформаційного середовища, в

якому здобувач вищої освіти самостійно або під керівництвом викладача може формувати власний зміст освіти, вивчаючи предмети, які його цікавлять, на поглибленому рівні, набутті молоддю навичок самостійної роботи.

Дистанційне навчання буде ефективним за умови підготовленості викладача і здобувачів вищої освіти до використання різноманітних засобів: баз даних, комп'ютерних, зокрема мультимедійних, навчальних і контролюючих системи, освітніх сервісів, відео- й аудіо записів тощо, які створюють відкрите освітнє середовище, де студенти можуть навчатися в індивідуальному темпі, використовуючи домінуючи канали сприйняття інформації. За статистикою 25 % людей аудіали (сприймають інформацію переважно з допомогою слуху), 35 % візуали (сприймають інформацію переважно з допомогою зору) і 40 % кінестетики (сприймають інформацію за допомогою інших органів чуття: дотику, нюху, смаку, а також за участю моторики (рухової активності)). Використання різних засобів дистанційного навчання сприятиме орієнтації освітнього процесу на індивідуальні особливості кожного здобувача освіти.

Отже, використання засобів дистанційного навчання у освітньому процесі з хімії вищої школи є досить актуальною та нагальною проблемою.

Саме поняття «дистанційне навчання» було сформульовано зарубіжними вченими М. Томпсоном, А. Кларком, Д. Кіганом. Проблему розвитку дистанційної освіти в Україні розглядали Абакумова О., Андреев А., Дмитренко П., Кухаренко В. та інші. Особливості дистанційного навчання хімії в закладах загальної середньої освіти розглядали Вишневська Л., Кляуз Л., Нечипуренко П. та інші [1, 2, 3, 4]. З розвитком інтернет-технологій виникла така форма навчання як дистанційне навчання. До неї все суспільство привернуло увагу через світову пандемію, яка й зробила неможливим на кілька місяців очне навчання, а саме тому дистанційна форма стала чудовим виходом з цієї ситуації.

Термін «дистанційне навчання» трактується по-різному:

- це обмін даними між педагогом і учнем. Учень або група учнів опрацьовують матеріал або виконують систему завдань для його засвоєння. Результати їхньої роботи надсилаються вчителю, який здійснює оцінку якості і рівня засвоєння матеріалу [1].

- це технологія, що базується на принципах відкритого навчання, широко застосовує комп'ютерні навчальні програми різного призначення та створює за допомогою новітніх телекомунікацій інформаційне освітнє середовище для забезпечення навчального матеріалу та комунікації [2].

- це індивідуальний процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [2].

Ми розуміємо під дистанційним навчанням таку форму навчання, при якій студенти під час освітнього процесу знаходяться за межами вишу та в ході онлайн-занять, самостійного вивчення матеріалу здобувають ключові та предметні компетентності.

Варто зазначити, що дистанційне навчання розвиває творчі та розумові здібності майбутніх фахівців за допомогою використання платформ, освітніх ресурсів, програм. Також, воно має певні риси та особливості. По-перше, дистанційне навчання є гнучким, адже одержувачі дистанційної освіти можуть навчатися вдома, у зручному для себе місці. По-друге, відбувається одночасне звернення до великої аудиторії за допомогою телекомунікаційного зв'язку. По-третє, навчання є технологічним, адже використовуються технології, які забезпечують подання учням навчального матеріалу та організовують інтерактивну взаємодію учнів і вчителів.

Також, дистанційне навчання покращує якість самостійної роботи, дає кардинально нові можливості для самовираження, дозволяє застосовувати інноваційні форми та методи навчання.

Варто наголосити на тому, що основа дистанційного освітнього процесу – це планомірна та контрольована самостійна робота здобувача освіти, котрий має право навчатися у комфортному для себе місці, навіть за персональним розкладом, маючи набір спеціальних засобів навчання та завчасно узгоджену процедуру діалогового контакту з викладачем за допомогою мобільного зв'язку, електронної пошти, соціальних мереж тощо.

У системі освіти дистанційне навчання відповідає принципу гуманності, відповідно до якого ні один учень не має бути позбавлений можливості навчатися через фізичні вади, низький соціальний статус, скрутне фінансове становище, географічну чи тимчасову ізоляцію. Згідно з Положенням про дистанційне навчання можна виділити два режими організації дистанційного навчання:

1) асинхронний – учасники взаємодіють один з одним із заминкою у часі, використовуючи електронну пошту, форум, соціальні мережі, хмарні сервіси тощо.

2) синхронний – учасники одночасно знаходяться у системі дистанційного навчання та/або беруть участь у відеоконференції, семінарі тощо.

На нашу думку, під час організації освітнього процесу з використанням технологій дистанційного навчання варто поєднувати синхронний та асинхронний режими проведення занять, задля підвищення рівня засвоєння знань майбутніми вчителями хімії.

Дистанційне навчання з хімії найзручніше організовувати на електронних освітніх платформах та сервісах, таких як Moodle та Google Classroom. Вони надають можливість викладачеві побудувати структуру вивчення тієї чи іншої дисципліни, розміщувати потрібні навчальні матеріали до тем занять (теоретичний матеріал, навчальні відео, вправи на закріплення, контроль і корекцію компетентностей студентів), а також організовувати



різноманітні форми роботи (групова взаємодія, робота в парах, проєктна діяльність) [1].

Засоби навчання є важливими складовими навчального процесу. З розвитком дистанційного навчання, найбільшої популярності для проведення онлайн-занять набув сервіс – Zoom. Zoom – це інструмент для відеоконференцій, який надає учасникам освітнього процесу спосіб синхронізації онлайн-зустрічей на персональних комп'ютерах, ноутбуках чи мобільних телефонах.

Відеоконференція є одним із сучасних способів зв'язку, який дає можливість зустрічатися в on-line режимі задля проведення заняття у, так званих, «віддалених класах». Таким чином, обговорення й прийняття рішень, висловлення своєї думки, дискусії, бесіда відбуваються у режимі реального часу [3, 4, 5].

Нами було розглянуто специфіку дистанційного навчання хімії в вищій школі, обґрунтовано та апробовано методику використання засобів дистанційного навчання. Охарактеризовано засоби дистанційного навчання, їх переваги та недоліки, можливості та приклади використання під час навчання хімії. Доведено, що використання засобів дистанційного навчання допомагає розвинути пізнавальний інтерес здобувачів вищої освіти, сформувати ключові та предметні компетентності, навички критичного мислення, самостійної праці, активізувати їх розумову діяльність.

#### **Список літератури:**

1. Вишневецька Л.В., Кляуз Л.І. Дистанційне навчання хімії у закладах загальної середньої освіти: переваги та порівняльний аспект з іншими видами навчання // *Young Scientist*. № 10 (86), 2020. С. 107 – 112.
2. Осадчий В.В. Система дистанційного навчання університету / *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького*. – 2010. – № 5. – С. 214 – 225.
3. Момот Ю. Методичні аспекти викладання хімічних дисциплін із використанням ресурсів дистанційного навчання / Ю. Момот // *Імідж сучасного педагога*. – 2014. – № 1. – С. 55-57.
4. Прокопчук Т. П. Дидактичні засади впровадження дистанційної освіти при викладанні хімічних дисциплін / Прокопчук Т. П., Циганков С. А., Швидко О.В., Янченко О.В. // *Фундаментальні та прикладні дослідження в сучасній хімії : матеріали VI Міжнародної заочної науково-практичної конференції молодих учених (Ніжин, 24 квітня 2019 р.)* / за заг. ред. В.В. Суховєєва. – Ніжин : НДУ ім. Миколи Гоголя, 2019. – С. 85 – 87.
5. Переваги дистанційної освіти в Україні. Нова українська школа. URL: <http://www.forest.lviv.ua/statti/distance.html>.

**УДК 378.147.091.33-027.22:378.6:61(477.54-25)ХНМУ:355.48**  
**ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ**  
**ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПІД ЧАС ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ**  
**ПРАКТИКИ В ХНМУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**О.А. Кочубей, Т.В. Ащеулова, Г.В. Демиденко**  
**Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна**

Виробнича практика є важливим етапом навчання у Харківському національному медичному університеті (ХНМУ) з численних причин. По-перше, виробнича практика надає здобувачам освіти можливість застосовувати теоретичні знання, отримані на лекціях і практичних заняттях, у реальному клінічному середовищі. Це дозволяє студентам отримати практичний досвід та навички, необхідні для подальшої професійної діяльності. По-друге, виробнича практика сприяє формуванню в здобувачів освіти професійних компетенцій, включаючи комунікаційні вміння, роботу в команді, прийняття рішень та вирішення проблем. Ці навички є невід'ємною частиною медичної практики та важливими для успішної кар'єри у медичній галузі. Крім того, виробнича практика дозволяє студентам зробити перші кроки у побудові мережі професійних контактів та встановленні співпраці з колегами та наставниками у медичній галузі.

Навчальним планом Харківського національного медичного університету передбачено проходження виробничої практики студентів з наступних освітніх компонентів: «Сестринська практика», «Догляд за хворими (практика)» та «Медичні симуляції (практика)».

Оптимізація проходження виробничої практики в умовах воєнного стану може бути досягнута за допомогою наступних методів:

Використання симуляційного навчання: Цей метод навчання дозволяє студентам отримати практичні навички на манекенах та віртуальних пацієнтах. Це дозволяє студентам досліджувати різні клінічні сценарії та забезпечує можливість відпрацювання реальних ситуацій без ризику для пацієнта. Розташування симуляційного класу у приміщенні укриття підвищує рівень безпеки здобувачів освіти.

Командна робота з фахівцями з медицини (роботи у профільних відділеннях лікарень): Включення студентів до роботи в командах з фахівцями з медицини дозволяє студентам розвивати свої навички співпраці та комунікації, а також відпрацювати практичні навички на реальних пацієнтах. В умовах воєнного стану робота у приміщенні лікарень можлива лише за наявності акту ДСНС про наявність укриття.

Підвищення ролі практичних занять в навчальному процесі: Це дозволяє студентам відпрацювати свої навички на практиці та забезпечує більш глибоке розуміння теоретичного матеріалу. На сьогодні проведення практичних занять дозволено у безпечних для здобувачів освіти приміщеннях.

Використання інноваційних методів оцінювання знань: Тестування з використанням комп'ютерів та інтерактивних підручників дозволяє забезпечити більш об'єктивну та точну оцінку знань студентів, що дозволяє підвищити ефективність навчання та виробити практичні навички у студентів.

Контроль та координація процесу виробничої практики забезпечує якість навчання та готовність студентів до професійної діяльності.

Отже, виробнича практика у ХНМУ є важливим етапом навчання, оскільки вона сприяє практичному застосуванню знань, формуванню професійних навичок та підготовці студентів до майбутньої медичної практики і в умовах воєнного стану потребує гнучкого підходу з урахуванням безпекових умов як для здобувачів освіти так і для викладачів ХНМУ.

**УДК 37.01/09**

**ГЕЙМЕРІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ: МЕТОДОЛОГІЧНІ  
ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ В УМОВАХ  
ВОЄННОГО СТАНУ**

**Мануїлова К.В.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

**Норчук Ю.В.**

**Одеська військова академія, м. Одеса, Україна**

**Луньова О.К.**

**Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми:** У воєнний час освітні заклади мають проблему з якістю навчання. Геймерізація освіти може бути відповіддю, але вона має свої виклики. Необхідно дослідження для адаптації геймерізації до умов війни, включаючи аспекти безпеки та психології, а також ефективні стратегії використання цього підходу.

**Мета** цієї публікації є дослідження та визначення оптимальних методологічних підходів до застосування геймерізації в освітньому процесі в умовах воєнного стану для підвищення якості навчання та підтримки стабільності та розвитку в умовах кризової ситуації.

**Виклад основного матеріалу з повним обґрунтуванням отриманих результатів.** Геймерізація освітнього процесу в умовах воєнного стану має свої особливості, оскільки вимагає специфічних підходів до навчання з урахуванням стресового середовища та обмежених ресурсів. Деякі з цих методів включають:

Методи геймерізації освітнього процесу в умовах воєнного конфлікту включають:

1. *Адаптація до умов військових дій* [1; 2]: використання сценаріїв реальних ситуацій конфлікту для підготовки здобувачів до можливих

викликів. Зокрема, моделювання бойових ситуацій для розвитку стратегічного мислення та прийняття рішень; проведення сценаріїв поранень та надання першої медичної допомоги для навчання швидкого реагування; завдання, що розвивають лідерські навички та уміння аналізувати інформацію для прийняття рішень; симуляції евакуації зони конфлікту для розвитку навичок виживання.

Ці методи допомагають учням засвоїти теоретичні знання та навички й використовувати їх у практичних ситуаціях, що має велике значення в умовах військового конфлікту.

2. **Мотивація та зацікавлення:** графічні елементи, рівні складності та система винагород можуть мотивувати здобувачів навчатися й брати участь у процесі навіть під час стресових ситуацій, наприклад, воєнного періоду. Їх правильне використання стимулює активність здобувачів у навчанні. Використання цікавих та привабливих графічних елементів, які відображають тематику війни або військових ситуацій, може привертати увагу здобувачів ЗВО та створювати іммерсивну атмосферу. Встановлення поступового зростання складності завдань і рівнів може стимулювати здобувачів ЗВО до постійного покращення своїх навичок. Кожне досягнення стає відмінним мотиватором для подальшого прогресу. Використання системи винагород, такої як бейджі, медалі або інші види віртуальних винагород, може підвищити мотивацію здобувачів ЗВО. Такі винагороди можуть бути пов'язані з досягненням певних цілей чи успішним вирішенням завдань. Впровадження змагального елемента, наприклад, лідерських дошок або можливості змагатися з іншими здобувачами ЗВО, може збуджувати конкурентний дух та стимулювати до активної участі.

Враховуючи ці аспекти, геймеризація може стати ефективним інструментом мотивації здобувачів ЗВО навіть у воєнний період, коли психологічний стрес може знижувати мотивацію до навчання.

3. **Формування командного духу:** геймеризація може включати елементи колективної гри, що сприяють співпраці та взаємодопомозі між учасниками, підвищуючи довіру та ефективність командної роботи, що є критичним у воєнних ситуаціях. Зокрема, використання гейміфікованих завдань, які вимагають співпраці та взаємодії між учасниками для досягнення успіху, наприклад, розв'язання складних головоломок або проходження викликів; організація змагань між різними командами, де для перемоги потрібна співпраця та ефективне використання ресурсів; спільне розв'язання завдань вимагає ефективної комунікації та розроблення стратегій, сприяючи стимулюванню співпраці та розвиток умінь керування командою; визначення конкретних ролей у складі команди та розподіл обов'язків допомагає кожному учаснику відчувати свою важливість у команді та сприяє зростанню ефективності роботи.

Формування командного духу через геймеризацію може значно підвищити готовність учасників до співпраці та колективного реагування на складні ситуації, що є критично важливим у воєнних умовах.

4. **Гнучкість та доступність:** умови воєнного стану вимагають гнучкості та швидкого адаптивного реагування. Геймеризація може бути ефективним інструментом, [3] оскільки легко модифікується та адаптується до змінних умов. Так, Готові шаблони та конструктори геймерських платформ дозволяють швидко створювати та модифікувати навчальні сценарії. Геймеризація може бути реалізована через онлайн-платформи та віддалені інструменти, що дозволяє здобувачам освіти отримувати доступ до навчання з будь-якого місця за наявності Інтернету. Геймерські системи дозволяють персоналізувати навчальний досвід для кожного учасника, навчання відбувається на рівні та відповідно до потреб кожного здобувача. Геймерські платформи отримують постійні оновлення, дозволяючи тренерам швидко реагувати на зміни у воєнному середовищі та вносити необхідні корекції до навчальних програм.

Гнучкість та доступність геймеризації роблять її ефективним інструментом для забезпечення навчання в умовах воєнного конфлікту, де швидке адаптивне реагування є критично важливим.

5. **Психологічна підтримка:** графічні та інші елементи геймінгу можуть створювати позитивне середовище, зменшуючи стрес і підвищуючи відчуття контролю в умовах воєнного конфлікту. Зокрема, графічні елементи та аудіовізуальні ефекти поглиблюють учасників в навчальний процес, допомагаючи відволіктися від стресових ситуацій і зануритися в ігровий світ. Система досягнень та покращення результатів надихає учасників та створює позитивні емоції при досягненні нових цілей. Взаємодія з іншими учасниками створює відчуття спільної підтримки та допомоги, знижуючи рівень стресу. Геймерські елементи створюють позитивні асоціації та відчуття задоволення від навчання, підвищуючи моральний та психологічний стан учасників.

Всі ці аспекти сприяють психологічній підтримці учасників навчання в умовах воєнного конфлікту, полегшуючи їхнє емоційне благополуччя та зменшуючи негативний вплив стресу.

**Висновки.** Геймеризація освіти в умовах воєнного стану ефективна, оскільки допомагає адаптувати навчання до стресових умов та обмежених ресурсів. Симуляції бойових та медичних ситуацій дають змогу здобувачам не лише теоретичні знання, а й практичні навички. Графічні елементи, рівні складності та системи винагород створюють мотивуюче навчальне середовище. Командний дух та психологічна підтримка сприяють готовності до співпраці та вирішення завдань. Геймеризація підвищує ефективність навчання в критичних ситуаціях.

#### **Список використаних джерел:**

1. Особливості забезпечення освітнього процесу в умовах воєнного стану. ЗВО «Подільський державний університет». URL: <https://www.pdatu.edu.ua/news-01/osoblivosti-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu-v-umovakh-voennogo-stanu.html> (дата звернення: 23.02.2024).

2. Освіта.ua. Щодо окремих питань організації освітнього процесу в умовах воєнного стану. Освіта.UA.

URL: [https://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/90390/](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/90390/) (дата звернення: 23.02.2024).

3. Механцева В. Гейміфікація як інноваційний метод навчання мови. DSPACE. WAIT PLEASE.

URL: <https://dSPACE.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/12378/1/135-138.pdf> (дата звернення: 23.02.2024).

**УДК: 378:61:355.01**

## **МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ У МЕДИЧНИХ ВУЗАХ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ**

**Федорченко Ю.В.**

**Івано-Франківський національний медичний університет,  
м. Івано-Франківськ, Україна**

В умовах зростаючого напруження та нестабільності, освіта майбутніх медичних фахівців стає необхідною складовою високоякісної медичної допомоги. Підкреслюючи цей аспект, роль медичних вузів стає вирішальною у формуванні компетентних та відповідальних професіоналів, які зможуть успішно працювати в умовах надзвичайних ситуацій.

Онлайн-освіта стає стратегічним інструментом, що дозволяє медичним студентам отримувати високоякісні знання, навіть перебуваючи в зонах воєнних дій чи обмеженому фізичному доступі до навчальних закладів. Гнучкість методології навчання робить онлайн-навчання ефективним інструментом в умовах непередбачуваності воєнного стану. Забезпечення фізичної безпеки медичних студентів в умовах конфлікту стає пріоритетом, а онлайн-освіта діє як механізм збереження їхнього здоров'я та освіти.

Важливим елементом онлайн-навчання є також можливість запису лекцій та матеріалів, що дозволяє студентам повертатися до них для повторення матеріалу або подальшого вивчення. Це особливо корисно в умовах воєнного конфлікту, коли студенти можуть бути вимушені залишати свої місця навчання. Використання віртуальних лекцій та інтерактивних платформ дозволяє медичним студентам вивчати матеріал ефективно та взаємодіяти з викладачами навіть на віддаленій відстані.

Адаптація навчальних програм до специфічних вимог конфліктної зони є важливим етапом підготовки медичних фахівців в умовах конфлікту. Впровадження практичних навичок для медичної допомоги в умовах обмежених ресурсів визнається як необхідність.

Симуляційне навчання виявляється ефективним інструментом, створюючи реалістичне середовище для отримання практичного досвіду та розвитку необхідних навичок. Цей підхід сприяє не лише поліпшенню клінічних навичок, але й розвитку здатності швидко та обгрунтовано реагувати в екстрених ситуаціях.

Отже, забезпечення якісної підготовки медичних фахівців у воєнний період визиває нас до нових викликів, але водночас надає можливість для інноваційних підходів у сфері освіти. Онлайн-навчання та симуляційне тренування стають ключовими елементами цього процесу, сприяючи адаптації медичних студентів до стресових ситуацій та розвитку необхідних навичок для надання високоякісної медичної допомоги в умовах воєнного або конфліктного середовища.

**УДК 616:378.091.26:004.77**

## **ПЕРШИЙ ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ СТРУКТУРОВАНОГО ДИСТАНЦІЙНОГО ІСПИТУ**

**М.М. Чеснокова, А.В. Шевеленкова, К.В. Остапчук**

**Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна**

В умовах воєнного стану актуальним є вдосконалення методики дистанційного навчання студентів. В тому разі важливим є об'єктивне оцінювання знань студентів на практичних заняттях, семінарах та під час іспитів. В медичних вищих навчальних закладах багато років використовується для оцінки практичної підготовки майбутніх лікарів на клінічних кафедрах об'єктивний структурований клінічний іспит (OSCE, Objective Structured Clinical Examination). Цього навчального року в зимову сесію в ОНМедУ було проведено пілотне впровадження структурованого іспиту на теоретичних кафедрах 1-3 курсів. Метою роботи є аналіз перших результатів зимової сесії.

Структурований клінічний іспит полягає в чіткій організації виконання студентами завдань. Практичні навички оцінюються на декількох оціночних станціях, на яких моделюються певні клінічні ситуації. На виконання кожного завдання виділяється 5-6 хвилин. При цьому викладачі кафедри розробляють алгоритми виконання кожного завдання, чек-листи. Підготовка до такого іспиту проводиться протягом навчального року з відпрацюванням студентами кожного алгоритму на практичних заняттях. Об'єктивний структурований клінічний іспит за короткий час дозволяє оцінити клінічну компетентність студента за кількома напрямками. Цей сучасний метод оцінки практичних навичок здобувачів широко застосовується в багатьох країнах світу, він показав свою ефективність (1).

Об'єктивність оцінювання компетентності забезпечується такими принципами іспиту: усі студенти виконують завдання однакової складності, при оцінюванні використовують стандартні чек-листи, виконання завдання відбувається в однакових умовах протягом однакового проміжку часу. Створені ситуації максимально наближені до клінічних (2).

В Одеському національному медичному університеті OSCE проводиться тривалий час. Цього року він був запропонований для теоретичних дисциплін. Досвід першої сесії виявив кілька проблемних

питань при проведенні іспиту на теоретичних кафедрах, зокрема з медичної біології. По-перше, для структурованого іспиту потрібні достатньо короткі питання. Такі короткі питання не дозволяють повною мірою оцінити засвоєння студентами навчального матеріалу. Кожне питання передбачає декілька підпитань, за кожне з яких студент повинен отримати певну кількість балів. Щоб забезпечити отримання достатньої сумарної кількості балів при відповіді на коротке запитання, потрібна значна деталізація. Така деталізація може бути надлишковою. Вона дозволяє оцінити знання лише окремих фактів.

По-друге, одним з головних принципів OSCE є отримання студентами завдань однакової складності. У будь-якій теоретичній дисципліні є питання більш і менш складні для розуміння та відтворення. Досить складно для оцінювання створити однорідні короткі питання і, відповідно, чек-листи.

По-третє, при традиційному іспиті, навіть в умовах дистанційного навчання, екзаменатор має можливість не тільки визначити знання студента, але й оцінити можливості студента аналізувати та узагальнювати матеріал. Підготовка до традиційного іспиту тренує також студента умінню логічно пояснювати матеріал, доводити свою точку зору, що розвиває soft skills. Нажаль структурований іспит з теоретичної дисципліни не дозволяє це зробити. Він спрямований на механічне відтворення знань.

Серйозною проблемою при дистанційному проведенні іспиту є питання доброчесності студента. Структурований іспит не тільки не знімає цю проблему, але і створює умови для використання студентами допоміжного матеріалу на підставі плану відповіді. При цьому спілкування викладача зі студентом під час відповіді не передбачається.

Впровадження структурованого іспиту потребує адаптації викладання дисципліни. До складання цього іспиту необхідна спеціальна підготовка, створення структурованих завдань з чек-листами до кожного практичного заняття і опрацювання їх протягом усього періоду вивчення предмету. Такі структуровані завдання можуть бути корисними для кращого оволодіння студентами практичних навичок з дисципліни, але корисність їх для розвитку soft skills потребують подальшого аналізу.

Доцільно, щоб запитання до іспиту перевірялися і рецензувалися іншою групою спеціалістів. Незрозумілі питання повинні доопрацьовуватися або відхилятися. Необхідно готувати велику базу даних і щороку змінювати частину запитань для іспиту, щоб уникнути ситуації коли здобувач вивчає окремі завдання замість комплексного вивчення предмету.

Кінцеві результати ефективності дистанційного структурованого іспиту можна буде оцінити через декілька років за результатами складання ліцензійного іспиту КРОК-І.

### **Література**

1. Пилипенко М.М., Рибінкіна І., Шлапак І.П. Перший досвід впровадження британського варіанта екзамену за системою osce наприкінці



дворічної інтернатури. *Біль, знеболювання, інтенсивна терапія*. 2014. №3. С. 5-13.

2. М.М. Корда, А. Г. Шульгай, Н. В. Пасяка, Н. В. та ін. Об'єктивний структурований клінічний іспит як вимір практичної підготовки майбутнього лікаря// Інновації у вищій медичній та фармацевтичній освіті України: матеріали XVI всеукр. наук.-практ. конф. З міжнародною участю, м. Тернопіль, 16-17 травня 2019 р. *Медична освіта*. 2019. № 3, С.19-24.

**УДК 371.32**

**Кот - 73**

## **ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ ІСТОРІЇ**

**В.В. Котішевська**

**ОКУ «Подільський медичний фаховий коледж  
ім. В.О. Жуковського», м. Подільськ, Україна**

*Анотація: У статті висвітлені види інноваційних педагогічних технологій, використання сучасних педагогічних технологій в освітньому процесі загалом та при вивченні історії. Дається короткий опис та характеристика сучасних педагогічних технологій у процесі викладання історії.*

*Ключові слова: інноваційні технології, опорні конспекти, веб-сторінка, проектна діяльність.*

Сучасний світ – світ електронної культури. Процес залучення студентів до історичної освіти відбувається за умов потоків різноманітної інформації. Щоб студент та викладач розуміли один одного, викладач має освоїти сучасні освітні технології.

Сучасний педагог у своїй роботі застосовує ефективні методики та інноваційні технології для досягнення позитивної мотивації навчання та активізації пізнавальної діяльності студентів.

Інноваційний процес в освіті та дослідницька діяльність пов'язані між собою тонкою ниттю.

Формування ключових компетенцій, загальнонавчальних умінь та навичок, універсальних способів діяльності є пріоритетним напрямом історичної освіти.

**Метою статті** є розкриття особливостей використання інноваційних сучасних педагогічних технологій у процесі вивчення історії. Сучасні педагогічні технології сприяють перетворенню навчального процесу на розкриття творчих здібностей як викладача так й студента. В цьому й полягає актуальність статті.

**Інноваційні технології** у викладанні історії дозволяють розвивати вміння класифікувати, висловлювати судження, робити висновки,

розвивають навички спостереження, навички роботи з наявною інформацією, навички експериментування, пізнавальні здібності та потреби, навички творчого проектування та дослідницького пошуку [2, с. 31].

У сучасному викладанні виділяють пасивні, активні та інтерактивні стратегії. Вміле поєднання даних стратегій забезпечує ефективність викладання та якість освіти.

**Проектна діяльність**, що відноситься до інноваційних технологій, на заняттях історії націлена на формування здібностей, які дозволяють ефективно діяти в реальній життєвій ситуації, аргументовано доводити свою позицію, точку зору, розкривати творчий потенціал особистості. Темі досліджень, повинні бути зрозумілими певній віковій категорії студентів. У процесі дослідницької роботи студент повинен спробувати вирішити проблему, висунути гіпотезу, поставити запитання, зробити висновки. Проектна діяльність формує у студентів цілеспрямованість та самостійність. Прикладом студентської проектної діяльності стала робота «Медицина в дзеркалі історії», в якому студенти дослідили медичні досягнення різних народів стародавнього світу, в тому числі й на українських теренах.

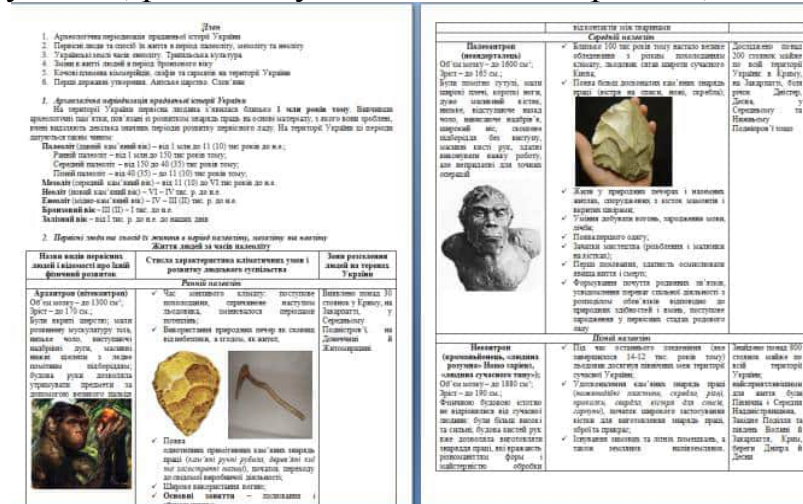


*Мал. 1 Вид проектної діяльності*

**Система опорних конспектів**, що відноситься до інноваційних технологій, дуже вдало дозволяє поєднувати усталені методи традиційної системи та нові підходи до навчання. Ця система підвищує рівень розуміння та осмислення досліджуваного матеріалу, сприяє систематизації знань. Також використання опорних конспектів передбачає керування пізнавальною діяльністю студентів, розвиток умінь самостійної роботи, самоконтролю.

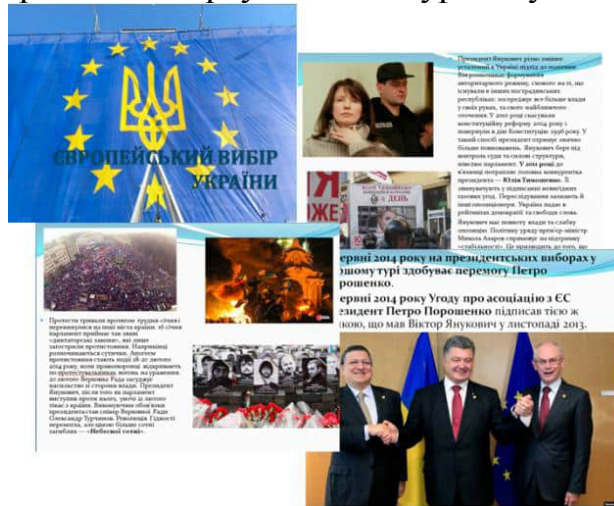
**Система опорних конспектів**, що відноситься до інноваційних технологій, дуже вдало дозволяє поєднувати усталені методи традиційної системи та нові підходи до навчання. Ця система підвищує рівень розуміння та осмислення досліджуваного матеріалу, сприяє систематизації знань. Також

використання опорних конспектів передбачає керування пізнавальною діяльністю студентів, розвиток умінь самостійної роботи, самоконтролю.



Мал. 2 Приклад опорного конспекту

Інформаційно-комунікаційні технології у викладанні історії також відносять до інноваційних технологій. Викладач може використовувати презентації та мультимедійні заняття. В цьому випадку студенти також можуть самостійно складати опорні конспекти та представляти їх у формі презентації, що одночасно буде й елементом проектної діяльності. Інформаційно-комунікаційні технології дозволяють розвивати навички самостійної, дослідницької, творчої роботи, сприяють самовираженню та саморозвитку особистості, дозволяють посилити наочність та емоційну складову навчання, проводити віртуальні екскурсії музеями тощо [6, с.6].

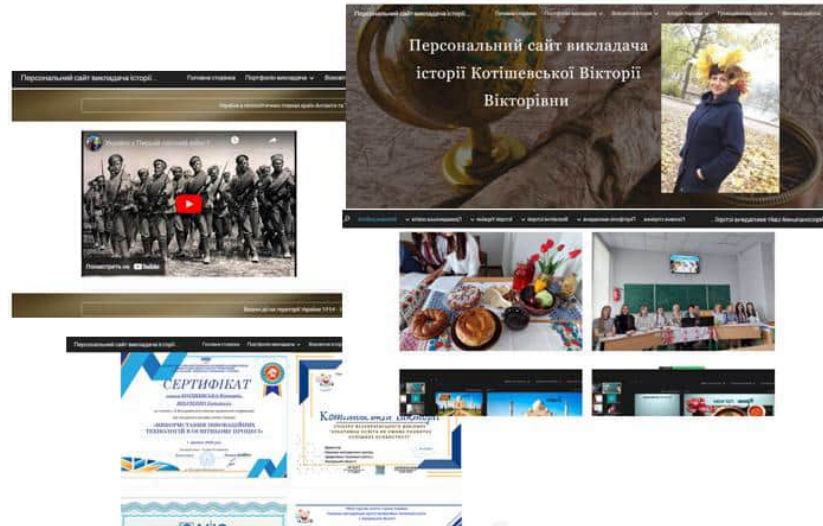


Мал. 3 Приклад мультимедійної презентації

Одним з інструментів професійного розвитку є веб-сайт. Веб-сторінка викладача може виступати своєрідним Інтернет-навігатором для студентів та викладачів. Веб-сторінка може містити різні категорії: інформацію про викладача (що допоможе при атестації), компоненти по окремим дисциплінам. До кожного предмету можна розмістити опорні конспекти,

розробки занять, відеоматеріали, посилання на корисну інформацію, що дає можливість розширити знання з конкретного питання або теми [7].

Створення та використання веб-сторінки викладача дає можливість економії часу, диференційованого підходу до студентів, та поширення власного досвіду серед колег.



**Мал. 4 Приклад веб-сторінки викладача**

**Впровадження інтерактивного навчання**, як спеціальної форми організації пізнавальної, практичної та творчої діяльності має на увазі цілком конкретні та прогнозовані цілі.

Завдяки застосуванню інтерактивних методів навчання можна виділити наступні результати [3, с. 7]:

- створення комфортних умов навчання;
- формування почуття успішності;
- продуктивність процесу навчання.

Інтерактивна діяльність під час проведення занять передбачає організацію та розвиток діалогового спілкування, що веде до взаєморозуміння, взаємодії, до спільного вирішення загальних, але значимих для кожного учасника навчального процесу завдань.

**Інтегровані заняття** – це заняття творчості, які вчать студентів представляти світ як єдине ціле, в якому всі елементи взаємопов'язані.

Головним завданням викладача на інтегрованому занятті стає організація такого пізнавального процесу, у якому студенти активно застосовують свої знання практично. Інтегровані заняття надають викладачам та студентам великі можливості для інтелектуальної творчості та оволодіння складним матеріалом.

**Ігрові технології** залишаються одним із найбільш використовуваних засобів навчання. Ігрові технології на заняттях історії відображають відношення між людьми, формують правила суспільної поведінки, підвищують інтерес до історичного минулого, активізують пізнавальну

діяльність студентів, підвищують ефективність заняття та якість знань [4, с. 12].

Під час навчання необхідно знайти диференційований підхід до кожного студента, постаратися допомогти розвинути особистість студента з урахуванням його нахилів, здібностей та інтересів. Це дозволить побудувати індивідуальну освітню траєкторію окремого студента, здійснити особистісно-орієнтований підхід до навчання.

Використання інноваційних технологій під час занять історії дозволяє розвивати навички міжособистісної взаємодії, здатність до продуктивної діяльності, загальний рівень психічного розвитку. Студенти краще засвоюють причинно-наслідкові та хронологічні зв'язки.

Різноманітність форм та методів організації заняття підвищує інтерес студентів до предмету, формує їхню історичну свідомість.

Використання інноваційних технологій дасть змогу підвищити мотивацію до вивчення історії, посилити наочність викладання та активізувати діяльність студентів на заняттях.

Інноваційні технології на заняттях, у поєднанні з правильно підібраними або спроектованими методами навчання, застосування активних методик навчання стануть базою сучасного навчального процесу. Подібна база гарантує належний рівень варіантності, якості, диференціації та індивідуального виховання та навчання. Нові інноваційні технології під час занять це можливість вдосконалення навчального процесу загалом.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Бібік Н. М. Компетентісна освіта – від теорії до практики / [Н. М. Бібік, І. Г. Єрмакова, О. В. Овчарук та ін.]. К. : Плеяди, 2005. 120 с.
2. Галиця І.О. Інноваційні механізми активізації педагогічного і наукового процесів / І.О. Галиця // Вища школа. – 2011. – № 7/8. – С. 31–37.
3. Дмитренко К.А., Коновалова М.В., Семиволос О.П., Бекетова С.В. Звичайні форми роботи – новий підхід: розвиваємо ключові компетентності: метод. посіб. / Компетентісний підхід – Х.:ВГ «Основа», 2018. – 119 С.
4. Пометун О.І, Пироженко А.В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: науково-методичний посібник / ред. О.І. Пометун.-К.: А.С.К., 2004. С. 8-24.
5. Шевчук П., Фенрих П. Інтерактивні методи навчання: навч.посібник /Щецін: WSAP, 2005.- С.7-23.
6. Фатюкова Л.А., Телехова О.П./ Інноваційні підходи у викладанні навчальних дисциплін та їхня роль у педагогічній підтримці обдарованих учнів. // Вивчаємо українську мову та літературу. – 2018. -№10-11. – С.3-6.
7. <https://sites.google.com/view/viktoriyakrylev>

**УДК 001.895:[37.016:54****ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО НАВЧАННЯ ХІМІЇ****С.В. Стрижак****Полтавський національний педагогічний університет  
імені В.Г. Короленка, м. Полтава, Україна**

Сучасний стан вищої освіти України характеризується стрімким розвитком педагогічних інновацій та упровадженням їх в освітній процес, що зумовлено соціально-економічним розвитком суспільства. Нові методи, прийоми та методики повинні узгоджуватися з апробованими формами пізнання та навчання, а також органічно поєднуватися з метою підготовки фахівців у закладах вищої освіти.

У сучасній педагогіці існує багато інноваційних підходів та методів, спрямованих на поліпшення якості освіти та підвищення ефективності освітнього процесу з хімії, які забезпечують формування розвиваючого освітнього середовища, що спрямоване на активне залучення студентів до освітнього процесу, сприяють їхньому критичному мисленню, розвитку творчих навичок, збагаченню їхнього практичного досвіду, забезпечують ефективну взаємодію усіх учасників освітнього процесу. Серед різноманіття інновацій, що наразі використовуються у підготовці фахівців, окреслюємо найбільш важливі, на нашу думку.

Технології в навчанні – використання різноманітних технологій, таких як віртуальна реальність, штучний інтелект, онлайн-платформи та інтерактивні додатки, що дозволяє зробити навчання більш доступним, ефективним та цікавим для здобувачів освіти різного віку та рівня підготовки.

Персоналізоване навчання – формування індивідуальної освітньої траєкторії, адаптованої до потреб та здібностей кожного здобувача освіти, що сприяє оптимізації освітнього процесу та забезпеченню кращого засвоєння матеріалу.

Активне навчання – використання методів активного залучення студентів до освітнього процесу, таких як проблемне навчання, проектне навчання, групові дискусії та співпраця, що спрямоване на поглиблення знань та розвиток критичного мислення.

Проблемне навчання – метод, який передбачає постановку перед студентами реальних або теоретичних проблем, які вони повинні вирішити, використовуючи свої знання. Під час розв'язання проблем студенти активно залучаються до вивчення нового матеріалу та розвивають аналітичні навички.

Проектне навчання – передбачає роботу студентів над конкретними проектами, що стосуються хімії, такими як дослідження нових речовин, розробка нових методів синтезу або аналізу. Цей метод сприяє розвитку творчого мислення та дослідницьких навичок.

Використання віртуальних лабораторій та симуляцій у навчання хімії дозволяє студентам експериментувати та спостерігати за зміною різних параметрів у хімічних реакцій та процесах без доступу до реальних лабораторних умов.

Упровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що передбачає інтеграцію навчальних предметів, інформатизацію та цифровізацію освітнього процесу підвищує доступність інформаційного середовища закладу освіти, яке набуває статусу відкритого освітнього простору.

Отже, інноваційні методи навчання хімії відіграють ключову роль у реформуванні освіти, сприяють активному залученню студентів, розвитку їх навичок експериментувати, досліджувати та розв'язувати складні проблеми, що сприяє розвитку інноваційного мислення та підготовці до майбутніх викликів.

**УДК УДК 37-042.4:044.3**

**ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО РОБОЧОГО ЗОШИТА З  
«ОСНОВ ПРОГРАМУВАННЯ» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО  
НАВЧАННЯ**

**Т.П. Костиренко, Р.В. Стоянова**

**ВСП «Фаховий коледж промислової автоматики та інформаційних  
технологій ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Сучасний світ вимагає від освіти постійного вдосконалення та адаптації до зростаючих вимог. Особливо це стосується області інформаційних технологій, де програмування стало необхідністю в багатьох сферах життя. У період воєнного стану важливо забезпечити як продовження навчання здобувачів так і вдосконалення якості фахової передвищої освіти. Для забезпечення якісної підготовки майбутніх програмістів та розробників важливо використовувати ефективні навчальні методи та інструменти. У цій статті розглядається розробка та впровадження інтерактивного робочого зошита як інноваційного інструменту під час вивчення «Основ програмування». Робочий зошит застосовується з метою підвищення якості навчання в умовах дистанційного навчання під час воєнного стану.

На сьогодні існує безліч різних ресурсів та матеріалів, які можуть використовуватися для вивчення програмування в межах фахової передвищої освіти. Наприклад:

- GitHub пропонує навчальні лабораторії з програмування на різних мовах програмування та з використанням різних технологій. Ці лабораторії включають навчальні завдання, які допомагають студентам вивчати програмування та розробку ПЗ.
- Codecademy — інтерактивна онлайн-платформа з навчанням 12 мовами програмування: Python, PHP, JavaScript, Ruby, Java та ін., а також

працює з бібліотекою jQuery та мовами розмітки та оформлення веб-сторінок HTML і CSS.

- freeCodeCamp — це некомерційна організація, що складається з веб-платформи інтерактивного навчання, форуму онлайн-повідомлень, чатів, онлайн-публікацій та місцевих організацій, які мають намір розробити програмне забезпечення для забезпечення доступності навчання для всіх.

Використання наведених ресурсів, безумовно, полегшує роботу викладача, але розробка власного робочого зошита дозволяє підлаштувати його під конкретні потреби та вимоги навчального курсу або програми навчання, включити саме ті теми, завдання та приклади коду, які викладач вважає найбільш важливими та корисними для своєї аудиторії. Зошит, розроблений викладачем, відображає його стиль та підхід до навчання. До нього можна включити коментарі, пояснення та ілюстрації, щоб зробити матеріал більш доступним та зрозумілим для здобувачів освіти.

Розробка власного зошиту дає викладачу повний контроль над якістю навчального матеріалу. Він може перевірити його на достатню складність, зрозумілість та коректність перед тим, як використовувати в навчанні. Також є можливість вільно розповсюджувати, модифікувати та використовувати його, за бажанням викладача, без обмежень з боку третіх сторін.

Розробка робочого зошиту з «Основ програмування», як і будь якого іншого це складний процес, що включає в себе багато етапів.

При розробці даного зошиту було проведено аналіз цільової аудиторії та її потреб у навчальних матеріалах. Проведений аналіз показав, що внаслідок переходу до дистанційного навчання помітно знизився рівень інтересу здобувачів освіти до виконання домашніх завдань та самостійної роботи. Це може бути пов'язано з відсутністю безпосередньої взаємодії з викладачами та одногрупниками, яка раніше мотивувала їх. Враховуючи ці обставини, введення інтерактивного робочого зошиту може виявитися вельми ефективним рішенням. Цей зошит дозволить створити зручну платформу для взаємодії, яка сприятиме підвищенню мотивації здобувачів освіти, роблячи процес навчання цікавішим та ефективнішим.

Наступним етапом стала розробка плану змісту зошиту, його розділів та підрозділів, які будуть включені. Розглянута послідовність тем та важливість кожного розділу. Розроблені матеріали для кожного розділу зошиту, що включають текстові пояснення, приклади коду, завдання для виконання, тестові питання тощо.

Ще одним важливим етапом в розробці став вибір платформи для розробки інтерактивної версії робочого зошиту. Він залежить від багатьох факторів, таких як функціональні вимоги, технічні можливості, доступність, власні навички та зручність для викладача. В ході проведеного аналізу розглядалися такі платформи: Google Sheets, Google Docs, Canva та liveWorksheets. Для оформлення зошиту обрана платформа графічного дизайну Canva, а для реалізації інтерактивної версії робочого зошиту з Основ



програмування була обрана платформа liveWorksheets, яка дозволяє створювати інтерактивні елементи, формувати відкриті та закриті питання, підключати мультимедійні елементи, налаштовувати автоматичну перевірку виконаних завдань та виставлення оцінок, а також забезпечує зворотний зв'язок учасників освітнього процесу.

Після завершення першої версії робочого зошиту, було проведено його тестування з використанням представників цільової аудиторії, а саме здобувачів освіти третього року навчання, що вже завершили курс «Основи програмування та алгоритмічні мови» і могли оцінити якість наведених матеріалів, їх доступність для здобувачів освіти, які тільки опановують курс, зручність роботи на конкретній платформі. До зошиту внесено відповідні корективи.

Після завершення всіх етапів розробки, робочий зошит був успішно впроваджений в навчальний процес та використовується здобувачами освіти II року навчання під час вивчення дисципліни. Він став важливим інструментом для самостійного закріплення матеріалу та виконання практичних завдань, сприяючи ефективному та цікавому навчанню у дистанційному режимі.

Після завершення семестру навчання з використанням робочого зошиту був проведений аналіз відсотку здобувачів освіти, які виконують домашні завдання з курсу «Основи програмування». Перед впровадженням цей показник становив 40% (після переходу на дистанційне навчання), але після впровадження інтерактивної версії робочого зошиту цей показник збільшився до 80%, при цьому зросла якість виконання практичних робіт з курсу та загальна якість опанування дисципліни потоком 121 спеціальності.

Впровадження робочого зошита позитивно вплинуло на якість навчання студентів. Здобувачі освіти відзначили зрозумілість та доступність завдань у робочому зошиті. Порівняно з традиційними методами викладання, використання інтерактивного робочого зошита сприяло більш активному залученню студентів до навчання, покращенню розуміння ними концепцій програмування та підвищенню мотивації до самостійної роботи.

Інтерактивні робочі зошити з професійно-орієнтованих дисциплін є важливим інструментом для вдосконалення якості фахової передвищої освіти в умовах дистанційного навчання під час воєнного стану. Вони забезпечать технічні можливості для навчання програмуванню та збережуть неперервність навчання для здобувачів освіти у будь-яких умовах. Робочі зошити можуть бути використані як ефективний інструмент для забезпечення якості фахової передвищої освіти навіть у складних умовах воєнного конфлікту.

### **Список використаних джерел:**

1. "Creating an Interactive Workbook for an Enhanced Learning Experience." FlippingBook Blog, [посилання на сторінку], доступно на: <https://flippingbook.com/blog/guides/creating-an-interactive-workbook>.

2. "How to Create Training Materials: 9 Best Practices to Speed It Up." Lingio Blog, [посилання на сторінку], доступно на: <https://www.lingio.com/blog/how-to-create-training-materials>.

**УДК 378.018.43:378.091.26**

## **ПРО МОЖЛИВІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ДИНАМІЧНОЇ МОДЕЛІ GEOGEBRA ПІД ЧАС НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ**

**Федченко Ю.С., Коновенко Н.Г.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Сьогодні жодну сферу людської діяльності неможливо уявити без використання девайсів, гаджетів та різноманітних програмних продуктів. Комп'ютери, мобільні пристрої, інтерактивні дошки та різні інтернет додатки слугують цінними інструментами і активно використовуються для забезпечення навчального процесу як у вишах, так і в школах, дитячих садках тощо. Рівень кваліфікації викладача тепер суттєво залежить також від набутих навичок використання сучасних технологій та від вміння їх використовувати під час викладання. Роботодавці звертають особливу увагу на те, наскільки випускник закладу вищої освіти вміє швидко освоювати та використовувати новітні розробки в професійній сфері.

Кожний викладач стикається з проблемою пошуку та вибору програмного забезпечення, яке відповідає навчальним цілям, є доступним і пропонує зручний інтерфейс. Викладачі кафедри фізико-математичних наук ОНТУ вдало використовують такі онлайн ресурси як Quizizz.com, Padlet, Moodle, Zoom тощо [1], [2].

У рамках досягнення у студентів загальних компетенцій, що пов'язані з використанням інформаційних та комунікаційних технологій, з вмінням вчитися і оволодівати сучасними знаннями впроваджено використання під час вивчення курсу «Вища математика» динамічної математичної програми GeoGebra.

«GeoGebra ( [www.geogebra.org](http://www.geogebra.org) ) - це безкоштовна програма динамічної математики для всіх рівнів освіти, що поєднує геометрію, алгебру, таблиці, графіки, статистику, символічні обчислення та арифметику в одному зручному у використанні пакеті. Сайт [www.geogebra.org](http://www.geogebra.org) дозволяє спільно використовувати інтерактивні методи викладання і навчання, ресурси, створені за допомогою GeoGebra» [3]. Програма написана Маркусом Хохенвартером мовою Java і працює на великій кількості операційних систем, має переклад 39 мовами.

Під час вивчення курсу «Вища математика» використання GeoGebra є корисним для пояснення тем, що пов'язані з функціями, зокрема, побудова графіків (у тому числі і в полярній системі координат), їх аналіз, обчислення інтегралів, побудови площин, робота з векторами. Можливість створення динамічних малюнків, наявні інструменти для аналізу та роботи – все це лише покращує розуміння та засвоєння матеріалу.

*Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-методичної конференції  
«Забезпечення якості вищої освіти», 10-12 квітня 2024 р.*

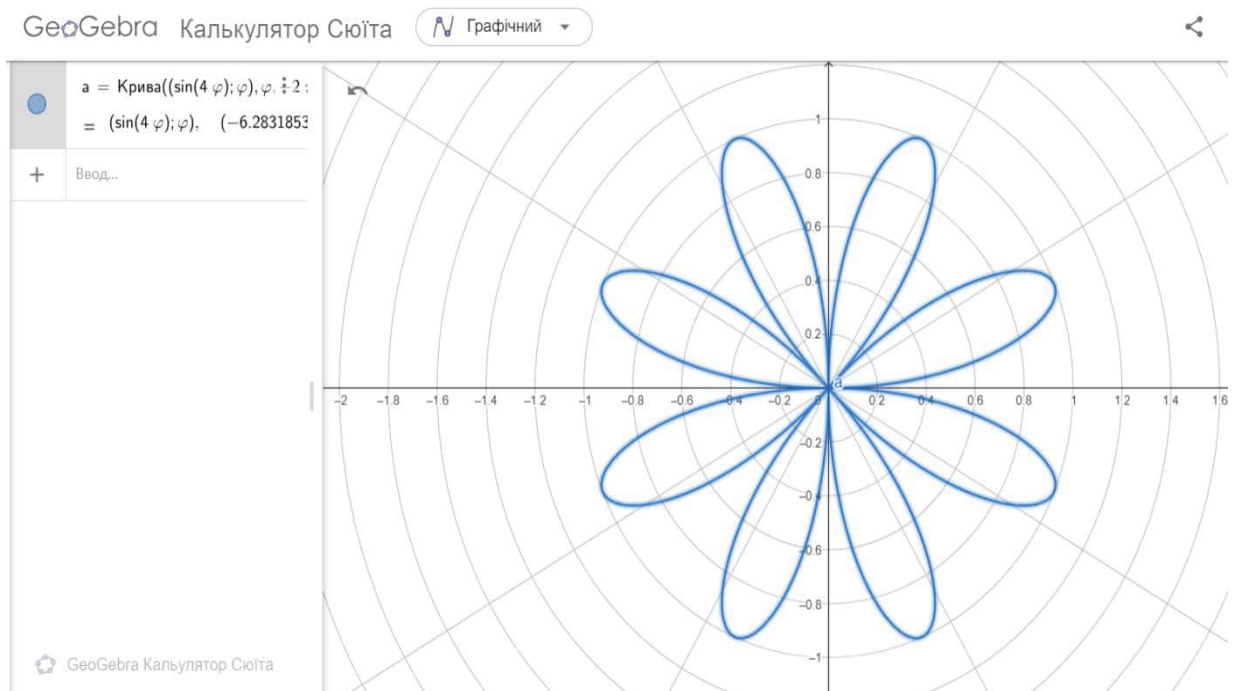


Рис. 1. Побудова кривої в полярній системі координат

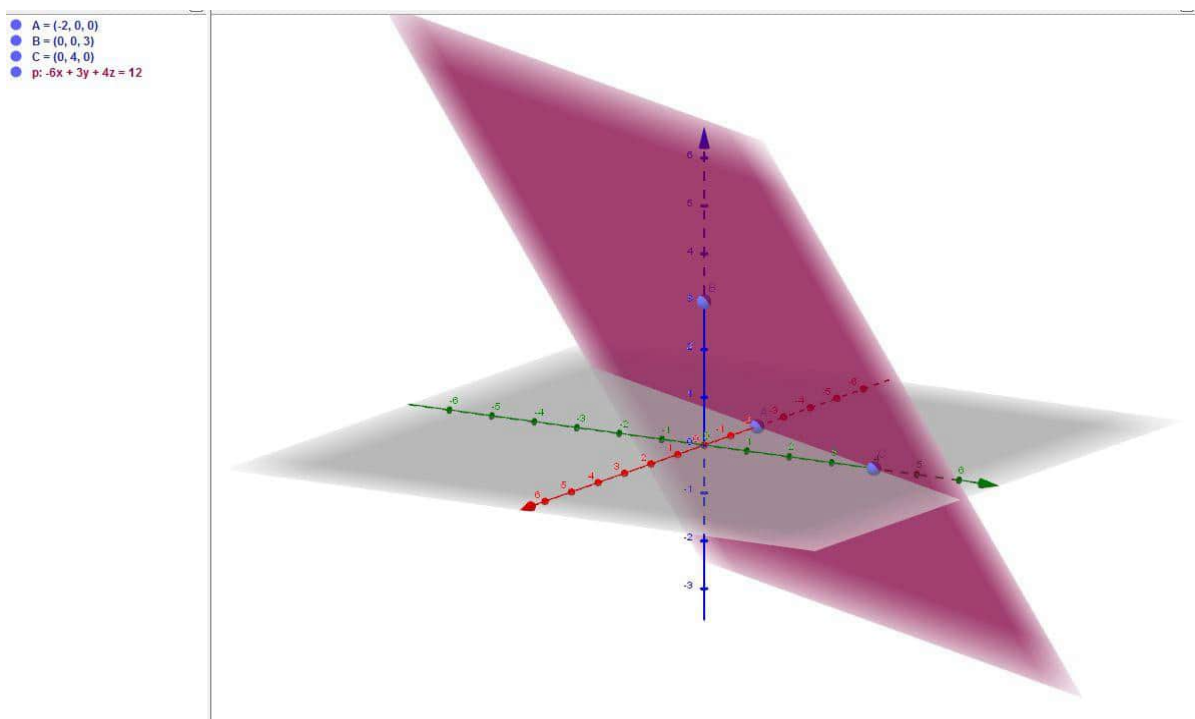


Рис.2. Побудова площини, що проходить через 3 точки.

Переваги GeoGebra численні. По-перше, GeoGebra- програмне забезпечення з відкритим кодом, є безкоштовним для використання, що робить його доступним для широкого кола користувачів. Пропонує різні

*Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-методичної конференції  
«Забезпечення якості вищої освіти», 10-12 квітня 2024 р.*

версії використання програми (онлайн, офлайн, мобільна версія), що забезпечує гнучкість і зручність, має зрозумілий інтерфейс, який поєднує в собі простоту з потужною функціональністю. Слід зазначити, що існує спільнота в GeoGebra, де користувачі можуть обмінюватися ресурсами, напрацюваннями та ідеями.

Побудова динамічної моделі об'єкта, який досліджується дає можливість студентам краще розуміти задачу, розвивати просторову уяву та розвивати здатність передбачати результати дослідження. Таким чином, використання GeoGebra є дуже важливою складовою у викладанні математичного матеріалу.

### **Список використаних джерел:**

[1]. Про використання Quizizz.com під час навчального процесу. /Федченко Ю.С., Коновенко Н.Г., Моторний І.А. / Комп'ютерні ігри та мультимедіа як інноваційний підхід до комунікації - 2023 / Матеріали III Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів і студентів, Одеса, 28-29 жовтня 2023 р. - Одеса, Видавництво ОНТУ, 2023 р. – С.95-96

[2]. Інноваційні методи викладання вищої математики в Одеському Національному технологічному університеті. / Коновенко Н.Г., Федченко Ю.С./ Сучасні методи та форми організації освітнього процесу у закладах вищої освіти: збірник матеріалів всеукраїнської науково-методичної конференції. Одеса : Університет Ушинського, 2023. С. 47-52

[3].<https://chromewebstore.google.com/detail/geogebra-%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0/bnbaboaihkhjoaolfnfoablhlhlahjnee?hl=uk&pli=1>

### **УДК 378**

## **БЕЗПЕЧНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ЯК ЗАПОРУКА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ**

**Ю.В. Бурмакіна**

**ВСП «Фаховий коледж промислової автоматики та інформаційних  
технологій ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Війна в Україні, що розпочалася ще у 2014 році і зараз перейшла до особливо гострої фази, має значний вплив на всі сфери нашого суспільства, включаючи освіту.

Сьогоднішнє світове політичне та соціальне середовище надзвичайно складне і напружене. Серйозні перешкоди для навчання дітей та молоді, а також для забезпечення функціонування освітніх закладів, стрімко викликали швидкі реформи та зміни, які дозволили продовжувати навчання майже без великих освітніх втрат. У першу чергу більш актуальними стають питання організації безпечного простору та освітнього середовища для перебування

як здобувачів освіти, так і для викладачів та працівників. Тобто безпечне освітнє середовище в умовах воєнного стану стає життєвою необхідністю для забезпечення підвищення якості навчання та збереження гуманітарних цінностей.

Перш за все, важливо визначити, що ми розуміємо під поняттям "безпечне освітнє середовище". Це не тільки фізична безпека здобувачів освіти та викладачів, але й психологічний комфорт, доступ до надійної інформації та можливість вільного розвитку особистості. Війна, навіть у місцях далеких від передової, та умови воєнного стану створюють безліч загроз для освітнього процесу та середовища. Перш за все, це може включати фізичні руйнування і пошкодження інфраструктури освітніх закладів, ризик травмування або загибелі для здобувачів освіти і викладачів. Крім того, воєнний конфлікт призводить до втрати доступу до освіти для великої кількості молоді через знищення освітніх закладів, вимушене переселення, тимчасові відключення світла та проблеми з інтернетом.

Безпечне освітнє середовище в умовах конфлікту відіграє критичну роль у забезпеченні продовження освіти та збереженні нормального функціонування освітніх закладів, і це створює умови для розвитку молоді, навіть у найважчих умовах, забезпечує їхню безпеку та благополуччя. Забезпечення безпечного освітнього середовища є запорукою підвищення якості навчання, оскільки це дає змогу зосередитися на академічному прогресі та розвитку особистості кожного здобувача освіти.

Але створення безпечного освітнього середовища в умовах воєнного стану вимагає комплексного підходу та співпраці всіх зацікавлених сторін. Для цього кожен освітній заклад, і наш коледж зокрема, запровадили необхідні заходи та розробили стратегії, серед яких:

- Забезпечення облаштування безпечного простору в коледжі (укриття, тобто місця безпечного перебування під час військової небезпеки, запасні виходи, шляхи евакуації учасників освітнього процесу, алгоритми дії на випадок сигналів «Повітряна тривога!» та евакуації;
- Розробка та впровадження планів надзвичайних ситуацій, що передбачають дії у випадку воєнного конфлікту, з метою забезпечення безпеки учасників освітнього процесу;
- Розробка превентивних заходів щодо мінної безпеки, щодо знаходження вибухонебезпечних предметів та правила поводження з такими предметами, дії при радіаційній та хімічній небезпеці та ін. (інформування здобувачів освіти, спільні заходи із залученням ДСНС, навчання та тренування і для студентів, і для працівників та викладачів коледжу, правила поводження під час повітряних тривог та перебування у сховищі/укритті;
- надання психологічної підтримки учасникам освітнього процесу, які могли бути травмовані;
- Проведення навчань з надання першої невідкладної домедичної допомоги;

- Розроблення антибулінгових заходів, адаптаційних заходів для студентів, які мають статус внутрішньо-переміщених осіб;
- Використання дистанційного навчання та онлайн-платформ, які дозволяють здійснювати навчання без прив'язки до конкретного місця та часу, що особливо важливо в умовах воєнного конфлікту, коли доступ до освітнього закладу може бути обмеженим;
- Розроблений розклад занять для змішаної форми навчання, щоб викладачі мали змогу комфортно вести заняття як для тих здобувачів освіти, які прийшли на очні заняття (або на практику), так і для тих, що знаходяться на дистанційному навчанні;
- Для здобувачів освіти, які знаходяться за кордоном, розроблені індивідуальні плани навчання;
- Для соціалізації здобувачів освіти, навіть в наших складних умовах, постійно проводяться спільні конференції різної тематики, змагання та творчі конкурси та ін.

Забезпечення фізичної безпеки важливою мірою залежить від планування та організації, тож адміністрація, педагогічний колектив та працівники коледжу намагаються і створюють модель освітнього середовища, оптимізованого під індивідуальні потреби та здібності здобувачів освіти, як основу їх освітньо-виховної діяльності та взаємодії з адміністративним, науковим, професійним, громадським оточенням закладу освіти.

Особливо важливим у часи війни та конфлікту стає доступ до надійної інформації. Інформаційна безпека стає пріоритетом. Викладачі та здобувачі освіти повинні бути освіченими щодо розпізнавання дезінформації та маніпуляції, а також мати доступ до достовірних джерел інформації.

Ми, викладачі та працівники освітніх закладів, повинні забезпечити психологічний комфорт наших студентів. Умови війни можуть призвести до стресу та тривоги, що негативно впливає на навчання та загальний стан психічного здоров'я. Психологічна підтримка та консультування можуть бути надзвичайно корисними в таких умовах.

Нарешті, ми повинні забезпечити можливість вільного розвитку особистості в умовах війни. Це означає підтримку креативності, самовираження та свободи слова. Незважаючи на військові дії чи конфлікти, наш коледж повинен залишатися простором, де кожен студент може розвиватися та відчувати себе впевнено.

Безпечне освітнє середовище в умовах воєнного стану є запорукою підвищення якості навчання та розвитку суспільства. Це не лише дозволяє підліткам отримувати якісну освіту, але й сприяє збереженню гуманітарних цінностей та розвитку мирного суспільства. Однак для досягнення цієї мети необхідні колективні зусилля всіх сторін, включаючи уряди, освітні установи, міжнародні організації та громадськість. Тільки спільно ми зможемо забезпечити безпечне освітнє середовище та підвищити якість навчання в умовах воєнного конфлікту.

І хоча умови війни можуть створювати виклики та обмеження, наш обов'язок як викладачів полягає в тому, щоб зробити все можливе для забезпечення безпеки, комфорту та розвитку наших студентів.

**УДК 378.141.4**

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ  
«АНТИКРИЗОВЕ УПРАВЛІННЯ»**

**Н.Й. Басюркіна**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Нині система навчання студентів закладів вищої освіти України стикається з безліччю труднощів психологічного, соціального, економічного характеру. До їх числа відносяться ті, які пов'язано з воєнним станом в країні (побоювання загибелі від воєнних дій, втрати близьких, руйнування житла, голоду, інфекційних захворювань, втрати можливості навчання тощо), і ті, які пов'язано із загальносвітовою кризою (апатія до отримання знань, відсутність зацікавленості, слабкість технічної бази, відсутність реальних, взаємовигідних господарських зв'язків з підприємствами, зубожіння населення тощо).

Все це викликає численні проблеми у справі надання компетенцій майбутнім фахівцям. В зв'язку з цим важливим елементом бізнес-освіти і підвищення рівня фахової підготовки студентів закладів вищої освіти України стає організація і проведення занять з використанням активних методів навчання. Вивчення дисципліни «Антикризове управління» взагалі є можливим тільки на основі застосування таких методів навчання.

При вивченні цієї дисципліни студентам видаються теми індивідуальних завдань, в максимальному ступені імітуючі ситуації, які виникають в процесі господарської діяльності, наприклад: «Розробити і обґрунтувати стратегію розвитку підприємства в умовах зовнішніх і внутрішніх загроз», «Розробити і обґрунтувати стратегію усунення/мінімізації ризиків у розвитку підприємства», «Обґрунтувати план розв'язання проблем у діяльності підприємства», «Розробити стратегію управління змінами на підприємстві» та ін. і методичні вказівки до вивчення тем, написання рефератів проведених досліджень та підготовки презентацій.

При підготовці до презентації та захисту реферативної доповіді у студентів розвиваються уміння і навички самостійно приймати і обґрунтовувати економічні рішення, здатності логічно формулювати думки в стислій формі, прищеплюються уміння щодо розробки не розкритого в навчальній літературі підходу до рішення поставленої задачі, навички володіння аудиторією слухачів (при захисті доповіді, дискусії і т.д.).

Важливим елементом презентації, захисту і аналізу реферативної доповіді є залучення максимальної кількості студентів (призначення

декількох опонентів, незгода з приведеними доводами, вимога чіткішої обґрунтованості запропонованих рішень).

Контрольне заняття полягає в підведенні підсумків, моніторингу вихідних знань і колективну оцінку. Кожному студентові надається можливість сформулювати питання за вивченим матеріалом і дати на них відповіді. Решта студентів має можливість поставити питання і дати оцінку за декількома критеріями: новизна, ступінь глибини питань і відповідей, чіткість і лаконічність викладу, уміння відстояти свою точку зору при відповіді на питання та ін. Колективна оцінка розраховується як середнє арифметичне всіх оцінок учасників контрольного заняття.

Аналіз занять, організованих за таким принципом, свідчить про підвищення зацікавленості, відповідальності студентів, що сприяє вихованню творчих мислячих фахівців, які володіють відповідними бізнес-компетенціями.

### **УДК 378**

## **ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ**

**В.О. Волчок, О.В. Волчок**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Останні події в Україні змінили вимоги суспільства до системи вищої професійної освіти щодо підготовки майбутніх фахівців. Шлях інноваційного розвитку та підвищення інформативності також змінив підхід до освіти, методології та організаційно-технічного забезпечення економічного процесу.

Професійна орієнтація майбутніх спеціалістів нерозривно пов'язана із дослідницькою діяльністю. Залучення здобувачів освіти університету до науково-дослідної роботи розвиває їхні організаторські здібності щодо вдосконалення технічних процесів та вміння керувати діяльністю підрозділу.

Практичні заняття, лабораторні роботи, семінари та графічно-розрахункові завдання дозволяють підвищити ефективність пізнавальної діяльності. Більшість студентів добре справляються із завданнями на етапі пізнавальної діяльності, але стикаються з труднощами на етапі аналізу та виявлення закономірностей. Зокрема, здобувачам не вистачає досвіду узагальнення своїх ідей та вміння чітко формулювати висновки.

Залучення до дослідницької діяльності в процесі навчання допомагає здобувачам спеціалізуватися в широкому спектрі тем, пов'язаних з їхньою здатністю самостійно вирішувати серйозні наукові проблеми. Результати дослідницької діяльності також позитивно впливають на засвоєння дисципліни, розвивають наукову інтуїцію та підвищують інтерес до майбутньої кар'єри.

В умовах дистанційної освіти робота з інформаційними ресурсами в електронному вигляді посідає особливе місце у навчальній та науковій діяльності студентів. У такій дослідницькій роботі можна швидко одержати



необхідні джерела інформації. Хоча студенти можуть отримати більше інформації, особливості сприйняття інформації з екрана монітора не сприяють повноцінній орієнтації у придбанні певних знань.

Здобувачі освіти беруть участь у дослідницькій діяльності в студентських групах під час навчання за спеціальністю та в наукових гуртках у позанавчальний час.

З власного досвіду можемо сказати, що студенти не завжди готові присвятити себе дослідженням у перервах між навчанням. В умовах ринкової економіки завжди є спокуса знайти підрібок або займатися улюбленою справою. Тому важливо прищеплювати інтерес і задоволення від наукових підходів до вирішення проблем, пов'язаних як з навчанням, так і з повсякденним життям.

Студентські конференції, засідання наукового гуртка та зустрічі з фахівцями галузі мають на меті підвищити інтерес студентів до навчального процесу, залучити їх до дослідницької діяльності та надати їм цінний досвід публічних виступів. На цьому етапі формується погляд студента на науку.

**УДК [378.018.43+378.041]:004.738.5"364"**  
**ЗНАЧЕННЯ САМОСІЙНОЇ РОБОТИ В ЗАСВОЄННІ МАТЕРІАЛУ**  
**В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**О.М. Кананихіна, А.В. Макаринська, Т.М. Турпурова**  
**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Питання якості підготовки висококваліфікованих фахівців завжди є важливим для будь-якого закладу вищої освіти. Актуальність даного питання обумовлена глобальними проблемами суспільства, насамперед, війна, яка вносить суттєві корективи як до життя суспільства, так і до сучасної вищої освіти.

У високій якості освітніх послуг зацікавлені як здобувачі, так і роботодавці. Якість освіти залежить від активності здобувача, його бажання розвиватись і самовдосконалюватись, здатності та готовності використовувати набуті знання, тощо.

Закон України «Про вищу освіту» наводить таке визначення даного поняття: «Якість вищої освіти – сукупність якостей особи з вищою освітою, що відображає її професійну компетентність, ціннісну орієнтацію, соціальну спрямованість і обумовлює здатність задовольняти як особисті духовні і матеріальні потреби, так і потреби суспільства. Якість освітньої діяльності – сукупність характеристик системи вищої освіти та її складових, яка визначає її здатність задовольняти встановлені і передбачені потреби окремої особи або(та) суспільства». [1]

Отже, якість освіти визначається як сукупність певних світоглядних, поведінкових і професійних характеристик та властивостей особистості, які

визначають здатність задовольняти як особисті духовно-матеріальні потреби, так і потреби суспільства.

Виділяють наступні складові якості освіти:

- ✓ якість освіти (знань, способів вирішення завдань);
- ✓ якість методів навчання і виховання (організації пізнавальної діяльності, мотивації пізнавальної діяльності, контролю за здійсненням навчальної діяльності);
- ✓ якість освіченості особистості (засвоєння знань, умінь та навичок, засвоєння моральних норм).

Під час війни виникають нові чинники, які впливають на освітній процес, зокрема особливий психологічний стан людини під час війни, необхідність переховуватися в укриттях, відсутність електроенергії, зв'язку, та ін.. Для забезпечення якості освіти необхідно мінімізувати вплив цих чинників на освітній процес.

Слід зазначити, що науково-педагогічні працівники та здобувачі вищої освіти набули певного досвіду дистанційного навчання під час пандемії коронавірусної інфекції COVID-19 з використанням сучасних технологій викладання занять за допомогою сервісів з підтримкою відеоконференцій «Zoom», «Google Meet» та ін..

Крім цього, здобувачі мають цілодобовий доступ до електронного контенту освітніх компонентів на платформі Moodle, що забезпечує здобувачів інформаційними матеріалами, різними формами діалогу між викладачем і здобувачем та здійснення поетапного контролю знань.

Особливістю надання освітніх послуг здобувачам під час війни є поєднання синхронного та асинхронного дистанційного навчання. Синхронне дистанційне навчання передбачає взаємодію між викладачем та здобувачем, які одночасно перебувають в обраному цифровому середовищі, тобто проведення заняття відбувається в режимі реального часу. Асинхронне дистанційне навчання передбачає роботу за індивідуальним графіком та у власному темпі у зв'язку з неможливістю навчатись разом зі всіма синхронно з наведених вище чинників, які впливають на освітній процес під час війни.

Організація самостійної роботи здобувачів – одне із найважливіших питань впровадження компетентнісної моделі освіти, що пов'язано не лише зі збільшенням частки самостійної роботи при опануванні освітніх компонентів, але й із сучасним розумінням освіти як життєвої стратегії особистості.

Самостійна робота для здобувачів освіти спрямовується не лише на поліпшення здобутих знань, але й обов'язкове формування інших якостей в контексті компетентнісного підходу – зокрема, таких як вміння самостійно знаходити та творчо опрацьовувати інформацію, формувати та аргументовано висвітлювати власну думку, толерантно відноситись та критично оцінювати позицію інших, пропонувати можливості вирішення певних проблем різного характеру тощо.

Підготовка здобувача до самостійної роботи – це комплексний процес, який поєднує в собі мотиваційну, теоретичну та практичну підготовку, а також формування творчої особистості, здатної до саморозвитку, самоосвіти та інноваційної діяльності (рис. 1). [2]

Мотиваційна підготовка передбачає внутрішнє позитивне налаштування здобувача на активне й самостійне здобуття знань на належному рівні якості, ефективності й результативності. Важливою стороною мотиваційної підготовки є усвідомлення професійної й особистісної значущості змісту й результату самостійної роботи, оскільки підготовлений фахівець повинен набути навичок професійного спрямування: самостійно визначати, установлювати й систематизувати порядок забезпечення роботи; визначати і планувати послідовність дій; контролювати ці дії, стежити за їхнім здійсненням, і співвідносячи їх із метою як моделлю результату, вносити виправлення, уточнюючи, регулюючи свої дії.

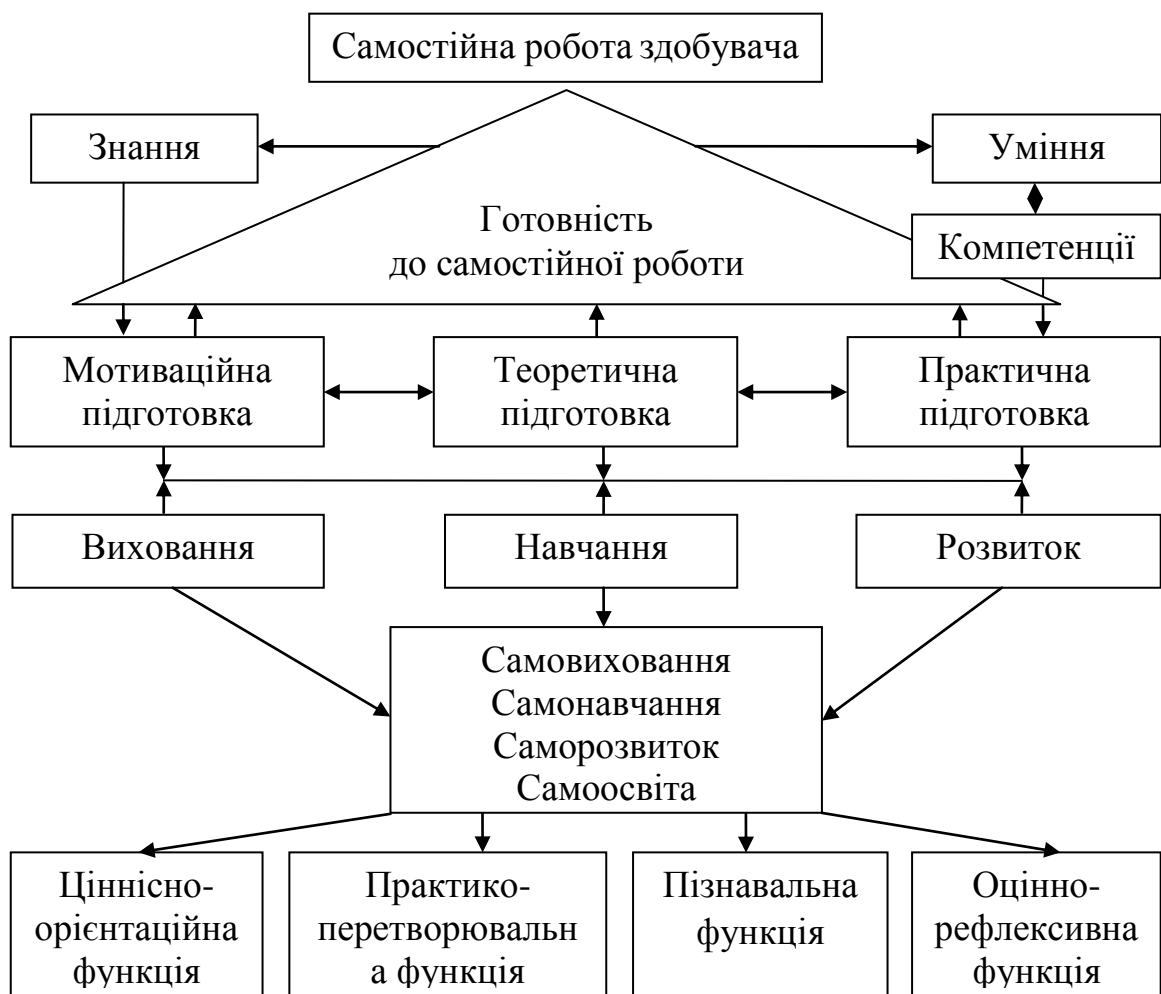


Рис. 1 – Модель підготовки здобувачів до самостійної роботи [2]

Теоретична підготовка включає комплекс знань щодо сутності, методів, прийомів, засобів, умов і етапів організації самостійної роботи. Для

становлення цього виду підготовки необхідне своєчасне формування в здобувачів орієнтовних основ майбутньої професійної діяльності, що досягається за допомогою різного контенту – підручників, посібників, методичних вказівок та ін.

Практична підготовка до самостійної роботи означає наявність у здобувачів складного та багаторівневого комплексу умінь, прийомів, що створюють можливості для успішного виконання різноманітної за змістом, обсягом і формами самостійної роботи. В аспекті організації самостійної роботи практична підготовка передбачає наявність певного рівня культури навчальної діяльності – системи загальних, практичних умінь і навичок, необхідних здобувачу для самостійної роботи у закладі вищої освіти.

Отже, викладач повинен навчити здобувачів методам самостійної роботи, а також сформуванню в них основи самостійної навчальної діяльності в умовах воєнного стану.

### **Література:**

1. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1060-12>

2. Лаврентьєва О.О. Особливості організації самостійної роботи майбутніх учителів природничих дисциплін / О.О. Лаврентьєва // Теорія і практика організації самостійної роботи студентів вищих навчальних закладів: монографія / кол. авторів; ред. проф. О. А. Коновал. Кривий Ріг, 2012. С. 66-93.

**UDC [378.4.011.3-057.175:001.89]"364**

## **STRATEGIES FOR THE FORMATION OF PERSONNEL POTENTIAL UNDER THE CONDITIONS OF MARITAL LAW**

**Patyukov S.D., Palamarchuk A.S.**

**Odesa National University of Technology, Odesa, Ukraine**

Personnel potential is the main "wealth" of any organization.

It is important not only to choose it correctly, but also to constantly develop it. The competitiveness, economic effect and productivity of the entire institution of higher education depend on the successful development of personnel potential.

Military events on the territory of Ukraine led to forced changes in all sections of the education system. Such processes necessitated the development of new competencies, non-standard thinking among educators, as well as their awareness of the importance of continuous education for the improvement of social and economic conditions of life in the post-war state.

During martial law, the management style is mostly changed to a more flexible one, which helps to overcome the challenges of time, make appropriate management decisions and quickly respond to the changing situation.

Important importance for institutions of higher education in the current environment are the urgent problems of introducing rapid changes, regarding classic personnel management systems and the introduction of the latest management models, strategies and goals aimed at preserving and developing the potential of personnel support.

The main type of professional development, growth of the personnel potential of scientific and pedagogical workers and pedagogical workers is professional development and internship.

This process involves the organization and implementation of various measures for the professional development of a specialist in accordance with the position held, which is carried out at the level of an educational institution both in Ukraine and abroad.

During the period of martial law in Ukraine, many specialists were forced to change their place of residence or stay for a long time in life-threatening settlements, which limited their opportunities for continuing professional development. However, even in such crisis conditions, teachers and scientists, especially specialists in the field of professional education, continue to work. Many of them, even while outside the state, continue self-education and exchange scientific and pedagogical experience with employees of foreign educational institutions, master new professional skills, which ensures the active integration of national education into the European educational space.

In the leading Ukrainian institutions of higher education for the development of scientific and pedagogical potential, there are Centers for the development of personnel, Centers for innovative educational technologies for the development of teaching competence, as well as research infrastructure for conducting scientific research.

The main strategies for forming the personnel potential of scientific and pedagogical workers under martial law are conducting scientific and pedagogical seminars in partnership with other educational institutions dedicated to the problem of developing the professional competencies of scientific and pedagogical workers under martial law; improvement of the scientific and methodical support of educational modules in all forms of professional development by updating the content and using digital technologies; development of programs, methodical recommendations, scientific and methodical manuals on the methodology of professional training in various forms and the introduction of innovative technologies in the professional activity of specialists of educational institutions; implementation of specialized scientific work on the topic of development of scientific and methodical competence of teachers of vocational education institutions and in conditions of martial law; encouragement for active participation in scientific and practical conferences on solving problems of innovative activity of scientific and pedagogical workers in the system of professional and pedagogical education; development of scientific and methodical support for the professional growth of employees of a professional and pedagogical education institution; cooperation with other national and foreign institutions of

higher education in terms of organization and implementation of innovative technologies for the professional development of scientific and pedagogical workers; publication of reporting materials on the results of professional development of scientific and pedagogical workers in social networks.

During the war period, it was found that scientific and pedagogical specialists, in particular, employees of institutions of higher pedagogical education, carry out motivated professional development, as follows: the number of participants in scientific and methodical conferences increases; interest in an internship in the administrative and scientific units of a higher education institution; the number of educational, scientific-educational and scientific programs and projects, publications in scientific publications, etc. increases. This means that the administration of the institution of higher education must provide all conditions for the continuous and effective development of the scientific and pedagogical potential of specialists.

Therefore, in the conditions of martial law, the sphere of education and science continues to develop intensively. Scientific and scientific-pedagogical specialists, especially those of pedagogical professional education institutions, need to learn new professional work experience during active military events, internships, and increase the level of professional qualifications in accordance with the specialty. A mandatory condition for the successful implementation of the professional development of specialists is the provision by the higher education institution of opportunities for full-fledged professional growth.

**УДК 378.147**

**ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ  
В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОЧНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ**

**Я.Г. Верхівкер, О.М. Мирошніченко**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Проведення очного навчання у дистанційному форматі, який використовує он-лайн форму, відкриває широкі можливості для надання освітніх послуг, але має свої особливості у порівнянні з навчанням в аудиторіях. Особливо це помітно при проведенні практичних занять, які займають значне місце у робочих програмах багатьох дисциплін. З одного боку при проведенні практичних занять в дистанційному форматі студенти мають певні переваги:

- віддалений доступ дозволяє здобувачам користуватися навчальним матеріалом при проведенні практичних занять з будь-якого місця, де є інтернет; це особливо корисно для тих, хто проживає в інших регіонах країни та світу або має обмежені можливості щодо фізичного перебування у навчальних закладах;

- гнучкий графік дає здобувачам можливість навчатися в зручній для них час, що особливо корисно для тих, хто має роботу або інші зобов'язання;

- передбачає використання різних технологій і платформ для навчання, таких як відеоконференції, вебкамери, спеціалізоване навчальне програмне забезпечення Zoom, Skype, Microsoft Teams та інші сервіси, це може покращити взаємодію між студентами та викладачами;

- дистанційна освіта вимагає від студентів більшої самостійності та самодисципліни: вони повинні бути відповідальними за своє власне навчання, організовувати свій час та виконувати завдання без нагляду викладача;

- надає можливість взаємодії здобувачів та викладачів через електронні засоби комунікації – форуми, чати, електронну пошту тощо, взаємодія віддалено вимагає від здобувачів освітніх послуг здатності ефективно комунікувати письмово та вчасно відповідати на повідомлення;

- електронні підручники, інтерактивні завдання, онлайн-конференції та інші віртуальні інструменти допомагають студентам отримати доступ до різноманітної інформації та навчальних матеріалів, які розташовані на платформах для дистанційного навчання Moodle та користуватися електронним каталогом бібліотеки закладу вищої освіти.

Але вони мають і значні недоліки:

- заняття студентів однієї навчальної групи в різний час не дозволяє їм отримувати рівні знання по предмету, який вивчається;

- викладач не має можливості перевірити правильності виконання практичного завдання одночасно у всіх здобувачів у їх присутності та надати загальні пояснення всій групі.

У процесі очного дистанційного навчання вся взаємодія здобувачів та викладачів відбувається в інтернеті.

Правильна організація онлайн-навчання дає можливість як студентам, так і надавачам освітніх послуг адаптуватися та ефективно використовувати надані ресурси. Проте такий формат навчання має і певні вади, які суттєво впливають на якість отриманої освіти і не дозволяють уповні зануритися у навчальний процес:

- обмежена безпосередня взаємодія між студентами та викладачами, багатоцільова комунікація, невербальні сигнали та міжособистісні зв'язки можуть бути складнішими в онлайн-середовищі;

- відсутність особистого нагляду у порівнянні з тим, коли викладачі можуть надавати безпосередню підтримку та нагляд за студентами у традиційному навчальному середовищі;

- відсутність жорсткого графіка та фізичного присутності може призвести до відкладення навчальних обов'язків та зниження продуктивності;

- технічні проблеми, такі як відсутність стабільного інтернет-з'єднання, проблеми зі звуком або відео, можуть виникати під час дистанційного навчання, це може перешкоджати доступу до матеріалів та взаємодії з іншими учасниками навчального процесу.

- відсутність соціальної взаємодії, що може позбавити студентів можливості обмінюватися ідеями, взаємодіяти з колегами.

Пропонуємо деякі рекомендації, які можуть бути корисними при підготовці до проведення практичних занять для здобувачів очної форми при дистанційному навчанні :

- забезпечення доступу до освіти: у воєнний час доступ до освіти може бути обмеженим або ускладненим; важливо розробити стратегії та ресурси для забезпечення доступу до освітніх послуг для всіх студентів, незалежно від їхньої локації чи обставин;

- безпека і конфіденційність: слід враховувати питання безпеки та конфіденційності даних під час проведення дистанційного навчання; доцільно застосовувати заходи безпеки, такі як захист від несанкціонованого доступу та надання конфіденційності особистої інформації студентів;

- гнучкий підхід до навчання: врахування нестабільності у воєнний час та можливості екстрених ситуацій. Забезпечення гнучкості в плануванні та наданні навчальних програм, що дозволяє студентам адаптуватися до непередбачуваних обставин, надаючи можливість здобувати освіту у власному темпі;

- резервні плани, які дають змогу швидко реагувати на непередбачувані обставини, такі, як воєнні дії.

Практичні заняття у дистанційній освіті є активною формою навчальних занять. Їх проводять за допомогою відеоконференцій. Вони дають змогу увійти в дискусію у будь-який момент її розвитку, повернутися на декілька кроків назад, переглянувши попередні виступи. Викладач може оцінити засвоєння матеріалу за ступенем активності учасника дискусії. Збільшується кількість взаємодій між студентами, а викладач виступає в ролі рівноправного партнера. Практичні роботи призначені для практичного засвоєння матеріалу. Істотно спрощується проведення практикуму за рахунок використання мультимедіа-технологій, імітаційного моделювання тощо. Віртуальна реальність дозволяє демонструвати студентам явища, які за звичайних умов показати складно або взагалі неможливо, пояснювати певні методики та розрахунки при виконання індивідуальних завдань.

Дослідження проблеми організації освітнього процесу в умовах форс-мажорних обставин дозволили дійти до висновку, що онлайн-навчання є вимушеним заходом, який безпосередньо пов'язаний із запровадженням обмежень з метою безпеки.



**УДК 378.14****ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ  
ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ  
«ТУРИЗМ І РЕКРЕАЦІЯ»****Н.А. Добрянська, Г.О. Саркісян, В.В. Лебедева****Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Зараз на часі відомо, що традиційна система освіти вже не відповідає потребам сучасного суспільства. У сучасних умовах інформаційної епохи формується нова культура, яка вимагає наявності соціально-активної та творчої особистості, здатної до постійного самовдосконалення, прийняття самостійних рішень та особистої відповідальності. Необхідно змінити підхід до освіти, щоб відповісти сучасним умовам. Освіта повинна бути спрямована не лише на досягнення встановлених стандартів навчання, але й на розвиток готовності до самостійного розвитку та навчання, взяття на себе відповідальності та здатність приймати нестандартні рішення [1; 2]. Сучасний період розвитку суспільства, оновлення всіх сфер соціального і духовного життя потребує якісно нового рівня освіти, який відповідав би міжнародним стандартам.

Інтерактивні методи навчання в підготовці фахівців грають ключову роль у покращенні процесу навчання та забезпеченні ефективного засвоєння знань і навичок. Вони створюють учасникам навчального процесу можливість активно взаємодіяти з матеріалом, використовуючи різноманітні методи та інструменти для здобуття знань.

Інтерактивна діяльність ґрунтується на активній комунікації учасників освітнього процесу.

Для впровадження інтерактивних методів слід розробити конкретні навчальні сценарії та завдання, сприяючи активній взаємодії. Також важливо створити сприятливу атмосферу, де здобувачі відчують відкритість для спілкування та співпраці. Наприклад, участь у групових проектах та завданнях сприяє розвитку комунікативних навичок, де учасники навчання вчаться працювати в команді, обмінюватися ідеями та розв'язувати проблеми разом.

Організація дискусійних груп та дебатів дозволяє здобувачам аналізувати проблеми з різних точок зору, висловлювати власні думки та аргументувати свої позиції. Це сприяє критичному мисленню та розвитку аналітичних навичок.

Організація рольових ігор та симуляцій дозволяє здобувачам відчувати себе у ролі туристів, гідів, менеджерів готелів чи інших фахівців галузі, що сприяє їхньому практичному навчанню. Вони можуть випробувати різні стратегії та вирішувати проблеми на практиці.

Використання інтерактивних технологій, таких як відеоуроки, веб-семінари, інтерактивні вправи та онлайн-платформи для навчання,

дозволяють здобувачам навчатися віддалено та самостійно, а також отримувати зворотний зв'язок та підтримку, також можна проводити екскурсії та польові заняття на туристичних об'єктах, це дозволяє здобувачам отримати практичний досвід та ознайомитися з реальною роботою у галузі туризму.

Дуже корисними можуть бути методи навчання, такі як кейси, історії успіху та реальні приклади, що дозволить здобувачам застосовувати теоретичні знання до реальних життєвих ситуацій та вивчати зразки найкращої практики. Застосування методів, які стимулюють активне залучення здобувачів, таких як опитування, вікторини, ігри та вправи на засвоєння матеріалу, допомагає підтримувати увагу та мотивацію [3].

Цікавим для молодих фахівців будуть теми віртуальної та доповненої реальності, знання і навички по цим темам можуть бути використані для створення віртуальних турів, які дозволяють здобувачам вивчати туристичні об'єкти. Користувачі можуть досліджувати культурні пам'ятки, музеї, храми та інші історичні об'єкти з усього світу, отримуючи інформацію. У віртуальному просторі без перешкод можна деталізовано розглянути будь-який процес або об'єкт, що значно цікавіше, ніж дивитися на картинки у підручнику [4].

Інтерактивні методи навчання, у порівнянні з класичними, дозволяють вирішувати у комплексі такі задачі:

- сприяють залученню здобувачів до активної взаємодії з навчальним матеріалом, а не лише пасивного його сприйняття, як це може бути при класичних методах;

- стимулюють здобувачів аналізувати і оцінювати інформацію, формулювати власні думки та аргументи, що сприяє розвитку їхнього критичного мислення;

- сприяють розвитку комунікативних навичок та співпраці, оскільки вони часто передбачають групову роботу, дискусії та обговорення;

- дозволяє стимулювати творче мислення здобувачів, оскільки вони часто передбачають розв'язання завдань та проблем, що вимагають нетрадиційних підходів;

- сприяють розвитку навичок самостійної роботи та саморегуляції, оскільки вони часто передбачають вирішення завдань та пошук необхідної інформації самостійно.

Суть інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес організований таким чином, що практично всі здобувачі беруть участь у процесі пізнання, вони мають змогу розуміти і рефлексувати з приводу того, що вони знають і думають. Інтерактивні методи дозволяють не просто поглибити свої знання, а й розвивати такі важливі навички, як критичне мислення, комунікація та співпраця, дозволяють вирішувати навчальні завдання у комплексі, сприяючи розвитку різних аспектів особистості здобувачів та забезпечуючи більш ефективно засвоєння навчального

матеріалу. Вони вже довели свою ефективність у сучасному освітньому просторі, і їх використання буде лише зростати.

**Висновки.** Інтерактивні методи навчання в професійній підготовці майбутніх фахівців у сфері туризму і рекреації можуть значно підвищити якість освіти та забезпечити здобувачам не лише теоретичні знання, а й практичні навички, необхідні для успішної роботи у цій галузі.

Здобувачі можуть виконувати ролі різних учасників туристичного процесу, таких як туристи, гіді, готельєри тощо. Це дозволить їм краще зрозуміти перспективи та вимоги різних сторін у галузі туризму.

Використання кейсів з реальних ситуацій в галузі туризму допоможе здобувачам аналізувати проблеми, шукати рішення та виробляти критичне мислення.

Організація навчальних візитів до туристичних об'єктів, готелів, музеїв тощо дозволить здобувачам отримати практичний досвід і ознайомитися з реальною роботою у галузі.

Проведення симуляцій різних туристичних ситуацій, таких як реєстрація в готелі, організація екскурсій тощо, допоможе здобувачам виробити практичні навички і навчитися працювати в стресових ситуаціях.

Використання віртуальної реальності або онлайн-платформ для віртуальних подорожей дозволить здобувачам досліджувати різні туристичні напрямки та взаємодіяти з різними культурами без фактичного відвідування місця.

Розвиток навичок співпраці та комунікації шляхом роботи в групах над проектами, такими як розробка туристичного маршруту чи промоційної кампанії.

Організація обговорень та дебатів над актуальними туристичними питаннями допоможе стимулювати критичне мислення здобувачів та розвивати їх аналітичні здібності.

Ці методи можуть бути ефективно використані для залучення здобувачів до навчального процесу, сприяючи їхньому розвитку як професіоналів у сфері туризму та рекреації.

### **Список використаних джерел**

1. Скляр О.Г., Скляр Р.В. Інтерактивні засоби навчання у закладах вищої освіти / Збірник матеріалів V Всеукраїнської науково-методичної конференції «Забезпечення якості вищої освіти», 12-14 квітня 2023 р. Одеський національний технологічний університет, 2023. С. 45-48.

2. Скляр Р.В. Участь роботодавців у підвищенні якості підготовки випускників закладів вищої освіти. Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти: зб. наук.-метод. праць. ТДАТУ. Мелітополь, 2021. Вип. 24. С. 74-81.

3. Чедрик Н.Ф. Впровадження інтерактивних методів і прийомів [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://naurok.com.ua/vprovadzheniya>

[interaktivnih-metodiv-i-priyomiv-na-urokah-v-pochatkovih-klasah-dopovid-340555.html](https://osvitoria.media/opinions/virtualna-ta-dopovnena-realnist-yakoyu-mozhe-butu-suchasna-osvita/)

4. Інформація про віртуальну та доповнену реальність. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://osvitoria.media/opinions/virtualna-ta-dopovnena-realnist-yakoyu-mozhe-butu-suchasna-osvita/>

**УДК:378.091**

## **ПРОФЕСІЙНА КУЛЬТУРНА КОМУНІКАЦІЯ СТУДЕНТІВ-ЕКОНОМІСТІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**А.В. Вітюк, О.Є. Осадчук, В.В. Іванов**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Зважаючи на підвищені вимоги сучасного ринку праці до фахівців-економістів, що зумовлені рівнем розвитку науково-технічного прогресу, рівнем економічного розвитку країни, політичною нестабільністю, воєнним станом в Україні, темпами інфляції, рівнем конкуренції та соціально-культурними факторами, особливого значення набуває професійна культурна комунікація фахівця з економіки як складова його загальної професійної культури.

Особливу роль її формування відіграють заклади вищої освіти, які здатні організувати таке інформаційно-освітнє середовище, що сприятиме розвитку культури через спеціально побудовану інноваційну педагогічну систему, яка базується на сучасних педагогічних та інформаційних технологіях і передбачає інтеграцію комп'ютерно орієнтованих засобів з інформаційно-ресурсним забезпеченням.

Змістова частина моделі формування професійної культурної комунікації майбутніх фахівців з економіки в умовах інформаційно-освітнього середовища ЗВО визначається вимогами Державних стандартів освіти та освітньо-кваліфікаційних характеристик фахівців з економіки, що містять відбір системи знань, умінь і навичок, на основі якої соціокультурний світогляд особистості таких фахівців набуває нового, якісного рівня і дає їм змогу швидко змінювати себе, адаптуючись до нових умов воєнного стану та вимог професійної діяльності.

Професійна педагогіка розглядає зміст освітнього процесу, спираючись на соціальне замовлення суспільства. Отже, визначення методики формування професійної культурної комунікації майбутніх фахівців з економіки в умовах інформаційно-освітнього середовища ЗВО має ґрунтуватися на навчальному матеріалі, який становить основи комунікативної підготовки, враховує принципи відбору змісту та їх ієрархію в компонуванні матеріалу. Проектування моделі здійснюється відповідно до робочих навчальних програм та силабусів для підготовки економістів з урахуванням загально дидактичних принципів, принципів професійної освіти

та обґрунтованих специфічних принципів формування професійної культурної комунікації.

Організація освітнього процесу економістів у ЗВО здійснюється на основі освітнього професійного плану підготовки майбутніх бакалаврів з економіки, що описує зміст професійної підготовки, реалізує мети, завдання, структуру й принципи організації навчального процесу. Зміст такого навчального плану передбачає засвоєння предметів, що входять до циклу природничо-наукових та загальноекономічних дисциплін, а також дисциплін, які складають цикли професійної та практичної підготовки. При цьому, дисципліни професійної і практичної підготовки складають найбільший відсоток від загальної кількості кредитів – близько 45%. Дисципліни гуманітарної, соціально-економічної та природничо-наукової підготовки складають 15%, а дисципліни загальної професійної підготовки 25% відповідно.

В залежності від обраної спеціальності майбутні економісти виконуватимуть ті завдання, що притаманні обраному фаху, отже, різнитиметься їхня функціональна спрямованість, а також набір фахових термінів, притаманних тій чи іншій спеціальності. Виникає необхідність у моделюванні ситуацій, що сприятимуть розвитку їхніх кваліфікаційних умінь, водночас якісному запам'ятовуванню професійної термінології. Методичні особливості цих процесів здійснюються за рахунок формування культурної професійної комунікації студентів - майбутніх бакалаврів з економіки, у контексті вивчення української мови як обов'язкової дисципліни та дисциплін вільного вибору на кшталт «Основи ораторського мистецтва», «Основи професійного мовлення» через використання спеціально дібраних вправ, виконання яких сприяє накопиченню мовленнєвого і комунікативного досвіду.

Освітній компонент Української мови передбачає знайомство студентів з основними правилами мови і вимови, фахового мовлення у галузі економіки, виявлення специфіки використання усної і писемної форм сучасної української мови у відповідності до обраного фаху, практикою володіння лексикою і термінологією економічної галузі, напрацюванням навичок оформлення ділової документації, розвитком практичних навичок професійного спілкування у межах майбутньої професійної діяльності. Завдання дисципліни пов'язані з обґрунтуванням важливості культури професійного спілкування, вихованням мовного чуття на основі знання мовних норм, розвитком володіння українською мовою для розуміння матеріалу фундаментальних, загальних економічних і професійно орієнтованих дисциплін, розвитком практичних навичок використання мовних правил у професійному спілкуванні та ведення ділової документації.

Під час вивчення дисципліни актуалізуються знання шкільного курсу української мови, підвищується загальнокультурний та інтелектуальний рівень особистості; набувають розвитку мовностилістичні знання, напрацьовуються навички культури професійної комунікації через розвиток знань про

норми літературної мови, вдосконалюються знання в галузі орфографії, пунктуації та вживаних термінів у фаховому електронному спілкуванні та документообігу. Особливу увагу також слід приділити поширеним термінам, сленгу, ролі словників у розвитку мовних і мовленнєвих навичок студентів, засвоєнні лексики та економічної термінології у фаховому спілкуванні.

Зазначимо, що значну увагу під час вивчення курсу української мови з акцентом на економічну галузь, слід приділити не лише засвоєнню студентами правил української мови та мовлення, а й додатково звернути увагу на стереотипи комунікацій фахівця економічної галузі, оскільки професійна культурна комунікація економіста є не лише відображенням його освіти й вихованості, а й рівня праці і культури взаємин у повсякденному спілкуванні, як приватному, так і при спілкуванні у професійній площині. При цьому важливим є вироблення ціннісного ставлення до спілкування як засобу міжособистісної взаємодії та з'ясування вимог до комунікативної діяльності фахівців з економіки. Усвідомлення значущості культурної професійної комунікації у професійній діяльності таких фахівців та необхідності її вдосконалення зумовлює виникнення потреби отримання певних знань. Тут доцільно використовувати міжпредметні зв'язки як засоби, що сприяють організації пізнавальної діяльності студентів. За рахунок відбору змісту дисциплін міжпредметного характеру забезпечується співвідношення і взаємодоповнення комунікативних знань і вмій із різних предметів та їхнє узагальнення.

Опанування спеціалізованих комп'ютерних програм у процесі професійної підготовки не лише відповідає сучасності, а й підвищує інтерес майбутніх фахівців до професійної діяльності, сприяє їхньому творчому розвитку і водночас дозволяє набути практичних навичок, у тому числі комунікативних, оскільки всі зазначені операції необхідно узгоджувати в процесі взаємодії з клієнтом, обґрунтовувати свої пропозиції послуги, ненав'язливо переконувати тощо. Цілеспрямоване використання міжпредметних зв'язків впливає на активізацію пізнавального процесу, в результаті якого комунікативні знання набувають системності, актуалізується світоглядна спрямованість пізнавальних інтересів студентів, творчо розвивається їхня особистість.

По завершенні навчання бакалаври з економіки будуть знати та використовувати економічну термінологію, проводити економічний аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, розраховувати необхідні показники для характеристики результативності їхньої діяльності українською мовою з використанням фахової термінології; усвідомлювати та самостійно розробляти зміст, структуру і формулювати висновки для аналітичних довідок, рекомендацій, результуючих документів; демонструвати навички усної та письмової професійної комунікації державною мовою; демонструвати навички соціальної відповідальності та свідомості, що ґрунтуються на етичних принципах, цінувати та поважати

культурне розмаїття та індивідуальні відмінності людей; розуміти та планувати індивідуальну траєкторію особистого професійного розвитку.

**УДК: 378.016:796(477)"364"**

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ» В ОНТУ ПІД ЧАС ВВЕДЕННЯ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ**

**Б.І. Струк, Т.В. Волкова, О.М. Кананихіна**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми.** Складним і своєрідним випробуванням для студентської молоді стала війна в Україні. Введення воєнного стану позначилося на освіті сьогоdnішнього покоління, оскільки сучасні здобувачі вищої освіти зіштовхуються зі значною емоційною та інтелектуальною інтенсивністю, гіпокінезією, наявністю стресових ситуацій, а також зі скасованими спортивними заходами й позанавчальною діяльністю у закладах освіти. Відбулося обмеження спілкування, різко змінився стиль життя, формат навчання та зайнятості. У зв'язку з обмеженням рухової активності, пов'язаної з дистанційною формою навчання, відзначається різке зниження резервів здоров'я та фізичної підготовленості здобувачів вищої освіти.

В аспекті істотного погіршення психофізичного стану студентської молоді питання збереження її здоров'я неможливо розглядати поза контекстом фізичного виховання здобувачів освіти у ЗВО. При цьому однією з ключових проблем стає належна організація навчального процесу та фізкультурно-оздоровчої діяльності здобувачів у самостійних формах в умовах вкрай обмеженої рухової активності в сучасних реаліях.

**Виклад основного матеріалу.** На даний час навчальна дисципліна «Фізичне виховання» – це єдина дисципліна, яка виконує одночасно освітні, виховні та здоров'язберігаючі завдання.

В умовах скорочення часу в розкладі проведення практичних занять з дисципліни «Фізичне виховання», де Програмою відведено 2 години на тиждень, викладачі кафедри фізичної культури та спорту ОНТУ спрямовують основний акцент на опанування здобувачами методики розвитку основних фізичних якостей та проведення самостійних занять з метою підтримання власного здоров'я в умовах вимушеної гіподинамії. Основним завданням кафедри фізичної культури та спорту, є формування у здобувачів освіти позитивної мотивації та потреби в систематичних заняттях, фізкультурно-оздоровчих компетентностей організації і проведення самостійних занять, спрямованих на укріплення власного здоров'я, підвищення функціональних можливостей організму.

Однак, організація та проведення практичних занять з фізичного виховання в умовах воєнного стану ускладнюється тим, що багато здобувачів освіти знаходяться за кордоном Одеської області та України. Також, у разі

повітряної тривоги викладачі вимушені переривати заняття та наголосити на забезпечення мір безпеки і діяти заздалегідь розробленим алгоритмом дій у випадках небезпечних для здоров'я та життя здобувачів ситуаціях. Існує ряд інших проблем таких, як відсутність нормальних умов для занять, приміщень, спортивного обладнання, електрики, Інтернету тощо. Про формування загальних компетентностей, які зазначені в Силабусі навчальної дисципліни взагалі не йдеться. Виклики сьогодення заохочують до пошуку прихованих резервів і способів оптимізації навчального процесу з фізичного виховання.

Одним із таких резервів є самостійна робота, яка не може повністю замінити практичні заняття під контролем викладача, але деякою мірою доповнити обсяг одержаних навантажень різної спрямованості цілком можливо. Другим доказом необхідності такої роботи є набуття здобувачами вищої освіти навичок самостійної роботи над власним здоров'ям і фізичною підготовленістю.

При цьому варто розраховувати на дисципліну (під час проведення онлайн занять під керівництвом викладача) та самодисципліну і самосвідомість здобувачів освіти в плані проведення самостійних занять. Однак, не слід розраховувати на те, що дисциплінований здобувач вищої освіти, який сумлінно виконує фізичні вправи перед камерою під час практичних занять, котрі проводяться на платформі Zoom, буде дотримуватися певних норм здорового способу життя та проводити регулярні самостійні заняття для підтримання власного здоров'я. Тут значно зростає роль самодисципліни здобувача освіти.

На якість і результативність проведення практичних занять онлайн в умовах воєнного стану впливає наявність об'єктивних та суб'єктивних причин.

До об'єктивних причин можна віднести: відсутність відповідного місця для занять та спортивного інвентарю, відсутність або перебої з електрикою, відсутність або поганий Інтернет зв'язок.

До суб'єктивних причин: мотивація здобувачів освіти, бажання займатися, вивчати програмний матеріал, виконувати фізичні вправи для підтримання власного здоров'я, дисципліна та самосвідомість і самодисципліна здобувача.

Однак враховуючи об'єктивну ситуацію, яка склалася у зв'язку з введенням воєнного стану, а також з причинами суб'єктивного характеру, коли, наприклад, не добросовісні здобувачі можуть «імітувати» причини, які, за своїм характером відносяться до об'єктивних, а насправді не є такими, відтворюються багато питань щодо реальної картини процесу навчання та оцінки рівня підготовленості конкретного здобувача освіти. У даному випадку, викладач не може бути впевнений, що він об'єктивно оцінює кожного здобувача, виходячи з причин, які були перераховані вище. Така ж ситуація, щодо оцінки самостійної роботи здобувача освіти.



Дані обставини актуалізують проблему оптимізації процесу навчання, проведення онлайн-занять з фізичного виховання на відповідному рівні, пошуку оптимальних способів і методів тестування рівня підготовленості і оцінки результатів навчання здобувачів в складних та небезпечних умовах. Викладачу з фізичного виховання важливо вміти правильно визначати рівень розвитку фізичних якостей та забезпечувати психічну готовність і мотивацію до оволодіння фізичними вправами. Навчання як діяльність починається лише тоді, коли здобувач вищої освіти усвідомлює потребу у набутті нових знань, умінь, навичок.

**УДК : 796.4:[613.86:378.4.091.212]**

## **ВПЛИВ ЗАНЯТЬ НЕЙРОГІМНАСТИКОЮ НА РОЗУМОВІ ЗДІБНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**С.В. Халайджі, Р.С. Яготін, Т.В. Захлевська**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

**Актуальність.** Сучасні умови потребують від здобувачів вищої освіти крім їхнього гарного стану фізичного здоров'я також можливості швидко вирішувати складні комбіновані завдання, запам'ятовувати велику кількість матеріалу, працювати одночасно з навчальним матеріалом технічного та гуманітарного змісту. А це, в свою чергу, потребує активної праці головного мозку.

Відомо, що наш мозок має дві півкулі, кожна з яких відповідає за різні здібності людини. Так, ліва півкуля мозку відповідає за точну інформацію, а права – за образне мислення. Балансування і співпраця півкуль може бути покращена якраз за рахунок координації їх спільної роботи, а це, в свою чергу, призводить до покращення засвоєння інформації в цілому. Досягти таке оптимальне балансування можливо засобами нейрогімнастики, а саме за допомогою виконання комплексу простих вправ, які сприяють поліпшенню пам'яті, покращенню засвоєння навчального матеріалу, збільшенню концентрації уваги та загального покращення здатності нашого мозку до будь-якої роботи в будь-якому віці [1, 2]. Нажаль, в ЗВО немає такого окремого предмету, як нейрогімнастика. На заняттях з профільних предметів у виші їм надаються тільки спеціальні професійні знання, а на заняттях фізичним вихованням покращується їх здоров'я, фізична підготовленість, надаються основи професійно-прикладної фізичної підготовки та розглядаються питання ціннісного ставлення до здоров'я [3, 4].

Тому кафедрою фізичної культури та спорту було вирішено впровадити наприкінці кожного заняття вправи з нейрогімнастики і провести експериментальне дослідження їхнього впливу на показники розумової працездатності здобувачів вищої освіти.

**Завданнями** нашого дослідження стало виявлення зрушень в розумовій працездатності здобувачів освіти за умови систематичного використання вправ нейрогімнастики.

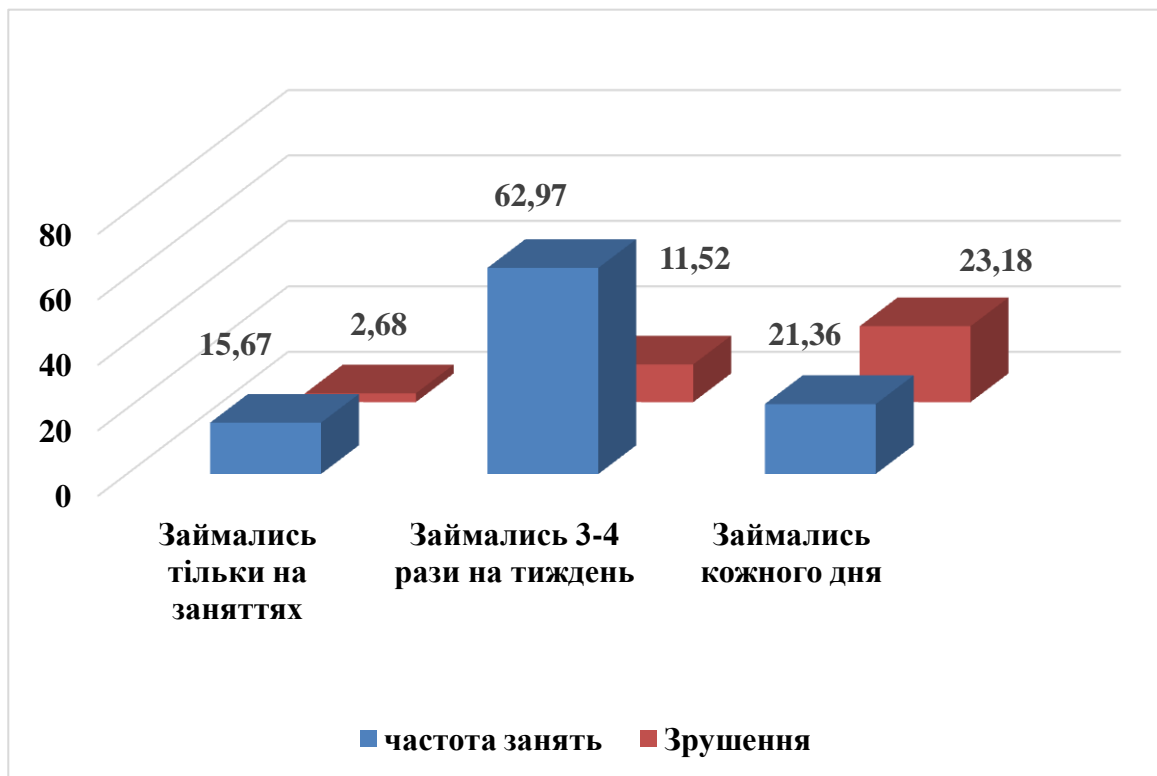
**Основні методи дослідження:** педагогічний експеримент, опитування здобувачів стосовно зрушень у засвоєнні знань після семестрового курсу занять нейрогімнастикою, статистична обробка отриманих даних.

В дослідженні приймали участь здобувачі вищої освіти з факультетів молодших курсів ОНТУ.

**Організація дослідження.** На першому етапі викладачами було відібрано 20 різноманітних вправ нейрогімнастики, а саме «Ніс-вуха», «Кулак, ребро, долоня», «Кольорові слова», «Дзеркальне малювання», різноманітні вправи пальцями тощо. В кінці кожного заняття з фізичного виховання протягом 5 хвилин здобувачі під керівництвом викладача виконували декілька з цих вправ, а потім протягом тижня повинні були щоденно удосконалювати їх виконання самостійно, у позанавчальний час. На наступному занятті викладач перевіряв швидкість та якість виконання попередніх вправ на пропонував студентам наступні декілька вправ. Такі заняття відбувались протягом всього семестру. При цьому від заняття до заняття складність вправ посилювалась, або в існуючі вправи додавались окремі додаткові завдання.

На другому етапі (наприкінці семестру) здобувачі вищої освіти за допомогою Googl-анкети анонімно відповідали на питання, скільки самостійних занять нейрогімнастикою на тиждень ними було проведено. Крім того, вони суб'єктивно оцінювали у відсотках покращення сприйняття ними нового матеріалу на заняттях з інших предметів, швидкість вирішення завдань, покращення пам'яті та концентрації уваги. В кінці дослідження всі респонденти за їхніми відповідями були поділені на три групи: ті, хто зовсім не займався самостійно, ті, хто займався 3-4 рази на тиждень і ті, хто займався практично кожного дня.

**Результати дослідження.** Нами було підраховано кількість здобувачів вищої освіти кожної з трьох груп у відсотках. Результати дослідження представлені у вигляді діаграми 1.



**Діаграма 1. Відповідність кількості занять нейрогімнастикою зрушенням розумової працездатності здобувачів освіти (у відсотках)**

Як видно з діаграми, займалися нейрогімнастикою тільки 1 раз на тиждень під керівництвом викладача 15,67% респондентів. Займалися систематично 21,36 % опитаних. Виявилось також, що більшість здобувачів, а саме 62,97% виконували самостійні завдання декілька разів (3-4) на тиждень.

За результатами суб'єктивної оцінки зрушень розумової працездатності здобувачів було виявлено наступне: ті здобувачі, які займалися раз на тиждень, практично не відчували ніяких зрушень у покращенні роботи мозку. В них спостерігалось зрушення всього на 2,68 %. Здобувачі, які займалися 3-4 рази на тиждень відповіли, що відчували покращення засвоєння нової інформації та концентрації уваги в середньому на 11,52%. А здобувачі, які виконували завдання систематично, відчували значне (в середньому 23,18%) покращення своїх розумових показників. Тобто, ми побачили пряму кореляцію між кількістю занять нейрогімнастикою і покращенням роботи мозку здобувачів вищої освіти.

**Висновки та рекомендації.** Дослідження показали пряму залежність покращення розумової працездатності здобувачів освіти від виконання спеціальних вправ, стимулюючих процес мислення. Враховуючи це, а також те, що в навчальній програмі ЗВО не передбачено окремих занять нейрогімнастикою, вважаємо доцільним включення таких вправ в кожне заняття фізичною культурою. Для стимулювання здобувачів до систематичних самостійних занять нейрогімнастикою пропонуємо додавати

до залікових тестів також деякі окреми тестові вправи нейрогімнастики і додавати за це окреми бали при отриманні заліку з предмету «Фізичне виховання». Вважаємо, що це буде позитивно впливати на засвоєння здобувачами освіти знань з інших предметів і покращить якість навчання в цілому.

### **Література**

1. Варивода, К. (2023). Нейрогімнастика як ефективний метод покращення когнітивних функцій школярів : аналітичний огляд *Scientia Et Societas*, (3), 115–122. <https://doi.org/10.31470/2786-6327/2023/3/115-122>
2. Руцька К.О. Пальчикова гімнастика. Навчально-методичний посібник Вінниця: ММК, 2013. – 56 с.
3. Раєвський Р.Т. Професійно орієнтоване фізичне виховання студентів енергетичних спеціальностей/ Р.Т.Раєвський, С.В.Халайджі// Теорія та методика фізичного виховання - Вип.3 – 2007.- С.36-37
4. Сергєєва Т.П. Проблема формування ціннісного ставлення до здоров'язбереження майбутніх фахівців харчової промисловості /Т.П.Сергєєва, С.В.Халайджі// Матеріали 78 наукової конференції ОНАХТ, О. :ОНАХТ, 2018. С. 51-60

**УДК 378:004.8**

## **МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**Д.В. Дец, Н.О. Дец, К. Шейда-Голбад, О.М. Жигайло**  
**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

*Штучний інтелект (ШІ)* - це здатність цифрових пристроїв виконувати ті завдання, що властиві розумним істотам.

Використання штучного інтелекту (ШІ) в різних сферах демонструє зручність та ефективність для людини. Постійний прогрес і вдосконалення технології штучного інтелекту ставить перед усіма сферами людського життя серйозні виклики: як штучний інтелект впливає на освіту та науку, які позитивні та негативні тенденції це тягне за собою [1].

В Україні схвалена Концепція розвитку штучного інтелекту [2], метою якої є визначення пріоритетних напрямів і основних завдань розвитку технологій штучного інтелекту. В документі окреслені завдання державної політики розвитку галузі ШІ для пріоритетних сфер, до яких належить освіта і наука. Це своєю чергою вимагає підготовки конкурентоздатних фахівців у галузі штучного інтелекту. На базі Концепції українськими вченими розроблена Національна стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні [3].

Покращення якості системи освіти забезпечується запровадженням інноваційних засобів навчання. Сьогодні до таких засобів можна віднести технології ШІ та нейромереж.

При використанні в освітньому процесі Одеського національного технологічного університету (ОНТУ) ШІ може допомогти викладачам підготувати оптимальні матеріали з освітніх компонент з урахуванням особистих потреб кожного здобувача вищої освіти.

Нейромережі можуть допомогти в розробці програми навчальної дисципліни, яка буде адаптована до конкретних потреб і рівня знань, як окремого здобувача вищої освіти так і конкретної академічної групи.

Використання ШІ в освітньому процесі забезпечує можливість індивідуального навчання здобувачів вищої освіти ОНТУ, що збільшить його ефективність та результативність. ШІ надає можливість кожному обирати швидкість навчання, обирати рівень і поступовість виконання завдань, врахування інтересів і переваг кожного.

Нейромережі можуть допомогти науково-педагогічним працівникам ОНТУ визначити потенційні успіхи здобувачів вищої освіти та області знань, які потребують більшої уваги.

ШІ надає можливість на основі автоматичного оцінювання здійснити аналіз відповіді, надати індивідуальний зворотний зв'язок, створити для кожного індивідуальний план навчання.

**ШІ можна використовувати для оцінки викладачів очима студентами.** На підставі анкетування здобувачів вищої освіти визначається їх відношення до викладачів. Для цього можна використовувати чат-боти, за допомогою яких здійснюється збирання інформації з використанням діалогового інтерфейсу. Чат-боти можуть фільтрувати грубі коментарі та особисті образи, що іноді зустрічаються у формах зворотного зв'язку.

Також одним з переваг ШІ є автоматична перевірка завдань здобувачів освіти. ШІ забезпечує автоматичну перевірку завдань, що дозволяє заощадити час і зменшити навантаження на викладачів.

Таким чином ШІ в ОНТУ може використовуватися з метою: оцінки знань; актуалізації знань, оцінки діяльності викладача, віртуальної допомоги та індивідуального підходу.

### **Список використаних джерел**

1. В. Бахрушин. Чого не вистачає у Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні. Retrieved from [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zn.ua/ukr/EDUCATION/shtuchniy-intelekt-i-osvita-350946.html>

2. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 р. № 1556. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>

3. Нові технології в онлайн-навчанні [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://recont.org/4-primera-ispolzovanija-iskusstvennogointellekta-v-onlajn-obuchenii/>

4. Сайт ChatGPT. URL: <https://chat.openai.com/>

**УДК: 796.012:[613.72:378.4.091.212]"3642**  
**ОЗДОРОВЧА РУХОВА АКТИВНІСТЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**  
**В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ**

**Т.П. Сергєєва, О.В. Павлюк, Н.В. Павлова**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми.** Сьогодні, в умовах дистанційного навчання, обумовленого бойовими діями на території України в наслідок військового вторгнення Росії, спостерігається збільшення відсотку здобувачів вищої освіти, які мають недостатній рівень фізичної активності. Крім того, постійне знаходження під негативним впливом інформації зі ЗМІ про трагічні наслідки війни негативно впливають на психоемоційний стан здобувачів освіти.

Запровадження дистанційної форми навчання з кожної дисципліни на період воєнного стану вимагає від здобувачів значну кількість часу проводити за комп'ютерами під час виконання завдань. Залікова сесія також потребує опрацювання великої кількості навчального матеріалу. Тривалі обмеження в руховій активності та негативний психоемоційний тиск є небезпечними для здоров'я і можуть мати негативні наслідки, що в подальшому може призвести до погіршення стану емоційного, фізичного і психічного здоров'я здобувачів вищої освіти. Фізична культура і спорт можуть протидіяти негативним наслідкам обмеження рухового режиму, бути важливим засобом збереження і зміцнення як фізичного так і психологічного здоров'я.

**Мета статті** – дослідження рухової активності та визначення шляхів організації оздоровчої рухової активності здобувачів освіти університету в умовах воєнного стану.

**Виклад основного матеріалу.** Для аналізу рухової активності здобувачів вищої освіти в 2022/2023 навчальному році проведене опитування студентів Одеського національного технологічного університету, в якому взяли участь 67 респондентів 2 курсу денної форми навчання.

Аналізуючи відповіді, ми з'ясували, що на питання “Чи впливає ваш емоційний стан на заняття фізичними вправами в період воєнного стану?” 55,9% здобувачів дали позитивну відповідь, 1,6% – частково, 0,9% – час від часу.

Здобувачам освіти було запропоновано порівняти рухову активність до війни та в період воєнного часу. Отримані дані свідчать про те, що у 69,1% респондентів об'єм рухової активності дещо знизився; 23,2% здобувачів

освіти зазначили, що не мають можливості займатися фізичними вправами. Серед причин, які обмежують можливість займатися фізичними вправами в період воєнного стану 47,1% здобувачів ОНТУ називають дистанційне навчання; 28,6% зазначають відсутність фізичних сил через постійне емоційне перенавантаження.

В дослідженні мотивації здобувачів до самостійних занять руховою активністю в умовах воєнного стану визначено, що 68,4% респондентів пережили неприємні емоційні стани з початком війни. Негативні емоції безпосередньо вплинули на мотивацію та інтерес до занять руховою активністю. Виявлено, що серед мотивів, які спонукають до самостійних занять фізичними вправами в умовах воєнного стану 38,6% респондентів відмітили потребу у збереженні та зміцненні здоров'я, 28,5% – удосконалення фізичної форми, 19,1% – потребу у фізичному самовдосконаленні; 13,8% здобувачів серед мотивів обрали можливість емоційної розрядки.

Таким чином, проведене соціологічне дослідження та аналіз отриманих результатів показав, що в період воєнного стану об'єм рухової активності у більшості респондентів дещо знизився. Пріоритетним мотивом для занять фізичною культурою і спортом залишається мотив зміцнення здоров'я. Рівень психологічного виснаження також відіграє важливу роль у мотивації здобувачів освіти до занять фізичними вправами. Все це дозволяє зробити висновок про необхідність застосування традиційних та нетрадиційних засобів фізичного виховання для оптимізації психоемоційного стану, покращення рівня стану здоров'я здобувачів технологічного університету, а саме – оздоровча рухова активність зможе покращити цю ситуацію.

Рухову активність розглядають як будь-які форми руху, що потребують енергії, наприклад ходьба, фізична робота, фізичні вправи, заняття спортом тощо. Результати опитування показали, що тільки 11,3% здобувачів освіти досліджуваної групи виконують фізичні вправи 2-3 рази на тиждень.

Оздоровча рухова активність – це спеціально організована рухова активність належного обсягу та оптимальної інтенсивності. Форми та види рухової активності добровільно обирає та реалізовує людина під час дозвілля з метою відновлення працездатності, сприяння всебічному особистому розвитку, зменшення ризику хронічних захворювань та дотримання здорового способу життя.

Дистанційна форма навчання передбачає індивідуальний підхід до кожного здобувача освіти, який може вибирати найбільш зручний для нього режим занять. В основу методики самостійних занять руховою активністю було покладено індивідуальний підхід. Було підібрано норму фізичного навантаження та спосіб її регулювання з огляду на рівень фізичного здоров'я здобувача. Задля самовдосконалення здобувачів освіти визначено необхідність розроблення алгоритму індивідуальної оздоровчо-профілактичної програми покращення фізичної підготовки, що є замкнутим

циклічним процесом та складається з чотирьох блоків, а саме діагностичного, інформаційного, діяльнісного й контролюючого.

Слід зазначити, що в умовах воєнного стану виникають певні проблеми з самодисципліною при заняттях без викладача та групи, недостатньої мотивації, відсутності досвіду у самостійних фізкультурно-оздоровчих заняттях тощо. Отже, в системі фізичного виховання пріоритетом повинно бути збереження та зміцнення здоров'я здобувачів освіти.

Під час оздоровчої рухової активності здобувачів їм можна запропонувати вирішувати наступні завдання, а саме - загартування організму, вдосконалення постави, зміцнення елементів опорно-рухового апарату, збільшення функціональних резервів організму тощо. Слід також при складанні оздоровчих програм рухової активності здобувачів освіти в першу чергу враховувати емоційну складову та доступність фізичного навантаження контингенту учасників, вибирати фізичні вправи розважального характеру, побудовані, як правило, на елементах рухливих ігор з використанням змагального методу. Організація оздоровчої рухової активності здобувачів повинна враховувати наступні розділи:

1. Цільова установка (назва програми, мета і завдання, прогнозований кінцевий результат занять, контингент учасників, місце і час проведення, прилади і інвентар);

2. Етапи тренування (назва і зміст етапів тренування із зазначенням конкретних вправ і методики дозування фізичного навантаження, поради і вказівки щодо виконання програмних вправ);

3. Методи контролю та оцінки (слід реєструвати основні способи поточного і підсумкового контролю й оцінювання реакції організму на фізичні навантаження);

4. Заходи безпеки та застереження (правила попередження травматизму і застереження від передозування фізичних навантажень, неправильного користування спортивним інвентарем тощо).

Для поточного самоконтролю здобувачам слід порекомендувати використовувати «Паспорт здоров'я», в систему контролю якого входять об'єктивні показники (а саме маса тіла, ІМТ, ЧСС, частота дихання) та слід відмічати суб'єктивні зміни (загальне самопочуття, сон, апетит, біль у м'язах, загальна працездатність, порушення спортивного та навчального режимів тощо).

**Висновки.** Оздоровча рухова активність в умовах дистанційного навчання у період воєнного стану повинна впроваджуватися з урахуванням чотирьох блоків: діагностичного, інформаційного, діяльнісного й контролюючого; враховувати самоконтроль, самодисципліну та сильну мотивацію.

Заняття фізичними вправами позитивно впливають на настрій, знижуючи негативні емоційні впливи, створюючи стійкий позитивний емоційний фон, підвищуючи психічний тонус. Фізична активність може посилити вироблення ендорфінів та зменшити рівень гормонів стресу. Ці



фізичні зміни спровокують психологічні – почуття контролю, якого не вистачає в часи війни, впевненості у власних силах.

Рухова активність – хороший спосіб боротьби з негативними емоціями. Якщо стрес пригнічує роботу фізіологічних систем організму, то фізична активність захищає тіло від шкідливих його наслідків, зміцнюючи здоров'я внутрішніх систем, покращуючи якість сну тощо.

**Перспективи подальших досліджень:** підібрати засоби для забезпечення максимальної рухової активності здобувачів вищої освіти.

**УДК 37.014.5**

## **ТЕХНОЛОГІЯ ЕКОНОМІЇ**

**М.М. Кологривов**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

У період криз, у тому числі і за військовим станом, доводиться економити матеріальні, енергетичні та фінансові ресурси. Економія стосується і освітнього процесу. Недостатнє бюджетне та нестабільне контрактне фінансування призводять до періодичного вимушеного знаходження співробітників технологічного університету у відпустці власним коштом,

Метою роботи є розгляд можливості використання методу оцінки економії фінансових ресурсів у навчальному процесі аналогічним методом економії енергетичних ресурсів під час транспортування нафти магістральними нафтопроводами.

Завданнями роботи є:

- розгляд рекомендацій щодо енергозберігаючого режиму перекачування нафти магістральним нафтопроводом;
- логічне обґрунтування розробки технології економії фінансових ресурсів, яка містить рекомендації схожі на рекомендації щодо економіки електроенергії в нафтотранспортній галузі.

Щодо економії грошей. Багато простих людей скажуть, що вони знають і мають великий досвід економії фінансів. Вони мають рацію. Керівники знають як стабілізувати роботу підприємств та організацій. Вони використовують штрафи, зменшують кількість робочих годин на тиждень, відправляють працівників у відпустку без оплати, скорочують кількість працюючих та ін. У чому ж актуальність та зміст справжнього повідомлення?

Новизна і зміст роботи полягають у проведенні аналогії між технічною економією і соціальною економією.

В нафтовій галузі критерій для визначення енергоспоживання є основою для прийняття норм витрат при проектуванні і експлуатації магістрального нафтопроводу і прийнятті рішень. Це величина споживання електроенергії на одиницю транспортної роботи; вона вимірюється в кіловат-годинах на 1000 тонно-кілометрів вантажообігу (кВт·год/1000 тн·км) і є

основним показником. Знаменник у вираженні розмірності ( $1000 \text{ тн} \cdot \text{км}$ ) – умовна одиниця механічної енергії. Чисельник у вираженні розмірності ( $\text{кВт} \cdot \text{год}$ ) є витрачена умовна одиниця електричної енергії.

На рисунку 1 представлено варіант залежності цього критерію ( $\Pi$ ) від навантаження нафтопроводу ( $Q$ ) при регульовані витрати з допомогою засувки. При експлуатації насосного обладнання слід вибирати режим з великими навантаженнями. Це відповідає більш економічному перекачуванню нафти. При цьому максимальний коефіцієнт корисної дії ( $\eta$ ) насосного агрегату досягається порівняно при менших навантаженнях.

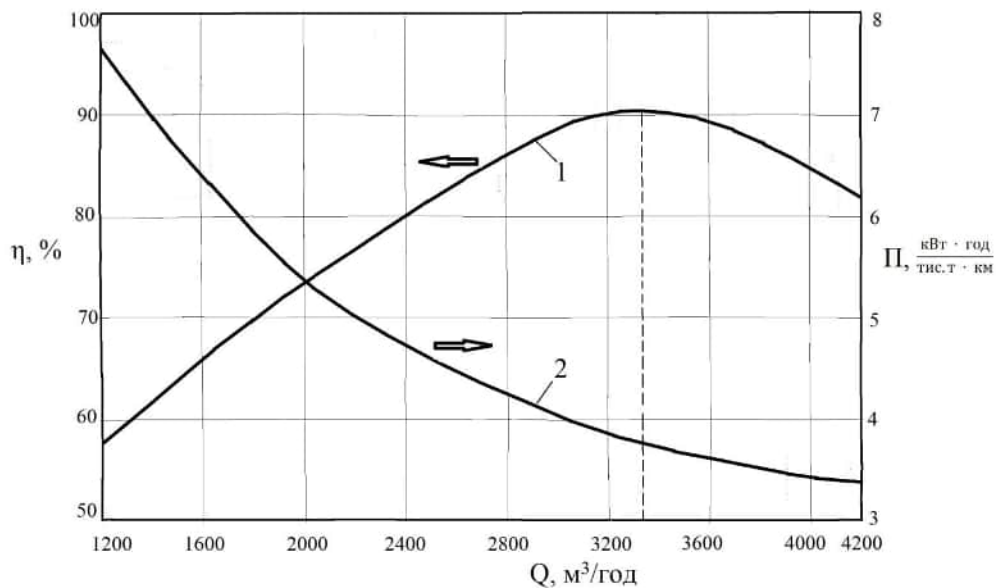


Рис. 1 Залежності ККД насосного агрегата (крива 1) і питомих витрат на перекачування (крива 2) від продуктивності нафтопроводу

На рисунку 2 представлено варіант кривих які характеризують умови працюючої людини. Розшифровка позначень на рисунку така:

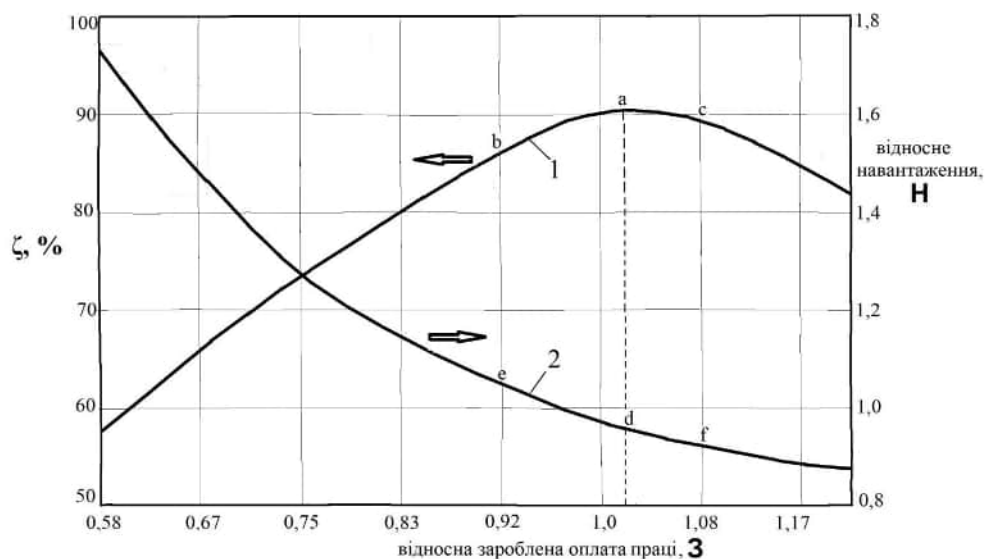


Рис. 2 Залежності ККД працівника (крива 1) і його відносного навантаження (крива 2) від відносної оплати праці.

З – фактична річна оплата працівника/розрахункова річну оплату працівника;

Н – розрахунковий плановий термін виконання авантаження/фактичний термін виконання навантаження;

ζ – фактичний стан працівника при виконанні навантаження(середнє значення)/розрахунковий стан працівника при виконанні навантаження протягом року – ККД працівника.

Коефіцієнт корисної дії працівника (ζ) залежить від його фізичного і морального стану на роботі та дому. Максимальне значення ζ має при стабільному становище фінансування протягом року (на кривій 1 крапка «а»). При цьому відносний термін навантаження працівника відзначений крапкою «d» на кривій 2.

При зменшенні оплати праці через відпустку за свій рахунок ККД працівника знижується (на кривій 1 крапка «b»). Зниження викликано недоліком фінансування. При цьому відносний термін навантаження працівника збільшується що відзначено крапкою «e» на кривій 2. Відпустка за свій рахунок характеризується негативним ефектом.

При збільшенні оплати праці через додаткове фінансування або через збільшення терміну виконання завдання при збереженні оплати ККД працівника також знижується (на кривій 1 крапка «с»). Додаткові кошти або збільшення терміну розслабляють працівника, але для працівника це позитивний ефект. При цьому відносний термін навантаження працівника зменшується що відзначено крапкою «f» на кривій 2,

Розглянута технологія економії в учбовому процесі не є визначальною для ухвалення остаточних рішень. Існують інші важливі критерії у соціальному житті (військові, культурні, політичні та ін.).

Ці критерії можуть бути визначальними при прийнятті рішення щодо працівників у конкретній ситуації в даному місці в даний момент часу. Розглянута технологія економії вимагає більш детального обговорення. Різні критерії характеризують мету економії лише опосередковано, іноді краще, іноді гірше, але завжди наближено.

**УДК: 37.01/09.378**

## **ДОСТУП ДО ЯКІСНОЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ, ЦИФРОВІЗАЦІЯ, ІНКЛЮЗІЯ**

**Седікова І.О., Седіков Д.В.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Повномасштабне російське вторгнення 2022 р., має потужний і руйнівний вплив на всі сфери української інфраструктури, національної економіки та суспільного життя. Вища освіта постала перед

непередбачуваними викликами, пов'язаними з повною (частковою) руйнацією, повсякденною загрозою життю і здоров'ю учасників освітнього процесу (ОС), загостренням проблеми забезпечення стабільності університетської діяльності, зменшенням видатків державного бюджету тощо [1]. Все це актуалізує потребу в переосмисленні ключових пріоритетів розвитку вищої освіти в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення країни. У інформаційно-аналітичний збірнику «Освіта в умовах воєнного стану: виклики, розвиток, повоєнні перспективи» наведено таку статистику «...на початку 2023 р. в Україні налічувалося 332 заклади вищої освіти (ЗВО), з них 191 державний, 25 спільних і 116 приватних. У період з 24 лютого 2022 року по 28 вересня 2023 року п'ять ЗВО були повністю зруйновані обстрілами та артилерійськими снарядами, а 88 навчальних закладів були пошкоджені в різних регіонах України» [2].

Рівний доступ до якісної вищої освіти є конституційним правом кожного громадянина України. Тому держава, створюючи відповідні умови на основі національної та інституційної політики, стратегій і законодавства, має забезпечити як якість вищої освіти, так і рівний доступ до неї, незалежно від існуючих бар'єрів, т. я.: ступінь фізичних, ментальних можливостей, соціальний статус, сімейний стан, етнічна приналежність, релігія, стать, географічне розташування [3,4]. Законом України «Про вищу освіту» (2019 р.) визначено положення щодо гармонізації Переліку галузей знань та спеціальностей з Міжнародною стандартною класифікацією освіти, яка є платформою для узгодження предметних областей, галузей та спеціальностей підготовки фахівців за різними рівнями вищої освіти і надає транскордонне розуміння освітніх кваліфікацій за визначеними галузями різної деталізації. Не зважаючи на воєнний стан розробляються та модернізуються відповідні нормативно-правові документи, що сприяють забезпеченню якості вищої освіти та визнанню кваліфікацій. [3] З точки зору післявоєнної відбудови, підвищення якості вищої освіти має бути висунуте на перший план з метою посилення конкурентоспроможності вітчизняних ЗВО як всередині країни, так і за її межами.

У 2020 р. Європейська Комісія затвердила оновлений План дій цифрової освіти на 2021-2027 рр. як політичну ініціативу, що визначає спільне бачення високоякісної, інклюзивної та доступної цифрової освіти в Європі й спрямована на підтримку адаптації систем освіти держав-членів ЄС до цифрової епохи, розвиток ефективних цифрових освітніх екосистем через сучасну інфраструктуру, удосконалення загальноєвропейського зв'язку, підготовку цифровізаційно компетентних викладачів, високоякісного освітнього цифрового контенту, відповідних методів і засобів, платформ, покращення імплементації інклюзивного підходу. [5]

Для української ЗВО швидкість упровадження цифрових трансформацій постала питанням виживання під час повномасштабної війни в Україні. Змушений воєнними обставинами перехід ЗВО переважно у формат дистанційної (цифрової) діяльності виявив неготовність керівників,

науково-педагогічного персоналу і здобувачів до цифрових трансформацій у здійсненні освітнього процесу. Наразі кризи продемонстрували, що цифрова освіта є ключовим компонентом навчання та потребує залученості ЗВО та органів влади, відповідного захисту персональних даних і впровадження відповідної етики цифровізації. Впровадження моніторингу результатів цифровізації для отримання відповідних доказів і даних, покращення розуміння викликів і можливостей цифрових трансформацій в освіті. Фінансування ресурсного забезпечення якісної цифрової вищої освіти має стати державним пріоритетом. Необхідно розвивати та удосконалювати цифрові компетентності задля становлення цифровізовано доступних та інклюзивних освітніх системи.

Інклюзія є одним з пріоритетів ЄПВО, що віддзеркалює Програма ЄС Еразмус+, де приділяється велика увага забезпеченню принципів інклюзії в процесі впровадження проєктів за всіма напрямками, зокрема з міжнародної мобільності. ЗВО мають запроваджувати відповідні інституційні політики та механізми, спрямовані на забезпечення активної участі здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами у міжнародній мобільності.

Наразі в Україні системно не охоплено та не визначено усі категорії осіб, які відносяться до груп населення, що потребують додаткової інклюзивної підтримки, зокрема у рамках участі в міжнародних проєктах Програми ЄС Еразмус+. У Керівництві Програми ЄС Еразмус+ визначено такі категорії, а саме люди: (1) з інвалідністю; (2) з проблемами із здоров'ям; (3) які мають перешкоди, пов'язані з доступом до навчання, з культурними відмінностями, соціальними/економічними/ дискримінаційними/ географічними бар'єрами. Статус осіб, які потребують інклюзивної підтримки у сфері вищої освіти, визначається низкою законодавчих актів України, передусім для надання права на соціальні стипендії для студентів (курсантів), які навчаються за державним замовленням у ЗВО державної форми власності за денною формою здобуття освіти [6].

МОН України представило для громадського обговорення проєкт Національної стратегії розвитку інклюзивного навчання на 2023-2030 рр. У контексті євроінтеграції в Україні робляться певні кроки щодо гідного ставлення до людей з обмеженими можливостями через захворювання, що також сприяє їх включеності в суспільне життя та освіту. [7]

З огляду на вищезазначене, сформуємо наступні рекомендації.

1. Законодавчо закріпити національний рейтинг ЗВО як механізму оцінки якості вищої освіти, як на загальному так і на галузевому рівні. Створення об'єктивних, валідних та прозорих національних рейтингів відкриє шлях до визначення інституційних та програмних профілів якості вищої освіти, що є важливим для визначення конкурентоспроможності національного, регіонального та галузевого потенціалу ЗВО. Створення інституційних та галузевих профілів якості вищої освіти та реструктуризація мережі університетів нації основі, зокрема: визначення закладів-лідерів;

застосування відповідних організаційно-фінансових заходів; розподіл видатків, що орієнтує і мотивує на досягнення конкурентоспроможної якості.

2. Забезпечення рівного доступу до якісної вищої освіти для вразливих груп населення, осіб з інвалідністю, модернізувати ЗВО для створення інклюзивного освітнього середовища, враховуючи глобальні цілі ООН та ЄС щодо соціального розвитку та інтересів осіб з інвалідністю.

3. Створення якісного освітнього контенту; забезпечення якості цифрової вищої освіти; організація, планування освітніх процесів у цифровому середовищі; підвищення кваліфікації викладачів з питань якості цифрового викладання. Узгодження національних стратегічних документів, що затверджені або перебувають у стадії розроблення, з міжнародними трендами та стратегіями щодо цифрових трансформацій у вищій освіті.

4. Гармонізація національного законодавства з упровадження інклюзії та безбар'єрності в контексті забезпечення рівного доступу до якісної вищої освіти. Відповідно до європейських підходів системно визначити інклюзивні категорії людей: (1) з інвалідністю; (2) з проблемами із здоров'ям; (3) які мають перешкоди, пов'язані з доступом до навчання, з культурними відмінностями, соціальними, економічними, дискримінаційними, географічними бар'єрами, деталізуючи їх характеристики.

#### **Література:**

1. Аналітичний звіт. URL: <http://surl.li/nixns>
2. Освіта в умовах воєнного стану: виклики, розвиток, повоєнні перспективи. Інформаційно-аналітичний збірник. URL: <http://surl.li/nabrl>.
3. Воробйова М. В. Механізми оцінювання якості вищої освіти в умовах євроінтеграції: монографія. Київ: Ін-т вищої освіти НАПН України, 2020. 220 с. DOI: <https://doi.org/10.31874/978-617-7486-38-0-2020>
4. Воробйова М. В. Світоглядні пріоритети гуманізації вищої освіти: монографія. К.: Інститут вищої освіти НАПН України, 2017. 229 с. URL: <http://surl.li/nabh0>
5. Цифровізація в освіті. URL: <http://surl.li/mztxq>
6. Що таке інклюзія? Та в чому її переваги. URL: <http://surl.li/mztzj>
7. Ніна Салій: «Інклюзивність – це вміння знаходити гармонійний спосіб взаємодії» <http://surl.li/mztzy>

**УДК 378.14**

**Су 89**

## **РОЗВИТОК ОСОБИСТІСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ШЛЯХОМ ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОЇ ТРАЕКТОРІЇ ЧЕРЕЗ ВИБІРКОВУ СКЛАДОВУ ОСВІТНЬО- ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

**Ю.Ю. Суліма, Ю.Є. Суліма**

**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Індивідуальна освітня траєкторія здобувачів фахової передвищої освіти в Україні – це концепція, що передбачає гнучкість у виборі навчальних шляхів та програм для кожного студента, відповідно до його потреб, цілей, інтересів та можливостей.

У контексті війни, індивідуальна освітня траєкторія набула нового значення: все частіше використовують індивідуальні освітні траєкторії для навчання здобувачів, які тимчасово перебувають в іншій місцевості або за кордоном, а також для здобувачів, які з тих чи інших причин потребують індивідуального підходу до їх навчання. Для таких категорій осіб це може забезпечити необхідну гнучкість освітнього процесу.

Загалом, замість традиційного шаблону навчання, коли всі здобувачі вивчають єдиний набір навчальних дисциплін, індивідуальна освітня траєкторія дозволяє студентам здійснювати вибір з розмаїття курсів саме тих, які вони вважають найбільш корисними для свого особистого і професійного розвитку.

Згідно цієї концепції, здобувачі освіти можуть самостійно обирати з переліку запропонованих навчальних дисциплін ті, що найкраще відповідають їхнім індивідуальним потребам та інтересам, тобто планувати своє навчання відповідно до своїх цілей.

У відповідності до Закону України «Про фахову передвищу освіту», освітньо-професійна програма (ОПП) підготовки здобувача фахової передвищої освіти має передбачати освітні компоненти для вільного вибору здобувачів освіти в обсязі, що становить не менше 10% загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для цієї ОПП.

Кредити ЄКТС, передбачені на вивчення вибіркового дисциплін, знаходять своє відображення у відповідних навчальних планах. В залежності від ОПП, у фахових коледжах вибірково дисципліни вивчаються на II-IV курсах, в той час як їх вибір здійснюється на I-III курсах.

Вибіркові дисципліни, як правило, поділяються на дві категорії: *професійні*, тобто такі, що дають надбання професійних компетенцій в межах обраної ОПП; *міжосвітні*, тобто такі, що дозволяють отримати компетенції (як загальні, так і професійні) поза межами обраної ОПП.

Професійні вибірково дисципліни дозволяють здобувачам освіти чітко сфокусуватися на певних аспектах обраної ОПП, поглибити професійні компетентності та здобути додаткові спеціальні компетенції.

Вибір професійних вибіркового дисциплін для вивчення здійснюється, як правило, з певних блоків, передбачених для вивчення у зазначеному семестрі, для забезпечення необхідної послідовності у вивченні спеціальних курсів відповідно до навчального плану.

Перелік професійних вибіркового дисциплін складається відповідно до діючих ОПП та навчальних планів на відповідних фахових циклових комісіях, що безпосередньо здійснюють підготовку та випуск фахівців.

Міжосвітні вибірково дисципліни виходять за межі основної спеціальності та програми навчання, і дозволяють здобувачам освіти

досліджувати нові області знань та розширювати свої горизонти, що може призвести до більшого задоволення від навчання та більш глибокого розуміння різних аспектів світу навколо них. Ці дисципліни можуть охоплювати широкий спектр галузей знань, які можуть бути корисними студентам у різних сферах життя та кар'єри, сприятимуть розширенню світогляду, розвитку їхніх загальних і соціальних навичок, а також інтелектуальному розвитку. Такі дисципліни часто є доповненням до основної програми навчання та допомагають студентам отримати більш повний та глибокий навчальний досвід. Для міжосвітніх вибіркового дисциплін послідовність їх вивчення не є принциповою, тому групування їх у блоки в навчальних планах не передбачено.

Перелік міжосвітніх вибіркового дисциплін складається на циклових комісіях з урахуванням наявних в закладі освіти спеціальностей та ОПП, а також наявних освітніх ресурсів (кадрове та матеріальне забезпечення, педагогічне навантаження викладачів тощо). При формуванні цього переліку враховуються рекомендації роботодавців, здобувачів освіти та педагогічних працівників, які забезпечують викладання навчальних дисциплін світоглядного та професійного спрямування. Бажано дотримуватися принципу універсальності, тобто щоб дисципліна, яка пропонується, була цікава студентам різних спеціальностей.

При виборі міжосвітніх вибіркового дисциплін здобувачі освіти мають можливість обрати предмети, запропоновані викладачами циклової комісії, що відповідає за реалізацію ОПП, за якою вони навчаються, за умови, що такі курси не є аналогічними за змістом навчальним дисциплінам обов'язкової складової їх навчального плану.

Переліки професійних та міжосвітніх дисциплін, з яких здобувачів освіти мають здійснювати свій вибір, складаються кожного навчального року та затверджуються на засіданні Педагогічної ради. До переліків додаються відповідні каталоги з анотаціями до вибіркового дисциплін, та разом із ними розміщуються на офіційному веб-сайті закладу освіти, де здобувачі освіти можуть з ними ознайомитися.

Щодо наявності переліків та каталогів вибіркового дисциплін здобувачів освіти інформують зав. відділеннями, також вони надають їм інформацію стосовно термінів та процедури вибору, і власне організують та контролюють процес вибору. Здобувачам освіти кожної навчальної групи, яка навчається за певною ОПП, надається можливість обрати певну кількість професійних та міжосвітніх вибіркового дисциплін, які будуть вивчатися у наступному навчальному році (на I та II семестри навчання).

Свій вибір здобувачі освіти підтверджують відповідною заявою, в якій вказують навчальні дисципліни, які вони бажають вивчати наступного навчального року. Обраними вважаються дисципліни, які обирає більшість здобувачів окремої навчальної групи.

Перелік вибіркового дисциплін, обраних здобувачами освіти, затверджується педагогічною радою та включається до робочих навчальних



планів підготовки за обраною ОПП на наступний навчальний рік, та індивідуальних навчальних планів здобувачів освіти.

Вибір здобувачами освіти навчальних дисциплін створює умови для поглиблення професійних компетенцій в межах обраної спеціальності (ОПП) та для здобуття додаткових спеціальних фахових компетенцій; поглиблення знань та здобуття додаткових загальних компетенцій в межах споріднених спеціальностей; ознайомлення із сучасним рівнем наукових досліджень інших галузей та набуття окремих соціальних навичок (soft skills).

Індивідуальна освітня траєкторія спрямована на забезпечення максимальної ефективності та розвитку кожного студента, враховуючи його унікальність і потреби. Основою її є освітній маршрут, сформований для конкретної людини, з урахуванням її схильностей та особливостей. На освітній маршрут впливають педагогічні технології, що використовуються викладачами, обсяг та рівень матеріалу, форма викладення, темп навчання та інші фактори.

Свідомий вибір освітньої траєкторії дає можливість студентам проявити себе, дозволяє впливати на своє майбутнє, змушує замислитися над доцільністю вивчення тих чи інших дисциплін, привчає до аналізу результатів навчання та внесення відповідних змін до визначеного освітнього маршруту.

Завдяки вибірковій складовій навчального плану здобувачі освіти можуть як ліквідувати наявні прогалини в знаннях та набувати максимально різносторонніх компетенцій, так і зосередитися на одній області та отримати в її межах якомога більше знань та навичок. У студентів є можливість обирати предмети, які сприятимуть подальшому професійному розвитку; або ж такі, які стануть у пригоді у звичайному житті (фінанси, навички спілкування, керування транспортом, психологія, кулінарія, перша медична допомога тощо), чи просто предмети «для душі» (це вже може бути що завгодно).

Інколи має місце умовного поділу студентів на таких, що мають технічний склад мислення, та на таких, що мають гуманітарний. Не завжди ці здобувачі можуть задовольнити свої освітні потреби при ближчому знайомстві з обраною ОПП. В цьому випадку за допомогою вибіркової складової є можливість надолужити освітні втрати в тій чи іншій області, або ж, навпаки, не переобтяжувати себе зайвою, на погляд студентів, інформацією.

У підсумку зазначимо, що можливість обирати предмети для вивчення, дозволяє здобувачам освіти розвинути обрані сторони в професійній діяльності, а також отримати нові знання й навички з інших галузей освіти, щоб в подальшому використати це вдале поєднання для підвищення конкурентоспроможності на ринку праці.

**УДК 378.147.4:327.5.001.5****АДАПТАЦІЯ НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ ЗВО ПІД ЧАС  
НЕСТАБІЛЬНОЇ ГЕОПОЛІТИЧНОЇ СИТУАЦІЇ****С.С. Черноусова****Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

У сучасному світі, що характеризується геополітичною нестабільністю та постійними змінами, система вищої освіти стикається з новими викликами та необхідністю адаптуватися до непередбачуваних ситуацій. Військові конфлікти, терористичні загрози, економічні кризи та інші фактори суттєво впливають на процеси навчання та вимагають перегляду стратегій та підходів до підготовки майбутніх спеціалістів. Нестабільна геополітична ситуація в Україні ставить перед системою вищої освіти нові виклики, які вимагають швидкого та ефективного реагування. Геополітичні конфлікти, економічні труднощі та інші фактори впливають на процеси навчання та вимагають адаптації навчальних програм. Адаптація навчальних програм закладів вищої освіти під час війни в Україні стає негайним завданням для забезпечення якості освітнього процесу. Це стосується не лише гуманітарних, соціальних та політичних наук, а й технічних та природничих спеціальностей, які також не можуть ігнорувати вплив кризової ситуації на їхню сферу. В даному контексті важливо розглядати як відбувається відображення сучасних геополітичних процесів у навчальних програмах, які виклики виникають у зв'язку з потребою постійного оновлення та модифікації змісту навчання, а також як впливають геополітичні кризи на міжнародну студентську мобільність та потребу у перегляді освітніх програм. Дані фактори становлять основні напрямки розгляду проблематики.

Мета наданої тематики полягає у визначенні стратегій та підходів до адаптації навчальних програм закладів вищої освіти під час нестабільної геополітичної ситуації з метою забезпечення якості та актуальності освітнього процесу. У контексті нестабільної геополітичної ситуації, важливо розглядати не лише поточні виклики, але й перспективи подальшого розвитку системи вищої освіти. Враховуючи перспективи подальшого розвитку системи вищої освіти у контексті кризової ситуації, необхідно враховувати наступні фактори: роль технологій в освіті, формування гнучких навчальних програм, підвищення культури безпеки та емоційної стійкості, розвиток міждисциплінарних підходів та розвиток громадської свідомості. Зростаюча роль технологій в освіті є ключовим фактором у забезпеченні доступу до якісної освіти під час нестабільної ситуації в Україні. Тому, розвиток дистанційного навчання, використання онлайн-ресурсів та інноваційних методів навчання можуть зробити систему освіти більш адаптивною та ефективною для здобувачів. В свою чергу, гнучкі навчальні програми можна легко адаптувати до різних змін, навчальні заклади повинні мати можливість швидко переглядати та модифікувати свої програми з

урахуванням змін у суспільному та політичному контексті. Якщо говорити про безпеку та емоційну стійкість у навчальних програмах, то це може допомогти здобувачам, викладачам та співробітникам закладу вищої освіти впоратися з викликами військових дій та захистити себе від можливих загроз. А також програми вищої освіти повинні сприяти розвитку у здобувачів таких навичок, як комунікація, співпраця та аналітичне мислення через співпрацю різних фахових груп. Освіта сьогодні має сприяти формуванню у здобувачів громадянської свідомості, що може допомогти їм краще розуміти складні геополітичні проблеми та приймати обґрунтовані рішення. Необхідно постійно аналізувати та моніторити зміни у нестабільній ситуації, що в свою чергу стає важливим фактором управління освітніми програмами.

Військове положення в Україні має безпосередній вплив на міжнародну студентську мобільність та вимагає перегляду навчальних програм, щоб забезпечити якісну та безпечну освіту для всіх здобувачів. Через критичну ситуацію можливість міжнародного обміну здобувачами стає майже неможливою. Через закриті кордони для хлопців є обмеження в мобільності, міжнародному обміні студентів, відсутності можливості брати участь в конференціях закордонних, стажуванні тощо. Такі обмеження дуже ускладнюють програми обміну здобувачами між закладами освіти. У зв'язку з цими викликами важливо переглянути навчальні програми, щоб забезпечити актуальність та безпеку навчання для здобувачів. Тобто, важливо створити альтернативні форми навчання, такі як дистанційні курси або віртуальні обміни.

Отже, нестабільна геополітична ситуація потребує від закладів освіти постійного моніторингу та адаптації своїх навчальних програм для забезпечення якості та доступності освіти в умовах нестабільності. Розробка стратегій адаптації, моніторинг геополітичних змін, міжнародна співпраця повинні стати шляхами ефективного вирішення цих завдань при успішній імплементації в діяльність закладу освіти.

**УДК 61:378.018.43/.147.091-027.22:004]-054.6**

**ВПРОВАДЖЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ВІДЕОКОНТЕНТУ ПРИ  
ПРОВЕДЕННІ ЛАБОРАТОРНИХ РОБОТ НА БАЗІ НОВОЇ  
ФІЗИКО-ХІМІЧНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ КАФЕДРИ ТЕХНОЛОГІЇ  
ВИНА ТА СЕНСОРНОГО АНАЛІЗУ**

**О.Л. Ходаков, О.В. Василик, Л.О. Ткаченко**

**Одеська національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

У сучасних реаліях, незважаючи на всі труднощі, виноробна галузь України продовжує розвиватись. Тенденції підвищення інтересу світової спільноти до українського виноробства спричиняють необхідність підвищення планки якості у виробництві вина. Це, у свою чергу, потребує підвищення професійного рівня фахівців у цій сфері. З цих реалій випливає

основне завдання професорсько-викладацького складу Одеського національного технологічного університету – випуск ерудованого спеціаліста, який має як тверду теоретичну базу знань, так і основу практичних навичок роботи. Найважливіша складова під час підготовки фахівця будь-якого технологічного напрямку – вміння працювати в лабораторії та оцінювати якості сировини та готового продукту. Особливо важливим є первинний досвід роботи та вміння застосувати свої знання на практиці вже під час навчання.

Величезне значення має організація відео-занять у лабораторії, що дозволяють дати студентам практичні навички роботи в лабораторії, навіть за умов неможливості присутності всього контингенту на заняттях. Саме така концепція при підготовці бакалаврів ОП «Харчові технології» покладена в основу проведення лабораторних занять з дисципліни «Технологія бродильних виробництв»

Для підвищення якості освіти на кафедрі технології вина та сенсорного аналізу навчальний процес організований таким чином, щоб основна увага приділялася практичним аспектам оцінки основних фізико-хімічних показників якості вихідної сировини (масової концентрації цукрів, масової концентрації титрованих кислот), а також значущих показників якості виноматеріалів та вин (об'ємна частка етилового спирту, масова концентрація титрованих кислот та рН). Впровадження використання відео-контенту при проведенні лабораторних робіт на базі нової фізико-хімічної лабораторії кафедри технології вина та сенсорного аналізу має значні переваги з точки зору якості навчання, є цікавим для майбутніх технологів та дає можливість краще засвоїти практичні засади роботи в лабораторії.

Для кожної роботи створені відеоролики, що демонструють кожен етап проведення лабораторної роботи, включаючи підготовку обладнання, вимірювання, аналіз результатів та висновки. Запис процесу проведення методів аналізів з використанням різного лабораторного обладнання дозволяє студентам візуально ознайомитись з тим, як виконуються оцінки певних показників та як виглядають результати. Безумовно, це допоможе студентам краще зрозуміти процес оцінювання якості продукту та підвищить ефективність проведення робіт.

**UDC 378.048.2+81-13**

**DIGITAL LEARNING TOOLS APPLICATION IN TEACHING PhD STUDENTS ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES**

**Maryna Shepel**

**Odesa Polytechnic National University, Odesa, Ukraine**

The COVID-19 pandemic and the Russian Federation's military aggression have changed the education paradigm. The education process has become more digitalized. Digitalization is one of the most important factors in the civilizational

process as it involves the wider use of digital technologies, the Internet, and computer information systems in various areas of our life.

Let's consider two sides to the digitalization of education. On the one hand, forming a digital educational environment is a set of digital learning tools, online courses, e-learning content, and various digital resources and services. On the other hand, the modernization of the educational process is designed to prepare an individual for life in a digital society and professional activities in the digital environment.

To date using digitalization tools professors and students can participate in the educational process regardless of their location. This factor is especially important, for example, for IDPs, refugees, and even those who are abroad.

The Russian aggression has shown that we need highly trained scientists who will be able to present our country globally at scientific forums, take part in R&D projects with foreign colleagues. Therefore, proficiency in a foreign language for academic purposes is of great importance.

Special attention is paid to the PhD students' foreign language communication competence development at the Department of Public Management and Administration, Institute of Economics and Management, Odesa Polytechnic National University.

Digitalization tools help teach a foreign language (English) for academic purposes, making the educational process more interesting and diverse. Let's take a closer look at them.

Due to recent events using video conferencing platforms (Zoom, Google Meet, Skype, Microsoft Teams) has become relevant. Google Meet is used for our English classes. Thus, at the beginning of the academic year, the students receive an invitation to the Google Classroom in the academic discipline where Google Meet is already built in.

The PhD students' foreign language communication skills development includes proficiency in reading, listening, speaking, and writing. The platforms such as BBC Learning English [1], National Geographic Learning [2], Google Docs [3], Google Slides [4], Youtube [5] and websites Elsevier [6], ResearchGate [7], Google Scholar [8], Oxford Academic [9], Web of Science Master Journal list [10] are used to develop the PhD students' foreign language communicative competence.

The BBC Learning English platform includes articles and videos about scientific news around the world.

The National Geographic Learning platform has such a subsection as science. It consists of articles and videos that help the PhD students to enlarge their vocabulary.

During our practical classes, 4C skills such as collaboration, communication, creativity, and critical thinking are developed. These skills are crucial for future scientists. Google Docs and Google Slides platforms are used. The students use them both individually, in teams, during brainstorming, or when presenting their research results.

One of the most important platforms for teaching English for Academic Purposes is YouTube, which helps to develop the PhD students' listening and speaking skills. This platform has a variety of videos of famous scholars' speeches. The students have an opportunity to watch and listen to the structure of an academic speech, the way of behaviour in front of the audience.

In order to master reading skills and enlarge the PhD students' vocabulary, and pay their attention to grammar structures the following scientific websites as ResearchGate Elsevier, Oxford Academic, Google Scholar, Web of Science Master Journal list are used. These websites have a great variety of journals, books and articles on the PhD students' research topic. The PhD students can see the articles' structures, pay attention to journals' requirements, and compare different styles of citing.

Thus, digital learning tools provide many opportunities in the process of teaching English for Academic Purposes, making the educational process diverse. Applying academic social media platforms in teaching the PhD students English for Academic Purposes requires further study.

#### **Список використаних джерел**

1. BBC Learning English. URL: <https://www.bbc.co.uk/learningenglish/>
2. National Geographic Learning. English Learning Programs and Resources. URL: <https://eltngl.com/>
3. Працюйте над найкращими ідеями разом у Google Docs. *Google Workspace*. URL: <https://www.google.com/intl/uk/docs/about/>
4. Зробіть свої розповіді переконливими завдяки Google Slides. *Google Workspace*. URL: <https://www.google.com/intl/uk/slides/about/>
5. Youtube. URL: <https://www.youtube.com>
6. Elsevier. URL: <https://www.elsevier.com/>
7. ResearchGate. URL: <https://www.researchgate.net/>
8. Google Scholar. URL: <https://scholar.google.com/>
9. Oxford Academic. URL <https://academic.oup.com/>
10. Web of Science Master Journal List - WoS MJL by Clarivate. URL: <https://mjl.clarivate.com/home>

**УДК 37.01/.09**

### **SPECIFIC TEACHING OF ENGLISH LANGUAGE FOR STUDENTS OF TECHNICAL SPECIALTIES IN THE CONDITIONS OF MARTIAL STATE**

**K.S. Ihnatieva, O.I. Marenchenko**

**Separate structural subdivision «Mechanical and technological college of Odesa national university of technology», Odesa, Ukraine**

Linguistic formation skills of students of technical specialties has always been

an urgent problem for teachers of foreign languages at technical higher education institutions. This is due, first of all, to insufficient motivation of students of these specialties. However, modern socio-educational conditions have increased interest in learning foreign languages, especially English, on the part of students of technical specialties. Therefore, it is now the main problem for English teachers language is the organization of more effective study and assimilation of material by students of technical education. Today, this problem is aggravated more complicated training conditions caused by martial law, which include interruptions in power supply and Internet connection for both students and teachers, frequent air alarms, and problems that already exist with online methods study at higher education institutions on the territory of Ukraine. This means that many of the methods of using digital technologies that are already used during distance learning even during the pandemic may not work for some students. Therefore, it is necessary to look for new ways of presenting and further assimilation of information in the context of learning English languages by students of technical specialties.

Today, despite the difficult situation in Ukraine, it is important to continue the educational process. In the conditions of martial law, teachers began use most traditional methods and methods of activating the educational activities of students of technical specialties, such as brain storming, conversations, discussions, presentations online in virtual classrooms.

To organize effective remote work students of technical specialties when studying of the English language in higher education institutions must be clearly defined content, purpose, materials and technologies, information-methodological support, as well as to adjust systems of relationships, control and evaluation. Studying English in institutions of higher education by students technical specialties should involve acquiring knowledge of such a language at the international level, take into account the previous experience of education seekers, educational needs and expected outcomes.

Under the conditions of distance education for teaching English to students of technical specialties is expedient to use such platforms as Moodle and Google Classroom, as well as online communication services and tools - Zoom, Skype, Team, Wordwall, Kahoot, Quizlet, basic Google services: Gmail, Meet.

This allows technical education students receive material in a format convenient for them. So they get an opportunity to learn from available textbooks, teacher videos, watch YouTube videos online, etc.

It is worth noting that the main means of remote teaching of the English language students of technical specialties have electronic textbooks, the material of which should be studied taking into account process management principles assimilation of knowledge. These textbooks should ensure the implementation of basic didactic principles, such as visibility, awareness, activity, systematicity, consistency, accessibility and intensity of learning.

Thus, in the remote mode of conducting the educational process, the use of electronic interactive textbooks and mobile applications of these textbooks is a key

tool of digital technologies. Using mobile devices seekers of technical education can at any time prepare for on-site online classes, deepen and evaluate the acquired knowledge. During practical online classes, teachers can use in the educational process electronic and online dictionaries such as Lingvo, Multitran and McMillian online dictionaries, as well as use multimedia programs, reference books and encyclopedias.

For students of technical specialties who learn English, independent work is an important part of the course. Setting up this job remotely can be a daunting task, but following certain principles and strategies can be successful.

At the same time, independent study of English language is aimed at increasing the level of communication skills and skills of technical students education.

Effective and convenient tools for distance learning of English by students of technical specialties are online learning services, e-mail, video conferences. Thanks to these technologies, it is significantly simplified search for additional information necessary for meeting the educational needs of technical students education.

Thus, the specificity is defined teaching English to students of technical specialties under martial law and it is established that English language teachers must constantly search for the most effective methods teaching a foreign language based on conditions today. It is advisable to use such platforms for teaching English to students of technical specialties such as Moodle and Google Classroom, as well as services and online communication tools – Zoom, Skype, Team, Wordwall, Kahoot, Quizlet, basic services Google: Gmail, Meet considering the distance learning format. An important role in successful study of English by students of technical specialties is played by their independent work, however must be compatible with educational opportunities applicants of technical education and ensure a gradual transition from one level of complexity to another one.

### **List of references**

1. Бойко С. О., Волкова О. А., Мойсеєнко С. М. «Шляхи формування мотивації студентів технічних спеціальностей до вивчення англійської мови професійного спрямування в умовах онлайн-навчання. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи». 2021. Випуск 83. С. 15-19.

2. Задорожня Т. «Використання мобільних додатків для мовної підготовки майбутніх фахівців технічних спеціальностей в умовах воєнного стану. Актуальні питання гуманітарних наук». 2022. Вип 58, том 1. С. 310-314.

3. Прищепя Т. «Організація самостійної роботи з англійської мови студентів нефілологічних спеціальностей в дистанційній формі під час війни. Наукові інновації та передові технології». 2023. Випуск 4 (18). С. 505-516.



**УДК 37.013****ГАРМОНІЙНИЙ РОЗВИТОК ОСОБИСТОСТІ В УМОВАХ  
ВОЄННОГО СТАНУ****І.А. Вереїтіна, О.В. Попель****Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Всебічний і гармонійний розвиток особистості є одним із пріоритетних завдань вищої школи в умовах воєнного стану. Освітній компонент «Лінгвокраїнознавство» має значні можливості у вирішенні цього завдання, оскільки має необмежений освітній, виховний і розвиваючий потенціал. Лінгвокраїнознавство - це міждисциплінарна галузь знань, яка вивчає взаємозв'язок між мовою та культурою. Ця дисципліна досліджує мовні аспекти культури, такі як мовна ідентичність, спілкування, звичаї, традиції, а також вплив культурних особливостей на мову та навпаки.

Загалом, лінгвокраїнознавство займається вивченням таких аспектів:

**Лінгвістичні аспекти:** включають особливості мови, що вивчається, її структури, лексики, граматики та фонетики, а також дослідження мовних змін у контексті культурних феноменів та мовні явища та особливості, які можуть бути характерні для конкретної культури або країни. Ось кілька прикладів:

*фонетичні особливості.* Фонетика та фонологія: Вивчення унікальних звуків та звукових систем різних мов, які можуть відображати культурні норми у вимові. Наприклад, фонема "r" може мати різні варіанти вимови в різних культурах та країнах, що відображає відмінності у мовних акцентах.

*Граматичні особливості:* Кожна мова має свої унікальні граматичні структури та правила, що відображають культурні особливості у мисленні та вираженні думок. Система часів у мові може відображати важливість минулого, сьогодення та майбутнього в культурі певної країни. Наприклад, японська мова відома своєю складною системою ввічливості та рівнів ввічливості мови.

*Лексичні особливості:* Вивчення унікальних слів та виразів, пов'язаних із культурними аспектами, такими як традиції, звичаї, релігія, їжа тощо. Наприклад, у мові країни, де широко поширена риболовля, може існувати багата лексика, пов'язана з цією галуззю.

*Синтаксичні особливості:* Аналіз особливостей побудови речень, які можуть відбивати культурні переваги в організації інформації та важливості різних елементів мови. Наприклад, порядок слів у реченні може відрізнятися у різних мовах і відбивати різні способи вираження думок. А у деяких мовах пріоритет може бути відданий певним частинам мови або типам речень.

*Семантичні особливості:* Вивчення значень слів та виразів, які можуть бути пов'язані з культурними концепціями та асоціаціями. Наприклад, слово "будинок" може мати різні смислові відтінки в різних культурах, відображаючи різні уявлення про житло, сім'ю та суспільство.

Вивчення цих лінгвістичних аспектів у контексті певної культури чи країни дозволяє здобувачам отримати глибоке розуміння мовного та культурного різноманіття світу, а також означити відмінності та подібності між різними мовами та культурами світу.

**Культурні аспекти:** Лінгвокраїнознавство аналізує культурні особливості різних народів, їх історію, традиції, звичаї, менталітет та систему цінностей. Усе це наочно показує, як мова відбиває культурні цінності, норми і звичаї різних народів. Ось кілька прикладів культурних аспектів, які можуть бути вивчені в контексті лінгвокраїнознавства:

*свята та звичаї:* Вивчення лінгвістичних аспектів, пов'язаних із святковими піснями, привітаннями та іншими обрядовими висловлюваннями допомагає зрозуміти культурні цінності та традиції народу.

*Фольклор та народні оповіді:* Вивчення лінгвістичних особливостей народних оповідей, притч та легенд дозволяє зрозуміти менталітет та унікальні риси культури народу.

*Етикет та форми ввічливості:* Аналіз лінгвістичних особливостей ввічливих форм звернення, висловів подяки та вибачення допомагає зрозуміти культурні норми у спілкуванні.

*Традиційна кухня та кулінарні терміни:* Вивчення лексичних одиниць, пов'язаних із традиційними стравами та продуктами, дозволяє зрозуміти важливість культури харчування та спосіб життя народу.

*Живопис, література та мистецтво:* Вивчення лінгвістичних аспектів культурних текстів, таких як вірші, романи, п'єси та інше дозволяє зрозуміти унікальні риси культурної спадщини народу.

*Матеріальна культура:* Вивчення лінгвістичних особливостей термінів, пов'язаних з архітектурою, меблями, одягом та іншими аспектами матеріальної культури дозволяє зрозуміти спосіб життя і цінності народу.

**Міжкультурні аспекти:** Дисципліна вивчає взаємодію між різними культурами через подолання мовних, культурних та комунікативних бар'єрів.

**Мовна антропологія:** Лінгвокраїнознавство також займається вивченням мови як феномена культури, а також її впливом на формування та розвиток людської особистості та соціальних структур.

Усі ці аспекти допомагають здобувачам зрозуміти, як мова та культура взаємодіють та впливають один на одного, а також розширити свій кругозір загалом та зокрема набути знання про різноманітність світових культур та мов. В цілому, вивчення лінгвокраїнознавства не тільки сприяє розширенню знань здобувачів про мови та культури світу, а й відіграє важливу роль у їх освіті, вихованні та розвитку як особистості, допомагає їм краще розуміти не тільки свою власну мову, а й мови інших культур.

Вивчення лінгвокраїнознавства допомагає здобувачам дізнатися про структуру та особливості різних мов, поринути у культурний контекст, що сприяє глибшому розумінню міжкультурних відмінностей та подібностей, розвитку критичного мислення, мовних навичок, аналітичного мислення та

умінь критичної оцінки інформації, формуванню толерантного ставлення до інших культур та мов.

Здобувачі розвивають свою здатність до самостійної роботи, дослідження та узагальнення інформації з різних джерел. Лінгвокраїнознавство також сприяє розвитку комунікативних навичок та вміння працювати в міжкультурному середовищі.

Всебічний і гармонійний розвиток особистості на заняттях з лінгвокраїнознавства - це важливе завдання, яке може бути досягнуто через різноманітні методи та підходи. Ось кілька ідей про те, як це можна здійснити.

- Вивчення культур та мов різних країн. Заняття можуть містити вивчення мов, традицій, звичаїв, історії, літератури, кухні та інших аспектів різних культур. Це допомагає не лише розуміти світ навколо себе, а й розвивати толерантність, повагу та розуміння культурного різноманіття.

- Міжкультурна комунікація. Здобувачі можуть навчатися взаємодіяти із представниками різних культур, розвиваючи свої навички міжкультурної комунікації. Це включає роботу над міжкультурним розумінням, вмінням ефективно спілкуватися і вирішувати конфлікти в мультикультурному середовищі.

- Дослідницькі проекти. Здобувачі можуть проводити дослідження з різних аспектів мов та культур різних країн, що допоможе їм поглибити свої знання та розвинути навички аналізу та критичного мислення.

- Культурні заходи. Організація відвідувань (у тому числі он-лайн) культурних заходів, виставок, концертів, фестивалів та інших подій, пов'язаних з різними країнами та мовами, може доповнити навчальний процес та допомогти здобувачам поринути в атмосферу різних культур.

- Застосування у повсякденному житті. Важливо не тільки вчити теорію, а й застосовувати отримані знання у повсякденному житті. Це може включати читання книг іноземними мовами, спілкування з носіями мови, перегляд фільмів іноземними мовами і т.д.

- Розвиток особистісних якостей. Заняття можуть також сприяти розвитку особистісних якостей, таких як толерантність, відкритість, адаптивність, впевненість у собі та емпатія, що є важливим аспектом всебічного розвитку особистості.

Важливо створювати на занятті стимулюючі ситуації та підтримуюче середовище, а й використовувати такі ресурси, як онлайн-конференції, вебінари, інтерактивні он-лайн платформи Futurelearn, Coursera, OpenCourseWare (OCW), Udemu де здобувачі можуть почуватися комфортно та мотивовано для освоєння нових знань та навичок у галузі лінгвокраїнознавства.

Розвиток інформаційних технологій надає унікальні можливості для покращення процесу навчання лінгвокраїнознавству. Це може включати розробку інтерактивних онлайн-курсів, віртуальних екскурсій, мультимедійних матеріалів і багато іншого.

У зв'язку з вищезазначеним, подальшого розвитку потребує набуття здобувачами дослідницьких навичок у галузі лінгвокраїнознавства. Це може включати проведення власних досліджень, написання наукових праць, участь у конференціях та публікації в наукових журналах.

**УДК378.4.011.32: [371.78.159.9]"364"**

## **ЯК ПОДАЛАТИ СТРЕС...?**

**Ю.Д. Чумаченко**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Війна створює складні умови для життя і зараз тисячі людей відчують тривогу, страх чи стрес, що впливає на психіку населення, зокрема учнів та здобувачів освіти. Постійне занепокоєння за рідних та близьких створює додаткові негативні емоції. Крім того, економічна нестабільність та високий рівень безробіття також негативно впливають на психологічний стан здобувачів вищої освіти, бо виникає занепокоєність щодо майбутнього, турбує думка щодо перспектив працевлаштування, безпеки праці вже працюючих здобувачів, а також добробуту родини.

Тому вміння регулювати свої емоції і залишатися стійким до стресів відіграє важливу роль у підтримці психологічного благополуччя кожної людини.

Через стрес студент погано сприймає та запам'ятовує інформацію, неохоче відвідує заняття, неефективно готується до іспитів, падає загальна його успішність. Якщо ж студент нехтує здоровим способом життя, неправильно харчується, мало відпочиває і т.д., то ситуація посилюється, що відбивається на фізіологічному рівні.

Як сконцентруватися на навчанні:

1. Виділяти для підготовки набагато більше часу, ніж зазвичай.
2. Якщо виникає системне роздратування щодо неактуальності навчального матеріалу, необхідно врахувати, що це все тимчасово. Намагатися виконати такий навчальний план.
3. Робити графічні та візуальні конспекти для полегшення навчання та сприйняття матеріалу.
4. Научитися самоконтролю і спробувати не відволікатися думки про війну.
5. Знайти партнера, з яким вам було легше долати когнітивну кризу. Ви можете мотивувати та контролювати один одного. Це забезпечить підтримку та колективну відповідальність.

Одним з ефективних методів боротьби зі стресом у навчанні є модифікація поведінки, тобто, перегляд та зміна свого ставлення до того, що відбувається, позбавлення від хвилювань з приводу того, нащо вплинути не виходить, освоєння шляхів для виходу негативу.

Сьогодні необхідна також і соціальна підтримка студентів під час війни. Студенти можуть потребувати підтримки від своїх рідних та близьких, а також від викладачів та університетської спільноти. Важливо створити сприятливе середовище для студентів, що допоможе їм зберегти позитивний психічний стан. .

Особливої уваги заслуговує модель подолання стресу BASIC Ph, розроблену ізраїльським вченим і фахівцем із психотравм професором Мулі Лахадом прийняту сьогодні у всьому світі. [1,2,3]

Незабаром після досліджень і презентації моделі BASIC Ph Мулі Лахад розробив першу в Ізраїлі програму профілактичної допомоги вчителям і дітям, які перебувають під довготривалими атаками. Фактично, ця модель складалася з ефективних способів знаходження внутрішньої стабільності, які допомагали не просто пережити кризу, а й ставати при цьому зрілішою особистістю.

Сьогодні вчений бачить дедалі більше схожого між Україною та Ізраїлем. Головне – це постійні атаки на цивільне населення без будь-якої реальної причини, просто заради вбивства. Це довготривалий вплив на величезну кількість людей, що завдає травми. Цей досвід узагальнений у моделі BASIC Ph (кожна літера в назві моделі BASIC Ph означає якийсь ресурс). Основна ідея моделі BASIC PH полягає в тому, що кожен з нас має свої способи подолання стресу, їх можна розділити на шість категорій:

#### **B – Belief & values (Віра)**

Цей спосіб подолання кризи базується на вмінні вірити: це може бути віра в Бога, в людей, в чудо чи в самого себе. Система переконань, цінностей та смислів, надія, самооцінка, релігія, містицизм. Важлива будь-яка віра в щось. Коли нам зовсім важко, ми можемо “протягнути руки до неба і молити про допомогу”.

#### **A – Affect (Почуття)**

Цей спосіб подолання кризи вимагає від нас, перш за все, виявити різні почуття та назвати їх своїми власними іменами. Потім вже буде спроба висловити розпізнані почуття найбільш прийнятними для кожної людини способами, такими як: словесно – усно в особистій розмові, чи письмово в розповіді чи в листі; Йдеться про прямий чи опосередкований вираз почуттів: можливість записувати в щоденник свої почуття чи малювати свої почуття.

#### **S – Socialization (Суспільство)**

Цьому способу подолання кризи притаманне прагнення до спілкування. Ми можемо звертатися за підтримкою до сім'ї, до близьких чи до психологів. Ми можемо самі допомагати іншим постраждалим, занурюватися в суспільну роботу чи займати керівні посади. Тобто, важлива соціальна включеність: прагнення бути серед людей, почувати себе частиною системи, організації і т.п. Знайти в інших людях підтвердження, що ти живий, чимось корисний, на щось впливаєш.

#### **I – Imagination (Гра, уяви)**

Цей спосіб подолання кризи апелює до наших творчих здібностей. Завдяки уяві ми можемо мріяти, розвивати інтуїцію та пластичність, мінятися, шукати рішення у світі гри та фантазії, уявляти собі змінене майбутнє та минуле. Сюди ж відноситься почуття гумору, імпрровізація, відволікання уваги, використання мистецтв і ремесел (рукоділля, гончарство тощо).

### **C – Cognition**, thought (Розум)

Спосіб подолання кризи через звернення до наших ментальних здібностей, до нашого вміння логічно та критично мислити, оцінювати ситуацію, пізнавати та осягати нові ідеї, планувати, навчатися, збирати інформацію, аналізувати проблеми та вирішувати їх. Сюди ж належить порядок переваг, пріоритети, альтернатива та розмова з самим собою.

### **Ph – Physical** (Фізична активність)

Спосіб подолання кризи через звернення до фізичної діяльності нашого тіла. Цей спосіб пов'язаний із такими здібностями нашого фізичного тіла, як здатність себе відчувати завдяки слуху, зору, нюху, дотику, смаку, відчуттям тепла та холоду, болі та задоволення, орієнтації на місцевості, внутрішньої напруги чи розслаблення. Цей спосіб включає в себе фізичні заняття різного виду (спорт та релаксація): зарядку чи виконання фізкультурних комплексів, ходьбу, фізичні зусилля чи роботу, прогулянку на природі і т.д.

Під час процесу валідзації даної концепції було виявлено, що люди в кризових ситуаціях використовують більше, ніж одну стратегію одночасно.

**BASIC PH** – модель, яка фокусується на природних механізмах подолання стресу. Вона складається із шести елементів стійкості, комбінація яких формує унікальний для кожної людини стиль подолання труднощів. Що більше з цих елементів ми здатні використовувати, то більшу стійкість можемо розвинути.

Потенціал для подолання стресогенних ситуацій є у всіх. Комбінація шести параметрів моделі BASIC Ph становить індивідуальний стиль боротьби з несприятливими обставинами.

Потенційно кожна людина володіє кожною зі згаданих вище стратегій з раннього дитинства і протягом усього свого життя. У кожного/кожної є свої «звичні» методи подолання кризи, тому переважає, зазвичай, один з них або комбінація кількох. Модель BASIC Ph допомагає швидко оцінити існуючі стратегії подолання кризи та поточний емоційний стан клієнта. Допмагає визначити, чи досить кризового втручання, чи необхідна короткострокова терапія.

Модель BASIC Ph дає можливість зрозуміти, що стрес можна долати різними способами. Також демонструє, що всі люди долають стрес по-різному. Саме тому немає універсальних способів додання стресу, не може бути і універсальних порад щодо поведінки в стресових ситуаціях.

**Список використаних джерел:**

1. Гавриловська К.П. Модель BASIC Ph у роботі психолога. / Розвиток обдарованої особистості в освітньому просторі: ціннісний вимір: тези доповідей X наук.-практ. семінару., 23 квіт. 2020 р. Київ: Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України, 2020. 92 с. С. 14-15.
2. Lahad M., Shacham M., Ayalon O. The “BASIC Ph” model of coping and resiliency: Theory, research and cross-cultural application. London, England: Jessica Kingsley. 2013.
3. Craig C. D. Psychometric testing of the multi-modal coping inventory: A new measure of general coping styles. Unpublished doctoral dissertation, University of Chapel Hill, Chapel Hill, NC. 2005.

**УДК 61:378.2”364”**

**ПРОВЕДЕННЯ ЕТАПУ ВИПУСКНОЇ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ  
ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Е.С. Бурячківський, Ю.Ю. Петровський, К.М. Усиченко**  
**Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна**

Випускна атестація здобувачів медичної вищої освіти – необхідний заключний етап навчання у вищому навчальному закладі. Тільки в медичних ВНЗ для здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» за спеціальностями галузі знань 22 «Охорона здоров'я» вона проводиться у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту (ЄДКІ), як варіант стандартизованої діагностики рівня професійної компетентності відповідно до сучасних вимог підготовки фахівців за освітніми рівнями. В умовах воєнного стану проведення ЄДКІ вимагає певних змін для подолання технічних складнощів та інших проблем.

Основна мета виступу – показати зміни в проведенні випускної атестації в умовах воєнного стану, які відбулися в Одеському національному медичному університеті (ОНМедУ) та можливі напрямки подолання проблем, що виникли в процесі реалізації етапу ЄДКІ.

На останньому курсі навчання для спеціальності 222 «Медицина» кваліфікаційний іспит включає наступні складові: інтегрований тестовий іспит «КРОК»; та ОСКІ, під час якого перевіряється оволодіння практичними навичками.

ОСКІ в ОНМедУ проводиться на базі Навчально-виробничого комплексу інноваційних технологій навчання та інформатизації та регламентується Положенням про порядок проведення об'єктивного структурованого клінічного іспиту у студентів медичних та міжнародного факультетів в ОНМедУ.

Під час ОСКІ оцінюються компетентності, які відповідають освітньо-професійній програмі та затверджені рішенням Центральної методичної ради ОНМедУ для проведення випускної атестації. За результатами опитування

внутрішніх та зовнішніх стейкхолдерів освітньо-професійна програма щорічно переглядається та затверджується Вченою радою університету.

Основними принципами ОСКІ є: об'єктивність (всі здобувачі виконують завдання однакової складності, які оцінюють із застосуванням стандартного інструменту (чек-листа); робота в умовах, наближених до практичної ланки охорони здоров'я (створення ситуацій, максимально наближених до клінічних (кейси), в яких здобувачі застосовують набуті теоретичні знання та практичні навички; та структурованість (здобувачі вищої освіти переміщуються по певній кількості станцій за певним маршрутом, де виконують завдання в однакових умовах протягом однакового терміну). Станція ОСКІ – це окрема екзаменаційна кімната. Кожна екзаменаційна станція є унікальною. Обладнання кожної станції є різними залежно від її призначення.

В ОСКІ включені такі обов'язкові компоненти освітньої програми як: внутрішня медицина, фтизіатрія, професійна патологія, інфекційні захворювання, дерматологія, венерологія, психіатрія, наркологія, ендокринологія, хірургія, урологія, оториноларингологія, офтальмологія, акушерство та гінекологія, педіатрія, невідкладні стани в педіатрії, дитячі інфекційні хвороби, екстрена та невідкладна медична допомога, гігієна та екологія та громадське здоров'я.

Впроваджені декілька варіантів станції ОСКІ: практичні навички, стандартизований пацієнт або письмова станція. Практичні навички передбачають виконання алгоритму медичної процедури на манекені або симуляторах, наприклад, дії лікаря у разі виникнення раптової втрати свідомості пацієнта. Стандартизований пацієнт - є фізичною особою, яку навчили діяти в якості реального пацієнта для того, щоб симулювати той чи інший клінічний випадок; у якості пацієнта виступає актор або лікар-інтерн. Письмова станція передбачає вже сформульовану клінічну ситуацію, здобувач повинен правильно її оцінити та сформулювати план дій з обстеження та лікування пацієнта.

В 2021-2022 році Одеський національний медичний університет освітній процес проводив у змішаному форматі, а об'єктивний структурований клінічний іспит (ОСКІ) проводився в дистанційному форматі. Для успішного його проведення була зменшена кількість станцій, а також надано перевагу станціям «Стандартизований пацієнт» для збереження об'єктивності ОСКІ. Такий варіант випускної атестації був проведений за допомогою системи телеконференцій Microsoft Teams.

Технічна підтримка дистанційного навчання в ОНМедУ навчання викладачів-екзаменаторів роботі та своєчасна технічна допомога викладачам у проведенні іспитів здійснювалась Навчально-виробничим комплексом інноваційних технологій навчання та інформатизації.

Незважаючи на умови воєнного стану в 2022-2023 навчальному році випускна атестація була проведена вже в іншому, гібридному форматі. Здобувачі вищої освіти, які навчалися у форматі офлайн, проходили ОСКІ на



станціях навчально-виробничого комплексу інноваційних технологій навчання та інформатизації в режимі реального часу. Інші здобувачі – також в режимі реального часу, але дистанційно за допомогою системи телеконференцій Microsoft Teams.

З метою моніторингу якості проведення випускної атестації було проведено опитування 357 здобувачів вищої освіти ОНМедУ.

Були виявлені проблемні моменти – це побажання щодо налагодження комунікації між усіма учасниками освітнього процесу. Також привертає увагу психологічний стан здобувачів вищої освіти. Майбутні лікарі іноді не могли упоратися зі своїми емоціями, в них просто ще немає тієї стійкості, яка допомагає встояти перед щоденними випробуваннями. Вкрай необхідна допомога викладачів-екзаменаторів, які відповідно реагували на поведінку здобувача вищої освіти, на його не вміння сформулювати правильну відповідь і давали можливість виправити свої недоліки на перескладанні, не підкреслюючи його неуспішність в цілому.

Таким чином, умови воєнного стану вимагають певних змін діяльності всіх учасників освітнього процесу. На підставі отриманої інформації сформований план коригувальних дій для покращення якості підготовки до ОСКІ. В поточному навчальному році проведений етап пробного іспиту в режимах офлайн та онлайн, відповідні кафедри університету удосконалювали частину алгоритмів медичних маніпуляцій. Покращена інформаційна складова підготування до випускної атестації. Перспективою подальших розробок є збільшення кількості клінічних кейсів «Стандартизований пацієнт» для наближення екзаменаційних ситуацій до умов роботи практичного лікаря.

**УДК: 004.94**

## **ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМИ TINKERCAD CIRCUITS**

**В.М. Сідлецький**

**Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна**

Однією із характерних особливостей спеціальностей, що пов'язані з автоматизацією та робототехнікою це необхідність мати доступ до дорогого обладнання, що може бути обмежений, а тим більше в умовах воєнного стану. Саме тому використання онлайн-платформ таких як Tinkercad Circuits дозволить здобувачам отримати практичний досвід, не потребуючи доступу до реального обладнання, дозволить самостійно вивчити матеріал і підвищити кваліфікацію в зручний для них час.

Tinkercad Circuits має зручний інтерфейс, бібліотеку електронних компонентів і функцію моделювання, яка дозволяє користувачам тестувати свою схему перед тим, як будувати її в реальному світі. Завдяки вбудованому

редактору коду та підтримці кількох мов програмування Tinkercad Circuit є ідеальною платформою як для новачків, так і для професіоналів.

Для роботи з платформою перед початком бажано налаштувати робочий простір. Tinkercad призначає вигадану назву всім новим проектам. За бажанням це ім'я можна змінити на щось більш відповідне до задачі у вкладці «Properties», яке можна знайти в спадному меню «Design» у верхньому лівому куті екрана.

Щоб додати компоненти, нам просто потрібно перетягнути компоненти в робочу область. Бібліотека має різноманітні електронні компоненти, такі як конденсатори, резистори, світлодіоди та мікроконтролери, які можна легко додати до схеми, що спрощує процес проектування схеми, пропонуючи інтуїтивно зрозумілі інструменти та зручний інтерфейс. Користувачі можуть легко отримати доступ до широкого спектру електронних компонентів, включаючи резистори, конденсатори, транзистори та інтегральні схеми, через цифрову бібліотеку. Ці компоненти можна просто перетягнути в робочу область, спрощуючи процес проектування. Віртуальні дроти дозволяють користувачам легко підключати ці компоненти, відтворюючи процес фізичного підключення в цифровому середовищі. Ця функція усуває необхідність ручного паяння та прокладки проводів, заощаджуючи час і зусилля. Користувачі можуть експериментувати з різними конфігураціями схеми в режимі реального часу, регулюючи значення компонентів і підключення для оптимізації продуктивності схеми. Платформа Tinkercad Circuit також надає редактор коду і підтримує такі мови програмування, як C++, JavaScript і Python. Платформа дозволяє користувачам програмувати свої схеми, містить вбудовані можливості моделювання, що дозволяє користувачам перевіряти свої схеми віртуально перед тим, як створювати їх фізично. Це допомагає виявити потенційні проблеми та вдосконалити дизайн без необхідності створення дорогого прототипу. Крім того, платформа може надавати доступ до освітніх ресурсів, таких як навчальні посібники, документація та приклади проектів, що сприяє навчанню та розвитку.

### **УДК 378.1**

## **ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Ю.О. Халілова-Чуваєва, А.К. Д'яконова, Т.В. Кравчук**  
**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

В умовах воєнного стану, надання вищої освіти в Україні відбувається в незвичних умовах. Міністерство освіти України розробило низку положень, наказів та рекомендацій для забезпечення якісної вищої освіти в період воєнних дій. Серед пріоритетних напрямків діяльності ЗВО, особлива увага приділяється всебічній підтримці працівників та здобувачів вищої освіти, які зі зброєю в руках встали на захист нашої Батьківщини, а також створенню

безпечних умов навчання та праці для усіх учасників освітнього процесу за очною, змішаною або дистанційною формами здобуття освіти, з урахуванням безпекової ситуації в регіоні тощо.

Багато закладів освіти підтвердили свою спроможність забезпечити повноцінний освітній процес в очній, змішаній (очно-дистанційній) або дистанційній формах навчання в умовах воєнного стану. Сучасні технології пропонують багато інструментів, які допомагають стимулювати взаємодію викладача зі студентами в реальному часі. Тому їх широко застосовують та використовують у дистанційному навчанні, яке переважає серед інших форм навчання.

Дистанційне навчання має свої переваги та недоліки. Основними перевагами дистанційного навчання є професійний розвиток викладачів, обмін досвідом між поколіннями, економія часу, можливість навчання в темпі, адаптованому до студентів, відкритий доступ до великої кількості навчальних матеріалів, а також впровадження ІТ-технологій, використання яких значно спрощує процес навчання і розширює можливості засвоєння фахових знань і навичок.

Електронне навчання є чудовою формою навчання завдяки численним перевагам, таким як економія часу та доступ до широкого спектру матеріалів, але вимагає значної відданості з боку викладачів, щоб заохотити студентів розширювати свої знання, а також самоконтроль і мотивація з боку студентів.

Сучасними стратегіями діяльності вищих навчальних закладів, що мають підвищити якість навчання здобувачів вищої освіти є: стратегія, що заснована на методі проєктів (англ. project-based learning); гейміфікація (англ. game-based learning); стратегія, що заснована на запитах (англ. inquiry-based learning); змішане навчання (англ. blended learning); перевернутий клас (англ. flipped learning); мобільне навчання (англ. mobile learning); стратегія, що заснована на сумісній роботі (англ. collaborative learning); стратегія, що заснована на самоконтролі (англ. Self-directed learning) [1]. Всі перелічені стратегії мають позитивні ефекти для підвищення рівня знань студентів.

До недоліків дистанційного навчання слід віднести відсутність взаємодії отримувачів вищої освіти з однолітками, необхідність проводити багато часу перед комп'ютером, недостатня фізична активність, відсутність безпосереднього контакту з викладачем, труднощі в самостійному засвоєнні нового матеріалу, а також можлива відсутність комп'ютерної техніки та невідповідні житлові умови у переселенців з регіонів активних бойових дій, важкий психологічний стан через ізоляцію, відчуття небезпеки ускладнює концентрацію і засвоєння нового матеріалу.

До методів, які здатні вирішення ці питання слід віднести створення навчальних спільнот. Навчальні спільноти — це спільні, інтерактивні та часто міждисциплінарні простори, де отримувачі вищої освіти зі спільними інтересами, цілями чи освітніми прагненнями збираються разом, щоб обмінятися своїми знаннями, ідеями, досвідом і ресурсами. Навчальні

спільноти можуть бути засновані на різних рівнях, починаючи від малих і закінчуючи масовими [2].

Навчальні спільноти можуть приймати різні форми, пристосовуючись до різних контекстів і цілей. В якості прикладів навчальних спільнот у різних середовищах, можна віднести студентські групи, онлайн-форуми, дискусійні групи, предметні спільноти, корпоративні навчальні спільноти, студентські організації та клуби, а також спільноти для тих, хто цікавиться сучасними напрямками розвитку науки і техніки. Ці приклади висвітлюють різні способи, за допомогою яких навчальні спільноти можуть бути структуровані для сприяння співпраці, взаємодії та обміну навчальним досвідом. Ці спільноти забезпечують структурований простір для співпраці, де люди зі спільною метою збираються разом, щоб покращити свої знання та навички. Загальні цілі, що пов'язані з навчальними спільнотами, сприяють спільному навчанню, формуванню почуття спільноти, покращенню навичок спілкування та критичного мислення, підтримку академічного успіху, заохоченню активної участі, сприяння особистому зростанню та розвитку, підготовку до реальних викликів, які можуть виникнути під час трудової діяльності. Характерними ознаками навчальних спільнот є:

- спільні цілі та інтереси: навчальні спільноти зазвичай обертаються навколо спільної мети, незалежно від того, це окремий навчальний предмет, професійна сфера чи окрема сфера інтересів. Учасники мають спільні цілі та завдання;

- інтерактивність і співпраця: взаємодія є фундаментальним аспектом навчальних спільнот. Учасники активно взаємодіють один з одним, сприяючи співпраці, обговоренню та обміну думками. Це може відбуватися під час особистих зустрічей, онлайн-обговорень або спільних проєктів;

- підтримуюче середовище: навчальні спільноти створюють сприятливе середовище, де люди почуваються комфортно, висловлюючи свої ідеї, ставлячи запитання та шукаючи допомоги у вирішенні своїх проблем. Це середовище заохочує активну участь і розвиток почуття причетності, що дуже важливо в умовах роз'єднаності студентів в період воєнного стану;

- стратегії активного навчання: активне навчання часто наголошується в навчальних спільнотах. Учасники можуть брати участь у таких заходах, як групові проєкти, взаємне навчання та практичний досвід, щоб поглибити своє розуміння предмета [3].

Навчальні спільноти роблять значний внесок у розвиток всебічно розвинених фахівців, які володіють як фундаментальними знаннями, так і основними навичками. Ключовими перевагами навчальних спільнот для студентів є:

- розширений досвід навчання: навчальні спільноти створюють середовище, де отримувачі вищої освіти можуть активно займатися певними предметами. Спільне навчання, обговорення та спільний досвід сприяють насичинішому та динамічнішому навчанню.

- підтримка однолітків і наставництво: навчальні спільноти створюють систему підтримки, де отримувачі вищої освіти можуть шукати і отримувати допомогу, ділитися ресурсами та допомагати один одному. Це покращує загальний досвід навчання і сприяє особистому та академічному зростанню, а також покращує психологічний стан учасників спільноти, відчуття єдності з іншими учасниками освітнього процесу.

Таким чином, в умовах воєнного стану змінився формат взаємодії студентів з викладачами. Широко використовуються різні форми дистанційного навчання. Але не слід забувати про забезпечення психологічної та емоційної підтримки отримувачів вищої освіти. Саме в цьому напрямку можуть себе позитивно проявити спільноти, які об'єднують студентів у процесі навчання між собою та спільноти, які можуть об'єднувати студентів із викладачами у їх безпосередньому спілкуванні один з одним.

### **Список використаних джерел**

1. Сороко Н.В. Застосування педагогічних стратегій із використанням доповненої та віртуальної реальності у закладах загальної освіти. // Збірник матеріалів звітної наукової конференції інституту цифровізації освіти НАПН України «Цифрова трансформація освіти України в умовах воєнного стану», м. Київ, 24 лютого 2023 р., с. 148-150. URL: <https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&ogbl#inbox/FMfcgzGxSHdRlmrhqMkpLcJNITsjkLCP?projector=1&messagePartId=0.1>

2. Majid Zamiri & Luis M. Camarina-Matos. Method for Assessing the Reliability of Shared Knowledge in Mass Collaborative Learning Community. // Doctoral Conference on Computing, Electrical and Industrial Systems. DoCEIS 2021: Technological Innovation for Applied AI Systems pp 24–36. URL: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-78288-7\\_3](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-78288-7_3)

3. Schaap, Harmen, and Elly de Bruijn. 2018. Elements affecting the development of professional learning communities in schools. Learning Environments Research 21: 109–134. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10984-017-9244-y>

**УДК 378.091.33:61:378.018.43:004.946**

## **СУЧАСНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ**

**О.В. Кочнєва**

**Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна**

**Постановка проблеми.** В умовах сучасних реалій медична освіта постала перед важкими випробуваннями. Пандемія COVID-19 та бойові дії вимушили перенести освітній процес на дистанційну форму навчання.

Використання цифрових технологій дозволило адаптувати освітні послуги для здобувачів закладів вищої освіти. Завдяки інноваційним технологіям можливе застосування різних інструментів представлення інформації: медичні бази даних та пошукові системи, освітні відеоролики, симуляції, середовища віртуального навчання, сайти соціальних мереж, блоги, масові відкриті онлайн-курси та пристрої штучного інтелекту [1, с. 4]. Однак, основною проблемою для здобувачів медичної освіти залишається доступність практичного навчання, яке потребує відвідувань стаціонарів, інтерактивних сеансів з пацієнтами та оволодіння клінічними навичками.

**Метою дослідження** є аналіз принципів та особливості використання технологій віртуальної реальності в умовах дистанційного навчання здобувачів медичної освіти.

**Виклад основного матеріалу.** Підходи до реалізації освітнього процесу можуть включати використання як традиційних методів навчання, так і інноваційних технологій. Моделювання та віртуальна реальність зробили революцію в медичній освіті, забезпечивши захоплюючий та реалістичний досвід для здобувачів і фахівців. У випадках, коли стандартне клінічне навчання не може бути проведене в повному обсязі через міркування безпеки, етичні або фінансові обмеження, освітня програма повинна бути орієнтована на моделювання, що забезпечує ефективну передачу та засвоєння практичних навичок. Моделювання та віртуальна реальність дозволяють медичному навчанню виходити за рамки традиційних обмежень. Здобувачі медичної освіти можуть поринути у віртуальне середовище, що відтворює реальні клінічні сценарії. Ця безпечна платформа дозволяє помилятися, вчитися та вдосконалюватись без будь-яких наслідків для реального життя. Технології віртуальної реальності допомагають здобувачам розвивати критичне мислення, навички прийняття рішень та командної роботи, а також надають можливості для повторення та зворотного зв'язку без ризику для реальних пацієнтів. Крім того, однією з переваг віртуальної реальності є можливість моделювання поодиноких випадків та екстрених непередбачених ситуацій, які важко створити у реальному житті [2, с. 6].

Існує два типи віртуальних середовищ, які можуть використовуватися в освіті: віртуальний світ, що імітує реальний світ (віртуальна кімната), або створений комп'ютером тривимірний об'єкт (анатомічні структури). Здобувачі освіти надають перевагу навчанню у віртуальному середовищі за рахунок високої зацікавленості у вивченні цифрових світів, що призводить до посилення залученості поряд з іншими перевагами, включаючи мотивацію, інтерактивний досвід і простоту використання [3, с. 4].

Основними перешкодами на шляху впровадження технологій віртуальної реальності в освітні програми стає їх висока вартість. Але не зважаючи на це, переваги для навчання мають більшу цінність ніж фінансові витрати [4, с. 182].

За даними літературних джерел, у всьому світі стрімко зростає частота впровадження віртуальної реальності в різні галузі повсякденної та професійної діяльності, включаючи охорону здоров'я. Майбутнє віртуальної реальності полягає у її постійній інтеграції у навчальні програми, а також у впровадженні у програми безперервної медичної освіти з можливістю обміну симульованим клінічним досвідом, що сприятиме якісному професійному навчанню.

**Висновки.** Швидкий прогрес та ітеративна адаптація сучасних цифрових технологій – неминуча тенденція розвитку науки і техніки. В умовах обмеженого доступу до клінічного навчання здобувачами медичної освіти, використання технологій віртуального навчання та моделювання можуть стати альтернативою отримання практичного досвіду.

Незважаючи на те, що нинішнє застосування технологій віртуальної реальності має деякі недоліки, такі як висока вартість, інтеграція цифрового навчання в медичну освіту буде довгостроковим та безперервним процесом. З точки зору цілей навчання, віртуальна реальність підвищує якість та ефективність освіти та є доповненням до традиційної освіти, а не її заміною.

В цілому, моделювання та віртуальна реальність відіграють вирішальну роль у формуванні наступного покоління фахівців охорони здоров'я, надаючи можливості практичного навчання на основі досвіду та усунення розриву між теорією та практикою.

Перспективою подальших розробок є вивчення технологій штучного інтелекту та віртуальної реальності для впровадження у навчальний процес медичної освіти.

### **Список літератури**

1. Haowen J, Vimalasvaran S, Myint Kyaw B, et al. Virtual reality in medical students' education: a scoping review protocol. *BMJ Open*. 2021;11:e046986.
2. Jiang H, Vimalasvaran S, Wang JK, Lim KB, Mogali SR, Car LT. Virtual Reality in Medical Students' Education: Scoping Review. *JMIR Med Educ*. 2022;8(1):e34860.
3. Mergen, M., Meyerheim, M. & Graf, N. Reviewing the current state of virtual reality integration in medical education – a scoping review protocol. *Syst Rev*. 2023;12(97). <https://doi.org/10.1186/s13643-023-02266-6>.
4. Pottle J. Virtual reality and the transformation of medical education. *Future Healthc J*. 2019;6(3):181-185.

**УДК 378.018.43**

## **ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**О.В. Тарасова**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

В умовах повномасштабного вторгнення російської федерації на територію незалежної України дистанційне навчання зайняло важливе місце у професійній підготовці майбутніх фахівців. Досвід, отриманий в попередні роки роботи в умовах карантину, продемонстрував ступінь формальності віддаленої взаємодії як викладачів, так і студентів та комунікативні складнощі і порушення соціальних зв'язків. Зважаючи на це, ефективна організація дистанційного навчання постає важливою методичною та управлінською проблемою, яка потребує детального наукового осмислення.

Дистанційне навчання – це специфічний вид навчання, головною особливістю якого є інтерактивність взаємодії всіх учасників освітнього процесу. При цьому наявність викладача не завжди є обов'язковою, адже робота здобувача вищої освіти може проводитись самостійно. При використанні технології дистанційного навчання здійснюється особистісно орієнтований підхід до отримання вищої освіти, відбувається максимальна індивідуалізація навчання. При цьому максимального значення набуває самостійна робота студента.

Важливими характеристиками дистанційного навчання є гнучкість, модульність, економічна ефективність, роль викладача, спеціалізований контроль якості освіти. Зрозуміло, що висувуються високі вимоги до особистісних якостей учасників дистанційного навчання: наполегливість, цілеспрямованість, чесність. Вони мають володіти основами методики та техніки самостійної роботи, самостійного набуття та поповнення знань за найвищої вмотивованості. Для ефективного навчання вони повинні також мати навички роботи з інформаційно-технологічними засобами навчання [1, с.143].

Дистанційне навчання, як і будь-яка інша форма навчання, має свої особливості, переваги та недоліки. До переваг дистанційної форми можна віднести: індивідуальну організацію процесу навчання, що допомагає підлаштуватися до потреб та особливостей здобувачів освіти; великий ступінь свободи студентів порівняно з традиційною формою навчання; можливість підібрати зручний темп навчання, самостійно та гнучко планувати час та тривалість занять; використання в освітньому процесі новітніх досягнень інформаційних та телекомунікаційних технологій, що може підвищувати інтерес студентів до навчання; організацію постійного зворотного зв'язку між здобувачами освіти та викладачем, який може виходити за рамки строго обмеженого часу заняття; доступ до значної кількості інформаційних ресурсів, недоступних під час звичайних занять у традиційному форматі навчання.

При цьому дистанційна форма навчання передбачає тривалий попередній етап підготовки та проектування – адаптації навчального матеріалу, додаткової техніки, швидкісного Інтернету. Незважаючи на популярність та поширення інформаційних технологій, відчувається брак знань у даній сфері для ефективної організації дистанційного навчання як у студентів, так і у викладачів. Окремою проблемою в умовах дистанційного



навчання стає психоемоційний стан учасників освітнього процесу, що особливо гостро відчувається під час війни. Така ситуація впливає на рівень мотивації до навчання та викликає порушення самодисципліни, дезорієнтацію студентів в навчальному матеріалі та вимогах викладачів.

Процес дистанційного навчання передбачає більше самостійної роботи студентів. Вони переглядають відеозаписи лекцій, виконують завдання, вивчають додаткові матеріали та здають тести у будь-який зручний для них час. Технології дистанційного навчання покликані спростити освітній процес та покращити його якість.

Сьогодні існує велика кількість видів дистанційного навчання, які умовно можна розділити на великі групи синхронного, асинхронного та змішаного навчання. В процесі синхронного навчання заняття відбуваються онлайн за участі педагога та студентів та в режимі реального часу. Асинхронне навчання передбачає самостійне проходження навчального матеріалу в рамках певного графіка. Змішана освіта поєднує в собі синхронне та асинхронне навчання [2].

Дистанційна форма навчання відрізняється від інших форм не цілями, а принципами організації, обумовленими специфікою інформаційного середовища. До основних переваг дистанційного навчання можна віднести індивідуальний підхід до організації навчання та вибудовування його траєкторії, можливість підтримувати постійний зворотний зв'язок між викладачем та студентами; певний ступінь свободи, якого не вистачає у форматі звичайного навчання. Головний недолік дистанційної форми навчання – відсутність безпосереднього, живого спілкування з викладачем та іншими здобувачами освіти. Успішне створення та використання дистанційних навчальних курсів має починатися з глибокого аналізу цілей навчання, дидактичних можливостей нових технологій передачі навчальної інформації, вимог до технологій дистанційного навчання з погляду навчання конкретним дисциплінам, коригування критеріїв навченості. При плануванні та розробці дистанційних навчальних курсів необхідно брати до уваги, що три основні компоненти діяльності викладача, а саме виклад навчального матеріалу, практика, зворотний зв'язок, зберігають своє значення і в курсах дистанційного навчання.

### **Література:**

1. Белова В.В. Організаційні та психосоціальні аспекти організації дистанційного навчання в закладах вищої освіти в умовах війни. Інноваційна педагогіка. 2023, випуск 57, том 1. С. 142-145.

2. Martin A. How to optimize online learning in the age of coronavirus (COVID-19): URL: [https:// www.researchgate.net/publication/339944395\\_How\\_to\\_Optimize\\_Online\\_Learning\\_in\\_the\\_Age\\_of\\_Coronavirus\\_COVID-19\\_A\\_5-Point\\_Guide\\_for\\_Educators](https://www.researchgate.net/publication/339944395_How_to_Optimize_Online_Learning_in_the_Age_of_Coronavirus_COVID-19_A_5-Point_Guide_for_Educators)

**УДК 378.14.015.62**  
**ДОСВІД ВНУТРІШНЬОГО МОНІТОРИНГУ СИСТЕМИ ЯКОСТІ**  
**ОСВІТИ В ІНСТИТУТІ ІСТОРІЇ ТА СОЦІОГУМАНІТАРНИХ**  
**ДИСЦИПЛІН ІМЕНІ О.М. ЛАЗАРЕВСЬКОГО**

**С.В. Щербина**  
**Національний університет «Чернігівський колегіум»**  
**імені Т.Г. Шевченка**

Проблема забезпечення якості освіти в сучасних реаліях постковідного суспільства і воєнного стану набуває неабиякої актуальності. Починаючи з 2019 року система вищої освіти України опинилась в складних умовах існування і мала відповідно швидко реагувати на всі виклики сучасності. Здебільшого це і послугувало поштовхом для реалізації цілеспрямованої політики запровадження системи зовнішнього і внутрішнього контролю якості освіти.

Забезпечення якості освіти в Національному університеті «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка (далі НУЧК) має деталізований і багаторівневий підхід. З метою реалізації державної програми і здійснення внутрішнього контролю за системою якості освіти в університеті наказом ректора №426 від 14.12.2020 року було створено відділ внутрішнього забезпечення якості освіти, який розпочав свою роботу з 01.01.2021 року [1, 2].

Діяльність відділу керується Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти, затвердженого у 2020 році. Згідно документу університет несе безпосередню відповідальність за якість послуг, які отримують студенти [3].

Головними принципами, на яких ґрунтується забезпечення якості освіти в НУЧК є академічна свобода, академічна мобільність, відкритість та прозорість освітнього процесу, взаємна вимогливість та довіра та суспільна відповідальність всіх учасників освітнього процесу.

Напрямами моніторингу системи якості освіти в університеті є:

- реалізація державної стратегії у системі вищої освіти;
- аналіз якості розроблених освітніх програм;
- контроль якості навчально-методичного забезпечення по кожній дисципліні, яка викладається в межах освітніх програм;
- визначення рівня навчальних досягнень здобувачів вищої освіти;
- підведення підсумків заліково-екзаменаційних сесій, ректорських контрольних робіт, атестацій;
- інформування учасників освітнього процесу про зміни, новації в сфері навчальної та викладацької діяльності [3].

Якість вищої освіти в НУЧК створюється на рівні освітніх програм, а забезпечення освітньої діяльності здійснюється на рівні структурних підрозділів та університету в цілому.

Освітні програми, акредитовані в Інституті історії та соціогуманітарних дисциплін імені О.М. Лазаревського Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, передбачають постійний моніторинг якості освіти всіх учасників навчального процесу.

При розробці освітніх програм аналізуються потреби галузевого ринку праці, тенденції розвитку спеціальностей та регіональних потреб у фахівцях.

У рамках реалізації освітніх програм, які акредитовані в Інституті історії та соціогуманітарних дисциплін імені О.М. Лазаревського, здійснюється щорічний моніторинг якості освіти. Учасники навчального процесу мають змогу пройти анонімне анкетування, яке дає вичерпну інформацію стосовно предметного наповнення освітньої програми та науково-педагогічних кадрів, які реалізують викладання навчальних дисциплін на кожному курсі.

Завдяки запровадженню подібної ініціативи, учасники робочої групи мають змогу відстежувати динамічні показники, які надають уявлення про навчально-методичне забезпечення предмету, доступність інформаційних ресурсів, якість організації навчального процесу з кожної дисципліни освітньої програми.

Крім того, система внутрішнього оцінювання дозволяє моніторити якість викладання кожної навчальної дисципліни. Студенти оцінюють викладача за чітко визначеним переліком питань, які стосуються професійних і організаційних якостей педагога.

Гарант та учасники робочої групи в результаті спільної роботи надають щорічні висновки з якості надання освітніх послуг та доводять цю інформацію до керівництва навчального закладу. За результатами щорічного моніторингу є можливість ініціювати відповідні зміни, які дозволяють прийняти рішення щодо внесення коректив до освітньої програми. Керуючись результатами проведених анкетувань студентів, випускників і роботодавців, раз на рік відбувається перегляд та доопрацювання освітніх програм на засіданнях кафедр, вчених радах Інституту історії та університету.

Детальна увага в НУЧК приділяється дотриманням правил академічної доброчесності. Студенти Інституту історії та соціогуманітарних дисциплін імені О.М. Лазаревського, починаючи з першого курсу ознайомлюються з основними принципами дотримання академічної доброчесності. Всі кваліфікаційні роботи випускників підлягають обов'язковій перевірці на плагіат.

Крім того, в університеті запроваджено щорічне рейтингове оцінювання науково-педагогічних працівників, яке здійснюється на основі аналізу виконання індивідуальних планів роботи. Значна увага приділяється підвищенню кваліфікації працівників, що дозволяє поглибити і розширити їх знання у відповідній галузі і є невід'ємною складовою державної стратегії забезпечення якості освіти в Україні.

Пріоритетним напрямком діяльності в НУЧК є академічна мобільність, яка передбачає можливість учасників освітнього процесу навчатися, викладати, стажуватися або проводити наукову діяльність у будь-яких закладах освіти на території України чи за її межами.

У сучасних реаліях, заклади вищої освіти мають оперативно реагувати на створення комфортних умов реалізації освітнього процесу. Система забезпечення якості освіти в Національному університеті «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, крім дотримання вимог чинного національного законодавства, спрямована на реалізацію внутрішньої системи моніторингу освітнього процесу, підтримку системи цінностей та норм, які визначають ефективне функціонування навчального закладу.

### **Список літератури**

1. Наказ про створення відділу внутрішнього забезпечення якості освіти.

URL:[https://drive.google.com/file/d/1sK80vLaoty9DO7B8AmTNWl6k5OkIH\\_u/view](https://drive.google.com/file/d/1sK80vLaoty9DO7B8AmTNWl6k5OkIH_u/view)

2. Положення про відділ внутрішнього забезпечення якості освіти.  
URL:<https://drive.google.com/file/d/1mtVSBRqgDWUYJBxtL6qCACZWfiOWOjUz/view>

3. Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти.  
URL:<https://drive.google.com/file/d/1dGEBzC5r7MwZmAOUN6-NOWVmcY1T8rVX/view>

**УДК 371.013**

## **ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИКОНАННЯ НАУКОВИХ РОБІТ ПОВ'ЯЗАНИХ З СИНТЕЗОМ ТА АНАЛІЗОМ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ**

**Гурський О.О.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми:** Навчальні заклади України, враховуючи умови сьогодення, все більше переходять на дистанційну форму навчання [1]. Безсумнівно, дистанційна форма навчання має відповідні позитивні сторони, але при керівництві наукових робіт магістрів та аспірантів присутня відповідна індивідуальна робота при якій неможливо визначити ступінь розуміння та відповідної уваги здобувача освіти до наукового матеріалу. Також складно швидко знайти та представити інформаційні матеріали до поставлених питань, окремо в області синтезу та аналізу систем автоматичного управління. При таких обставинах необхідно значно доповнити методичні матеріали відповідними прикладами та завданнями для розгляду відповідних питань.

**Мета:** Метою роботи є підвищення ступеня розуміння наукового матеріалу для виконання індивідуальних магістерських робіт пов'язаних з аналізом та синтезом систем управління.

**Виклад основного матеріалу:** Синтез та аналіз інтелектуальних систем управління, побудованих на базі апарату нечіткої логіки та штучних нейронних мереж, достатньо часто входить до складу магістерських робіт та робіт аспірантів. У таких наукових роботах потрібні різні індивідуальні рішення, які можуть бути визначені на основі синтезу відповідних методик з розробки нетрадиційних систем автоматичного управління.

Перша методика припускає синтез системи управління з нечітким контролером на основі досвіду експерта, та перетворення такої системи в нейромереживу систему управління з подальшою оптимізацією.

Друга методика припускає перетворення вже готової моделі традиційної системи управління, на основі стандартних ПД-регуляторів, у комбіновану систему з нейромережею, для підвищення, у деяких випадках, якості регулювання.

При розробці моделі системи управління за цими методиками, виникають багато питань, якщо не представити окремі приклади виконання таких робіт у відповідних методичних матеріалах. Практика показує, що опираючись на різні окремі приклади виконання наукових робіт можливо значно підвищити якість виконання магістерських робіт та сутність розуміння багатьох питань в області синтезу та аналізу інтелектуальних систем управління.

### **Список літератури**

1. Мар'єнко О.І. Забезпечення якості вищої освіти в Україні: стан, проблеми, перспективи: монографія. - К.: КНЕУ, 2018.

**УДК: 371.3:159.944**

## **МАЙНД-МЕНЕДЖМЕНТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКЛАДАННЯ**

**Н.М. Корсікова, Ю.С. Левчук**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Майнд-менеджмент - це технологія подання потоків інформації у такій формі, що потребує мінімального часу та психофізіологічних ресурсів для її пошуку, аналізу та розуміння [1]. Отже, така технологія здатна радикально облегчити труд викладача та визволити його час. З її допомогою будь-яка важлива інформація, яка формує зміст заняття правильно структурується у вигляді зрозумілих схем. Саме в такій формі інформація швидко і надовго запам'ятовується. Крім того, така технологія дозволяє успішно проводити

різного роду перемовини, вводити в курс діла інших співробітників, створювати працездібну стратегію тощо.

В основі майнд-менеджменту лежить принцип образного передавання інформації – візуалізація. Така технологія дозволяє не тільки значно підвищити ефективність розв'язання інтелектуальних завдань, а й отримувати від цього процесу більше задоволення. У розвинених країнах таку технологію активно вивчають і застосовують як у бізнес-школах, так і у вищих навчальних закладах, школах і навіть дитячих садках.

Особливості праці викладача та діяльності здобувачів пов'язані з тим, що їм доводиться обробляти та аналізувати все більше інформації, що робить майнд-менеджмент незамінним інструментом для упорядкування та кращого розуміння даних.

В майнд-менеджменті використовуються різноманітні інструменти, які будуть цікавими і корисними в практичній роботі:

1. **Техніки організації інформації** - включають у себе методи структурування, категоризації та організації інформації для більш ефективного сприйняття та роботи з нею:

— **Mind Mapping (Карти розуму)** - метод створення діаграм або схем, що відображають структуру ідей, концепцій та їх взаємозв'язки;

— **To-Do Lists (Списки справ)** – метод передбачає записування всіх завдань, які потрібно виконати, і викреслювання їх по мірі їх виконання;

— **Time Blocking (Блокування часу)** - техніка, коли час розкладається на блоки для виконання конкретних завдань або виділення часу для певних діяльностей;

— **Електронні організатори та програми керування завданнями** - ці інструменти дозволяють організувати та відстежувати завдання, нагадування, терміни та іншу інформацію за допомогою комп'ютера або мобільного пристрою.

2. **Методи прийняття рішень** - спрямовані на аналіз альтернатив та вибір оптимального варіанту дії:

— **Метод SWOT-аналізу** - метод допомагає оцінити внутрішні сильні та слабкі сторони організації (Strengths, Weaknesses) та зовнішні можливості та загрози (Opportunities, Threats), що допомагає зробити об'єктивний вибір;

— **Метод прийняття рішень за типом "Плюси і мінуси"** - полягає в аналізі переваг та недоліків кожної альтернативи;

— **Метод «Фішбоун»** - прийом критичного мислення, сенс якого полягає у встановленні причинно-наслідкових зв'язків між об'єктом аналізу і факторами, які на нього впливають;

— **Метод прийняття рішень на основі пріоритетів (матриця Ейзенхауєра)** - визначення та ранжування завдань за критеріями ступеня важливості та терміновості;

— **Метод дерева рішень** - використовується для моделювання різних варіантів розвитку подій та їх можливих наслідків, щоб зробити оптимальне рішення;

— **Метод аналізу Pareto (80/20)** - заснований на принципі, що 80% результатів можуть бути досягнуті за допомогою 20% зусиль. Даний метод допомагає визначити найбільш важливі проблеми або завдання для пріоритизації.

3. *Техніки для підвищення концентрації уваги та збереження продуктивності:*

— **Техніка "Pomodoro"** - метод, при якому робочий час розділяється на періоди роботи (зазвичай 25 хвилин) і коротких перерв (5 хвилин). Це допомагає підтримувати високу концентрацію протягом короткого часу;

— **Тайм-блокінг** - це стратегія управління часом, при якій весь робочий час розбивається на періоди (блоки) заздалегідь встановленої тривалості, під час яких фокусуються лише на виконанні конкретних завдань або виділеній сфері діяльності. Ця стратегія допомагає підвищити продуктивність та ефективність, так як вона допомагає уникнути розкидання уваги на різні завдання і забезпечує концентрацію на важливих справах;

— **Встановлення чітких міток** - сформулювання конкретних цілей і завдань допомагає зосередити увагу на необхідних діях та результаті;

— **Використання технік управління часом:** Планування розкладу, пріоритизація завдань і використання методів ефективного розподілу часу допомагають зосередитися на важливих справах.

— **Віддалення від відволікань** - мінімізація відволікань (хронофагів), таких як сповіщення на телефоні чи соціальні медіа, допомагає зосередитися на завданнях.

4. *Методи планування та розподілу часу для ефективного управління завданнями і підвищення продуктивності* - допомагають створити ефективний план дій та ефективно використовувати час для досягнення поставлених цілей:

— **Матриця ефективності та важливості** - завдання класифікуються за ступенем важливості та терміновістю, що допомагає визначити, на що слід зосередити увагу першочергово;

— **Техніка SMART-цілей** - встановлення цілей, які є конкретними, вимірюваними, досяжними, релевантними та мають строк виконання, допомагає чітко спланувати робочі завдання;

— **Техніка "Eat That Frog"** - поагодження найбільш неприємного чи складного завдання першим пріоритетом на день допомагає підвищити продуктивність і уникнути відкладання важливих справ на потім.

5. *Методи креативного мислення для стимулювання творчості, забезпечення інновацій та розвитку нових ідей* - сприяють розвитку креативного мислення, стимулюють творчість та сприяють розвитку інноваційних рішень і підходів у майнд-менеджменті:

— **Метод мозкової атаки (брейнштурмінг)** - груповий процес генерації ідей, коли учасники вільно висловлюють будь-які думки без критики або оцінки. Це допомагає збільшити кількість ідей і стимулює творчий процес;

— **Метод асоціацій** - використання асоціативного мислення для знаходження нових ідей із використанням асоціацій, спрямованих на певну тему або проблему;

— **Метод "6 капелюхів мислення" Едварда де Боно** - використання шести різних ролей або підходів до вирішення проблем, таких як позитивний, негативний, творчий, логічний тощо, що допомагає здійснити повний аналіз проблеми або ситуації;

— **Метод "Мислення в малій групі"** - спільна робота у невеликих групах для обговорення ідеї, вирішення проблеми або генерації нових ідей, що дозволяє кожному учаснику внести свій внесок і сприяє взаємодії та колективному творчому процесу.

6. *Технологія управління проектами* в майнд-менеджменті використовує різноманітні інструменти для планування, виконання та контролю проектних завдань:

1. **Гант-діаграми** - графічний метод візуалізації та планування проектів, який показує послідовність та тривалість завдань у вигляді гантової діаграми;

2. **Матриця відповідальності (RACI)** - інструмент, що визначає ролі та відповідальності кожного учасника проекту (виконавці, відповідальні, затверджуючі, інформувальні);

3. **Методика SMART** - критерії для встановлення конкретних, вимірюваних, досяжних, реалістичних та часово-обмежених цілей;

4. **Канбан-дошка** - метод візуального управління завданнями, що полягає у використанні дошки з колонками "В очікуванні", "В процесі" та "Виконано".

Використання інструментів майнд-менеджменту дає можливість бути більш продуктивним, що стає конкурентною перевагою на ринку праці.

### **Список літератури**

1. Божидарнік Т. В., Василик Н. М. Креативний менеджмент: навчальний посібник. Херсон: ОЛДІ – ПЛЮС. 2014. 498 с.

**УДК 378.4:[378.018.43:004.738.5]**

### **ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА: ФОРМА ТА ЗМІСТ**

**І.М. Агєєва, Ю.В. Дьяченко, Є.М. Коренман**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

У законопроекті щодо розвитку індивідуальних освітніх траєкторій та вдосконалення освітнього процесу у вищій освіті, що схвалений Кабінетом Міністрів, міститься норма про відміну заочної і вечірньої форми навчання у вишах, натомість подальший розвиток дистанційної освіти [1]. Тому перед закладами освіти постає питання, чи зможуть вони забезпечити високу якість освітніх послуг в такому форматі, чи достатньо забезпечені матеріально-



технічними засобами, програмними комплексами і т.д. Хоча, слід зазначити, що здійснення освітнього процесу під час пандемії COVID-19 та на початку повномасштабного вторгнення вже змусило ЗВО переформатуватися і бути більш підготовленими до змін.

Нормативно дистанційна освіта регламентується Положенням Міністерства освіти і науки «Про дистанційне навчання» (остання редакція від 8 вересня 2020 р.) Під дистанційним навчанням розуміється індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників освітнього процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [2].

Дистанційна форма навчання передбачає можливість отримання випускниками документів державного зразка про відповідний освітній або освітньо-кваліфікаційний рівень. Строк навчання студентів за дистанційною формою встановлюється ВНЗ і він має бути не меншим, ніж на денній формі за відповідними освітньо-кваліфікаційними рівнями, напрямками підготовки та спеціальностями.

Основними видами навчальних занять за дистанційною формою навчання є: лекція, семінар, практичні заняття, лабораторні заняття, консультації та інші, які можуть проводитися в синхронному та асинхронному режимі. Синхронний режим - взаємодія між суб'єктами, під час якої всі учасники одночасно перебувають у веб-середовищі дистанційного навчання (чат, аудіо-, відеоконференції, соціальні мережі тощо); асинхронний режим - взаємодія між суб'єктами, під час якої учасники взаємодіють між собою із затримкою у часі, застосовуючи при цьому електронну пошту, форум, соціальні мережі тощо [2].

З метою успішної реалізації освітнього процесу ЗВО створили максимально зручні для них сучасні онлайн-платформи, на яких зібрано всі електронні ресурси конкретного вишу. Системи електронного навчання університетів зазвичай містять розроблені електронні навчальні курси, персональні кабінети студента та викладача, журнал оцінок, каталог вибіркових дисциплін тощо. Багато вишів активно користуються системою Moodle, що дає змогу опрацьовувати та виконувати завдання в режимі офлайн. Окрім таких рішень, студенти та викладачі використовують для комунікацій Google Meets, Zoom, інші сервіси GSuite з розширеними можливостями.

Навчання на дистанційній формі має свої переваги і недоліки. Так, до переваг можна віднести:

1. Гнучкість у розкладі: студенти можуть навчатися у зручній для них час, що дозволяє вирішувати індивідуальні потреби і розпоряджатися часом більш ефективно.

2. Доступність: дистанційне навчання відкриває можливості для тих, хто не може долучитися до традиційних курсів через місцевість, фізичні обмеження або інші обставини.

3. Економія часу і грошей: відсутність потреби у поїздках до навчального закладу та витрат на проживання може значно зменшити фінансові витрати та економити час.

4. Розширений доступ до ресурсів: студенти можуть мати доступ до різноманітних онлайн-ресурсів, які доповнюють їхнє навчання і забезпечують більш широкий спектр інформації.

5. Самостійність і саморегуляція: дистанційне навчання сприяє розвитку навичок самостійності та саморегуляції, оскільки студентам потрібно більше контролювати своє навчання та організувати свій час.

6. Безпека: здобувачі вищої освіти можуть безпечно навчатись під час війни, немає скупчення людей, є можливість перебувати в укриттях чи приєднуватись до навчального процесу віддалено.

Недоліками на нашу думку є:

1. Відсутність безпосереднього контакту з викладачем і одногрупниками: брак фізичної присутності може ускладнити сприйняття матеріалу та спілкування з іншими студентами.

2. Потенційні труднощі з мотивацією та дисципліною: відсутність структури та нагадувань може призвести до зниження мотивації та недостатньої самодисципліни для виконання завдань.

3. Технічні проблеми: проблеми з Інтернет-з'єднанням або комп'ютерною технікою можуть призвести до перешкод у доступі до матеріалів та участі в заняттях.

4. Не відповідає всім типам навчальних потреб: деякі освітні компоненти можуть вимагати більшого рівня співпраці, демонстрації або практичних занять, які важко або неможливо здійснити дистанційно.

5. Соціальна ізоляція: дистанційне навчання може призвести до відчуття соціальної ізоляції та відсутності спілкування з одногрупниками, що може вплинути на емоційний стан та мотивацію.

Однак, ми вважаємо таку форму навчання перспективною і вдалою заміною заочної форми. В європейському просторі заочної форми немає, але формат дистанційної освіти розповсюджений. Так, наприклад, за напрямком «Бізнес-адміністрування» та «Управління бізнесом» можна отримати СВО Бакалавр в багатьох закладах, а саме: Business Management (Marketing) Open University (The City, Великобританія), бакалавр мистецтв/бакалавр ділового адміністрування Peru State College (США), бакалавр з управління бізнесом Universitat Carlemany (UCMA) (Andorra la Vella, Андорра), Global MBA (фінансовий менеджмент) London School of Business & Finance (London, Великобританія) та ін.

### **Література**

1. Постанова Верховної Ради України «Про прийняття за основу проекту Закону України про внесення змін до деяких законів України щодо розвитку індивідуальних освітніх траєкторій та вдосконалення освітнього процесу у вищій освіті». Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3483-20#Text>
2. Наказ МОН № 466 від 25.04.2013 року «Про затвердження Положення про дистанційне навчання». Режим доступу: [https://osvita.ua/legislation/Vishya\\_osvita/90310/](https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/90310/)

**UDC: 334.012.64+334.012.65+377.018.48**

### **CREATING AN EDUCATIONAL HUB FOR NOVICE INDIVIDUAL ENTREPRENEURS FROM TERRITORIAL COMMUNITIES ON THE BASIS OF “POLYTECH-CONSULT” CONSULTING AND TRAINING CENTRE**

**Oleksandr Balan, Maryna Shepel, Alla Balan  
Odesa Polytechnic National University, Odesa, Ukraine**

The Russian Federation’s full-scale military invasion of the territory of independent Ukraine has radically changed all areas of life. The military aggression has affected many economic entities and institutions on which the country’s livelihood depended. The invasion has also affected small businesses as part of the country’s economic system. After the outbreak of a full-scale war in Ukraine, small businesses found themselves in a very difficult situation, although they could respond more quickly and flexibly to new unforeseen challenges than large ones. In general, according to European Business Association research, small businesses in Ukraine have suffered enormous losses in recent months: 15% of enterprises lost more than 100 thousand USD due to the war. 28 % – from 10 to 50 thousand USD, 40 % – up to 10 thousand USD. At the same time, one in five suffered losses as a direct result of hostilities. At the same time, only 6 % managed to survive the first two months of the war without losses [1].

The war has forced small businesses to relocate. In Ukraine, according to official data, the largest relocation centres were the relatively calm regions: the Lviv region (24%), the Transcarpathia region (14.5%), the Chernivtsi region (9.8%), the Ivano-Frankivsk region (8.3%), the Khmelnytskyi (7.3%) region, and the Ternopil (6.3%) [2]. As of June 2022, 7.8% of enterprises were mostly relocated abroad, and 4.1% completely [3].

Despite the full-scale invasion, Ukrainians continue to open new businesses. For example, 198,011 small businesses were opened in 2022 (including 152,468 during the full-scale invasion), and 304,048 in 2023 [4], [5]. In March 2022, Ukrainians were able to register 1,946 small private enterprises, and in September 2023, 35,587 were already opened [5].

It is difficult to predict how small businesses will operate during the post-war period. To date, they make invaluable contributions to our victory approximation.

It is necessary to teach communities representatives entrepreneurial skills that will help them to open their new business and hence attract investments into their territorial communities.

According to our research within the framework of the UUT 25 Grant Scheme “Dynamic Capabilities Building in Ukrainian SMEs for Development and Growth in the Framework of Post-War Restoration of Territorial Communities of Ukraine,” 45.4% of respondents indicated that they need consulting assistance from business recovery specialists, while 19.5% of respondents were undecided. 61.5% of respondents indicated that they would like to undergo training to develop their entrepreneurial skills, while 23.4% were undecided [6].

In our opinion, it is necessary to create the educational hub for novice individual entrepreneurs from territorial communities on the basis of “Polytech-Consult” CTC [7].

The peculiarity of this education centre is as follows: many years of experience in the field of education; all the teachers who conduct workshops, courses and seminars have the highest qualifications, are fluent in their subject, have experience in practical work, teach the material of any complexity in an interesting and accessible way; modern approaches, technologies and methods, licensed software, modern computer classes, comfortable classrooms; classes are held in small groups, which allows the lecturers to pay proper attention to each student; attendees have the opportunity to get modern knowledge at the reasonable price; after completing the courses, a personal certificate is issued, which is a confirmation of the attendee’s knowledge.

“Polytech-Consult” CTC also offers consulting services in the field of business creation and management. Its goal is to provide clients with the tools and methodology to create a prosperous business. Only in the direction of the entrepreneurial activity activation in the Odesa region during its operation, the centre has provided educational and consulting assistance to more than 2,000 trainees who wanted to master themselves in the field of entrepreneurial activity. More than 75% of them have become private entrepreneurs.

There are the following services in the centre: consulting services provision to novice entrepreneurs; business consulting for small and medium-sized businesses development; provision of organizational and other support at the initial stage of business formation; prospective business plans development; activity strategy development, investment development plan, marketing plan for promotion of services in the markets; conducting open and corporate business workshops, and seminars.

Novice entrepreneurs need hard skills and soft skills development. Among the proposed topics, the respondents chose the most relevant ones: Finance management (59.9%); entrepreneurship fundamentals (40.8%); human resources

management (48.7%); economic analysis (48.7%); procurement management (40.1%); image and ethics in managerial activity (41.4%) [6] (Figure 1).

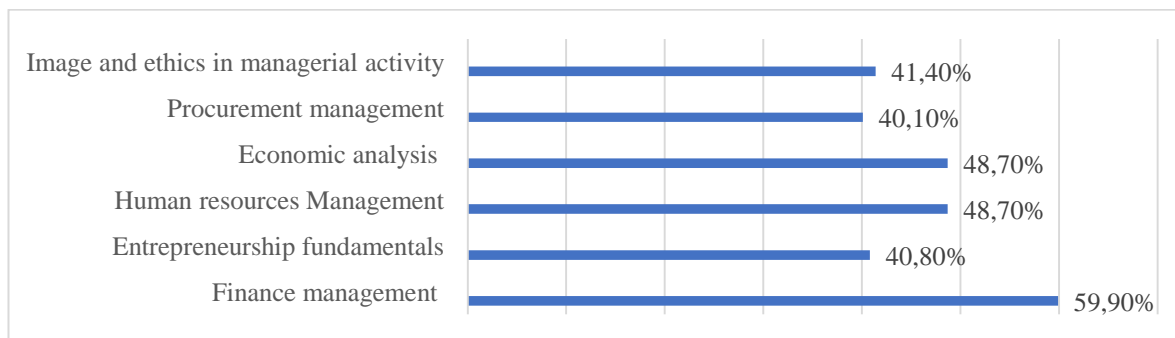


Figure 1 - The most relevant topics

70.5% of the respondents believed that soft skills are essential for small businesses. 23.2% of respondents have not decided on the answer

The respondents who indicated that soft skills are essential for small business development were asked to select the most relevant ones. Thus, respondents gave preference to the following soft skills: communication skills (68.3%); emotional regulation (41.5%); critical thinking (65.9%); conflict resolution skills (64%); leadership skills (53.7%); team management skills (60.4%); and time management skills (48.2%)

Thus, the data shows that despite the war and other challenges individual private entrepreneurs want to undergo special training.

Starting a small business in any field in the post-war period requires a thorough and structured approach based on technological innovation and methodology. When setting up an enterprise, a manager sometimes has to be a marketer, an accountant, a designer, a top manager, and a specialist in many other sectors of the economy. This approach will be especially relevant in the post-war period when people want to start their own small businesses. Topics that could be suitable for start-up entrepreneurs should focus on the basics of management, human resources, marketing, accounting, corporate finance, computer design, investment attraction, business etiquette, and business English.

Therefore, it is necessary to train a highly competitive specialist who will be able to start his own small business and be competitive even in the post-war period.

## References

1. Еро О. Як себе почуває малий бізнес? ЛІГА.net, 2022. URL: <https://blog.liga.net/user/olenaero/article/44832>
2. Релокація бізнесу в Україні: скільки підприємств вже відновили роботу в безпечних регіонах. Новини України - останні новини України сьогодні - УНІАН. URL: <https://www.unian.ua/society/relokaciya-biznesu-v-ukrajini-skilki-pidpriyemstv-vzhe-vidnovili-robotu-v-bezpechnih-regionah-12023871.html>

3. Стан та потреби бізнесу в умовах війни: результати опитування. Дія.Бізнес. URL: <https://business.diia.gov.ua/cases/novini/stan-ta-potrebi-biznesu-v-umovah-vijni-rezultati-opituvanna>
4. Понад 300 тисяч нових фопів відкрилося у 2023 році. *Опендатабот*. URL: <https://opendatabot.ua/analytics/foconomics-2023-12>
5. Рекордну кількість нових справ українці відкрили у вересні. *Опендатабот*. URL: <https://opendatabot.ua/analytics/fop-records-september>
6. Балан О.С., Гаррі М., Шепель М.Є., Балан А.А., Добрянська Н.А., Брадул К.С. Механізми розвитку малого підприємництва в контексті забезпечення національної безпеки та післявоєнного відновлення територіальних громад України: Аналітичне дослідження. Одеса-Портсмут: Одеська політехніка; Університет Портсмуту, 2023. 62 с. URL: [https://economics.net.ua/files/analytics/UUT\\_25\\_Analytics\\_U.pdf](https://economics.net.ua/files/analytics/UUT_25_Analytics_U.pdf)
7. КНЦ "Політех-консалт". *Economic Scientific Portal*. URL: <https://economics.net.ua/knc>

**УДК 378.1:004.41**

## **РОЗРАХУНОК УСПІШНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В ТЕРМІНАХ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

**О.Ю. Мельников**

**Донбаська державна машинобудівна академія, м. Краматорськ, Україна**

При подальшому вдосконалюванні системи якості оцінювання знань важливо визначити, на якому рівні здобувач освіти володіє здобутими компетентностями – тобто проводити розрахунок успішності студентів у термінах загальних і фахових компетентностей та програмних результатів навчання, визначених стандартами вищої освіти [1] та розробленими на їхній основі освітніми програмами [2]. Автором було створено програмну систему, яка дає можливість працювати зі списком формованих компетентностей по предметах і програмних результатах навчання як у межах СВО, так і ОПП/ОНП [3]. Особливістю розробленої системи є можливість аналізу успішності здобувача або усієї групи в термінах компетентностей (ЗК, ФК) та програмних результатів навчання (ПРН), які вони засвоїли. У роботі [4] було здійснено аналіз даних студентської групи СА-20-маг освітньо-професійної програми «Інтелектуальні системи прийняття рішень» другого рівня вищої освіти спеціальності «124 – Системний аналіз». Були представлені приклади розрахунку успішності кращого студента та усередненого показника по компетентностях і програмних результатах навчання.

Недоліками системи є робота тільки в межах однієї академічної групи та опрацювання навчального плану цілком, з урахуванням усіх дисциплін вільного вибору. І якщо перший недолік долається шляхом завантаження та зберігання результатів окремих розрахунків для подальшого опрацювання, то врахування фактору «вибіркових дисциплін» не має рішення, оскільки

перелік може змінюватися щорічно. Крім того, низка ПРН не викликає інтересу з погляду саме «професійного обличчя» випускника.

Пропонується наступне. По-перше, будемо розглядати тільки обов'язкові освітні компоненти. По-друге, сформуємо алгоритм розрахунку успішності здобувачів вищої освіти в термінах програмних результатів навчання.

Прийmemo такі позначення:

$\{OK\}$  – множина усіх обов'язкових компонент освітньої програми;

$\{OK_{select}\} \in \{OK\}$  – обов'язкові компоненти, які нас цікавлять;

$\{PRH\}$  – множина програмних результатів навчання освітньої програми;

$\{PRH_{select}\} \in \{PRH\}$  – програмні результати навчання, які нас цікавлять;

$N$  – кількість обов'язкових компонент освітньої програми;

$M$  – кількість програмних результатів навчання освітньої програми;

$Cr_i$  – обсяг кредитів, що призначено освітньою програмою на обов'язкову компоненту  $OK_i$ ,  $i = 1..N$ ;

$K_i$  – кількість програмних результатів навчання, опанування якими забезпечує обов'язкова компонента  $OK_i$ ,  $i = 1..N$ ;

$CrK_i = Cr_i / K_i$  – кількість кредитів на один програмний результат навчання, опанування якими забезпечує обов'язкова компонента  $OK_i \in \{OK_{select}\}$ ,  $i = 1..N$ ;

$Z$  – кількість здобувачів освіти, що отримали оцінки за результатами підсумкового контролю з обов'язкових компонент;

$V_{ji}$  – оцінка, яку отримав  $j$ -й здобувач освіти за результатами підсумкового контролю з обов'язкової компоненти  $OK_i \in \{OK_{select}\}$ ,  $i = 1..N$ ,  $j = 1..Z$ ;

$NB_{ji} = V_{ji} \cdot CrK_i$  – оцінка, перерахована на долю одного програмного результату навчання;

$NOK_k$  – кількість програмних результатів навчання, оволодіння якими забезпечує обов'язкова компонента  $PRH_k \in \{PRH_{select}\}$ ,  $k = 1..M$ .

Таблиця розрахунків заповнюється даними за формулою:

$$R(PRH_k) = \sum_{i=1}^N NB_{ji}, j = 1..Z, k = 1..M, OK_i \in \{OK_{select}\}, PRH_k \in \{PRH_{select}\}. \quad (1)$$

Далі проводиться нормалізація даних, тобто приведення до прийнятої 100-бальної шкали оцінювання, після чого можливі різні дії, наприклад:

- визначення кращих здобувачів за окремими ПРН;
- порівнювання результатів навчання різних академічних груп;
- проведення кластеризації, тобто групування здобувачів залежно від рівня опанування програмних результатів навчання;
- інше.

### Список літератури

1. Затверджені стандарти вищої освіти [Електронний ресурс].  
Доступно: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada->

ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti. Дата звернення: 17.03.2024р.

2. ДДМА – Офіційний сайт. Освітні програми [Електронний ресурс]. Доступно: <http://www.dgma.donetsk.ua/osvitni-programi.html>. Дата звернення: 17.03.2024р.

3. Мельников О. Ю. Автоматизована інформаційна система опрацювання стандартів та розроблення освітніх програм для закладів вищої освіти // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2021. – № 4 (84). – С. 302–321. – DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v84i4.3584>

4. Мельников О. Ю. Розрахунок успішності магістрантів в термінах компетентностей та програмних результатів навчання з використанням спеціалізованого програмного забезпечення власної розробки // Сучасна освіта – доступність, якість, визнання: збірник наукових праць XIII Міжнародної науково-методичної конференції, 16–18 листопада 2021 року, м. Краматорськ / за заг. ред. д-ра техн. наук., проф. С. В. Ковалевського і Hon. D. Sc., prof. Dasic Predrag. – Краматорськ : ДДМА, 2021. – С. 195–198.

**УДК 378.091.262-025.12:[519.866:33]:005.336.1**

**МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПОКРАЩЕННЯ ОЦІНКИ  
ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ  
РЕЗУЛЬТАТІВ ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУВАННЯ**

**В.А. Шалений**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Важливим етапом дипломного проєктування є оцінка економічної ефективності інвестиційних проєктів або інших результатів впровадження дипломних (випускних) проєктів. В якості критеріїв такої оцінки застосовуються економічні та фінансові показники, серед яких найбільшого поширення набули показники рентабельності (рентабельність продукції, продажів, інвестицій, власного капіталу, активів тощо), ресурсні та витратні показники економічної ефективності діяльності (витрати на одну гривню вартості продукції (доходу), продуктивність праці, фондівіддача, матеріаловіддача тощо), показники інвестиційної привабливості (строк окупності реальних інвестицій, чиста поточна вартість (NPV), індекс доходності (PI), внутрішня ставка доходності (IRR)) та інші в залежності від специфіки результату, який отримується.

Усі показники незалежно від їх економічного змісту поєднує важливе припущення: при їх розрахунку вихідні данні вважаються детермінованими, тобто такими, значення яких наперед відомі. Такий підхід є спрощеним, не враховує впливу на результати реалізації інвестиційних проєктів великої кількості стохастичних процесів, що в кінцевому підсумку знижує точність та достовірність розрахунків. Частково дана проблема вирішується проведенням розрахунків, які базуються на трьох прогнозних рівнях вхідних



параметрів моделі оцінки економічної ефективності проєкту: оптимістичному, песимістичному та очікуваному. Це дозволяє отримати прогноз економічної ефективності проєкту у вигляді оптимістичної, песимістичної та очікуваної оцінок, що дає можливість більш критично та обґрунтовано робити висновки щодо привабливості запропонованого проєкту. Окрім підвищення трудомісткості розрахунків, визначення оптимістичного, песимістичного та очікуваного значень показників ефективності має ще один вагомий недолік: невідомим є розподіл ймовірностей.

З урахуванням того, що результати реалізації інвестиційних проєктів формуються під впливом великої кількості процесів, більшість з яких є випадковими, то й оцінка ефективності цих проєктів має випадковий (стохастичний) характер, а отже для отримання достовірних результатів цієї оцінки виключно важливим є визначення розподілу ймовірностей показників ефективності як випадкових величин. Проблема врахування при оцінці економічної ефективності реалізації проєктів дії випадкових процесів та, відповідно, використання недетермінованих змінних (показників) може бути вирішена за допомогою засобів нечіткої логіки, насамперед, нечітких чисел, при формуванні вхідного блоку даних. Особливо важливим це є при плануванні показників, які формуються під впливом зовнішнього середовища. До них слід віднести такі ключові кількісні характеристики проєктів як прогнозний обсяг продажів та ціни на продукцію (послуги), відсоткові ставки тощо. Слід зауважити, що чим більшим є горизонт планування реалізації проєкту тим більшою є стохастична складова моделі оцінки економічної ефективності та, відповідно, меншою, детермінована. Прогнозування показників економічної ефективності реалізації інвестиційних проєктів з використанням нечітких чисел вимагає використання відповідного обчислювального апарату. Класичний підхід, пов'язаний з використанням безпосередньо апарату нечіткої логіки, є досить трудомістким та вимагає використання спеціальних прикладних програм, а тому його використання для оцінки економічної ефективності впровадження інвестиційних проєктів та інших результатів дипломного проєктування є достатньо проблематичним. Розв'язання описаної задачі на практиці успішно може бути вирішене за допомогою використання процедур імітаційного моделювання. Даний метод дослідження економічних процесів та явищ набуває особливої актуальності в умовах постійного зростання продуктивності обчислювальної техніки, оскільки саме вона в більшості випадків визначає якість кінцевих результатів. Суть імітаційного моделювання полягає у багаторазовій імітації реальних процесів за допомогою генерації та відповідної обробки випадкових чисел. Прикладна реалізація прогонів моделі є досить простою та може бути виконана в Excel. В результаті проведення зазначених імітацій (прогонів моделі) дослідник отримує значення показників економічної ефективності у кількості, яка відповідає кількості прогонів моделі. Отримані таким чином дані складають

емпіричний розподіл та дають можливість отримання ймовірнісних характеристик показників ефективності, а саме функцій розподілу та густини розподілу цих показників. Це в свою чергу дозволяє визначити не тільки найбільш очікувані результати впровадження інвестиційного проєкту, а оцінити ймовірність отримання тих чи інших результатів, що значно розширює інформаційну базу для відповідних аналітичних висновків щодо загальної ефективності проєкту, можливих ризиків та доцільності реалізації проєкту. Впровадження в навчальний процес оцінки економічної ефективності інвестиційних проєктів та інших результатів дипломного проєктування у вигляді нечітких прогнозів є актуальним в контексті необхідності забезпечення неухильного розвитку компетенцій студентів.

**УДК 378.147:351**

**EMPOWERING EDUCATORS: INTEGRATING MODERN TECHNOLOGY TO TRAIN CIVIL SERVANTS DURING MARTIAL LAW**

**Chumakova H.V.**

**Odessa national technological university, Odessa, Ukraine**

**Pasichniuk V.V.**

**deputy chairman of the public organization "Territorial initiatives" on projects and innovations, Kyiv, Ukraine**

Ukraine, like many other countries of the world, faces the challenges of providing quality education in a conflict. War, conflict or crisis can seriously undermine the education system, but at the same time they create opportunities for the development and implementation of new tools and methods to provide quality education despite the challenges facing educational institutions and scientific and pedagogical staff.

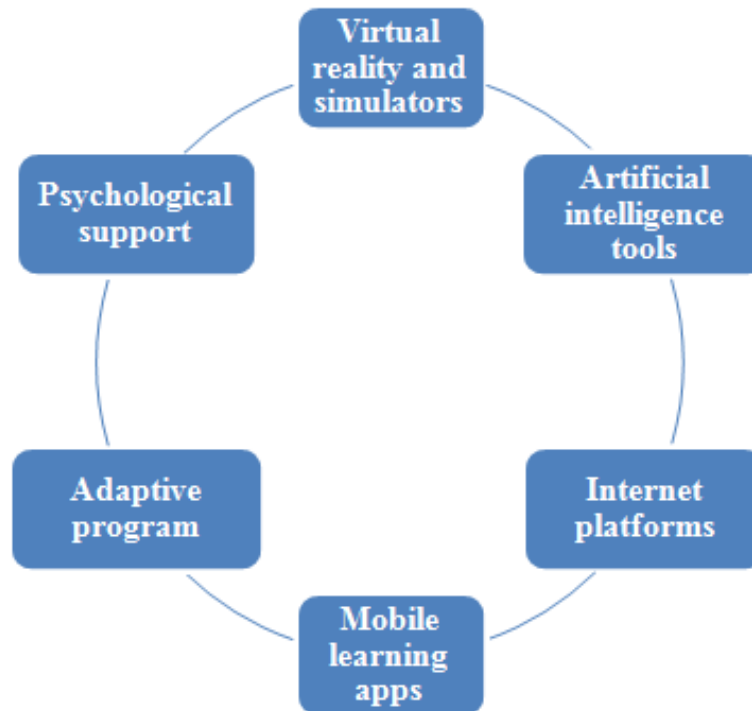
The conditions of martial law require special skills and knowledge from civil servants to effectively manage the situation. Therefore, the use of modern technologies in the educational process can greatly facilitate the process of preparation and increase the readiness of public managers to act in a crisis.

The purpose of this speech is to analyze the tools and methods that can be used to provide quality education in the context of russia's armed aggression against Ukraine. In particular, focus on empowering educators through the use of modern technology and adaptive curricula for public servants.

The Digital Decade program defines strategic directions for the development of digital transformation in the European Union until 2030. Ukraine, having received the status of a candidate for the EU, has a great interest in implementing these strategic directions in its educational system.

One of the mandatory aspects that should be taken into account in the educational process of Ukraine according to the Program "Digital Decade of Europe" is the integration of digital technologies into curricula at all levels of education. This is especially true for the training of public servants at all levels of

jurisdiction. It includes the ability to quickly and critically evaluate information, effectively use online resources for study and work, as well as the ability to protect their privacy and security in an online environment. Tools and methods for training civil servants during martial law are shown in Fig. 1.



**Fig. 1. Tools and methods for training civil servants during martial law**

The use of virtual reality and artificial intelligence tools will create situational virtual simulators, on which employees of the authorities will be able to practice solving crisis situations in conditions that are as close as possible to real ones.

The use of Internet platforms, video conferencing and online courses allows you to provide access to relevant information and materials for training at any time and from anywhere. This is especially important during martial law, when students and teachers may be forced to move or be in remote areas.

The development of educational applications for Smartphone's and tablets allows you to create convenient tools for mastering knowledge that can be used at any time and in any convenient place.

In addition, an important aspect is the development and implementation of adaptive training programs that take into account the specifics of the situation, taking into account the critical infrastructure. This may include changes in the content of educational materials, teaching methods and organization of the educational process, taking into account the psychological and emotional needs of students.

The inclusion in the educational programs of civil servants of modules with a psychological component, such as stress resistance and emotional intelligence, is extremely important in the context of improving the efficiency and professional

development of workers in the field of public administration. It can be trainings on meditation techniques, stress resistance and emotion management, which will help to develop skills of adaptation to stressful situations, the ability to communicate effectively in conflict situations. This approach will improve the quality of public services and increase the satisfaction of citizens from the work of state institutions.

In general, empowering educators to provide quality education under martial law requires an integrated approach, including the use of modern technologies, the development of adaptive curricula and active support for the psychological well-being of both students and teachers themselves. Only through the joint efforts of educators, government agencies, the public and the international community can quality education be provided regardless of the situation in the country.

Prospects for further developments in the integration of modern technologies for training civil servants during martial law are important for improving the quality of educational services, improving management efficiency and ensuring national security. Some of these perspectives include:

1. Development of virtual reality (VR) and augmented reality (AR)
2. Using Artificial Intelligence (AI) for individualized learning
3. Creating mobile applications for online learning
4. Development of cybersecurity and creation of cybersimulations
5. Development of specialized online platforms for collaboration and communication during crisis situations.

**УДК: 37.018.43-021.475.2:005.334.1**

## **ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

**Маркова Т.Д., Пчелянська Г.Б., Золотухіна С.А.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Дистанційне навчання завжди цікавило дослідників, вчених і керівників освітніх закладів з самого початку його існування. У нинішніх умовах сучасного світу електронне навчання стає все більш популярним, незважаючи на велику кількість його противників.

Електронне навчання – це спосіб дистанційного навчання з використанням новітніх інформаційних технологій. Його можна використовувати в будь-якій віковій групі, починаючи з дошкільного навчання.

Наша мета – визначити переваги та недоліки дистанційного навчання, враховуючи умови сучасності.

В умовах сучасних реалій дистанційне навчання все швидше поширюється в усіх сферах нашого життя, зокрема в освітньому процесі. Слід зазначити, що дистанційне навчання – новий освітній досвід, що з'явився в Україні зовсім недавно, але вже встиг отримати своє місце в педагогічному середовищі. Однак воно не може повністю замінити традиційне навчання.

Наші дослідження свідчать про наступні *переваги* дистанційного навчання як для викладачів, так й для здобувачів: професійний розвиток викладачів; підвищення кваліфікації без відриву від виробництва; обмін досвідом між поколіннями; економія часу; можливість навчання в темпі, адаптованому до студента; доступ до великої кількості навчальних матеріалів (мова йде про презентації, тести, відео, чат, показ екрана і можливість багаторазового перегляду заняття); можливість проводити навчання практично з будь-якого місця; своєчасна присутність студентів на заняттях завдяки мобільним версіям та застосункам; розвиток і розширення ІТ-інфраструктури, самоконтроль, відповідальність та самомотивація; впровадження та використання різних методів та прийомів передачі та отримання інформації, спілкування, а також навчання та оцінювання.

Незважаючи на значну кількість переваг та можливостей електронного навчання, поруч з ними присутні й труднощі. Основними *недоліками*, на нашу думку, є відсутність взаємодії з однолітками; необхідність проводити багато часу перед комп'ютером; недостатня фізична активність та поява проблем зі здоров'ям (зокрема, зір); труднощі самостійного засвоєння нового матеріалу; відсутність безпосереднього контакту з викладачем; відсутність комп'ютерної техніки (технічного оснащення); неадекватні житлові умови; нижчий дидактичний ефект; соціальне та економічне відчуження; необхідність великої відданості з боку викладачів, щоб заохотити студентів розширювати свої знання, самодисципліни; відсутність безперебійного Інтернету; неможливість якісно оцінювати студентів; проблема ідентифікації та академічна недоброочестність; складність утримувати увагу здобувача, оскільки він відволікається на повідомлення в телефоні, тощо; недостатня компетентність викладача у використанні різних онлайн-інструментів.

До труднощів організації та проведення ефективного дистанційного навчання у час війни додаються сирени тривоги, які крім того що виснажують у нічний час, днем додають втому, неухважність, низьку концентрацію тощо.

Отже, дистанційна форма навчання – це потужна інноваційна технологія, яка має як переваги так і недоліки. Починаючи з 2020 року сучасні технології зробили нас гнучкими, що дало можливість адаптуватися та завжди знайти оптимальні рішення.

**УДК 378.4.091.212-047.22:378.4.091.33**

## **ВАЖЛИВІСТЬ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**О.О. Євтушевська**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Велике значення для забезпечення загальноосвітньої та професійної підготовки майбутніх фахівців має комунікативна компетенція. За сучасних

умов (особливо дистанційного навчання) актуалізується проблема формування комунікативних умінь здобувачів вищої освіти. Комунікація характеризується як своєрідний взаємообмін інформацією між комунікантом та реципієнтом засобами передачі його емоційного та смислового значення.

У процесі комунікації інформація не тільки передається, а й утворюється, розвивається комунікантами. Сформована комунікативна компетентність уможливило майбутньому фахівцеві ставити та розв'язувати певні типи комунікативних завдань:

- визначати цілі комунікації,
- оцінювати ситуацію,
- урахувати наміри учасників комунікації та її способи реалізації,
- обирати адекватні стратегії спілкування,
- оцінювати успішність комунікації,
- бути готовим до зміни своєї мовної поведінки тощо.

Отже, формування комунікативної компетентності здобувачів освіти – це не тільки мета, завдання, а й певною мірою важливий складник підготовки майбутніх спеціалістів для будь-якої професійної галузі, позаяк за умов модернізації української вищої освіти, сучасної науки та виробництва це набуває особливої актуальності.

Дослідники проблем вищої школи визначають низку професійних завдань у сфері комунікативної підготовки майбутніх фахівців, реалізація яких забезпечить формування їхньої професіограми; з-поміж них – здійснювати ефективну переконливу мовленнєву діяльність, впливати на спілкування, взаємини між людьми, ситуацію в мікросоціумі, будувати стосунки на основі діалогу, впливати на формування гуманних, моральних та психологічно комфортних міжособистісних взаємин тощо, володіти емпатійністю, красномовністю, гнучкістю, делікатністю та тактовністю в спілкуванні, мовленнєвим етикетом, уміннями доводити, аргументувати, спростовувати думку, переконувати комуніканта, вести бесіду, співбесіду, ділову бесіду, перемовини, спір, дискусію, диспут, полеміку тощо, спілкуватися телефонічно відповідно до етичних, професійних, мовленнєвих норм, володіти технікою мовлення, вербальними та невербальними засобами спілкування, риторичними вміннями тощо.

До майбутніх спеціалістів необхідний новий інноваційний підхід з метою формування у здобувачів освітнього простору культури професійного спілкування та для задоволення сучасних вимог роботодавців; з метою виховання морально зрілого, мобільного, творчого, конкурентоспроможного, професійно-культурного професіонала, особистості нової формації готової в умовах сучасних соціокультурних реалій до активної життєдіяльності, що можливе ще в процесі навчання. Тому, формування засобами інтерактивних технологій у здобувачів освіти культури професійного спілкування, є у сьогоденні конче необхідним

У закладах вищої освіти основою інтерактивного навчання є участь кожного здобувача освіти в освітньому процесі, що дає можливість педагогу зробити здобувачів освіти активними шукачами шляхів вирішення проблеми; сприяє особистісно орієнтованому навчанню, інформаційному, духовному, взаємному збагаченню. Інтерактивне навчання, це взаємонавчання, співнавчання (групове чи колективне), де і здобувачі освіти, і педагоги є рівнозначними, рівноправними суб'єктами процесу освіти, рефлексують з приводу того, що вони уміють, знають, здійснюють; розуміють, що вони роблять.

Комунікативна компетенція має велике значення для забезпечення загальноосвітньої та професійної підготовки майбутніх фахівців. Сьогодні, як ніколи, актуалізується проблема формування комунікативних умінь здобувачів вищої освіти. Сформована комунікативна компетентність дає змогу майбутньому спеціалістові не лише підвищувати рівень професійної культури, а й розв'язувати різноманітні комунікативні завдання:

- визначати цілі комунікації,
- оцінювати ситуацію,
- урахувати наміри учасників комунікації та її способи,
- обирати адекватні стратегії комунікації,
- оцінювати успішність комунікації,
- бути готовим до зміни своєї мовної поведінки тощо.

Володіння комунікативною обізнаністю уможливорює випускникові закладу вищої освіти адекватно інтегруватися в соціальний простір й успішно займатися певним видом професійної діяльності, а відтак здійснювати вплив на соціальне довкілля, будувати різні суспільні відносини тощо. Під комунікативною обізнаністю розуміють складну інтегральну категорію, яка синтезує загальну культуру спілкування особистості як майбутнього фахівця та специфічні прояви комунікативної компетентності в професійній діяльності, рівень сформованості міжособистісного досвіду спілкування з людьми, що оточують, тощо.

**УДК 37.014.6:005.32:355.01**

## **ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Бурдо А. К.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Військова агресія рф вплинула на всі сфери життя в Україні. З лютого 2022 року, коли РФ розпочала масштабне вторгнення до України, життя українців змінилося. Сфера освіти в цьому плані не виняток. Як викладачі так і здобувачі закладів вищої освіти повинні були адаптуватись до освітнього процесу в умовах воєнного стану. Перед закладами освіти встала проблема формування моделі надання освітніх послуг в нових умовах. А студентам

потрібно було звикати до нової системи соціальних відносин в непростий для країни час та нової форми навчання.

Через воєнний стан, запроваджений в Україні, організація освітнього процесу в ЗВО відбувається відповідно до врахованої ситуації в регіоні, де вони знаходяться. Більшість закладів перейшли на дистанційну форму навчання повністю або частково. В результаті продовження дистанційної форми навчання після тривалих карантинів здобувачі зіткнулися з такими проблемами, як: нова предметна та професійна термінологія; різка зміна змісту та обсягу навчального матеріалу; відсутність навичок самостійної роботи; незвичні взаємини в системі «викладач – студент»; нове соціальне середовище, інші форми поведінки. Розв'язання зазначених проблем залежить від рівня адаптивності студентів, а саме від їх здатності пристосовуватися до життя, зокрема до нових форм навчання під час війни. Саме тому дослідження особливостей забезпечення якісного навчання в умовах воєнного стану, визначення труднощів, котрі виникають під час цього процесу, та пошук шляхів їх подолання є досить актуальним питанням, яке потребує розгляду.

Тему формування моделі надання освітніх послуг у закладах вищої освіти в умовах воєнного стану розглянуто не у повному обсязі. Тому, для того, щоб розібратись в даному питанні, потрібно проаналізувати організацію освітнього процесу в період війни; сформуванню моделі надання освітніх послуг в умовах воєнного стану; визначити критерії для збереження ефективності дистанційного навчання в ЗВО під час воєнного стану. Після досліджень особливостей дистанційного навчання ЮНЕСКО встановлено, що в усьому світі головними проблемами дистанційної освіти є соціальна ізоляція, фінансові проблеми, підключення до інтернету та тривожність, яка на сучасному етапі пов'язана з пандемією та війною.

Якщо для закладів середньої освіти МОН України розроблено відео уроки з предметів для конкретних класів, які викладено в Інтернеті, то в закладах вищої освіти, спираючись на різноманіття напрямків та дисциплін університетів, все дуже індивідуально. Отже, постає питання формування якісного майбутнього спеціаліста. Тому підготовка випускника у ЗВО – виклик сьогодення, який потребує від науково-педагогічного складу ЗВО максимальної перебудови й активізації своїх професійних якостей. Праця ж викладача сьогодні, на жаль, знецінена як ніколи. Викладач не може зробити зауваження студенту за неохайний вигляд, недоречний одяг, брутальну поведінку, перебування під час практичного заняття з відкритою аватаркою. І це все під час дистанційного навчання, коли викладачеві треба проводити практичне заняття, тримати в полі зору всю групу, керувати навчальним процесом, оцінити знання студентів..., які своїми вчинками виявляють «академічну недоброчесність». І якщо дистанційне навчання має негативний вплив на учнів згідно дослідження НАПН України, то немає жодної публікації стосовно впливу дистанційного освітнього процесу на викладача, бо він надає освітні послуги, залишається один на моніторі ноутбука перед



закритими аватарками здобувачів освіти, які невідомо що роблять у цей час... При цьому втрачається низка Студент – Викладач. Коли від учителя ученя набувається знаннями і духовністю. Але саме від педагогічних працівників багато чого залежить як в організації процесу освіти, так і в отриманні знань здобувачами належної якості.

В Інтернет-ресурсах присутні інформативні матеріали щодо організації навчання в умовах пандемії COVID-19, воєнного стану в ЗВО, але на жаль, вони мають теоретичний характер. На жаль, багато студентів виїхало і перебувають зараз за кордоном деякі студенти змінили місце перебування на території України. На сьогодні у тих хто виїхав проходить період адаптації в названих країнах, але деякі студенти виказують бажання перевестися навчатися до університетів інших країн, тому що Європейські університети створюють умови безкоштовного навчання і проживання для українських студентів-біженців. Отже, це серйозний сигнал щодо відтоку студентів навчатися за кордоном, зокрема хлопців.

Взаємне розуміння, увага й повага до особистості студентів та викладачів, толерантність до їхніх індивідуальних психологічних реакцій на стан війни й різного рівня доступу до побутових чинників забезпечення можливості навчатися у воєнний час створить необхідний мікро-клімат взаємної доброзичливості, підтримки та співпереживання в університеті. Водночас важливо реалізовувати діяльність ЗВО максимально якісно та за всіма звичними напрямками. Досить важливо, аби викладачі та студенти, де це дозволяє ситуація, не тільки виконували навчальні плани, але й брали участь у виховній роботі, громадській ініціативі, конференціях, тренінгах, науковій діяльності. Отже, перехід на дистанційне навчання в умовах воєнного стану дає змогу підтримувати продуктивність навчального процесу та забезпечує надання освітніх послуг ЗВО.

**УДК 378.4.091.3.016:[004.738.5:004.896]**

## **ЗАПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕС НАВЧАННЯ**

**В.М. Петров, С.О. Ромашкевич**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

**С.С. Познар**

**НВО Агро-Сімо-Машбуд, м. Одеса, Україна**

Скорочення лекційних, практичних та лабораторних годин потребує від викладача застосування останніх програмних розробок, досягнень науки та техніки, а також використання новітніх інтернет-технологій. Ці технології можуть успішно застосовуватися як викладачами на заняттях, так і здобувачами освіти, наприклад, з метою пошуку додаткової інформації з теми, наданої для виконання самостійної роботи.

Для підготовки до лекцій «online» підходить програма створення презентацій Microsoft Power Point, в зв'язку з її доступністю та простотою в використанні. Наприклад, можливо створити презентацію з історії розвитку техніки на основі схем, рисунків, та архівних фотографій. Дана програма надає можливість продемонструвати схеми сучасного обладнання з анімацією рухів рідини та робочих органів.

Замість тривалої екскурсії на діюче підприємство в презентацію включаємо відео з роботою технологічних машин, слайди зі схемами технологічних ліній та самих машин, що ілюструє як їх роботу так і взаємозв'язок між механізмами. Розробка нових технологічних машин дозволяє скористатися розрізами та перетинами розроблених 3-D моделей при формуванні слайдів. Також включаємо в презентацію відеозйомки з випробувань дослідних зразків технологічного устаткування. Такий підхід дозволяє не тільки зрозуміти принципи роботи технологічних машин, а також отримати знання щодо методів випробувань цих машин в реальних умовах.

Під час читання лекції для підвищення інтересу здобувачів і активізації їх роботи ставимо питання, особливо якщо відповідь може бути неоднозначною. Це дозволяє замислитися здобувачу освіти, і якщо він прийшов до невірної відповіді, то самостійно проаналізувати хід своїх думок. Як результат виникає дискусія, яка дозволяє здобувачеві остаточно прийти до вірної відповіді.

Практичні та лабораторні заняття, які проводяться в гарно оснащених лабораторіях, дозволяють закріпити теоретичний матеріал, викладений на лекційних заняттях. Виконуючи завдання на практичних та лабораторних заняттях, здобувачі освіти навчаються самостійно аналізувати ситуацію. Студенти виконують не тільки обов'язкові завдання, а й науково-дослідні роботи.

При виконанні курсових та кваліфікаційних робіт широко застосовуються середні САПР (системи автоматичного проектування) типу Autodesk Inventor, Solid Works та інші, що дозволяє виконувати як тривимірне проектування, так і розрахунки, а також знаходити оптимізацію конструктивних рішень. Застосування метода топологічної оптимізації дозволяє виконувати проектування деталей та складальних одиниць з урахуванням їхньої міцності. Так, використовуючи метод ESO визначають найменш напружені зони деталі і кінцеві елементи з цих зон видаляються. Застосовуючи даний підхід до проектування можливо значно скоротити масу як самих деталей, так і всього виробу. Враховуючи перерозподіл матеріалу в моделі деталі, значно покращуються умови її експлуатації. Це дозволяє студенту більш гнучко використовувати можливості системи. Крім цього, в даних САПР є велика бібліотека машинобудівних профілів, стандартних деталей. Дані системи застосовуються при роботі над курсовими та дипломними проектами, що дозволяє виконати всі завдання, пов'язані, як з

етапом початкового проектування, розробки моделей, так і виконати розрахунки, та створити робочі креслення складальних одиниць та деталей.

В середніх САПР модулі проектування типових передач (пасових, ланцюгових, зубчастими колесами і т. д.) мають доступний інтерфейс і можливість геометричного і силового розрахунків на стадії прийняття конструкторських рішень. Розрахунки на міцність деталей виконуються методом кінцевих елементів (FEM) з ілюстрацією напружено-деформованого стану та запасів міцності. Критерій максимального напруження по Мізесу ґрунтується на теорії енергії формозміни. Теорія стверджує, що пластичний матеріал починає пошкоджуватися в місцях, де напруження по Мізесу стає рівною граничному напруженню. Крім цього розраховують і виводять основні напруження та напруження, що діють в різних площинах. Якщо результати розрахунків не задовольняють проектувальника, то скорегувавши умови або початкові дані, розрахунок можливо повторити. Це особливо важливо для студентів, які не володіють досвідом проектної роботи і тому деякі конструкції отриманих електронних моделей складальних одиниць не відповідають критеріям міцності. Також можливо виконувати розрахунки задавши певні критерії, наприклад, коефіцієнт запасу міцності. Тоді система автоматично підбере геометричні розміри деталі, які задовольняють заданому критерію. Результати розрахунків автоматично передаються в графічний редактор для формування трьохвимірних моделей.

Основні фірми, що постачають комплектуючі прилади (пневмоциліндри, електродвигуни, редуктори і т. і.), на своїх сайтах розміщують каталоги 3D- моделей цих виробів. Також останнім часом спостерігається стрімкий розвиток сервісів пошуку 3D- моделей CAD, CAE та BIM, наприклад 3D findit by CADENAS. Це дає змогу проектувальникам в Autodesk Inventor скористуватися готовими трьохвимірними моделями при проектуванні основного технологічного обладнання. Однією з особливостей системи Autodesk Inventor є розробка робочої документації при дотриманні всіх вимог ЕСКД.

Крім того, САПР утворює цілий комплекс, котрий складається з різних підсистем, що дозволяє виконувати конструювання виробів, складальних одиниць, деталей, розрізів, перетинів, формувати специфікації та іншу текстову документацію. Технологія електронного макетування дозволяє розробити керівництва з розбирання-складання готового виробу у вигляді "рознесених складальних одиниць", презентацій, відеороликів і т. ін.

**УДК 004.38**

## **ПІДВИЩЕННЯ КІБЕРЗАХИСТУ ОСВІТНЬОЇ ПЛАТФОРМИ MOODLE**

**О.І. Сіренко**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Програмне забезпечення Moodle є однією з провідних платформ для електронного навчання, яка широко використовується та має важливе значення в освітньому процесі.

Необхідність кіберзахисту системи Moodle, як і будь-якої іншої системи електронного навчання або інформаційної системи, є високою з кількох причин:

1. **Захист персональних даних.** Moodle зберігає великий обсяг персональних даних студентів та викладачів, включаючи імена, електронні адреси, інформацію про навчальний прогрес і оцінки. Захист цих даних від несанкціонованого доступу є критично важливим для дотримання правил конфіденційності та захисту особистої інформації.

2. **Інтелектуальна власність.** Moodle містить значну кількість інтелектуальної власності, включаючи навчальні матеріали, курси та методики викладання. Захист цих активів від крадіжки або несанкціонованого використання є важливим для збереження цінності освітніх ресурсів.

3. **Неперервність навчання.** Атаки на Moodle можуть призвести до перерв у доступі до навчальних матеріалів і систем, що негативно вплине на навчальний процес. Забезпечення кіберзахисту допомагає гарантувати стабільність і доступність освітніх сервісів.

4. **Захист від маніпуляцій з даними.** Хакерські атаки можуть бути спрямовані на зміну навчальних матеріалів або оцінок, що може призвести до серйозних наслідків для студентів і установ. Ефективні механізми кіберзахисту запобігають таким маніпуляціям.

5. **Репутація установи.** Кібератаки можуть серйозно зашкодити репутації освітньої установи, що призводить до зниження довіри з боку студентів та викладачів. Захист від таких атак є ключовим для збереження довіри та привабливості установи.

З огляду на вищевикладене, імплементація сильних механізмів кіберзахисту в Moodle не просто гарна практика, а необхідність, яка гарантує захист інформації, забезпечення неперервності освітнього процесу, відповідність нормативним вимогам, та збереження репутації навчальної установи.

Підвищення кіберзахисту системи Moodle вимагає комплексного підходу, що включає технічні, організаційні та освітні заходи. До ключових напрямків, які можуть підвищити безпеку системи, можна віднести:

1. Регулярні оновлення системи Moodle та усіх використовуваних плагінів та тем до останньої версії, щоб усунути вразливості.

2. Сильна політика паролів і аутентифікація вимагає від користувачів створення складних паролів та можливість впровадження **двофакторної аутентифікації 2FA** для додаткового рівня захисту.

3. Шифрування трафіку між сервером Moodle та клієнтами за допомогою протоколу HTTPS

4. Управління доступом шляхом **мінімізації привілеїв** та надавання користувачам лише тих прав доступу, які необхідні для їх ролі. Також доцільно регулярно контролювати привілеї, надані через ролі користувачів.

5. Резервне копіювання має бути регулярним. Також рекомендовано мати **план відновлення після інцидентів** та регулярно перевіряти його актуальність.

6. Ведення журналів подій для моніторингу потенційних безпекових інцидентів, а також проведення регулярних аудитів безпеки для виявлення та усунення вразливостей.

7. Організація тренінгів з кібербезпеки для користувачів, щоб вони знали про загрози та найкращі практики. Розробка і розповсюдження політики безпеки, що описує правила та процедури користування системою.

8. Захист сервера, на якому розміщується система Moodle, є одним з головних чинників, що впливає на безпеку системи Moodle. Більш детальні методи захисту сервера дуже багато аспектів та виходять за рамки цієї роботи.

Таким чином, кіберзахист системи Moodle — це не разова дія, а постійний процес, який потребує регулярного перегляду та адаптації до нових загроз і викликів. Технологічне середовище та методи кібератак невинно розвиваються, тому стратегії безпеки мають бути гнучкими та включати найновіші тенденції та практики в галузі кібербезпеки.

Важним чинником є заохочення культури безпеки в освітній установі, де кожен користувач системи Moodle усвідомлює свою роль у захисті інформаційних ресурсів. Також виховання обізнаності про кібербезпеку серед студентів та персоналу є ключовим для створення міцної та ефективної системи захисту.

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Документація Moodle з кібербезпеки: [Website]. URL: <https://docs.moodle.org/en/Security> (viewed on: 19.03.2024).
2. Центр кібербезпеки Moodle: [Website]. URL: <https://security.moodle.org/> (viewed on: 19.03.2024).

**УДК: 378.005:340.13**

## **МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СУДОВО-БУХГАЛТЕРСЬКА ЕСПЕРТИЗА» ДЛЯ ЗДОБУВАЧА ЕКОНОМІЧНОЇ СПЕЦІАЛЬНОСТІ**

**Г.О. Ткачук**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

В сучасних умовах розвитку економіки поняття «економічна злочинність» стало одним з центральних кримінологічних понять. Як свідчать статистичні дані та матеріали перевірок державних органів

*Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-методичної конференції  
«Забезпечення якості вищої освіти», 10-12 квітня 2024 р.*

контролю, останнім часом спостерігається значне зростання кількості злочинів у підприємницькій сфері, відбувається швидкий процес криміналізації банківської та кредитно-фінансової систем, зовнішньоекономічної діяльності. Отже, боротьбу зі злочинами в економічній сфері необхідно посилити, а її результативність буде залежати від наявності та обґрунтованості методики здійснення фінансового контролю та судово-бухгалтерської експертизи.

Вивчення дисципліни «Судово-бухгалтерська експертиза» дозволяє студентам отримати необхідні теоретичні знання та практичні навички з даного курсу, оволодіти методикою застосовувати прийомів і процедур судово-бухгалтерської експертизи та узагальнення її результатів. Вивчаючи дану дисципліну студент має можливість засвоїти суть судово-бухгалтерської експертизи і судово-експертної діяльності, прикладний зміст основних понять і категорій; методичні та технічні прийомів й процедури судово-бухгалтерської експертизи; набути достатніх умінь та навичок для її проведення. Викладання даного курсу є елементом виховання у студента відповідального відношення за недотримання ним вимог, встановлених нормами чинного законодавства, що є важливим для формування професійних компетенцій не тільки майбутніх судових експертів, а і фахівців у будь-якій сфері фінансової діяльності. Вищезазначене саме і обумовлює актуальність вивчення навчальної дисципліни «Судово-бухгалтерська експертиза».

«Судово-бухгалтерська експертиза» є вибірковою дисципліною, метою викладання якої для здобувачів освітніх програм спеціальності «Облік і оподаткування» та інших економічних спеціальностей є:

1. Вивчення сутності судово експертизи, її видів, форм й методів та прикладного змісту суб'єкту, об'єкту і предмету судово-бухгалтерської експертизи.

2. Засвоєння основних аспектів планування, організації та здійснення експертної діяльності.

3. Оволодіння методикою проведення судово-бухгалтерської експертизи, прийомами і способами систематизації, узагальнення, оформлення та реалізації її результатів.

4. З'ясування концептуальних основ професійної етики судових експертів та їхніх прав, обов'язків і відповідальності, встановлених чинним законодавством України.

5. Узагальнення досвіду міжнародних інституцій з питань судової експертизи.

В результаті вивчення курсу студенти спеціальності 071 «Облік і оподаткування» повинні отримати комплексні знання за такими напрямками:

- організаційно-економічні і правові основи експертної діяльності;
- предмет, метод, суб'єкти та об'єкти судово-бухгалтерської експертизи;
- права та обов'язки судових експертів;

- методику і техніку організації та проведення судово-бухгалтерської експертизи;
- порядок узагальнення результатів судово-бухгалтерської експертизи;
- порядок реалізації результатів експертного висновку в суді.

Як показує вищезазначене, освітня програма вимагає від майбутніх обліковців глибоких знань щодо нормативно-правового забезпечення фінансового обліку, оподаткування і різних видів контролю, зокрема у сфері судово-бухгалтерської експертизи.

Якість освітнього процесу, який передбачає вивчення кодексів, законів, положень та інструкцій, значно підвищується за рахунок застосування інформаційних технологій, що набуло особливої значущості в період он-лайн навчання. Ефективність сприйняття та засвоєння нормативно-правового забезпечення досягається шляхом презентації лекційного матеріалу, що супроводжується демонстрацією відповідних законодавчих актів, розміщених на правових інтернет-ресурсах (веб-сайти: Законодавство України, Ліга-Закон; правовий портал «Протокол», інші державні сайти України). Такий підхід також робить наочним процес вивчення нормативної бази та дозволяє студентам зорієнтуватись у правовому інформаційному полі. Самостійне дослідження правових нормативів під час практичних занять за допомогою інтернет-ресурсів дозволяє студентам набути професійні навички роботи з нормативно-методичними матеріалами в їх поточній редакції, що є основою безпеки фінансової діяльності сучасного підприємства. Безумовно, такий підхід вимагає від навчального закладу забезпечення безперебійної роботи мережі Інтернет.

Подання теоретичного матеріалу та закріплення отриманих знань на практичних заняттях за допомогою інформаційних технологій дозволяє сформуванню у здобувачів вищої освіти професійні компетенції з питань формування нормативно-правового забезпечення експертної діяльності, системи прав, обов'язків та відповідальності суб'єктів судово-бухгалтерської експертизи.

#### **Список використаних джерел:**

1. Освітньо-професійна програма «Облік і аудит» першого рівня вищої освіти спеціальності 071 «Облік і оподаткування» галузі знань «Управління та адміністрування». Кваліфікація: бакалавр. [Електронний ресурс]. Одеса, ОНТУ. 2023.
2. Робоча програма навчальної дисципліни «Судово- бухгалтерська експертиза» / Укл.: проф. Ткачук Г.О.[Електронний ресурс]. Одеса, ОНТУ. 2023.

**УДК 37:642.5****САМОСТІЙНА РОБОТА ЯК РЕЗЕРВ ПІДВИЩЕННЯ  
ЕФЕКТИВНОСТІ ВИВЧЕННЯ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ  
«ОРГАНІЗАЦІЯ АНІМАЦІЙНИХ ПОСЛУГ» В УМОВАХ  
ВОЄННОГО СТАНУ****І.В. Золотухіна****Центральноукраїнський національний технічний університет,  
м. Кропивницький, Україна**

Постійне поліпшення якості підготовки фахівців, підвищення конкурентоспроможності випускників закладів вищої освіти на ринку праці, раціональне поєднання академічної якості та прикладного характеру освітніх послуг є основною метою кредитно-модульної системи. Для підвищення ефективності вивчення освітніх компонент важливе значення має вміння самостійно мислити і приймати рішення в різноманітних ситуаціях [1].

Дистанційне навчання в умовах воєнного стану вирішує багато викликів, яких зазнала освіта в Україні [2].

Освітній процес при дистанційному навчанні в умовах воєнного стану повинен бути орієнтований, перш за все, на створення безпечних умов навчання. Відповідно, дотримання порядку дій при оголошенні сигналу повітряної тривоги, що виключає подальше проведення занять є обов'язковим. Врахуванню підлягають також і зовнішні фактори, що можуть спричинити неможливості підключення здобувачів та педагогічних працівників до занять у синхронному режимі. Відповідно, альтернативою лишається використання засобів комунікації, доступних учасникам освітнього процесу [3]. Отже, самостійна робота здобувачів вищої освіти, яка є невід'ємною складовою освітнього процесу у вищому навчальному закладі, набуває великої значущості в умовах воєнного стану. В процесі самостійної роботи заплановані завдання виконуються здобувачем вищої освіти під методичним керівництвом викладача, але без його безпосередньої участі.

Програма освітньої компоненти «Організація анімаційних послуг» для здобувачів ступеня вищої освіти «бакалавр» галузі знань 24 «Сфера обслуговування» спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа» передбачає надання теоретичних і практичних знань і навичок щодо організації анімаційних послуг у готельно-ресторанному бізнесі. Предметом вивчення є механізм функціонування анімаційних програм, принципи організації дозвілля гостей, особливості анімації у закладах готельно-ресторанного господарства.

Основними завданнями вивчення дисципліни є засвоєння студентами основних теоретичних знань та практичних навичок з питань:

- дослідження основних підходів та критеріїв класифікації закладів дозвілля;
- дослідження сутності, значення та передумов зародження анімації в



готельно-ресторанному бізнесі;

- ознайомлення з основними видами та формами анімації у закладах готельно-ресторанного господарства;
- формування поняття про важливе значення запровадження різноманітних форм та методів анімаційного обслуговування гостей для підвищення привабливості вітчизняної сфери обслуговування;
- ознайомлення із сценарно-режисерськими основами анімаційних послуг;
- виявлення сучасних проблем організації анімаційних послуг на різних етапах формування національного турпродукту та проблеми підготовки анімаційних кадрів;
- визначення особливостей роботи аніматорів з різними категоріями гостей;
- вивчення особливостей складання анімаційних програм.
- опанування практичними навичками розробки анімаційних програм різного спрямування.

В результаті вивчення дисципліни здобувачі отримують компетенції щодо набуття професійних знань та практичних навичок з організації надання анімаційних послуг у готельно-ресторанному бізнесі.

Відповідно до засад кредитно-модульної системи організації навчального процесу, самостійна робота студента є однією з основних форм оволодіння навчальним матеріалом у вільний від обов'язкових навчальних занять час. Виконання завдань із самостійної роботи є обов'язковим для кожного студента. Студенти вивчають курс самостійно, користуючись конспектами лекцій, підручниками, навчальними посібниками, навчально-методичними виданнями та іншою науковою літературою.

Самостійна робота з освітньої компоненти «Організація анімаційних послуг» передбачає:

- опрацювання теоретичних основ прослуханого лекційного матеріалу;
- вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання;
- підготовку до практичних або семінарських занять шляхом опрацювання лекційного матеріалу, рекомендованої літератури, самостійного пошуку додаткових джерел;
- ведення глосарію з базовими категоріями та поняттями;
- вирішення і письмове оформлення ситуаційних задач;
- підготовку конспектів навчальних текстів;
- підготовку до поточного та підсумкового контролю знань;
- контрольну перевірку здобувачами якості особистих знань за питаннями, що відповідно до робочої програми віднесено на самостійне опрацювання і самоконтроль;
- виконання індивідуальних завдань.

Плани практичних занять із переліком питань що розглядаються у межах кожної теми практичні та індивідуальні завдання визначені у «Методичних рекомендаціях до самостійної підготовки».

Якщо здобувач не може самостійно розібратися в темі, він може звернутися до викладача за консультацією (у відповідності до графіку проведення консультацій викладачами кафедри). Завдяки добре організованому консультуванню можна спрямувати самостійну роботу в потрібному напрямку, зробити її раціональною та підвищити ефективність.

### **Список літератури**

1. Золотухіна І.В., Мазняк З.О. Організація самостійної роботи з дисципліни «Устаткування закладів готельно-ресторанного господарства». Тези доп. XIII Всеукр. наук.-метод. конф. «Модернізація вищої освіти та проблеми управління якістю підготовки фахівців. Сучасна парадигма вищої освіти». Харків ХДУХТ. 2016. С. 209-210.
2. Освіта України в умовах воєнного стану. Інноваційна та проектна діяльність: Науково-методичний збірник/ за загальною ред. С. М. Шкарлета. Київ-Чернівці «Букрек». 2022. 140 с.
3. [https://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/90390/](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/90390/)

**УДК 544.022.243:537.226.83**

## **COMBINATION OF LABORATORY PRACTICUM WITH INFORMATION TECHNOLOGIES**

**T. A. Reveniuk**

**Odesa National University of Technology, Odesa, Ukraine**

The main task of higher education is the training of highly qualified specialists of a broad profile, capable of constant creative search, acquisition of new knowledge and possessing the skills of a scientific approach to solving the problems of modern production.

The higher school is obliged to prepare specialists to solve the following tasks of scientific and research activities:

- scientific studies of the problems;
  - formulation of new tasks arising in the course of scientific research;
  - development of new research methods;
- processing of the received results of scientific research at the modern level and their analysis;
- working with scientific literature using new information technologies, monitoring scientific periodicals;
  - writing and design of scientific articles, participation in scientific conferences.

The level of preparedness of a specialist for scientific and research activity depends on how his research skills are formed. Without systematic, non-stop

formation of research skills of all students, it is impossible to fulfill this requirement.

Currently, most students know how to use a computer and work on the Internet, so using a computer during a practicum can significantly help in the learning process.

The introduction of a computer into the learning process should take into account some features of the practice. It is necessary that the student's work in the general laboratory practice is always a small study, with the help of which not only experimental, but also research skills are formed.

The computer in the general laboratory practice performs the following functions:

- informative - it should contain the most important reference materials for the studied section, a description of works, a system of tests for self-control with the possibility of modeling specific tasks;
- processing of experimental information - a mathematical application that allows to simplify the processing of results;
- multifunctional physical device.

The use of a computer during a laboratory workshop helps to educate specialists with a high level of information culture, who are able to use tools that ensure the process of collecting, storing and transmitting information, that is, they have new information technologies.

**УДК 37.018.43**

### **МОТИВАЦІЯ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Т.М. Афанасьєва, О.М. Мирошніченко, О.В. Волчок**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

В даний час проблема підготовки висококваліфікованих фахівців набуває все більшого значення. Сучасне суспільство висуває випускнику ЗВО високі вимоги, серед яких важливе місце займають професіоналізм, соціальна активність і творчий підхід до виконання робочих завдань.

Разом із тим першочергової уваги потребують проблемні питання, спричинені війною, зокрема: відновлення й розвиток інфраструктури закладів вищої освіти, що зазнали руйнувань і пошкоджень унаслідок збройної агресії російської федерації; відновлення кадрового потенціалу закладів; функціонування системи освіти в умовах обмеженого фінансування. Але найбільшим викликом є створення безпечних умов усім учасникам освітнього процесу.

Мотивація до навчання іноді була слабкою і в мирні часи, а зараз ситуація лише ускладнилася. На початкових етапах російського вторгнення в нагоді стали набуті під час пандемії COVID-19 дистанційні методи навчання, які і зараз є єдиними доступними для деяких учасників освітнього процесу.

Аналізуючи усі переваги та недоліки дистанційного навчання, більш ефективним методом все ж вважають аудиторну форму навчання студентів, але, враховуючи ситуацію, здійсненим виявився змішаний формат. Частина здобувачів знаходиться в стані високого психологічного напруження та нездатні працювати через переживання, взагалі не розуміють, як вчитися офлайн і навіщо вчитися та виконувати завдання, коли тривають обстріли міст. Цю апатичність учасників освітнього процесу можна зрозуміти. Але варто спрямовувати погляд у майбутнє. Вчити студентів прогнозувати, передбачати, будувати плани. Не варто сприймати воєнний стан як довгі канікули або час, коли певні справи (наприклад, домашні завдання) можна закинути.

Мотивація навчальної діяльності неоднорідна, вона залежить від таких факторів, як: індивідуальні особливості студентів; рівень розвитку студентської групи; організація навчального процесу; відношення викладачів до своїх дисциплін та до особистості студента; програми навчання тощо [1].

Мотивація до навчання у великій мірі залежить від викладачів. Саме зараз завдання викладачів – допомогти студентам створити комфортний простір, відчутти безпеку та усвідомити, що їх майбутня професія потрібна для відновлення економіки країни в післявоєнний час. Найбільшими проблемами здобувачів є концентрація уваги та великі обсяги матеріалу, які доводиться опрацьовувати самотійно – часто через сирени та вибухи [2]. Саме тому, викладачу варто переглянути матеріали освітніх компонентів: оптимізувати обсяг тем, текстового матеріалу, візуалізувати лекційні матеріали, аналізувати найважливіші питання, скорочувати час на відповіді та дискусію.

Здобувач освіти має усвідомити, що опанування знаннями, вміннями та навичками, які в подальшому, сформуєть основу професійної діяльності майбутнього фахівця, є важливим фактором. І це головне, що впливає на мотивацію студентів.

При навчанні необхідно враховувати запити, інтереси і прагнення студентів. Необхідна умова для формування мотивації до навчання та пізнавальної діяльності в студентів - можливість проявити самотійність та ініціативність. Чим активніші методи навчання, тим легше викликати інтерес до навчання.

Ще одними зі способів мотивації є включення здобувачів у колективну діяльність через організацію роботи в групах, заохочення доступними методами до зростання впевненості в собі та у своїх силах, намагатися постійно слідкувати за досягненнями у навчанні та відзначати їх. Під час занять викладачі мають забезпечити підтримку кожного студента, створити належні умови для засвоєння матеріалу, провести пару з ефективним відпрацюванням практичних навичок. Тому що постійне відчуття неспокою, швидка втомлюваність, труднощі у концентрації уваги можуть в решті решт стати чинниками емоційного вигорання [3].

Отже, під час дії правового режиму воєнного стану в Україні перед учасниками освітнього процесу постає ряд нових викликів, які змушують бути більш гнучким у плануванні часу, методах проведення пари, засобах викладання та оцінювання.

### **Список літератури**

1. Сутність навчальної мотивації студентів. URL: <https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/25221/1/416.pdf> (дата звернення 22.03.2024 р.).
2. Мотивація до навчання під час війни для викладачів та студентів. URL: <https://www.bsmu.edu.ua/blog/motyvacziya-do-navchannya-pid-chas-vijny-dlya-vykladachiv-ta-studentiv/> (дата звернення 20.03.2024 р.).
3. Емоційне виснаження та вигорання під час війни: як впоратись. URL: <https://profprensa.com/news/emotsiine-visnazhennia-ta-vigorannia-pid-chas-viini-iak-vporatis> (дата звернення 20.03.2024).

**УДК: 658:3**

## **КОМУНІКАЦІЙНІ НАВИЧКИ ТА ЇХ РОЛЬ В УСПІШНІЙ ВЗАЄМОДІЇ КОМАНДИ**

**Г.І. Палвашова**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми.** Успішна взаємодія команди є ключовим фактором для досягнення колективних цілей у будь-якій сфері діяльності. Комунікаційні навички грають важливу роль у створенні ефективного та продуктивного робочого середовища. Однак, не завжди учасники команди володіють необхідними навичками для ефективного спілкування та взаємодії. Це може призвести до конфліктів, непорозумінь та зниження продуктивності роботи. Публікація має на меті дослідити роль комунікаційних навичок у формуванні успішної командної динаміки та виявити їх вплив на результативність роботи колективу, а також стратегії навчання та розвитку комунікаційних навичок, які можуть сприяти покращенню взаємодії та досягненню більш високих результатів у роботі команди.

**Виклад основного матеріалу.** Ключовими представниками моделі комунікації є М. Вебер, Р. Гадамер, Р. Шпет, які зазначали, що основним результатом комунікації є розуміння людиною іншої людини, так зване взаємне розуміння. Комунікація є не лише необхідністю, але й невід'ємною частиною нашого щоденного існування. Від того, як ефективно ми спілкуємося, залежить багато аспектів нашого особистого та професійного розвитку. Успішна командна робота є ключовим аспектом для досягнення спільних цілей та завдань. Однак, для досягнення цієї успішної взаємодії необхідні не лише технічні знання, але й розвинуті комунікаційні навички.

Перш за все, варто зазначити, що комунікація є основним засобом обміну інформацією та ідеями серед членів команди. Якщо цей обмін відбувається ефективно, це сприяє вирішенню проблем, уникненню конфліктів та зміцненню спільного відчуття співпраці. Основні види комунікацій представлено в табл.1

**Таблиця 1****Вид комунікацій для успішної кар'єри**

<b>Комунікація</b>	<b>Сутність</b>
<b>Спілкування на роботі</b>	у сучасному світі, де командна робота стає все більш розповсюдженою, ефективна комунікація в офісі чи на віддаленій роботі є критично важливою. Вміння чітко та ефективно висловлювати свої ідеї, слухати співрозмовників та розуміти їхні потреби є ключовими
<b>Освіта та навчання</b>	у навчальному процесі комунікація виявляється важливою для всіх учасників освітнього процесу - як для викладачів, так і для здобувачів. Викладачам необхідно ефективно пояснювати матеріал, створюючи зрозуміле сприйняття здобувачами, останнім важливо вміти чітко висловлювати свої запитання та розуміти навіть складні поняття.
<b>Особисті стосунки</b>	у нашому особистому житті комунікація визначає якість наших відносин з близькими. Здатність висловлювати свої почуття, слухати та розуміти інших є основною умовою для створення взаємопорозуміння та гармонії
<b>Спілкування в суспільстві</b>	в усіх аспектах нашого життя, від покупок у магазині до участі в громадських заходах, комунікація виявляється важливою. Здатність чітко виразити свої побажання, слухати та розуміти вимоги оточуючих може впливати на наші можливості отримати те, що нам потрібно.
<b>Міжкультурна комунікація</b>	у глобалізованому світі, де ми маємо можливість спілкуватися з людьми різних культур та мов, навички міжкультурної комунікації стають важливим ресурсом. Вони дозволяють нам уникати непорозумінь та встановлювати глибше взаєморозуміння з представниками
<b>Сприяння у вирішенні конфліктів</b>	добре розвинуті комунікаційні навички допомагають вирішувати конфлікти та непорозуміння. Вміння слухати, враховувати погляди інших та шукати компроміс дозволяє знайти спільне рішення.
<b>Створення взаєморозуміння в глобальному контексті</b>	в світі, де ми взаємодіємо з різними культурами та мовами, навички міжкультурної комунікації є невід'ємною частиною міжнародного спілкування та

Комунікаційні навички грають ключову роль у успішній взаємодії в команді та в організації. Вони сприяють ефективній спільній роботі та створюють сприятливу атмосферу для досягнення спільних цілей. Ефективна комунікація сприяє створенню довіри та взаємопідтримки серед членів команди. Колектив, де люди відкрито обговорюють проблеми та допомагають один одному, набагато продуктивніший. Усі ці аспекти демонструють, що комунікаційні навички є ключовим фактором успішної

взаємодії в команді та в організації загалом. Вони покращують роботу команди, підвищують ефективність проектів та зміцнюють взаємини між учасниками. Навчитися ефективно комунікувати - це важливий крок на шляху до успіху в будь-якій сфері діяльності.

Вербальні навички є важливою складовою ефективною комунікації. Це не просто здатність говорити, але й уміння точно та чітко виражати свої думки. Гарно розвинені вербальні навички дозволяють нам впливати на інших, надихати, переконувати та створювати взаєморозуміння. Здатність писати також є важливою, оскільки це відкриває можливості для спілкування у відсутності прямого контакту. Будь-то електронні повідомлення, емейли чи офіційні листи, письмова комунікація є невід'ємною частиною нашого сучасного життя.

Невербальні навички та використання невербальних засобів грають критичну роль у нашій спілкуванні та взаєморозумінні. Вони можуть підсилити, або навпаки, утруднити розуміння того, що ми намагаємось сказати.

Ефективне використання цих невербальних засобів може бути критичним у будь-якому спілкуванні. Вони допомагають створити атмосферу взаєморозуміння та довіри, а також вказують на справжні емоції та наміри. Зокрема, в професійній сфері це може бути важливим для успішної комунікації з колегами та клієнтами. В особистих відносинах, правильне використання невербальних засобів може допомогти виявити повагу та відданість одне одному.

Розглянемо різні види вербальних і невербальних навичок та їх значення (табл. 2).

Таблиця 2

### Види вербальних і невербальних навичок

Навички	Сутність
<b>Вербальні навички</b>	
<b>Говоріння</b>	ця навичка дозволяє нам висловлювати свої думки, ідеї та почуття словами. Вміння чітко та виразно висловлювати свої думки допомагає уникнути непорозумінь та створює основу для ефективною комунікації.
<b>Слухання</b>	це найважливіша частина комунікації, яка дозволяє нам зрозуміти погляди, потреби та емоції інших. Активне слухання включає в себе уважне сприйняття слів, тону голосу та невербальних сигналів..
<b>Письмова комунікація</b>	ця навичка є важливою для передачі інформації у відсутність прямого контакту. Вона використовується в електронних повідомленнях, листах, документах тощо. Хороше володіння письмовою комунікацією дозволяє нам чітко та зрозуміло виражати свої думки.

<b>Читання</b>	ця навичка передбачає здатність правильно розуміти та аналізувати письмову інформацію. Читання важливе як для навчання, так і для отримання інформації в різних сферах життя.
<b>Невербальні навички</b>	
<b>Міміка</b>	вираз обличчя може передавати широкий спектр емоцій. Посмішка, здивування, сум, радість - все це може бути виражено мовою міміки.
<b>Жести</b>	рухи руками та позиції тіла можуть доповнювати та підсилити сказане словами. Наприклад, підняті руки можуть вказати на питання або нерозуміння.
<b>Тон голосу: інтонація та гучність</b>	тон голосу може вказувати на емоційний стан співрозмовника. Високий тон може вказувати на хвилювання чи емоційність, в той час як низький тон може вказувати на спокій чи рішучість.
<b>швидкість мовлення</b>	швидкість мовлення може відобразити рівень хвилювання чи темп розмови. Важливо вміти адаптувати швидкість до
<b>Просторова орієнтація</b>	відстань та просторові відносини можуть вказувати на ступінь близькості чи дистанційності у відносинах. Надто близьке наближення може бути сприйняте як невідповідне вторгнення, тоді як занадто велика дистанція може вказувати на холодність чи відсутність інтересу.
<b>Контакт очима</b>	збереження контакту очима вказує на рівень зацікавленості та поваги до співрозмовника. Збереження адекватного контакту очима може вказувати на відкритість та взаємне сприйняття.

Комбінування цих двох різних видів комунікаційних навичок дозволяє нам ефективно спілкуватися та взаємодіяти з оточуючими, незалежно від сфери діяльності. Розвиток цих навичок може виявити суттєвий вплив на якість наших відносин, на командну роботу та особистого зростання.

Основними характеристиками якісної комунікації є залучення членів команди до процесу комунікаційної взаємодії, атмосфера довіри в колективі, здатність працювати з великими масивами інформації, своєчасне її розповсюдження. Важливими формами комунікаційної взаємодії в команді є скринька пропозицій та відкрита дискусія, опитування, анкетування та внутрішнє соціологічне дослідження з метою вивчення проблем співробітників, для зміцнення і покращення психологічного клімату команди.



**Висновок.** Отже, комунікаційні навички є невід'ємною частиною успішної командної роботи і їх розвиток може значно покращити взаємодію та результативність команди в цілому. Від того, як ефективно ми спілкуємося, залежить багато аспектів нашого особистого та професійного розвитку.

**УДК 378.018.43**

## **ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ СИНХРОННОЇ ТА АСИНХРОННОЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ**

**О.П. Ощепков, С.О. Магденко**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Сучасний стан розвитку комунікаційних зв'язків дозволяє отримати знання за допомогою дистанційного навчання. Дистанційна освіта в Україні широко стала розповсюджуватися з березня 2020 року, коли ВООЗ оголосив пандемію через коронавірусну інфекцію COVID-19.

Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні, затверджена Постановою Міністерства освіти і науки України від 20.12.2000 р.: «Дистанційна освіта – це форма навчання, рівноцінна з очною, вечірньою, заочною та екстернатом, що реалізується, в основному, за технологіями дистанційного навчання». У 2002 р. Міністерство освіти і науки України вперше запровадило експеримент з дистанційного навчання.

Проте в Міністерстві освіти і науки України ще в 2013 році було затверджено Положення «Про дистанційне навчання» (наказ МОН № 466 від 25.04.2013 р. із змінами та доповненнями).

Також дистанційна освіта дуже актуальна і в теперішній час в Україні, під час війни, коли значна кількість учнів та студентів або знаходяться на територіях під окупацією, або з рідних домівок вимушені виїхати на більш спокійні території України чи, навіть, за кордон. Коли навчальні заклади або частково або повністю зруйновані, а навчатися треба...

Особливе місце при застосуванні дистанційного навчання має саме вибір його формату. Дистанційні заняття можна проводити або в синхронному форматі, або в асинхронному форматі. Кожен формат має як переваги так і недоліки, які є предметом дослідження.

Застосування певних видів та форм дистанційних занять, передусім, базується на сучасних інформаційних системах навчання. Від здобувача ж дистанційне навчання потребує високого рівня самодисципліни, оскільки саме від бажання, самостійності та мотивації здобувача, залежить його здатність засвоювати необхідну інформацію та виконувати поставлені завдання.

Через те, що для отримання доступу до матеріалів дистанційних занять, необхідний якісний зв'язок Інтернету, не всі здобувачі мають змогу навчатися онлайн, у синхронному режимі дистанційного навчання. В процесі

дослідження різних форм навчання та видів навчання, не всі форми і види підходять до асинхронного навчання на відміну синхронного навчання.

Розглянемо переваги і недоліки асинхронного навчання. До переваг можна віднести:

- вільний графік виконання завдання;
- можлива зміни діяльності продовж начального дня (робота за комп'ютером, рішення задач, читання літератури за темою завдання та інш);
- можливість використовувати різних часових поясів.

Недоліки асинхронного навчання:

- здатність до самонавчання – не всі учні та студенти здатні до самонавчання, самореалізації знань;
- відсутність своєчасної співбесіди і можливість своєчасно отримати відповідь на виникненні питання, тобто існує лаг часу на отримання результату навчання;
- не всі види занять можливо виконувати на асинхронному навчання, наприклад, лабораторні роботи, які потребують обладнання та матеріальних ресурсів, особливе у технологів та технічних спеціальностей.

Перевагою синхронного дистанційного навчання є те, що є можливість виконувати усі види робіт. Також, до дистанційних занять можна доєднатися миттєво та в зручний для себе час з метою надати відповіді на запитання студентів.

Недоліком синхронного навчання є те, що і студенти, і викладачі «прив'язані» до комп'ютеру тривалий час, що негативно впливає на рівень здоров'я.

Висновки. На нашу думку, в процесі дистанційного навчання оптимально використовувати як синхронне навчання, так і асинхронне навчання шляхом надання студентам для самостійного вивчення теоретичних та практичних завдань з подальшим контролем їх виконання. При цьому застосовувати певні часові регламенти.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Дистанційне навчання в Україні. URL: <https://kanon.ks.ua/blog-ukr/dystantsiine-navchannia-v-ukraini/>
2. Міністерство освіти та наук України: офіційний сайт. Дистанційні платформи для навчання, саморозвитку та отримання допомоги й перевіреної інформації. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/distancijni-platformi-dlya-navchannya-samorozvitku-ta-otrimannya-dopomogi-j-perevirenoyi-informaciyi>
3. Синхронне й асинхронне дистанційне навчання. URL: <https://osvita.ua/school/method/78950/>

**УДК 378.147-057.875:[611-013+611-018/.018.1  
АНАЛІЗ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОЇ  
ОСВІТИ У ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ГІСТОЛОГІЯ,  
ЦИТОЛОГІЯ ТА ЕМБРІОЛОГІЯ» ЗДОБУВАЧАМ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ  
ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**О.О. Маркова, О.І. Тірон, О.О. Ляшевська**  
**Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми.** Умови воєнного стану можуть вплинути на якість навчання, тому необхідно проаналізувати методичні підходи до забезпечення якості освіти в цих умовах. Критичним та вкрай незручним для навчального процесу є дистанційний характер навчання, який запровадили з початку військового вторгнення ворога. Якщо до цього ще додати аналогічний характер навчання протягом пандемії коронавірусної інфекції, зрозуміло, що вже протягом тривалого часу рівень організації навчального процесу зазнав суттєвих змін. В такому разі організація навчального процесу потребує динамічного врахування наявних змін з обох боків його учасників.

**Основна мета виступу** - дослідження та аналізування існуючих методичних підходів до навчання та можливості їх адаптування з метою забезпечення якісної освіти в умовах воєнного стану.

**Виклад матеріалу з повним обґрунтуванням отриманих результатів.** Виклад та аналіз матеріалу різних методичних підходів проводився викладацьким складом на кафедрі, приймаючи до уваги наступні положення:

1. Огляд вже існуючих методичних підходів до викладання гістології, цитології та ембріології.
2. Розгляд та адаптація цих підходів до умов воєнного стану.
3. Порівняння ефективності різних методів у забезпеченні якості освіти в умовах кризи.

Ось огляд існуючих методичних підходів, які були використані у викладанні дисципліни «Гістологія, цитологія та ембріологія»:

1. Проблемно-орієнтований підхід. Цей метод заснований на вирішенні конкретних проблем та завдань (ситуаційні задачі, тести) і сприяє розвитку критичного мислення та аналітичних навичок у студентів.
2. Інтерактивні методи: Включають в себе дискусії, доповіді та групові проекти, використання сучасних технологій для залучення студентів до навчального процесу.
3. Практичні заняття та додаткові заняття студентського гістологічного гуртка: Дозволяють студентам отримати практичні навички та поглибити знання в галузі гістології, цитології та ембріології.

Адаптація цих підходів до умов воєнного стану вимагає деяких спеціальних характерних особливостей.

По-перше, віддалена форма навчання через використання онлайн-платформи Microsoft Teams та відеоконференцій .

По-друге, підтримка психологічного комфорту студентів у стресових умовах.

По-третє, пристосування практичних занять до обмежених можливостей доступу до гістологічної техніки(мікроскопів, мікротомів).

Якщо зробити порівняння ефективності різних методів з адаптацією їх до умов кризи , то воно покаже, що комбінація інтерактивних методів, практичних занять та підтримки студентів у стресових умовах є найбільш успішною для забезпечення якісного викладання.

Таким чином, на підставі проведеного аналізу ефективності застосування різних методичних підходів при викладанні дисципліни «Гістологія, цитологія та ембріологія» ми дійшли висновку, що за умов трансформації навчального процесу у період військового часу вкрай важливим є творче поєднання різних методів і форм навчання. При цьому доцільно використовувати традиційні та інноваційні підходи до проведення практичних занять і викладання лекційного матеріалу. Наша настанова стосовно творчого підходу до навчального процесу залучає до себе необхідність персоніфікованого підходу до кожного здобувача вищої освіти. Ми впевнені, що в разі подібного індивідуального підходу до кожного здобувача буде ініційовано мотиваційне збудження, на підставі фізіологічної активності якого нами буде досягнутий високий навчальний результат, який буде висвітлений у високих показниках вірних відповідей на тестових та звичайних іспитах з дисципліни.

Звичайно, що за теперішніх складаних умов навчального процесу при триваючій військовій агресії проти нашої країни вкрай важливим вважаємо забезпечення стабільності навчального процесу та підтримка високої якості освіти. Останнє вважаємо неможливим без налагодження постійного контакту між викладачами та здобувачами, без створення умов для активної участі здобувачів у навчальному процесі та підтримання психологічного комфорту учасників.

#### **Висновки з дослідження і перспективи подальших розробок.**

1. Аналіз методичних підходів до забезпечення якості освіти в умовах воєнного стану дозволяє визначити найбільш ефективні стратегії навчання.

2. Для вирішення головного завдання вищої школи необхідно поєднувати різні методи і форми навчання, використовувати традиційні та інноваційні підходи до проведення практичних занять і читання лекцій.

3. Важливо забезпечити стабільність навчального процесу та підтримку якості освіти навіть у кризові періоди.

4. Доцільно налагодити постійний контакт між викладачами та студентами, створити умови для активної участі у навчальному процесі та підтримати психологічний комфорт учасників.

Можливі напрямки подальших досліджень можуть включати розробку нових методичних підходів, вивчення впливу воєнного стану на якість освіти та розробку рекомендацій для покращення навчального процесу на кафедрі.

**УДК 378.018.43:[004.738.5+654.1]:005.6"364"**

## **МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**О.М. Котузаки, Г.В. Коркач, О.В. Макарова**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Функціонування системи освіти в умовах воєнного стану характеризується інтенсивним пошуком нових підходів до навчання, інноваційних форм організації освітнього процесу, ефективних педагогічних та інформаційних технологій, що передбачає адаптацію до непередбачуваних викликів і змін [1].

В умовах воєнного стану вища освіта може стикатися з такими викликами, як обмежений доступ до ресурсів, навчального середовища та питання безпеки здобувачів і викладачів. Однак інноваційні рішення, такі як освітні онлайн-платформи та дистанційне навчання, можуть допомогти пом'якшити ці виклики та забезпечити безперервність і високу якість освіти.

Вже більше трьох років учасники освітнього процесу стикаються з викликами, які призвели до необхідності змін та адаптації до нових умов. Задля забезпечення рівного доступу до освіти навчальний процес перейшов від очних форматів до змішаних та дистанційних, а викладачам та здобувачам освіти довелося опанувувати цілу низку цифрових інструментів [2].

Дистанційне навчання в ОНТУ було започатковано досить давно і набуло поширення і актуалізації в умовах воєнного стану. Даний вид навчання є технологією на базі навчальної платформи Moodle, яка ґрунтується на принципах відкритого навчання, що широко застосовує комп'ютерні навчальні програми різного призначення і створює за допомогою сучасних телекомунікацій інформаційне освітнє середовище для вивчення навчального матеріалу і спілкування. Всі учасники освітнього процесу можуть використовувати навчально-методичні матеріали освітніх компонентів, що викладаються в закладі. Це дозволяє їм через мережу Інтернет ознайомлюватися із силабусами, отримувати для опрацювання конспекти лекцій, виконувати практичні та лабораторні роботи, контрольні завдання і тести для атестації по відповідним освітнім компонентам.

Дуже корисним інструментом у дистанційному навчанні стають скрінкасти (відеозаписи екрана). Вони дають змогу здобувачам візуально бачити те, що відбувається на екрані викладача, що може значно покращити розуміння матеріалу. Скрінкасти також можна легко зберігати та використовувати для повторного перегляду, що робить їх чудовим

інструментом для самостійного навчання [3]. Використання скрінкастів має кілька особливостей:

1. Візуальна демонстрація. За допомогою скрінкастів можна візуально показати процес виконання певних дій на екрані комп'ютера, що робить їх дуже корисними для навчальних і пізнавальних цілей.

2. Зрозумілість і доступність. Скрінкасти дають змогу детально показати кожен крок дій, що робить матеріал зрозумілішим для здобувачів. Це особливо корисно для демонстрації складних процесів.

3. Зручність та економія часу. Оскільки скрінкаст можна створити заздалегідь, його можна використовувати багаторазово, заощаджуючи час на повторному поясненні одного й того самого матеріалу.

4. Можливість зворотного зв'язку: За допомогою скрінкастів можна надати можливість глядачам легко звернутися по допомогу або поставити запитання, якщо щось не зрозуміло.

Загалом, використання скрінкастів може підвищити ефективність навчального контенту та покращити комунікацію зі здобувачами.

В межах дистанційного навчання чи не найбільш гострим стоїть питання «живого» спілкування в режимі онлайн. Здобувачі освіти та викладачі, як правило, обирають найбільш зрозумілі сервіси для комунікації [4]. З найбільш пристосованих для навчання та зручних у використанні інструментів є додатки Zoom і Google Meet. Ці інструменти дозволяють користувачам легко організувати онлайн-зустрічі, відеоконференції та вебінари, а також приєднуватися до них; надають такі функції, як спільний доступ до екрану, обмін повідомленнями в чаті та можливість спільної роботи над документами в режимі реального часу.

Вочевидь, коли мова йде про якісне навчання в умовах воєнного стану, методологічні аспекти стають особливо важливими. Однією із ключових стратегій може бути використання інтерактивних методів, що допомагають залучити здобувачів до навчання та створити атмосферу співпраці та взаєморозуміння. Важливо також стимулювати саморозвиток учасників навчального процесу й підтримувати їхню мотивацію через використання інноваційних підходів до освіти. Крім того, необхідно враховувати психологічний стан здобувачів освіти у складних умовах війни, при потребі надавати психологічну підтримку та враховувати індивідуальні потреби кожного учасника навчання.

Отже, забезпечення якісної освіти під час війни вимагає вдумливого і делікатного підходу, який ставить на перше місце безпеку учасників освітнього процесу, водночас залишаючись відкритими до інновацій, гнучкими і здатними реагувати на унікальні виклики ситуації.

### **Список літератури:**

1. Освіта України в умовах воєнного стану. Інноваційна та проєктна діяльність: Науково-методичний збірник/ за загальною ред. С. М. Шкарлета. Київ-Чернівці «Букрек». 2022. 140 с.

2. Мельник М.Ю. Освіта в умовах воєнного стану: результати опитування// Вісник Національної академії педагогічних наук України, 2022, 4(1). С. 1-8.

<https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4130>

3. Скрінкасти. Покроковий план та програми, які допоможуть зробити власний відео-урок - [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://intboard.ua/pres-sluzhba/blog/skrnkasti-pokrokovii-plan-ta-programi-iaak-dopomozhut-zrobiti-vlasnii-vdeo-urok/>

4. Дистанційне навчання: простір можливостей- [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://naurok.com.ua/distanciyne-navchannya-prostir-mozhlivostey-325789.html>

**УДК 378.011**

## **ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ПЕДАГОГА, ЯК ЗАПОРУКА УСПІШНОГО РОЗВИТКУ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

**Я.Г. Грицай**

**Харківський національний економічний університет імені  
Семена Кузнеця, м. Харків, Україна**

**Постановка проблеми.** Цифрове освітнє середовище активно розвивається і є невід'ємною складовою освітнього процесу. Цифрова компетентність педагогів є одним з найактуальніших питань сучасної освіти. На сьогодні це вже не просто модний тренд, а й нагальна потреба. У світі, де технології розвиваються з неймовірною швидкістю, педагогу вже недостатньо володіти лише традиційними методами навчання.

**Основна мета виступу.** Метою даних тез є розглянути різні визначення поняття «цифрова компетентність педагога», з'ясувати види та умови формування цифрової компетентності.

**Виклад основного матеріалу.** В різних наукових джерелах можна зустріти визначення поняття «цифрова компетентність педагога». Систематизуємо їх в одну таблицю.

<b>Вчений</b>	<b>Визначення поняття «цифрова компетентність педагога»</b>
Н. Морзе	складне динамічне цілісне інтегративне утворення особистості, яке є його багаторівневою професійно-особистісною характеристикою в сфері цифрових технологій і досвіду їхнього використання, що обумовлене з одного боку потребами та вимогами цифрового суспільства, а з іншого появою цифрового освітнього простору, який змінює освітню (навчально-виховну) взаємодію всіх її учасників, характеризується широким залученням мережі Інтернет, цифрових систем зберігання та первинної систематизації даних, а також автоматизованих цифрових аналітичних систем (на основі нейромереж та штучного інтелекту), що дозволяє ефективніше здійснювати професійну діяльність та водночас вимагає (можливо стимулює або потребує) постійного професійного саморозвитку
С. Прохорова	здатність вчителя ефективно та результативно використовувати ІКТ у своїй педагогічній діяльності та для свого професійного розвитку
Дж. Крумсвік	майстерність педагога застосовувати інформаційні технології у своїй професійній діяльності

<b>Вчений</b>	<b>Визначення поняття «цифрова компетентність педагога»</b>
С. Скотт	здатність використовувати цифрові ресурси та інформаційні технології, розуміти та вміти критично оцінювати цифрові ресурси та контент, ефективно комунікувати
А. Феррарі	набір знань, умінь, які необхідні для використання інформаційних технологій та цифрових медіа для виконання завдань; розв'язання проблем; керування інформацією; співробітництва; спілкування; створення і поширення контенту; спільної діяльності та задоволення потреб
Г. Солдатова	не тільки сума загально користувацьких і професійних знань та умінь, які представлені в різних моделях ІКТ компетентності, а й установка на ефективну діяльність і особисте ставлення до неї, засноване на почутті відповідальності



У статті Г. Генсерук «Цифрова компетентність як одна з професійно значущих компетентностей майбутніх учителів» зазначено, що Г. Солдатова розглядає цифрову компетентність як складний комплексний феномен, що визначає життєдіяльність людини в інформаційному суспільстві та включає в неї чотири види компетентності.

*Інформаційна і медіакомпетентність.* Знання, певні вміння, мотивація і відповідальність, які передбачають пошук, розуміння, організацію, архівування цифрової інформації, її критичне осмислення, створення інформаційних об'єктів за допомогою цифрових ресурсів (текстових, образотворчих, аудіо та відео).

*Комунікативна компетентність.* Знання, певні вміння, мотивація і відповідальність, які потрібні для різних способів комунікації (електронна пошта, чати, блоги, форуми, соціальні мережі та ін.), що здійснюються з різними цілями.

*Технічна компетентність.* Знання, певні вміння, мотивація і відповідальність ефективного і безпечного використання технічних та програмних засобів для розв'язання різних завдань, зокрема використання комп'ютерних мереж, хмарних сервісів.

*Споживча компетентність.* Це знання, певні вміння, мотивація і відповідальність, які передбачають вирішення за допомогою цифрових засобів та мережі Інтернет різних завдань, пов'язаних з певними життєвими ситуаціями, для задоволення різноманітних потреб.

У статті Толочко С.В. «Цифрова компетентність педагогів в умовах цифровізації закладів освіти та дистанційного навчання» зазначено, що за І. Воротниковою умовами формування цифрової компетентності педагогів є:

- ✓ цифровізація освіти і розробленість нормативно-правових документів;
- ✓ критерії розвитку цифрової компетентності, санітарні норми щодо застосування цифрових технологій в навчальній діяльності);
- ✓ здатність післядипломної освіти задовольняти потреби щодо формування цифрової компетентності (інтеграція зусиль провайдерів формальної і неформальної освіти для підвищення кваліфікації з формування цифрової компетентності;
- ✓ розробленість наукових, навчально-методичних ресурсів;
- ✓ імплементація світових та українських проектів щодо цифровізації освітнього процесу;
- ✓ функціонування електронних платформ і середовищ для обміну досвідом, нагромадження електронних освітніх ресурсів);
- ✓ розвинута ІТ-інфраструктура закладів освіти (наявність апаратного, програмного забезпечення, цифрових лабораторій, швидкісного Інтернету, інформаційно-освітніх середовищ);
- ✓ мотивація педагога до професійного розвитку (сприяння безперервному професійному розвитку з освоєння цифрових технологій та

методик їхнього застосування, формування інформаційної культури учасників освітнього процесу).

**Висновки з дослідження і перспективи подальших розробок.** На нашу думку цифрова компетентність педагога є дуже важливою складовою професійної компетентності педагога, яку необхідно постійно розвивати. Її розвитку сприяють онлайн-курси та тренінги, спілкування з іншими педагогами та обмін досвідом, експерименти з новими технологіями на заняттях тощо. Поняття «цифрова компетентність педагога», його складові та умови формування потребують більшого вивчення. В подальшому дослідженні є важливим огляд та розробка моделі та технології розвитку цифрового освітнього середовища, в якому буде удосконалюватися цифрова компетентність педагога.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Воротникова І. П. Умови формування цифрової компетентності вчителя у післядипломній освіті. *Open educational e-environment of modern University*. 2019. No 6. С. 101–118.

2. Генсерук Галина. Цифрова компетентність як одна із професійно значущих компетентностей майбутніх учителів. *Open educational e-environment of modern University*, № 6 (2019).

URL: [http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/14009/1/Genseryk\\_e-environment.pdf](http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/14009/1/Genseryk_e-environment.pdf)

3. Морзе Наталія. Опис цифрової компетентності педагогічного працівника. *Електронне наукове фахове видання «Відкрите освітнє середовище сучасного університету»*. 2019 С. 1 – 53.

URL: <https://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/263/pdf>

4. Толочко С. В. (2021). Цифрова компетентність педагогів в умовах цифровізації закладів освіти та дистанційного навчання. *Вісник Національного університету "Чернігівський колегіум" імені Т.Г. Шевченка*, 169(13), 28-35.

URL: <https://visnyk.chnpu.edu.ua/index.php/visnyk/article/view/358/387>

**УДК 378.4:[378.014.6:005.6]:001.8"364"**

### **МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Л.В. Гордієнко, В.Ю. Толстих, І.В. Солоницька**  
**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Організація освітнього процесу під час війни – це новий виклик сучасності, що потребує вдосконалення технологій дистанційного навчання та інтеграції їх у педагогічну діяльність. Дистанційне навчання є однією з форм навчання, яка виникла й удосконалювалася разом із розвитком

інтернет-технологій, і на сьогодні має чіткі характерні ознаки, принципи і певні методичні напрацювання. Дистанційне навчання – організація освітнього процесу (за дистанційною формою здобуття освіти або шляхом використання технологій дистанційного навчання в різних формах здобуття освіти) в умовах віддаленості один від одного його учасників та їх як правило опосередкованої взаємодії в освітньому середовищі, яке функціонує на базі сучасних освітніх, інформаційно-комунікаційних (цифрових) технологій [1].

Сукупність технологій для надання здобувачам освіти основного обсягу навчального матеріалу, інтерактивна взаємодія здобувачів освіти і викладачів у процесі навчання, надання їм можливості самостійної роботи із засвоєння передбаченого програмного матеріалу, це основні складові якісного дистанційного навчання. Сучасна освіта базується на застосуванні діяльнісного підходу та електронного інформаційного освітнього середовища з подальшим формуванням професійних компетенцій. Дистанційне навчання – це інструмент для реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти, поєднання традиційного навчання із цифровими технологіями [2].

Комп'ютерні навчальні програми, незважаючи на різне призначення (теоретичний матеріал, тренажери, контролюючі програми), мають таку важливу загальну властивість, як інтерактивність. Саме ця властивість програми допомагає створити ефект спілкування викладача зі студентами. Розробка комп'ютерних навчальних програм – досить складна процедура, але головним елементом у ній є участь викладача. Це дозволяє передати комп'ютерній програмі педагогічну індивідуальність викладача, тобто те, що у традиційній педагогіці є основою педагогічної школи.

Отже, яка роль викладача в цьому інформаційному просторі, засобах доступу до інформації та навчальних програмах. По-перше, керівництво навчальним процесом, яке включає консультування студентів на всіх етапах засвоєння навчальної програми та контролю якості знань. Друге, і не менш важливе, – виховна функція викладача. Освіта – складний та багатогранний процес розвитку професійних та особистісних якостей та «живе» спілкування в процесі виховання особистості – є основою існування людського суспільства. Отже, у дистанційному навчанні зовсім не скасовується безпосереднє спілкування викладача та студента. Наскільки воно має бути інтенсивним, залежить від багатьох факторів, але воно має бути. Є дві можливості часткової компенсації нестачі безпосереднього спілкування викладача та студента. Це організація їх спілкування за допомогою мережових технологій (цифрових технологій, відео- та звукових конференцій). Серед цих технологій найбільш ефективною та максимально наближеною до очної є відеоконференція, але тут головною перешкодою є технічні фактори. Іншою можливістю організації спілкування викладача та студентів є система підтримки та супроводу навчального процесу за допомогою тьюторів.

Пізнавальна діяльність здобувача освіти повинна мати активний характер, що визначає його рівень мотивації до знань. Активний характер

дистанційного навчання тісно пов'язаний із принципом самоосвіти, яка неможлива без активної участі здобувачів освіти у навчальному процесі. Активна участь визначається насамперед внутрішньою мотивацією, вираженою як бажання вчитися. У дистанційному навчанні необхідна активна пізнавальна самостійна розумова діяльність, тому необхідно використовувати такі методи та технології, які сприяють вмінню самостійно добувати потрібну інформацію, виділяти проблеми та способи їх раціонального вирішення, вміти критично аналізувати отримані знання та застосовувати їх на практиці [3].

Дистанційне навчання, за умови відсутності живого контакту викладача зі здобувачами освіти, потребує активізації пізнавальної діяльності останніх, особлива увага звертається на використання інтерактивних та активних методів навчання, таких, як ділова гра, метод кейсів, дискусійні групи, форум-проектні групи, аналіз ситуацій тощо. Основою їх є комунікаційні мережі та інформаційні технології навчання.

Викладачі під час роботи активно використовують комунікаційну платформу Zoom, що дає змогу організувати відеоконференції та проведення занять в онлайн форматі. Універсальна онлайн-дошка Padlet з інтуїтивним інтерфейсом, яку легко опанувати та просто застосовувати в навчальному процесі, може бути використана для проектної роботи, індивідуальних завдань чи як інструмент збору інформації від усіх учасників освітнього процесу. Kahoot – це онлайн-сервіс, який дає змогу створювати інтерактивні навчальні ігри: вікторини, обговорення, опитування та ін.

Таким чином, методологічні особливості дистанційного навчання являють собою сукупність технологій, які забезпечують надання здобувачам освіти основного обсягу досліджуваного матеріалу, інтерактивну їх взаємодію з викладачами у процесі навчання, що надає студентам можливості самостійної роботи з освоєння та підготовки матеріалу. Основним критерієм сучасних моделей дистанційного навчання в умовах воєнного стану є забезпечення якісного навчання здобувачів освіти з метою підготовки компетентних та конкурентоспроможних фахівців.

### **Література:**

1. Деякі питання організації дистанційного навчання: наказ Міністерства освіти і науки України від 8 вересня 2020 року № 1115. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text>
2. К.В. Ферфецька, Л.О. Піц, Є.С. Стефанюк / Використання технологій дистанційного навчання у закладах освіти Буковини в умовах сьогодення // Медична освіта. – 2022, №2. – С. 46-50.
3. Дистанційна освіта. URL: [www.mon.gov.ua/ua/osvita/vishaosvita/distancijna-osvita](http://www.mon.gov.ua/ua/osvita/vishaosvita/distancijna-osvita)

**УДК 378:14****ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ  
ВОЄННОГО СТАНУ ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕХНІЧНИХ НАУК****Жихарєва Н.В., Когут В.О.****Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми.** Пріоритетним завданням нашого університету в сьогоднішніх умовах є підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців, здатних створювати сучасні наукові знання та інноваційні технології. Підготовка майбутніх спеціалістів, в галузі енергомашинобудування на рівні міжнародних стандартів є одним з найважливіших стратегічних завдань вищої освіти України. Сьогодні необхідні фахівці, які в повній мірі володіють різними сферами професійної діяльності, володіють знаннями у галузі, готові до зміни характеру і змісту власної професійної діяльності. Тому незаперечним є процес змін в підходах до організації освітнього процесу в умовах воєнного часу. Ефективним для модернізації освіти є впровадження у навчальний процес інноваційних методів викладання, основою яких є інтерактивність та максимальна наближеність до реальної професійної діяльності майбутнього фахівця з диджиталізацією лабораторій і використанням сучасних платформ

**Мета даної статті** – розглянути можливі умови для створення професійного, інтелектуального, соціального та творчого розвитку особистості на найвищих рівнях досконалості в освітньо-науковому середовищі в умовах воєнного часу.

**Виклад основного матеріалу.** Важливою метою освіти є формування освітньої-інформаційного середовища з освітньої та освітньо-наукової програм «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря» на основі інтеграції інформаційних і комунікаційних технологій в освітньому процесі за рахунок удосконалення традиційних змістовних рішень і використання інноваційних форм, вебінарів та засобів і методів дистанційного навчання на платформах Moodle, Labster, Google classroom та інші

Нові інноваційні технології дозволяють підвищити змістовну ємність та ефективність навчальних занять досконало розбиратися в сучасних досягненнях, застосовувати обладнання лабораторії «Кондиціонування повітря» та «Холодильних установок» Одеського національного технологічного університету застосовувати нові інформаційні технології в процесі контролю знань та організації навчального процесу; проводити науковий експеримент, уміти обробляти та аналізувати одержані результати.

В умовах воєнного стану особлива увага приділяється зв'язку теоретичних знань з практичними новітніми інформаційними дослідженнями. Для досягнення цієї мети до навчального процесу

застосовуємо проведення лабораторних на діючих підприємствах з спеціалістами галузі кондиціонування повітря та холодильних установок: «LIKOND», «АРБАТ +», «DAIKIN» «DANFOSS» та інші. Приділяється питання особливості використання технологій

Кращі студенти долучаються до роботи он-лайн конференцій. Результати цих конференцій ми обговорюємо на гуртках кафедри ХУіКП «Моделювання процесів та апаратів систем кондиціонування повітря» - науковий керівник доц., к.т.н. Жихарєва Н.В. та «Дослідження роботи торговельного холодильного устаткування» - науковий керівник доц., к.т.н. Когут В.О.



Рис1. Дослідження процесів в лабораторії Кондиціонування повітря ОНТУ

Особливо важлива при проявленні творчої особистості є науково-дослідницька робота. Для його реалізації застосовуються такі напрямки роботи зі студентами, як пошуково-дослідницька, гурткова робота; науково-практичні конференції. Пошуково-дослідницька робота в гуртках є одним із важливих засобів підвищення якості підготовки спеціалістів, розширення загального та професійного світогляду. Гурткова робота за напрямом кондиціонування проводиться сумісно з підприємствами та інші. Для удосконалення співпраці зі студентами працюють telegram канал «Моделювання систем енергомашинобудування» та група «Наука і холод».

В умовах воєнного стану навчання здобувачів перемістилося в онлайн. При проведенні лабораторних робіт та проходження наукової, машинобудівної на інших практик застосовуємо платформу Labster з розробкою повністю інтерактивних віртуальних навчальних симуляцій, призначених для покращення результатів традиційного навчання за рахунок стимулювання природної цікавості та зміцнення зв'язку між наукою та реальним світом.

**Застосування в начальному процесі віртуальних лабораторій:** забезпечує доступ усіх здобувачів академічної групи до сучасного обладнання та інструментів, представлених у лабораторіях;

створює умови здобувачів для отримання практичних навичок, необхідних як для роботи за фахом, так і для проведення наукових експериментів

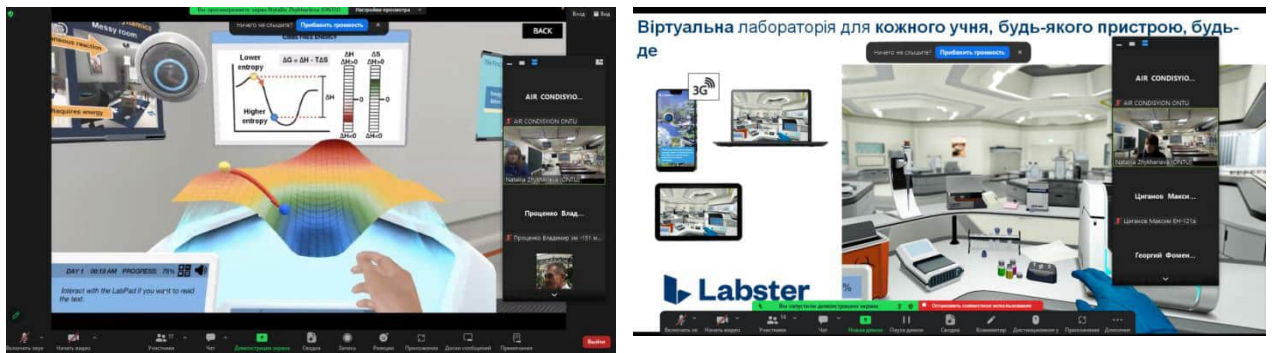


Рис 2. Дослідження процесів на платформі Labster

Здобувачі вищої освіти необхідно ознайомити з різними типами занять із використанням інформаційних технологій: вивчення нового навчального матеріалу; вдосконалення знань,

**Висновки** Таким чином, процес надання якісної освіти при дистанційному навчанні та вивченні технічних дисциплін є використання інноваційних технологій з тісним контактом з виробництвом в процесі навчання готує здобувачів з Енергетичного машинобудування, за освітньою програмою «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря» підготовленими до вирішення сучасних завдань.

Завдяки такому підходу та наскрізному навчанні за спеціальністю «Енергетичне машинобудування» підвищується кваліфікація здобувачів, викладачів та підтримується зв'язок з підприємством.

### Література

1. Ковалюк Т.В, Пасічник В.В., Кунанець Н.В. Моделювання розвитку вищої освіти на базі компетенського підходу та особистісну орієнтованих освітніх траєкторій// Інформаційні технології і засоби навчання, 2017, Том 61, №5.- с.245-256
2. Вакарчук І. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів: Тези доповіді Міністра освіти і науки України Івана Вакарчука/ Іван Вакарчук //Освіта. - 2009. - 24 червня - 1 липня. - С. 3
3. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: Монографія. – К.: Атіка, 2009. – 68
4. <https://mon.gov.ua/ua/news/platforma-labster-dlya-virtualnih-laboratorij-ta-interaktivnoyi-nauki-vidkrivaye-novi-mozhливosti-dlya-ukrayini> Платформа «Labster» для віртуальних лабораторій та інтерактивної науки відкриває нові можливості для України

**УДК 37.018.4:37.091.33-027.22:004****ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДИК НЕФОРМАЛЬНОЇ ТА  
STEM-ОСВІТИ****В.В. Мільчева, І.В. Мунтян****Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

У сучасному світі, де технології та інновації відіграють ключову роль у розвитку суспільства, освіта стає все більш важливою. Проте традиційна форма навчання не завжди відповідає вимогам сучасності. Це особливо стосується STEM-освіти (наука, технології, інженерія та математика), яка спрямована на розвиток критичного мислення, проблемного підходу та практичних навичок. Одним із способів покращення якості освіти є впровадження методик неформального навчання разом з принципами STEM-освіти.

Методи неформальної освіти, такі як групові діалоги, практичні вправи, ігри та проєкти, дозволяють здобувачам вивчати матеріал у нестандартній формі, що стимулює їхню участь та активність. Ці методи сприяють розвитку комунікативних навичок, співпраці та лідерства серед учнів.

Застосування STEM-освіти в навчальному процесі сприяє збільшенню інтересу здобувачів до науки, технологій та інженерії. Цей підхід активно використовує практичні завдання та проєкти, що допомагають учням застосовувати теоретичні знання на практиці та розвивати навички роботи в команді.

Зважаючи на важливість застосування методик неформальної та STEM-освіти, низка проєктів і програм вже успішно впроваджує ці підходи в навчальній практиці. Ось декілька прикладів:

1. **First Robotics Competition (FRC)**. Це міжнародний конкурс з робототехніки для школярів старших класів. Учасники формують команди, розробляють та будують роботів, які потім випробовуються в різних завданнях. Участь у FRC дозволяє учням отримати практичний досвід у робототехніці та інженерії, а також розвивати командну роботу та проблемне мислення.

2. **STEM-літні табори**. Багато шкіл та організацій проводять літні табори, присвячені науці, технологіям, інженерії та математиці. Учасники мають можливість проводити час, виконуючи практичні експерименти, будуючи роботів, програмуючи, розв'язуючи математичні головоломки, тощо.

3. **STEM-клуби та гуртки**. У багатьох школах та позашкільних закладах діють STEM-клуби та гуртки, де учні можуть займатися проєктами з робототехніки, науковими дослідженнями, програмуванням, тощо. Це дозволяє дітям практично застосовувати знання, отримані у школі та розвивати нові навички.



4. STEM-освітні програми на YouTube та інших онлайн-платформах. Багато каналів на YouTube та інших онлайн-платформах пропонують відеоуроки з наукових експериментів, розбору математичних задач, навчання програмуванню, тощо. Це дозволяє дітям самостійно вивчати STEM-дисципліни та отримувати нові знання у веселій та захоплюючій формі.

Ці приклади показують, як методики неформальної та STEM-освіти можуть бути успішно застосовані в різних контекстах, надаючи учням можливість активного навчання та розвитку важливих навичок для успішного майбутнього.

Застосування методик неформальної та STEM-освіти серед студентської аудиторії може бути особливо ефективним для залучення їх до навчання, стимулювання інтересу та розвитку практичних навичок. Ось декілька прикладів застосування цих методик студентами:

1. STEM-хакатони. Здобувачі можуть брати участь у хакатонах, де їм потрібно буде працювати у командах на рішенням реальних технічних завдань або створенням інноваційних продуктів. Такі події сприятимуть співпраці, творчому мисленню та розвитку навичок у сфері програмування та інженерії.

2. STEM-лабораторії та проекти з досліджень. Університети можуть створювати STEM-лабораторії, де студенти мають можливість займатися дослідницькою роботою під керівництвом викладачів та наукових керівників. Це дозволяє студентам отримати практичний досвід у наукових дослідженнях та впровадженні нових технологій.

3. Міждисциплінарні проекти. Здобувачі можуть брати участь у міждисциплінарних проектах, які об'єднують знання з різних STEM-галузей. Наприклад, створення інтерактивних музичних експонатів, розробка мультимедійних додатків для вивчення маркетингу, тощо.

4. STEM-клуби та гуртки. Студентські організації можуть створювати STEM-клуби або гуртки, де учасники матимуть можливість обмінюватися знаннями, проводити практичні дослідження та проекти, а також запрошувати викладачів або фахівців з індустрії для проведення лекцій та майстер-класів.

Ці приклади демонструють, як здобувачі можуть активно застосовувати методики неформальної та STEM-освіти для розвитку своїх навичок, знань та творчого потенціалу в університетському середовищі. Активна участь у таких проектах не лише сприяє особистісному розвитку, але й готує студентів до викликів сучасного ринку праці, де STEM-навички стають все більш важливими.

Отже, поєднання методів неформальної освіти з принципами STEM надає здобувачам можливість отримати комплексне навчання, яке сприяє їхньому розвитку як особистостей та підготовці до майбутніх викликів.

Застосування методик неформальної та STEM-освіти в освітньому процесі виявляється дуже перспективним. Ці підходи дозволяють розвивати креативність, критичне мислення та практичні навички здобувачів, що надає

їм конкурентну перевагу у сучасному світі. Розвиток методик неформальної та STEM-освіти може стати ключовим чинником у підготовці молодого покоління до викликів майбутнього.

**УДК 004:009**  
**ВПЛИВ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА**  
**ЗАСВОЄННЯ СТУДЕНТАМИ ЗНАТЬ СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ**  
**ДИСЦИПЛІН**

**Черняк Г.А.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Провідна роль у дослідженні динамічних змін у суспільстві й прогнозуванні суспільного розвитку об'єктивно належить гуманітарним наукам, здатним визначити ціннісні орієнтири та стратегічні цілі сучасного світу. Засвоєння студентами величезного масиву знань у цій галузі вимагає використання викладачем безлічі сучасних методик, тим більше, що величезну роль у системі освіти грають інформаційно-комунікаційні технології.

Масова комунікація, безумовно, є джерелом і засобом поширення інформації, необхідної для функціонування ключових соціальних інститутів. Вона є також найважливішим посередником, фактором, що сприяє набуттю популярності, ефективній діяльності на суспільному полі. Методи дослідження проблем масової комунікації займають одне із провідних місць за обсягом активності й регулярності використання, за універсальністю тематики, за масовістю охоплення населення, включеністю аудиторії в діяльність масової комунікації, за обговоренням її змісту.

Інформаційно-комунікативні технології відносяться до соціогуманітарних технологій, як технологій зміни людини, її свідомості, біологічної та соціальної природи, «трансформації її генетичного, когнітивно-логічного й соціокультурного кодів» [3. с. 101].

Соціогуманітарні технології відіграють важливу роль у формуванні майбутнього добродісного суспільства, в якому, пануватимуть ідеали добра, добробуту, справедливості, свободи, стійкості, благополуччя, демократії тощо[1. с.40].

Задля навчання студентів, під час вивчення дисциплін соціально-гуманітарного циклу у закладі вищої освіти, проектуванню соціальної дійсності в різних сферах людської діяльності, формуванню певної соціальної думки, керуванню поведінкою окремої людини, соціальних груп або людських мас, зокрема й у складних ситуаціях, з метою оптимізації та гармонізації соціального простору, впливу на різноманітні соціальні процеси, формуванню певних оцінок, нав'язування емоційних чи раціональних асоціацій тощо, у викладанні дисциплін соціально-гуманітарного циклу викладачі часто використовують засоби масової комунікації (ЗМК), засоби

масової інформації (ЗМІ), спільні проєкти (напр., «Wikipedia»), блоги та мікроблоги (напр., «Twitter»), портали, що збирають різний контент (напр., «YouTube»), сайти соціальних мереж (напр., «Facebook»), сайти віртуальних ігрових і соціальних світів.

З-поміж різних груп технологій, на наш погляд, треба окремо виділяти медіатехнології як систему комунікації, що впливає на свідомість, поведінку, спосіб мислення та життя студентів. Бо, з одного боку, медійні технології належать до інформаційно-комунікаційних, з другого- узагальнюють спробу виділення в науковій літературі таких інформаційно-комунікаційних технологій, які стосуються масової комунікації. Зокрема:

- технології проектування та змін соціального простору (використовують для зміни суспільних систем і підсистем, типів відносин у спільнотах, суспільної думки та масової свідомості, під час ведення інформаційно-комунікаційних кампаній, інформаційних війн, гострих інформаційних конфліктів);

- інформаційні технології (використовують для виготовлення масово-інформаційної продукції - технології формування, організації та використання інформаційних ресурсів; технології виробництва інформації; технології керування інформацією та інші);

- інформаційні інтерактивні технології, або інтерактивні технології спілкування (властиві новим медіа, що протиставляються масовим і спрямовані на особистість, а не аудиторію; їх використовують як засіб плюралізації, демократизації та створення умов рівноправності комунікаторів);

- піар-технології, або технології для встановлення зв'язків із громадськістю (містять елементи всіх видів масової комунікації з метою формування потрібної громадської думки стосовно певної організації чи особи; це можуть бути інформаційні кампанії, спеціальне подання новин через ЗМІ, особлива реклама тощо);

- рекламні технології (спрямовані на просування товарів чи послуг на ринку - технології брендингу, технології унікальних рекламних пропозицій та інші);

- пропагандистські технології (технології формування, деформування, переформатування громадської думки);

- технології нових медіа як противага масово-комунікаційним технологіям (нові технології спілкування на хвилі комп'ютеризації, розвитку цифрового мовлення, глобальних мереж змушують виходити за межі традиційного уявлення про масову комунікацію) [2. с. 164-168].

Як ми бачимо, використання інформаційно-комунікативних технологій у процесі навчання дисциплін соціально-гуманітарного циклу сприяє більш ефективному вирішенню основних завдань, поглибленому вивченню змісту інших предметів, оптимізації самоосвіти і саморозвитку на основі врахування їх особистісних особливостей, рівня підготовки, індивідуального способу сприйняття інформації і роботи з нею. Результатом застосування сучасних

засобів інформаційно-комунікативних технологій, здобувачі освіти опановують інтелектуальні знання, вміння аналізу, синтезу, зіставлення інформації, вміння робити об'єктивні висновки й ефективно використовувати результати аналізу інформації з медіа у власній навчальній діяльності. Отже, дослідження соціальних та педагогічних передумов становлення і розвитку інформаційно-комунікативних технологій, мультимедіа та хмарних навчальних технологій у закладах вищої освіти уможливило висновок, що в сучасній світовій педагогічній практиці є два основні підходи до використання цих технологій. Перший полягає в інтеграції цих елементів сучасної освіти до програм різних дисциплін, другий – у використанні їх як джерела знань.

З результатів дослідження бачимо, що інформаційно-комунікативні технології призводить до вищої мотивації та зацікавленості в навчанні. Необмежена кількість свіжої автентичної інформації, широкий вибір засобів та прийомів навчання стимулюють самоконтроль. Це стимулює і викладачів до подальшого дослідження цієї теми. Завдяки використанню сучасних навчальних технологій здобувачі вищої освіти отримують доступ до багатих інформаційних ресурсів, зростає їх мотивація до навчання, відбувається стимуляція пізнавальної активності.

У подальшому пошуку та впровадженні адекватних методів, способів застосування інформаційно-комунікативних технологій, зокрема в системі інтегрованого навчання, які відповідають інноваційним освітнім тенденціям, рівню розвитку інформаційного суспільства ми вбачаємо перспективи подальшого наукового дослідження.

### **Література:**

1. Brey Ph. The strategic role of technology in a good society. *Technology in Society*. 2018. № 52. P. 39-45.
2. Різун В.В. Теорія масової комунікації: підруч. для студ. галузі 0303 «журналістика та інформація». Київ: Видавничий центр «Просвіта», 2008. 260 с.
3. Чешко В.Ф. О субстанциональности человеческого разума, психогенетике и Hi-Hume технологиях (натурфилософское эссе). *Социальная экономика*. 2009. № 1. С. 92-106.

**УДК 378.046.2:378.147**

## **ЯКІСТЬ ТА КОМУНІКАТИВНІСТЬ В СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Камушков О.С., Ткач В.О.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Актуальність. Освітня трансформація потребує оновлення змісту та форми. Дистанційне навчання, як результат технологічної революції,

впроваджує ідею надання послуг студентам на відстані, що сприяє його широкому поширенню по всьому світу. Тому дистанційна освіта стає перспективним напрямком розвитку вищої освіти, що ґрунтується на використанні сучасних комунікаційних технологій для навчання.

Дистанційна освіта базується на принципах гнучкості у виборі місця, часу, темпу та траєкторії навчання. Можливість впливати на конкретні аспекти свого навчання сприяє внутрішній мотивації студентів, тому важливо надати їм можливість обирати завдання для виконання, наприклад, вибрати лише частину запропонованих завдань, або обрати між творчими і стандартними завданнями, а також розподілити їх у відповідності з власним розкладом у межах навчального тижня. Поступово студенти формують самостійну відповідальність за власний навчальний напрямок, тому важливо розвивати навички самостійності під час навчання.

Для викладачів, що стикаються з викликом організації дистанційного навчання, важливо скласти власні календарно-тематичні плани, оновити та покращити навчальний матеріал, а також визначити очікувані результати на період дистанційного навчання. Необхідно забезпечити досягнення цих очікуваних результатів, враховуючи, що деякі з них можуть бути складними до досягнення в нових умовах, а інші можуть вимагати певних змін. У процесі планування навчального заняття варто врахувати, що самостійне вивчення матеріалу студентами зазвичай займає більше часу, ніж його викладання викладачем в аудиторії. Тому слід зменшити обсяг матеріалу настільки, наскільки це можливо.

Організаційно-педагогічні позитивні сторони дистанційної освіти включають:

- Можливість вибору навчального закладу незалежно від місця проживання, що дозволяє отримати освіту з будь-якої точки світу.
- Нівелювання вікових та фізичних обмежень, що дає можливість здобути освіту навіть у військовому чи декретному статусі.
- Еластичність у вивченні, можливість самостійного вибору темпу та графіку навчання, а також можливість адаптації освітнього процесу під особисті потреби.
- Персоналізоване навчання, яке дозволяє студентам вибирати теми та способи вивчення, що сприяє ефективному засвоєнню матеріалу.
- Розвиток компетенцій викладачів у галузі інноваційних педагогічних методик.

Щодо інформаційно-технологічних переваг:

- Різноманітність форм подання навчального матеріалу, включаючи текст, графіку, аудіо та відео.
- Зручність комунікації між викладачем та студентами за допомогою чатів, форумів та блогів.
- Можливість створення віртуальних спільнот для обміну досвідом та спільного вирішення завдань.

Психологічні переваги включають:

- Розвиток індивідуально-психологічних якостей, таких як мотивація до навчання, самостійність та адаптивність.

- Розвиток навичок ефективної дистанційної комунікації.

Однак, дистанційна освіта також має свої недоліки, такі як обмежена можливість зворотного зв'язку між викладачем та студентами, складнощі з технічним забезпеченням та автентифікацією студентів, а також енерговитрати для викладачів у створенні та підтримці дистанційних курсів.

Можливість ідентифікувати, чи саме студент виконує навчальні та контрольні завдання, а також наявність необхідного матеріально-технічного забезпечення, такого як комп'ютери, лабораторії, мультимедіа та програмне забезпечення, є важливими аспектами ефективного дистанційного навчання.

Однак, серед психологічних недоліків дистанційної освіти варто зазначити відсутність основної умови успішної комунікації — віч на віч, що може призводити до відсутності контакту між викладачем і студентом, а також порушення психолого-педагогічних принципів викладання, таких як антропоцентризм і гуманізм. Неможливість ефективного вивчення при відсутності розвинених індивідуально-психологічних переваг, таких як самодостатність, мотивація та саморегуляція поведінки, також є одним з викликів дистанційного навчання.

Незважаючи на численні переваги дистанційного навчання, необхідно враховувати ліміти цієї форми освіти, які включають необхідність відповідного рівня технічного та програмного забезпечення, а також можливість тривання процесу навчання порівняно з очною формою.

Студентам може бути складно зберігати елементарну самодисципліну та мотивацію, що може негативно позначитися на якості самостійного вивчення матеріалу. Тому важливо акцентувати увагу на здатності студентів працювати самостійно з інформацією, оскільки самостійна робота є ключовим елементом дистанційної освіти.

Отже, потрібно оновити навчальне планування, видаливши неважливі фрагменти, об'єднавши матеріал кількох розділів у один. Також доцільно переглянути очікувані результати навчання та встановити менш високі цілі або коригувати їх, оскільки досягнення їх умовно складне у контексті дистанційного навчання. Варто планувати охоплення приблизно половини запланованого матеріалу, і якщо група успішно та швидко засвоює скорочений матеріал, поступово додавати інші теми.

Окреслили систему організації взаємодії між викладачем та студентом, основою якого є зворотний зв'язок з викладачем, адже від цього чинника залежить, як студент засвоюватиме знання. Ще одним вагомим фактором є конкретна причина для спілкування, спрямована на досягнення мети процесу навчання.

Висновки. Виходячи з вище перерахованого можемо зазначити, що визначені наступні недоліки та переваги дистанційного навчання. Серед недоліків можна виокремити: відсутність повноцінного зворотного зв'язку; відсутність повноцінного контролю з боку викладача; недоступність

обґрунтування на конкретних прикладах; складнощі з технічним забезпеченням; складнощі з доступом до мережі тощо. А щодо переваги це вільний вибір навчального закладу; відсутність вікових обмежень; гнучкість і пристосування під особистий графік; застосування різних форм подачі матеріалу; складання дієвої комунікації на відстані; створення професійних спільнот тощо.

УДК 378.091.33-048.34:[611.81:577.25]"364"

## **НЕЙРОБІОЛОГІЧНА КОНЦЕПЦІЯ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Г.М. Ряшко**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми.** Умови воєнного стану суттєво впливають на різні аспекти життя, включаючи освіту та навчання. Студенти відчують значний тиск через загрозу своєму життю та життю близьких, фінансові труднощі, вимушену зміну місця проживання, нестабільність навчального процесу. Вищі навчальні заклади в умовах воєнного конфлікту стикаються з унікальними викликами та потребами, які вимагають адаптації традиційних методів навчання до нових обставин. Нейробіологічний підхід до організації навчання може виявитися особливо корисним в таких умовах, де стрес, емоційні та психологічні навантаження можуть негативно впливати на когнітивні функції та здатність студентів до навчання. Тому важливо дослідити, як можна використовувати знання з нейробіології для оптимізації навчального процесу у вищому навчальному закладі в умовах воєнного стану.

**Основною метою** доповіді є розгляд основних принципів нейробіологічної концепції навчання для оптимізації навчальних процесів у вищих навчальних закладах під час воєнного стану.

**Виклад основного матеріалу.** Емоції можуть впливати на когнітивні процеси людини, включаючи увагу, навчання та пам'ять, міркування та вирішення проблем [1]. Для оптимального навчання мозку потрібні умови, за яких він здатний змінюватися у відповідь на подразники (нейропластичність) і здатний виробляти нові нейрони (нейрогенез). Стимуляція до навчання вимагає помірного стресу (вимірюється рівнем кортизолу). Низький рівень стресу пов'язаний із низькою продуктивністю, як і високий стрес, який може перевести систему в режим боротьби або втечі, тому мозкова активність у тих областях кори, де відбувається навчання вищого рівня, буде меншою. Помірний рівень кортизолу, як правило, корелює з найвищою продуктивністю у виконанні завдань будь-якого типу, тобто помірний стрес корисний для навчання, тоді як легкий і сильний стрес шкодять йому [2].

Воєнний стан, як складна ситуація, може викликати стресову реакцію у людини, що призводить до змін у функціях мозку, таких як підвищена

активація амігдалою та зниження активності передньої кори. Стрес та тривожність, що характерні для воєнного стану, можуть впливати на здатність до концентрації та уваги, що може перешкоджати навчальному процесу. Постійна загроза та небезпека військового конфлікту можуть викликати посттравматичний стресовий синдром, який може впливати на пам'ять, когнітивні функції та загальний навчальний успіх. Таким чином, організація процесу навчання в умовах воєнного стану є серйозним викликом для вищого навчального закладу.

Нейробиологія відіграє ключову роль у розумінні та оптимізації навчального процесу. Застосування принципів нейропластичності може сприяти розвитку ефективних методів навчання та підвищенню якості освіти у вищих навчальних закладах в умовах воєнного стану.

Оптимізація навчального процесу на основі нейробиологічних даних передбачає комплексний підхід до підтримки психологічного благополуччя як студентів, так і викладачів. Розуміння того, як стрес впливає на функції мозку, є ключовим для розробки ефективних стратегій зменшення його негативного впливу на навчальний процес. Дослідження в цій галузі вказують на важливість регулярної підтримки психічного здоров'я студентів, щоб, запобігти негативним наслідкам стресу на їхню когнітивну функцію та навчання загалом [3].

Передусім необхідно зазначити, що студентам варто усвідомити, що рівень стресу піддаватиметься впливу таких факторів, як якість сну, належне харчування та фізичні навантаження. Інституція освіти не може напряду втручатися у ці сфери студентського життя, однак вона може акцентувати увагу на важливості цієї інформації для студентів шляхом включення відповідних освітніх модулів або організації кураторських заходів на цю тему.

Дослідження з нейробиології показали ефективність використання адаптивних методів навчання, організацію розкладу занять з урахуванням біологічних ритмів індивідів, застосування технологій віддаленого навчання та електронних ресурсів, а також організації відповідної системи оцінювання.

Використання адаптивних методів навчання, які враховують індивідуальні особливості студентів та їхній психоемоційний стан, є важливою складовою успішної оптимізації навчального процесу. Адаптивні методи навчання – це підхід до освіти, який ставить за мету забезпечити індивідуалізований підхід до кожного здобувача, враховуючи його особистісні особливості, рівень знань, навички та психоемоційний стан. Адаптивні методи навчання можуть включати в себе такі практики як:

1. Створення індивідуальних навчальних програм для кожного здобувача, що враховують його потреби, міцні та слабкі сторони, інтереси та цілі.

2. Диференціювання завдань, тобто надання здобувачам завдань різного рівня складності або обсягу залежно від їхніх поточних можливостей та рівня підготовки.



3. Застосування різноманітних підходів та методів навчання, таких як візуалізація, групова робота, дискусії, технології тощо, для забезпечення максимального засвоєння матеріалу різними типами здобувачів.

4. Формуюче оцінювання, тобто постійна оцінка та зворотний зв'язок, що дозволяють викладачу адаптувати навчальний процес у відповідності до потреб студентів, а студентам коригувати свої навчальні стратегії. Це може включати регулярні тестування, обговорення результатів та індивідуальні консультації.

Організація розкладу занять з урахуванням біологічних ритмів індивідів може бути реалізована завдяки розподілу завдань за часом дня, враховуючи те, що у більшості людей вранці активність мозку є найвищою, можна планувати складні завдання та математичні задачі на ранок, а більш творчі та творчі завдання – на середину або кінець дня, коли рівень концентрації може бути нижчим. Це може значно покращити ефективність навчання, оскільки допомагає оптимізувати часи найвищої активності мозку для здобуття знань.

Застосування технологій віддаленого навчання та електронних ресурсів дозволяє студентам отримувати доступ до навчального матеріалу у зручний для них час та знижує стрес, пов'язаний з пересуванням до навчального закладу. Крім того, забезпечення можливості для студентів обирати час та тип занять може допомогти їм працювати відповідно до своїх власних біологічних ритмів. Наприклад, деякі студенти можуть найбільш ефективно працювати вранці, тоді як інші – увечері.

Організація системи оцінювання у вищому навчальному закладі з урахуванням принципів нейробіології може бути спрямована на оптимізацію навчального процесу та покращення результатів студентів. Для цього треба урізноманітнити форми оцінювання – замість виключно письмових екзаменів чи тестів можна використовувати різні форми оцінювання, такі як усне опитування, проекти, практичні завдання тощо. Це стимулює різні аспекти мозкової активності і сприяє кращому запам'ятовуванню та розумінню матеріалу.

Важливо уникати надмірного стресу, що може негативно вплинути на когнітивні функції студентів, тому розподіл тестувань на більш короткі періоди зі збереженням відповідного переривання для відновлення ресурсів мозку може бути кориснішим, ніж великі за об'ємом контрольні роботи через великий період часу. Залучення студентів до активних методів навчання, таких як групові проекти, дискусії та практичні справи, сприяє залученню їхньої уваги та зацікавленості, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу.

**Висновки.** У цілому, розвиток навчального процесу на основі нейробіологічних даних вимагає комплексного підходу, що спрямований на створення сприятливого середовища для здобуття знань, яке максимально враховує індивідуальні потреби та можливості студентів. Інтегруючи адаптивні методи навчання та принципи нейробіології в систему оцінювання, ВНЗ може сприяти ефективнішому навчанню та досягненню кращих

результатів у студентів під час воєнного стану.

### **Список літератури**

1. Tyng, C. M., Amin, H. U., Saad, M. N., & Malik, A. S. The influences of emotion on learning and memory / *Frontiers in Psychology*. – 2017. – Vol. 8. – Article ID 1454. – URL: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2017.01454/full>
2. Voss, J. L., Gonsalves, B. D., Federmeier, K. D., Tranel, D., & Cohen, N. J. Hippocampal brain-network coordination during volitional exploratory behavior enhances learning / *Nature neuroscience*. – 2011. – Vol. 14(1). – p. 115-120. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3057495/pdf/nihms247572.pdf>
3. Carmen Sandi, M. Teresa Pinelo-Nava Stress and Memory: Behavioral Effects and Neurobiological Mechanisms Neural Plasticity / Hindawi Publishing Corporation. - Volume 2007, Article ID 78970, 20 pages. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1950232/>

**УДК 378:004.9**

## **ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТУДЕНТООРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ДО ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Селіванова А.В.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Проблема забезпечення якості навчання є одним з пріоритетних напрямків розвитку нашої країни. Якість навчання можна розглядати як комплекс компетентностей, характеристик і професійної свідомості, що характеризують здатність фахівця здійснювати професійну діяльність відповідно до сучасних вимог працедавців, на визначеному рівні професійного успіху та ефективності, із розумінням соціальної відповідальності за результати професійної діяльності [1]. У сучасній дійсності освітнього процесу, що здійснюється в умовах воєнного стану існує проблема соціально-психологічних бар'єрів забезпечення якості освіти. В цих умовах ще більш важливим є забезпечення студентоорієнтованого підходу, що включає в себе відносини між викладачем і студентом, в наслідок чого викладач стає помічником – ментором, де відповідальність за навчання спільна, і процес навчання обговорюється [2]. Одним з предметів такого обговорення може стати форма навчання. Керівництво ЗВО більш схильне до якнайшвидшого забезпечення повного виходу викладачів та здобувачів освіти в аудиторії, думки викладацького складу зазвичай розділяються. Дане дослідження спрямоване на виявлення думки здобувачів освіти.

Було проведено моніторинг місцезнаходження здобувачів освіти факультету Комп'ютерної інженерії програмування та кіберзахисту ОНТУ. Результат моніторингу показав, що 75% здобувачів знаходяться у м. Одеса чи в Одеській області, 12% - в інших областях України, 13% - за кордоном. Далі було проведено опитування стосовно бажаної форми навчання. 72% опитуваних зазначило, що не мають можливості бути присутніми в аудиторії (рис. 1).

Чи маєте фізичну можливість знаходитись на заняттях в аудиторіях (офлайн)?  
223 відповіді

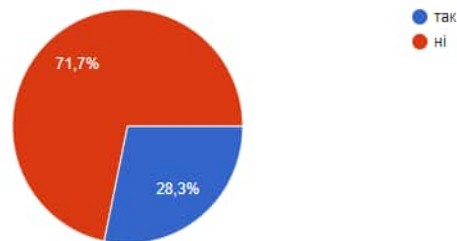


Рисунок 1 – Діаграма «Можливість знаходження в аудиторії»

86% опитуваних зазначили, що найбільш бажаною для них є дистанційна форма навчання, 9% обрали змішану форму навчання (рис. 2).

Яка форма навчання для вас найбільш бажана  
223 відповіді

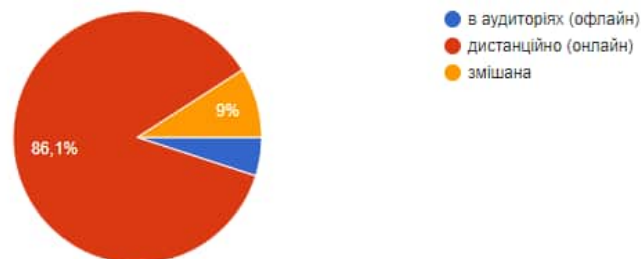


Рисунок 2 – Діаграма «Бажана форма навчання»

Таким чином, можна зазначити, що більшість здобувачів освіти факультету КІПтаК ОНТУ виступає за дистанційну форму навчання.

І дійсно, при виконанні переважної кількості лабораторних та практичних робіт здобувачами освіти спеціальностей 122 «Комп'ютерні науки» та 123 «Комп'ютерна інженерія», що складають контингент факультету КІПтаК, їм необхідно мати у наявності лише персональний комп'ютер із відповідним програмним забезпеченням та доступ до мережі Інтернет. Проведення робіт у онлайн режимі зазвичай відбувається у потоковому режимі за допомогою програмного забезпечення Zoom, Teams та ін. Здобувачі освіти можуть демонструвати власний екран, задавати питання та виправляти свої помилки під керівництвом викладача. Викладач, у свою чергу, може демонструвати зі свого пристрою все, що необхідно показати здобувачу для успішного виконання робіт. Таким чином, при проведенні

лабораторних та практичних занять у онлайн режимі якість проведення не страждає, а іноді навіть вище за аудиторну. Проте, в якості недоліка такої форми навчання, наприклад, при проведенні лекції або іншої онлайн зустрічі можна зазначити складність контролю за увагою здобувачів. Крім того, відмічається падіння рівня зацікавленості здобувачів освіти до участі у різноманітних заходах, що не відносяться на пряму до процесу навчання. Зазвичай частка тих, хто бере участь у онлайн заходах не перевищує 50 %, в заходах, що потребують фізичної присутності – 10%.

Аналіз результатів дослідження ставить перед дослідниками задачу більш детального та багатокритеріального аналізу доцільності запровадження тої чи іншої форми навчання задля забезпечення найкращих показників якості освіти з врахуванням студентоорієнтованого підходу.

### **Література**

1. Концепція якості освіти. Освіта.UA.  
URL: <https://osvita.ua/school/method/1342/> (дата звернення: 20.03.2024).
2. Бугрін А. В. Студентоорієнтованість викладання як пріоритет розвитку вищої освіти України.  
URL: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/conferences/article/download/11081/10439> (дата звернення: 20.03.2024).

**УДК 378:005.6:001.89**

## **РОЛЬ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЛАБОРАТОРНОЇ БАЗИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН**

**А.В. Єгорова, А.В. Макаринська, Б.В. Єгоров**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Лабораторіям відводиться центральна й особлива роль у природничо-науковій освіті, особливо на такому етапі розвитку вищої освіти, коли STEM-освіта стала домінуючим трендом змін у цій галузі [1]. За результатами досліджень, проведених А.Hofstein і V.N.Lunetta ще у 1980-х роках викладачі природничих наук дійшли висновку, що використання лабораторних заходів приносить велику користь у навчанні, що було підтверджено публікацією огляду та звіту щодо впливу навчально-наукових і наукових лабораторій на якість засвоєння знань студентами з дисциплін, що вивчались [2]. Лабораторія це унікальне середовище для викладання та навчання прикладних дисциплін, таке навчання приносить багато користі від його використання [3].

Дослідницькі університети США зробили навчання на основі досліджень стандартом навчання студентів коледжів та університетів, оскільки такий спосіб надає більше можливостей для автентичного, міждисциплінарного та студентоцентрованого навчання [4]. Саме цей підхід і було покладено в основу побудови моделі здобуття вищої освіти в

Одеському національному технологічному університеті у 2003...2007 роках, яка вирізняється адаптивними принципами та науково-дослідницькою складовою, що якнайкраще відповідає ефективним підходам до вирішення практичних задач конкретних виробництв і технологій.

В Одеському національному технологічному університеті за декілька останніх десятиліть створено унікальне середовище науково-дослідних і навчально-наукових лабораторій, які стали підґрунтям для підвищення якості вищої освіти та надання освітніх послуг. Так, за спеціальністю 181 «Харчові технології» реконструйовані і створені за кошти бізнесу, промислових компаній і підприємств, участі у грантах: навчально-науково-дослідна лабораторія мікробіології, навчально-наукові лабораторії технохімічної оцінки якості зерна; оцінки якості борошна (MixoLab, SocTrade); оцінки якості тіста і хлібобулочних виробів (Chopin Technologies); оцінки якості зерна, кормової сировини і комбикормів (ADM); жирового харчування (ТОВ «Біохімтех»); технології екструджування і СМАРТ-обладнання (Grain Capital) та ін. Широкі можливості для проведення наукових досліджень стали платформою для розвитку студентської науки, а також для виконання комплексних дипломних проєктів, наукових дипломних проєктів і магістерських робіт на замовлення промислових партнерів за реальною виробничою тематикою. Результати досліджень, отримані в діючих навчально-наукових лабораторіях, дозволяють студентам максимально наблизитися до виробничих умов з точки зору постановки задач і традиційного для промислових підприємств комплектів обладнання та водночас дозволяють змінювати параметри деяких технологічних процесів, пов'язаних як з аварійними ситуаціями на таких складних технологічних об'єктах, як зернопереробні і комбикормові заводи, так і з удосконаленням або розробкою нових технологічних режимів і технологій.

Навчально-наукові лабораторії відіграють провідну роль у встановленні тісних зв'язків науково-педагогічного персоналу університету з виробничниками, оскільки у даному випадку є своєрідним коворкінговим простором для обговорення і вирішення проблем розвитку як окремих технологічних процесів, обладнання, так і технологій у цілому. Це спонукає викладацький склад кафедр удосконалювати свої професійні знання і навички, в умовах діючих підприємств. У результаті реалізації такого підходу отримало розвиток проведення науково-практичних семінарів, тренінгів для фахівців промислових підприємств, які активно організовують та проводять випускаючі кафедри та консалтинговий центр університету. Крім того, наявність сучасної лабораторної бази стало основою створення у 2013 році Міжнародної школи кормів, навчання у якій вже пройшли понад 240 професіоналів комбикормових виробництв з України, Молдови, Польщі та інших країн. Основними спікерами таких тренінгів і Міжнародної школи кормів виступають викладачі кафедр Одеського національного технологічного університету, що спонукає їх до подальшого професійного самовдосконалення і розвитку, що у свою чергу позитивно позначається на

зв'язках з виробництвом та якості здійснення освітнього процесу для студентів.

Оскільки профорієнтаційну роботу можна вважати першим етапом здобуття вищої освіти, то важко переоцінити роль навчально-наукових лабораторій в цій сфері, які стали не тільки простором для проведення екскурсій та показових занять зі шкільною молоддю, але й платформою для створення майстер-класів для високоефективної профорієнтації.

Таким чином, розвиток навчально-науково-дослідних і навчально-наукових лабораторій є важливою складовою формування якості вищої освіти в Одеському національному технологічному університеті і потребує подальшої підтримки.

### **Література**

1. Trends and Research Issues of STEM Education: A Review of Academic Publications from 2007 to 2017 P.Chomphuphra, P.Chaipidech and Ch. Yuenyong// International Annual Meeting on STEM Education (I AM STEM) 2018; IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1340 (2019) 012069.
2. The role of the laboratory in science teaching: research implications// A.Hofstein, V.N.Lunetta // Position paper for a symposium organized by the authors at the National Association for Research in Science Teaching, Boston, April, 1980. 40 p.
3. The Role of the Laboratory in Science Teaching: Neglected Aspects of Research //A.Hofstein, V.N.Lunetta // Review of Educational Research Summer, 1982, Vol. 52, No. 2: 201-217.
4. National Research Council, 1999, 2000, 2003a, 2003b; [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://nap.nationalacademies.org/read/11932/chapter/3>

### **УДК 376**

## **ПРАКТИКИ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО СІНТЕЗУ У КОНТЕКСТІ ДИДАКТИКИ ВИЩОЇ ШКОЛИ**

**Спаський І.Д.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Сучасна вища освіта ставить перед собою завдання підготовки студентів до життя в складному і змінному світі. Це вимагає від університетів не лише навчання конкретних предметів, але й розвитку у студентів універсальних навичок та вмінь, таких як критичне мислення, творчість, міждисциплінарний підхід тощо. В цьому контексті питання міждисциплінарного синтезу стає актуальним. Це есе спрямоване на аналіз практик міждисциплінарного синтезу в контексті дидактики вищої школи з використанням концепцій тоталогії та метафізики тотальності [1].

Тоталогія, або вчення про тотальність, висвітлює ідею цілісності та взаємодії всіх елементів системи. У вищій освіті цей підхід може бути важливим для побудови програм навчання, які враховують не лише

*Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-методичної конференції  
«Забезпечення якості вищої освіти», 10-12 квітня 2024 р.*

спеціалізовані знання, але й їх взаємозв'язок та вплив на різні галузі знань. Використання тоталогічного підходу допомагає створити більш інтегровану та збалансовану систему освіти, де студенти здобувають знання, розуміють їх контекст та застосовують їх у практичних ситуаціях [2].

Метафізика тотальності в контексті дидактики вищої школи відображає ідею про глибоке розуміння всього навчального процесу як єдиного цілого. Це включає не лише знання конкретних предметів, але й їх взаємозв'язок, вплив на формування світогляду студента та його здатність до критичного мислення. Застосування метафізики тотальності в дидактиці вищої школи дозволяє побудувати освітній процес, який стимулює розвиток студентів як особистостей та громадян, здатних аналізувати складні проблеми та шукати їхні рішення [3].

Практики міждисциплінарного синтезу включають в себе поєднання різних дисциплін, методів та підходів у навчанні та дослідженнях. У вищій освіті це може означати створення інтердисциплінарних програм навчання, участь студентів у проектах або дослідницьких роботах, які об'єднують знання з різних галузей. Практики міждисциплінарного синтезу у контексті дидактики вищої школи, з використанням тоталогії та метафізики тотальності, сприяють формуванню у студентів системного та цілісного уявлення про світ. Це дозволяє їм не лише здобувати знання, але й розвивати навички аналізу, творчості та критичного мислення, які є важливими у сучасному світі. Використання цих практик сприяє підготовці висококваліфікованих фахівців, здатних до розв'язання складних проблем та досягнення успіху у різних сферах діяльності. Міждисциплінарний синтез у викладанні предметів вищої школи в контексті метафізики тотальності передбачає поєднання різних галузей знань та дисциплін для створення єдиної системи розуміння світу та універсального підходу до вивчення явищ.

Метафізика тотальності відзначає, що всі аспекти життя та науки взаємопов'язані та утворюють єдине ціле. У вищій школі це означає розуміння того, що різні предмети та дисципліни є взаємозалежними та мають внутрішню логіку та зв'язки. Студентам надається можливість здобувати знання не лише в межах однієї галузі, а й ширше, за рахунок поєднання різних дисциплін. Наприклад, вивчення економіки може поєднуватися з психологією, соціологією та іншими галузями для кращого розуміння економічних процесів у соціокультурному контексті. Метафізика тотальності відзначає важливість розуміння загальних принципів, які є загальними для різних галузей знань. У вищій школі це означає акцент на розвиток критичного мислення, абстрактного мислення та здатності до аналізу, які є важливими складовими у різних дисциплінах. Метафізика тотальності спонукає до створення універсальних моделей та теорій, які можуть застосовуватися в різних галузях знань. У вищій школі це означає розроблення підходів та концепцій, які мають загальне застосування та сприяють інтеграції знань. Крім того метафізика тотальності сприяє розвитку творчого мислення та пошуку нових підходів до вирішення складних

проблем. У вищій школі це означає створення умов для розвитку студентської творчості та самовираження через вивчення різних дисциплін.

Таким чином, застосування засад метафізики тотальності у вищій школі сприяє інтеграції знань, розширенню розуміння світу та поглибленню освіти студентів через поєднання різних дисциплін та розвиток творчого мислення.

Використання практик тоталогічного мислення у пізнавальному процесі має великий потенціал для розширення розуміння світу та забезпечення комплексного підходу до вивчення різних явищ. Тоталогічне мислення базується на концепції цілісності та взаємозв'язку всього існуючого, що дозволяє розглядати об'єкти не лише окремо, але і у їхній взаємозалежності та взаємодії. Можливо визначити ключові аспекти використання практик тоталогічного мислення у пізнавальному процесі вищої школи:

- цілісне уявлення про об'єкт допомагає розглядати об'єкти як цілісні системи, що складаються з взаємопов'язаних частин. Це дозволяє уникнути узагальнень та спрощень, розглядаючи явища у їхньому повному контексті.

- врахування взаємодії та впливу різних елементів системи один на одного. Це дозволяє зрозуміти складні взаємозв'язки між різними аспектами та факторами, які впливають на даний об'єкт.

- використання системного підходу сприяє використанню системного підходу до аналізу явищ. Замість розглядання об'єктів ізольовано, воно вимагає розуміння їх у контексті системи, до якої вони належать.

- уникнення узагальнень та спрощень, оскільки воно підкреслює унікальність кожного об'єкта та його взаємозв'язок з іншими елементами.

- інтеграція знань стимулює інтеграцію знань з різних галузей, оскільки вона підкреслює важливість розглядання об'єктів у їхній взаємодії та взаємозалежності.

- пошук нових зв'язків та розуміння складних явищ сприяє виявленню нових зв'язків та розумінню складних явищ, оскільки воно дозволяє розглядати об'єкти у їхньому повному контексті. Отже, використання практик тоталогічного мислення у пізнавальному процесі сприяє розвитку комплексного підходу до вивчення явищ, що дозволяє отримати більш повне та глибоке розуміння світу навколо нас.

Таким чином практики междисциплінарного синтезу у контексті дидактики вищої школи з використанням дискурсів метафізики тотальності та практик тоталогічного мислення дозволяють створити додаткові умови щодо підвищення якості та ефективності пізнавального процесу в університетському культурному просторі. Використання междисциплінарного синтезу дозволяє знайти певні чіткі орієнтири щодо організації междисциплінарних креативних просторів, які створять умови щодо підвищення загальної університетської культури.



**Література:**

1. Теліженко Л.В. Цілісність повсякдення як цілісність людини. *Філософія і політологія в контексті сучасної культури*. Дніпропетровськ: ДНУ ім. Олесь Гончара, 2012. Випуск 4 (3). С. 245–249.
2. Теліженко Л.В. Становлення моделі цілісної людини: від класики до некласики і постнекласики. *Зб. наук. праць «Totallogy-XXI. Постнекласичні дослідження»*. № 29. Київ : ЦГО НАН України. 2013. С. 76-108.
3. Теліженко Л.В. Постнекласичний зміст гуманітарної інноватики: тоталогічний аспект. *Зб. наук. праць «Totallogy-XXI. Постнекласичні дослідження»*. № 30. Київ : ЦГО НАН України. 2013. С. 96-111.

**УДК 378-044.3****ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ ОЦІНЮВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У  
ВІРТУАЛЬНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ ПІД ЧАС  
ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ****І.В. Костик, Ф.Д. Матіко****НУ «Львівська політехніка», м. Львів, Україна**

В період карантинних заходів для запобігання захворювання на Covid-19, а також під час воєнного стану більшість навчальних закладів України здійснюють підготовку здобувачів освіти в дистанційній формі навчання. Відповідно перед усіма закладами освіти постали нові виклики, зокрема, не тільки організувати початковий процес із застосуванням сучасних засобів відеозв'язку, але і застосовувати методи об'єктивної перевірки та оцінювання набутих знань здобувачами освіти з навчальних дисциплін, які вивчалися протягом семестру.

Для проведення контрольних заходів в дистанційному форматі на сьогоднішній день доступно значна кількість програмних платформ та сервісів: Google Forms, Kahoot, Quizizz, Online Test Pad, Classtime, Moodle та інші, які мають свій функціонал та вимоги щодо їх використання.

Зокрема в цій доповіді представлено досвід організації системи оцінювання здобувачів освіти із застосуванням Віртуального навчального середовища Львівської політехніки (далі ВНС), яке розроблено на основі інструментарію платформи Moodle та впроваджено в освітньому процесі згідно зі стандартами Університету СВО 06.05 [1] та СВО ЛП 03.09 [2].

У ВНС для проведення поточного та семестрового контролю передбачено інструментарій для створення тестових завдань (рис.1а) та контролю виконання окремих індивідуальних робіт (ОІР) (рис.1б).

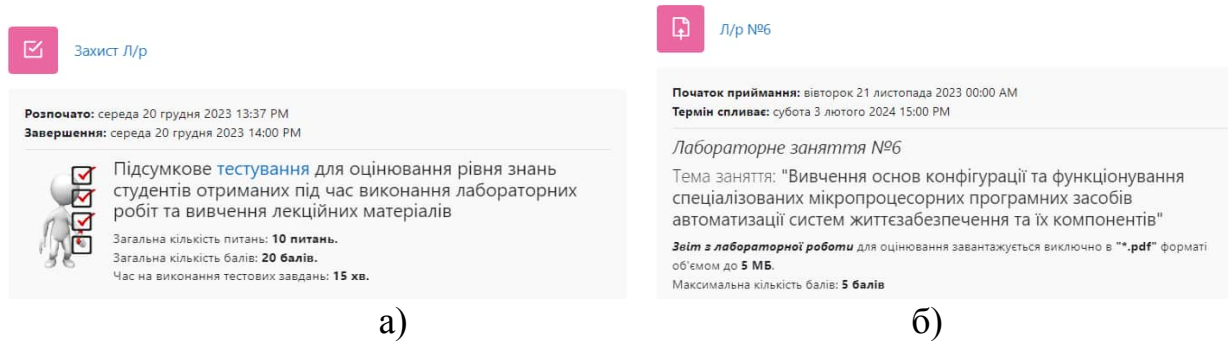


Рисунок 1. Приклад завдань дня поточного та семестрового контролю: а) тестових; б) виконання за завантаження звітів по ОІР

Питання для тестів створюють в банку питань та можуть бути поділені на категорії за певною тематикою, рівнем складності або приналежністю до певного виду робіт (рис.2а) і можуть бути відкритого (Есе, коротка відповідь, числовий) та закритого (правильно/неправильно, багатоваріантне питання, відповідність і т.д.) типу [3] (рис.2б). В межах одного тесту можуть бути використані питання різного типу та рівня складності, які забезпечуватимуть повноту та об'єктивність оцінювання знань здобувачів освіти.

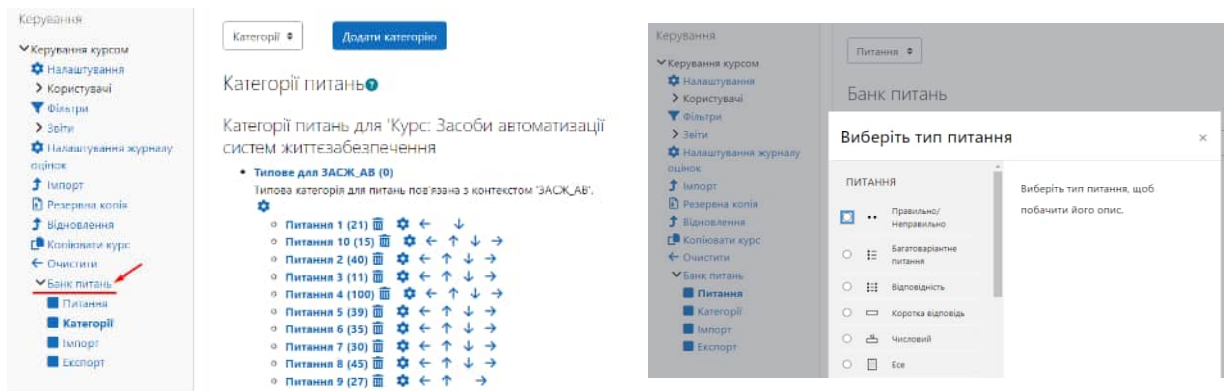


Рисунок 2. Приклад банку питань: а) поділ за категоріями; б) вибір типу

За підсумками проведеного тестування У ВНС формується звіт, в якому зазначається кількість балів, яку отримав здобувач освіти, дата і час початку / завершення тестування, витрачений на виконання завдань час, деталізація правильних / неправильних відповідей, та який можна переглянути у відповідному меню керування тестом та завантажити його в одному з доступних форматів даних для завантаження в кафедральний електронний архів семестрового контролю (рис. 3).

Рисунок 3. Приклад вікон перегляду результатів тестування

Окрім налаштування питань та завдань для тестування і ОІР обов'язковою складовою є налаштування загальних властивостей компонентів поточного та семестрового контролю, а саме: назви, короткого опису, вибір часу (дата початку та завершення виконання завдання, час на виконання), категорії оцінювання, кількість спроб, метод завантаження відповідей на відкриті питання та звітів про виконання ОІР, параметри відгуку викладача за підсумками перевірки завдань, обмеження доступності (рис.4).

В свою чергу здобувачі освіти у зазначений період та час здійснюють виконання тестових завдань, або ОІР і результати завантажують на перевірку у відповідний компонент поточного і семестрового контролю. У випадку неуспішного виконання ОІР, завдання з негативним відгуком повертається в стан чернетки з можливістю виправити недоліки і повторно завантажити роботу на оцінювання. Результати тестування, оцінювання звітів про виконання ОІР та відгуки викладача автоматично заносяться в облікову картку успішності здобувача освіти та у журнал оцінок (рис.5).

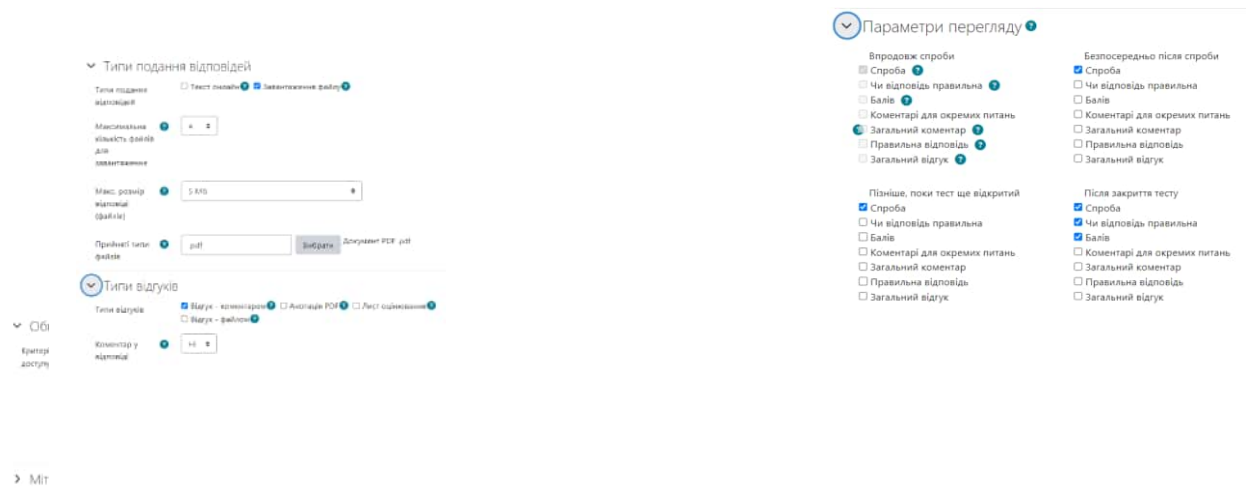


Рисунок 4. Приклад вікон налаштування тестування та завдання ОІР

Прізвище / Ім'я	Л/р №6	Захист Л/р	Поточний контроль загалом	Контрольна робота	Опитування	Семестровий контроль загалом
Т Бунько Тарас	✓ 5,00 *	✓ 16,00 *	45,00	17,00 *	✓ 0,00 *	17,00
В Васін Віктор	✓ 5,00 *	✓ 14,00 *	44,00	21,00 *	✓ 7,00 *	28,00
А Галабурда Анастасія	✓ 5,00 *	✓ 18,00 *	39,00	23,00 *	✓ 12,00 *	35,00

Рисунок 5. Приклад вікна журналу успішності здобувачів освіти

За результатами застосування удосконаленої системи оцінювання можна констатувати, що застосування інструментарію ВНС дозволяє в повному обсязі здійснити організацію дистанційної форми освітнього процесу та системи об'єктивної перевірки і оцінювання набутих знань, практичних навичок здобувачами освіти з навчальних дисциплін, які вивчалися протягом семестру, про що свідчать позитивні відгуки, як студентів, так і викладачів Національного університету «Львівська політехніка».

### Література

- СВО 06.05 «Положення про використання технологій дистанційного навчання в освітньому процесі НУ «Львівська політехніка»».
- СВО ЛП 03.09 «Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів».
- Методичні рекомендації щодо формування тестових завдань та тестів / Укл.: А.Г. Загородній, Д.В. Федасюк і ін. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010. – 24с.

**УДК 001.89:378.1**  
**ВАЖЛИВІСТЬ ПОЄДНАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ ТА ВИКЛАДАЦЬКОЇ**  
**НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ**

**С.В. Кручек**

**Одеський національний морський університет, м. Одеса, Україна**

**О.А. Кручек**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Наука є важливим інструментом для розвитку суспільства та суттєвим показником рівня благополуччя людей та країни загалом. Вищі навчальні заклади, безперечно, займають стратегічне місце та мають найбільший вплив на даний фактор соціального становища. Поєднання студентської та викладацької діяльності, що впливає у наукову активність, в умовах військового стану має надважливе значення для суспільного благополуччя.

Студенти як прошарок суспільства в усі часи мали неабиякий вплив на вектор розвитку цілих країн, підвищуючи їхній науково-технічний потенціал та забезпечуючи конкурентоспроможність на світовій арені. Молоде покоління природньо привносить свіжі, нові ідеї та погляди, сприяючи засвоєнню нових технологій. Важливим також є поєднання даних інновацій із досвідом викладачів та їхньою критичною оцінкою, адже співпраця, взаємоповага та відкритість до діалогу – основа будь-якої ефективної та результативної діяльності.

Говорячи щодо важливості нових ідей саме під час військового стану, хибним твердженням є те, що підвищують обороноздатність та розвивають країну лише ті ідеї, що безпосередньо впливають на хід військових дій. Однак не слід забувати, що війна має не тільки реальну лінію фронту, зіткнення та проблематика наслідків військових дій набагато комплексні у своєму розумінні. Це стосується як інформаційного фронту, так і енергетичного, промислового, психоемоційного тощо. Саме в цих аспектах нашого життя надважливим є постійне критичне осмислення рішень та дій, задля забезпечення більш ефективного функціонування суспільства та чинення опору ворогу.

Наукові роботи з найрізноманітніших тем та областей діяльності залучають конструктивні зусилля студентів і викладачів та спрямовують їх на зміцнення як реальних аспектів життєдіяльності суспільства (від покращення функціонування харчових підприємств та забезпечення ними актуальних потреб громадян до юридичних та практичних рішень щодо підтримки та нових напрямків розвитку економіки завдяки транспортним підприємствам), так і метафізичних, безпосередньо моральної, етичної та психоемоційної стійкості всього українського суспільства.

Отже, наукова діяльність студентів та співпраця між ними та викладачами у військових умовах мають критичне значення для підтримки суспільства, зміцнення обороноздатності країни та забезпечення психологічного комфорту громадян, одночасно стимулюючи та розвиваючи

загальну самовідданість та патріотизм у країні. Можна стверджувати, що наукова активність – один з найпотужніших інструментів, що може неабияк вплинути на хід війни та забезпечити успішне майбутнє України.

### **УДК 37.01**

## **ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ**

**Т.А. Кулаковська**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Штучний інтелект (ШІ) – це галузь інформатики, яка займається розробкою інтелектуальних машин, здатних виконувати завдання, які зазвичай потребують людського інтелекту. Системи штучного інтелекту створені для навчання на досвіді, розпізнавання закономірностей і ухвалення рішень на основі вхідних даних.

В. Слюсар надає таке визначення штучного інтелекту: *«це системи, які створені людиною і діють у фізичному або цифровому світі, враховують складну мету і обирають найкращі дії (відповідно до заздалегідь визначених параметрів), які необхідно виконати для досягнення поставленої мети на основі сприйняття свого середовища, інтерпретації зібраних структурованих або неструктурованих даних та обґрунтування знань, отриманих з цих даних»* [1].

Застосування штучного інтелекту передбачає:

- 1) розв'язання завдань, які потребують людського розуміння. Це передбачає розвиток способів розв'язання задач за аналогією, методів дедукції та індукції, накопичення базових знань і вміння їх використовувати;
- 2) розв'язання задач, для яких не існує способів розв'язання або вони не коректні (через обмеження в часі, пам'яті тощо);
- 3) моделювання людської вищої нервової діяльності;
- 4) оперування знаннями, а найголовніше – самонавчання. Мова йде про те, що ШІ спроможний замінити людей-експертів інтелектуальними системами тощо.

Застосування штучного інтелекту в освітньому процесі є перспективним напрямом, новим етапом у розвитку освіти, який дозволяє покращити якість навчання та розвиток здобувачів світи.

Переваги застосування ШІ в освітньому процесі наведені у таблиці 1.

*Таблиця 1*

### **Переваги застосування штучного інтелекту в освітньому процесі**

Переваги	Характеристика
Індивідуальна система	ШІ допомагає створити інноваційну систему навчання, яка забезпечує індивідуальний підхід до кожного здобувача. ШІ забезпечує можливість адаптувати навчальну програму до потреб кожного

Переваги	Характеристика
навчання	здобувача. ШІ аналізує дані про успішність учнів, надає індивідуальні рекомендації для подальшого навчання. Він дозволяє краще зрозуміти потреби здобувача і підібрати матеріал, який буде найефективнішим для його навчання.
Розвиток критичного мислення	Застосування ШІ надає широку можливість у розвитку навичок критичного, творчого та проблемного мислення. Студенти вчаться аналізувати інформацію, розв'язувати складні задачі і приймати обґрунтовані рішення.
Збільшення мотивації	Використання ШІ робить навчання інтерактивним та захоплюючим. Студенти можуть взаємодіяти з програмами, вирішувати завдання та отримувати миттєвий відгук, що сприяє активному навчанню та підвищенню мотивації до навчання.
Доступність навчання та розширення кола спілкування	За рахунок ШІ розширюються можливості дистанційного навчання, що робить його доступним для студентів з різних місць та в різних умовах. Використання ШІ дозволяє студентам взаємодіяти з іншими студентами та експертами з усього світу. Це дає можливість отримувати різні погляди на питання.
Зниження витрат часу викладача	Використання ШІ може значно скоротити час на оцінювання завдань за рахунок їх автоматичної перевірки.
Підвищення об'єктивності при оцінюванні результатів навчання	ШІ може забезпечити об'єктивну оцінку знань студентів, оскільки алгоритми не піддаються емоціям, які можуть вплинути на оцінювання викладача.

Але використання ШІ в освітньому процесі несе певні ризики. Недоліки застосування ШІ в освітньому процесі наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

### Недоліки штучного інтелект

Недоліки	Характеристика
Вивільнення робочих місць	Оскільки технологія ШІ продовжує розвиватися, є побоювання, що автоматизація може замінити певні робочі місця, що призведе до безробіття та економічної нерівності. Хоча штучний інтелект створює нові можливості для працевлаштування, перехід може бути складним для людей, чії навички застарівають в епоху автоматизації.
Етичні проблеми	Системи покладаються на величезні обсяги відомостей, через що виникає питання про конфіденційність і безпеку. Окрім цього, алгоритми ШІ можуть бути необ'єктивними, відображаючи упередженість даних, на яких вони навчаються. Якщо етичне питання не буде належним чином вирішено й врегульовано, то це може

	привести до дискримінації, а також посилення суспільних стереотипів.
Брак людського фактору	Попри досягнення у сфері штучного інтелекту, існують певні завдання, які вимагають людської емпатії та емоційного інтелекту. Системам ШІ бракує здатності розуміти й реагувати на складні людські емоції, що може мати вирішальне значення в такій сфері, як освіта. Власне, відсутність емпатії в певних галузях може погіршити якість надання освітянських послуг.

*Джерело: [2]*

Застосування ШІ в освітньому процесі має свої переваги та недоліки. Він може покращити та полегшити навчальний процес для студентів з різними умовами для навчання. Але при використанні ШІ виникають певні проблеми етичного та психологічного характеру, серед яких залежність від технологій, зниження когнітивних здібностей особистості, питання дотримання моралі та етики.

Впровадження ШІ вже є об'єктивно вирішеним питанням, але межі його застосування в освітньому процесі і взагалі у життєдіяльності людини, потребують зваженого аналізу позитивних та негативних аспектів його використання та координованого контролю.

### **Список використаних джерел**

1. Slyusar, Vadym (2019). *Artificial intelligence as the basis of future control networks.. Coordination problems of military technical and devensive industrial policy in Ukraine. Weapons and military equipment development perspectives/ VII International Scientific and Practical Conference. Abstracts of reports. - October 8–10, 2019. - Kyiv. - Pp. 76 – 77.*

2. Москаленко В. Переваги та недоліки штучного інтелекту: дослідження його подвійної природи в суспільстві. URL: <https://news.uaportal.com/ukr/section-obschestvo/news-preimuschestva-i-nedostatki-iskusstvennogo-intellekta-issledovanie-ego-dvojnoj-prirodyi-v-obschestve-10-10-2023.html>

**УДК 001.8:378.1**

## **МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ**

**Н.А. Ткаченко, О.П. Чагаровський, О.А. Кручек**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Згідно стандарту вищої освіти зі спеціальності 181 «Харчові технології» для другого (магістерського) рівня вищої освіти атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота має бути спрямована на розв'язання комплексної складної задачі або проблеми у сфері харчових технологій, що передбачає

*Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-методичної конференції  
«Забезпечення якості вищої освіти», 10-12 квітня 2024 р.*



проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічний плагіат, фабрикацію, фальсифікацію. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти [1].

Кваліфікаційна магістерська робота – це самостійно виконана науково-дослідна робота, метою якої є узагальнення, закріплення та поглиблення знань і вмінь щодо вирішення конкретних виробничих та наукових професійних завдань, а також підтвердження кваліфікаційного рівня випускника. Кваліфікаційна магістерська робота виконується з метою публічного захисту для отримання освітнього ступеня магістра. Магістерська кваліфікаційна робота виконується на завершальному етапі фахової підготовки за освітнім ступенем магістра. Під час виконання магістерської кваліфікаційної роботи студенти мають виявити вміння правильно використовувати теоретичні положення для успішного виконання поставлених завдань, застосовувати науковий категоріально-понятійний апарат, викладати свою точку зору щодо досліджуваних питань та робити обґрунтовані висновки й конкретні пропозиції [1–3].

Виконання кваліфікаційної роботи – один з найважливіших видів самостійної роботи магістрантів спеціальності 181 «Харчові технології» (освітні програми «Технології молока, жирів і продуктів для індустрії краси» та «Контроль якості і безпечності у харчовій промисловості та в індустрії краси»), який сприяє закріпленню теоретичних відомостей, отриманих при вивченні дисциплін «Інноваційні технології галузі», «Методологія наукових досліджень», «Науково-дослідна робота» та розвитку навиків самостійної наукової діяльності [4].

Кваліфікаційна робота магістра за спеціальністю 181 «Харчові технології» є кваліфікаційною науковою працею, виконаною особисто у вигляді спеціально підготовленого рукопису, вона відображує загальноосвітню, наукову та фахову зрілість випускників. Кваліфікаційна робота містить висунуті автором для прилюдного захисту науково-обґрунтовані теоретичні та експериментальні результати, наукові положення. Робота характеризується єдністю змісту і свідчить про особистий внесок магістранта в науку [4].

В сучасних умовах воєнного стану в Україні при підготовці, виконанні та захисті кваліфікаційної роботи магістра актуальним є застосування дистанційних форм. Дистанційна освіта є важливим інструментом практичної реалізації принципів відкритої освіти в Україні.

Під час організації дистанційного навчання в закладах вищої освіти доцільно поєднувати синхронний та асинхронний режими навчання. Асинхронний режим – взаємодія між суб'єктами дистанційного навчання, під час якої учасники взаємодіють між собою із затримкою у часі, застосовуючи при цьому інтерактивні освітні платформи, електронну пошту, форуми, соціальні мережі тощо. Синхронний режим – взаємодія між суб'єктами

дистанційного навчання, під час якої учасники одночасно перебувають в електронному освітньому середовищі або спілкуються за допомогою засобів аудіо-, відео конференції [2–3].

При виконанні кваліфікаційної роботи магістрами спеціальності 181 «Харчові технології» за освітніми програмами «Технології молока, жирів і продуктів для індустрії краси» та «Контроль якості і безпечності у харчовій промисловості та в індустрії краси» у період воєнного стану усі роботи спрямовані на підвищення продовольчої безпеки України і виконуються студентами під керівництвом професорів та доцентів кафедри ТМОЖПтаК як у синхронному, та і у асинхронному режимах навчання. Базами для виконання експериментальних досліджень за темами кваліфікаційних робіт магістрів є підприємства харчової та парфумерно-косметичної промисловості, а також науково-дослідні лабораторії кафедри ТМОЖПтаК ОНТУ.

Значна частина кваліфікаційних робіт магістрів в умовах воєнного стану виконуються на замовлення підприємств харчової і парфумерно-косметичної галузей. Часто завдання, які ставлять перед магістрантами профільні підприємства, є комплексними, тому постає необхідність у виконанні комплексних кваліфікаційних робіт магістрів спеціальності 181 «Харчові технології» з магістрами інших спеціальностей економічного, аграрного, технічного та товарознавчого напрямків, у т.ч. міжвузівських. Такі кваліфікаційні роботи є найбільш трудомісткими, але здатні вирішити поставлені промисловістю комплексні завдання, спрямовані на розв'язання конкретних завдань підвищення продовольчої безпеки країни у воєнний час.

### **Література:**

1. Стандарт вищої освіти України: другий (магістерський) рівень, галузь знань 18 Виробництво та технології, спеціальність 181 Харчові технології. – К.: МОН України, 2020. – 14 с.
2. Закон України «Про вищу освіту» (від 01.07.2014 № 1556-VII). – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
3. Закон України «Про освіту» (від 05.09.2017 № 2145-VIII). – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
4. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи магістрів для студентів спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання / Укл. Н. А. Ткаченко, О. П. Чагаровський, Л. О. Ланженко. – Одеса: ОНАХТ, 2021. – 24 с.

**УДК 37.02/.09**  
**ІНВЕРСНА МЕТОДИКА В ПІДГОТОВЦІ БАКАЛАВРІВ МОВНИХ**  
**СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ**

**О.С. Зінченко**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

**Т.Ф. Коляда-Березовська**

**Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку,  
м. Одеса, Україна**

У складних своєю невизначеністю, небезпечністю та тривожністю сучасних умовах воєнного стану та попереднього періоду пандемії характер навчання змінився. Значна частина навчального часу перейшла в дистанційну форму. Цінний живий і синхронний час, обсяг якого зменшився, слід використовувати для більшого досвіду співпраці здобувача та викладача і здобувачів між собою. Зі свого боку, здобувачі освіти очікують, що навчання стане більш доступним на їхню вимогу, будь-коли та будь-де, що освітній простір стане більш гнучким.

У цій ситуації, якісна підготовка здобувачів мовних спеціальностей, таких, наприклад, як «Журналістика» та «Філологія», потребує розвитку та застосування інноваційних педагогічних технологій, орієнтованих на індивідуальний розвиток особистості, набуття навичок самостійного навчання, формування вміння чітко вирішувати поставлені завдання. Такий підхід спонукає до використання в освітньому процесі підготовки бакалаврів-мовників альтернативних форм і способів навчальної діяльності. Серед них є методика інверсного або ж «перевернутого» навчання, що вважається одним з педагогічних трендів. Впровадження вказаної технології в освітній процес досліджували Е. Мазур, Дж. Бергман, А. Семс, М. Курвітс, Ф. Пешель, М. Сул'є, М. Лебрен, М. Бобровський, С. Якубов та інші.

Теоретизоване ще в 90-роки ХХ сторіччя та популяризоване в перше десятиріччя ХХІ ст., інверсне навчання, яке також називають перевернутим класом, — це підхід, який змінює порядок навчальних дій в освітньому процесі.

Традиційне навчання, як правило, пропонує таку модель: навчайтеся в класі/аудиторії, у формі лекції, потім практикуйтеся вдома. Інверсна методика радить зробити навпаки, тобто інвертувати традиційні методи викладання: подання навчального матеріалу винести за межі аудиторного заняття, а домашню роботу виконувати в аудиторному синхронному режимі. Зазначимо, що це не тільки зміна навчальної послідовності, але й зміна власних педагогічних прийомів викладача.

Єдиної моделі інверсного навчання поки не існує. Термін використовується для опису структури практично будь-яких занять, які ґрунтуються на перегляді попередньо записаних занять (або на роботі з іншими джерелами інформації, підготовленими викладачем) із наступним їх опрацюванням чи обговоренням.

Протягом 2022-2023 рр. проводились заняття із застосуванням елементів інверсної методики для бакалаврів спеціальності 035 «Філологія» (ОНТУ) та 061 «Журналістика» (ДУІТЗ). У викладанні окремих тем освітніх компонентів «Вступ до фаху», «Практична граматики та орфографія французької мови», «Лінгвокраїнознавство першої іноземної мови», «Аналітико-синтетична обробка текстової інформації», «Копірайтинг», «Практична стилістика», «Риторика» було запроваджено наступну послідовність двох етапів:

1 – здобувачі вивчають тему дистанційно та асинхронно різними способами:

- вивчають підручник або роздатковий матеріал;
- дивляться відео або подкасти;
- використовують різні цифрові додатки;
- читають матеріал, запропонований викладачем (або наданий іншими викладачами);

2 – на аудиторному занятті здобувачі намагаються застосувати набуті знання, розв'язуючи завдання та виконуючи вправи, запропоновані викладачем. За таких умов увага зосереджується вже не на викладачеві, а на здобувачах, які можуть взаємодіяти, допомагати один одному, дати можливість викладачу більше уваги приділити здобувачам, які мають труднощі.

Спостереження показали доцільність використання інверсного підходу та підтвердили основні його переваги перед традиційною «класичною» моделлю організації заняття. Насамперед, йдеться про відповідальність здобувача за власне навчання, його взаємодію з усіма учасниками освітнього процесу, більш свідомий, осмислений підхід до навчання, сприяння самоосвіті здобувача.

Позитивний результат показало застосування інверсного підходу до освітніх компонент з невеликою кількістю аудиторних годин (1-2 години на тиждень): вирішилась проблема «дефіциту часу».

Разом з цим були виявлені й проблеми, які логічно витікають з особливостей організації інверсного заняття і потребують подальших роздумів та рішень. Перш за все, деяка кількість здобувачів освіти не мають сформованих навичок та вмінь самостійної роботи та усвідомлення персональної відповідальності за результати свого навчання. Ці здобувачі звикли до отримання інформації від викладача під час лекції/практичного заняття, заучування параграфу підручника чи конспекту лекцій та переказування його під час опитування. Вирішення цієї проблеми потребує, на наш погляд, змінювання психології здобувачів (і подеколи й викладача).

Друга проблема полягає в тому, що розробка викладача зі створення інформаційних ресурсів та завдань для заняття **забирає дуже багато часу**. Тож перебудувати повністю освітній компонент на інверсний тип – це справа більш ніж одного навчального року, навіть при ентузіазмі та наполегливості викладача.

По-третє, в ході роботи подеколи виникають технічні проблеми, до яких викладач не завжди готовий, але ці проблеми вирішувані за умов системного підходу.

Багато потрібно зробити з методології інверсного навчання, адже традиційні відомі методи та форми роботи не завжди є ефективними. Це стосується також методичних підходів до побудови інформаційних ресурсів та завдань для здобувачів.

Збільшується час, який здобувач освіти витрачає на самостійну роботу. В нього складається враження надмірного навантаження під час освоєння навчального матеріалу. І хоча насправді цей час здобувач витрачає не на заучування матеріалу та виконання звичних домашніх завдань й до того ж може опрацювати навчальні ресурси у будь-який зручний для себе час, розуміння більшої ефективності та зручності інверсного навчання приходить не одразу.

Загалом, констатуємо, що технологія інверсного навчання є цікавою для здобувачів мовних спеціальностей, сприймається ними як сучасна, спрямована на розвиваюче навчання, така, що відповідає нагальній необхідності конвергенції між аудиторним навчанням та дистанційною освітою.

### **Література:**

1. *«Не треба думати мізерно...»*: мовна компонента фахової освіти / Тетяна Коляда-Березовська, Олена Зінченко // Студентоцентризований горизонт філологічної освіти: здобутки і перспективи : матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 27 березня – 7 травня 2023 року. – Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2023. С. 73-77. ISBN 978-617-554-141-8

2. Lebrun, M. et Lecoq, J. *Classes inversées : enseigner et apprendre à l'endroit!* Canopé (réseau), 2015. 128 p.

3. Soulie M. *Enseigner en classe inversée*. ESF, 2022. 144 p.

**УДК 37.091.212.2:[37.091.33:004.738.5]**

## **ЯКІСНА ПІДГОТОВКА АБІТУРІЄНТІВ ДО ТЕСТУВАННЯ**

**Є.О. Котляр, Т.М. Стоянова, Р.Д. Гладкіх**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Підготовчий центр «Стартовий факультет» (ПЦСФ) є структурним підрозділом Одеського національного технологічного університету (ОНТУ). Основна задача якого – підготовка слухачів, майбутніх абітурієнтів, до зовнішнього незалежного оцінювання (ЗНО) або національного мультипредметного тесту (НМТ). Підготовка у 2023-2024 навчальному році здійснюється з наступних предметів: українська мова, історія України, математика, англійська мова. Так як в 2024 році обов'язковими предметами

є: українська мова, історія України, математика та четвертий на вибір, слухачі обрали англійську мову.

Курс має три основні етапи набору слухачів, які відрізняються тривалістю навчання. У таблиці 1 наведено, які предмети викладаються на кожному з курсів, та кількістю годин, що на них виділяється.

Таблиця 1

**Предмети, які викладаються на кожному з курсів, та кількістю годин, що на них виділяється**

Предмети \ Тривалість курсу	29 тижнів	19 тижнів	12 тижнів
	Кількість годин		
Українська мова	104	76	54
Історія України	54	38	42
Математика	116	76	54
Англійська мова	116	38	-
Всього:	390	228	150

При створенні розкладу занять враховується, як завантаженість викладачів, так і можливість слухачів відвідувати заняття. Наприклад, учні коледжів ОНТУ мають можливість відвідувати заняття у другій половині дня, а учні шкіл – у першій. Таким чином, для створення зручного, не перенасиченого розкладу, ПЦСФ тісно співпрацює з представниками коледжів та враховує побажання, можливості слухачів.

Важливим фактором, що вплинув на роботу зі слухачами, став перехід на онлайн навчання у зв'язку з карантинними мірами, а в подальшому і з воєнними діями, розгорнутими російською федерацією проти нашої держави. З викладачами було проведено роботу по опануванню нового формату, а весь матеріал (лекції, самостійні роботи, практичні завдання та тести) завантажено на сайт дистанційного навчання, для доступу до якого кожному слухачу створюється особистий кабінет. Також на головному сайті університету є вкладника абітурієнту на якій відображена підготовка до ЗНО/НМТ, де розміщені корисні посилання на відео уроки та демотести 2024 року.

Для слухачів, які потребують особистий підхід, є можливість поступити на курси, де з ними проводяться індивідуальні заняття з одного чи декількох предметів на вибір. Тривалість таких занять мінімум 12 годин, а розклад розробляється, виходячи з побажань слухача та викладача.

Велику роль в роботі курсів грає заохочення слухачів. Для цього по завершенню курсу слухачам нараховується до 10 балів, які їм додаються при вступі до ОНТУ на наступні спеціальності: прикладна механіка, галузеве машинобудування, електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, енергетичне машинобудування, теплоенергетика, відновлювальні джерела

енергії та гідроенергетика, автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка, харчові технології, технології захисту навколишнього середовища, нафтогазова інженерія та технології та технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. Виходячи з результатів їх навчання та успішності проходження перевірочних робіт та тестів. Наша новинка цього навчального року – буде здійснено видачу свідоцтва про завершення навчання у ПЦСФ з зазначенням термінів навчання, дисциплін і годин (кредитів ECTS) та додаткових балів, що дозволить Perezарухування цих дисциплін при навчанні в ОНТУ.

У Підготовчому центрі «Стартовий факультет» методична робота здійснюється під девізом: «Творчість, майстерність, досконалість, насамперед – наполеглива праця». Вона будується на досягненнях науки, передового педагогічного досвіду. Також враховуються аналітична, організаційна, інформаційна діяльність педагогічних працівників, удосконалення їх професійної підготовки та компетентності, підвищення ефективності навчально-виховного процесу. Для цього з викладачами проводяться інструктивно-методичні наради, співбесіди, аналіз проведених ними занять.

Виходячи з вище викладеного, Підготовчий центр "Стартовий факультет", завдячуючи багаторічній методиці викладання, готує якісно та професійно слухачів до зовнішнього незалежного оцінювання або національного мультипредметного тесту.

**УДК 378.147:[641.16-029:378.018.43]"364"**

**ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЯ ВОДИ І ВОДОПІДГОТОВКИ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ» ДЛЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**О.О. Коваленко**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Освітній процес в університеті передбачає одночасне вирішення різних, але взаємопов'язаних завдань. На навчальних заняттях викладач створює умови для засвоєння студентами нових знань і здобуття практичних навичок, необхідних в подальшій професійній діяльності. Також викладач сприяє формуванню наукового світогляду здобувачів вищої освіти, розвитку їх особистості, формуванню життєвої моделі та правил поведінки в сучасному суспільстві. Але досягнення результатів навчання потребує зацікавленості у вирішенні зазначених завдань не лише викладача, а і мотивації до активної освітньої діяльності у здобувачів вищої освіти. В умовах очної форми навчання мотивувати студентів до навчання і організувати якісний освітній процес викладачу було легше. Адже викладач бачив і вчив студентів в аудиторії університету. Він спілкувався з колегами,

переймав кращий їх досвід, напрацьовував роками свої ефективні методики надання якісних освітніх послуг. З початком воєнних дій на території України відбулося вимушене переміщення частини викладачів і студентів в більш безпечні місця для проживання та перехід на дистанційну форму навчання. Тому актуальним завданням стало вдосконалення навичок здійснення освітнього процесу за такої форми навчання. Добре, що певний досвід роботи і навчання в дистанційному форматі в нашому університеті викладачі і студенти отримали ще під час карантину, викликаного пандемією Ковід-19. Та умови воєнного стану - це не просто перехід в дистанційний формат. Навчання проводиться в несприятливих для навчального процесу умовах (повітряні тривоги, відсутність електроенергії чи інтернету) та при нестабільному психоемоційному стані учасників освітнього процесу. Тому врахування таких факторів повинно мати місце при організації процесу вивчення будь-якої з навчальних дисциплін в дистанційному форматі в теперішніх умовах.

Після вивчення на першому та частково другому курсах навчальних дисциплін загальної підготовки студенти спеціальностей «Харчові технології» і «Біотехнології та біоінженерія» опановують дисципліни з циклу професійної підготовки. Однією з них є дисципліна «Технологія води і водопідготовки харчових виробництв». Ця дисципліна разом з іншими дисциплінами, що відображають різні напрямки діяльності харчової промисловості, є складовими важливої для формування професійного світогляду майбутніх інженерів-технологів дисципліни з назвою «Технології харчових виробництв».

Під час вивчення початкової дисципліни «Технологія води і водопідготовки харчових виробництв» студенти слухають лекції, виконують лабораторні роботи, самостійну і індивідуальну роботи. Також вони розв'язують завдання з вхідного контролю знань, поточного і підсумкового контролю знань. Для проведення лабораторних робіт в нашому університеті створена сучасна лабораторія, що дозволяє досліджувати технології оброблення води природної з метою отримання з неї води питної та води для технологічних потреб харчових виробництв. Також студенти мають змогу визначати органолептичні та фізико-хімічні показники якості води. В ході виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Технологія води і водопідготовки харчових виробництв» студенти виконують лабораторні роботи, спрямовані на отримання знань з технологій коагуляційного очищення природних вод, їх механічної фільтрації, знезалізнення, пом'якшення, опріснення, знезараження. Також вивчають методики і роботу лабораторного устаткування, необхідних для визначення показників якості води. А практичними навичками є вміння управляти системою очищення води, регулювати параметри потоку води, експериментально визначати показники якості води, розраховувати технічні характеристики процесів очищення води, оцінювати ефективність технологій, визначати оптимальне дозування необхідних реагентів.



Якісне проведення таких лабораторних робіт в аудиторії потребує максимального залучення в процес і студентів, і викладача, і лаборанта. В результаті активної колективної роботи хорошими є і результати навчання. Студенти демонструють свою зацікавленість у виконанні поставлених завдань, працюють згуртовано і як правило швидко досягають поставленої мети роботи. Зовсім іншою є ситуація, коли лабораторні роботи проходять в дистанційному форматі, а особливо в умовах воєнного стану. Відсутність можливості кожному студенту працювати в лабораторії, спілкуватися із своїми колегами та викладачем впливає на якість навчання. Спостерігаємо збільшення пропусків занять студентами, зменшення кількості студентів, що приходять на лабораторне заняття підготовленими до виконання завдань роботи та є мотивованими до навчання. Вимушені скорочення тривалості занять із-за повітряних тривог також чинять негативний вплив на освітній процес та погіршують психоемоційний стан учасників освітнього процесу. Та якими б не були умови, навчальний процес не можна зупиняти і до таких умов треба адаптуватися. При викладанні дисципліни «Технологія води і водопідготовки харчових виробництв» було прийнято рішення скоротити обсяг завдань лабораторних робіт. Обов'язковою стала демонстрація відеоматеріалів, що показують хід виконання лабораторної роботи. Додатково, для кращого розуміння теоретичного матеріалу студентам пропонується переглянути відеоматеріали про різні технології і способи очищення води, механізми, що покладені в їх основу, конструкцію і роботу технологічного обладнання. Запропоновано більший перелік тем для написання рефератів, дещо спрощені завдання для контролю знань. Кожне лабораторне заняття обов'язково розпочинається з короткого опитування, до якого залучаються всі студенти групи. Вирішення деяких завдань роботи потребує колективного рішення, а це сприяє активізації та залученню до роботи всіх студентів. Не менш важливим є завершення кожного заняття добрими словами, словами підтримки та словами, що мотивують до дій.

**УДК 378.4.091:004**  
**ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ І ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ У**  
**ON-LINE ФОРМАТІ: ВИКЛИКИ ТА РІШЕННЯ**

**С.М. Дідух, Л.Л. Лобоцька, О.Л. Фрум**  
**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми.** Актуальність підвищення ефективності проведення практичних і лабораторних занять у on-line форматі очевидна в контексті сучасної дидактики та вимог дистанційної освіти. Пандемія COVID-19 та війна в Україні підкреслили необхідність адаптації навчального процесу до онлайн-реалій. Відсутність можливості проведення занять у традиційному форматі обумовила виклики для викладачів та студентів, пов'язані з організацією, ефективністю та мотивацією. Дослідження в області

педагогіки та технологій навчання мають бути спрямовані на пошук оптимальних рішень для забезпечення якісної освіти у цифровому середовищі.

**Метою роботи** є окреслення актуальних проблем проведення практичних і лабораторних занять у on-line форматі та визначення напрямків їх розв'язання.

**Основний матеріал.** Проблематика удосконалення проведення занять у on-line форматі перебуває у центрі уваги науковців у останні роки [1-3].

Онлайн-практичні та лабораторні заняття вирішують проблеми, пов'язані з обмеженням фізичного контакту та забезпечують можливість навчання в будь-який час та з будь-якого місця. Це робить освіту більш доступною для різних груп населення, забезпечуючи широкий доступ до якісної освіти.

Крім того, використання онлайн-формату дозволяє ефективно використовувати сучасні технології для навчання, включаючи віртуальні лабораторії, симуляції та інші інтерактивні методи. Це сприяє підвищенню мотивації студентів та розвитку їх критичного мислення та аналітичних навичок.

Одним з ключових аспектів онлайн-практичних занять є можливість індивідуалізації навчання. Кожен студент може працювати в своєму темпі і фокусуватися на тих аспектах матеріалу, які він вважає найбільш важливими або складними для себе. Це сприяє підвищенню ефективності навчання та засвоєнню матеріалу на більш глибокому рівні.

Загалом навчання в режимі on-line має суттєві переваги [1]: можливість навчатися у будь-який час (за індивідуальним графіком); можливість навчатися в будь-якому місці (необхідний лише комп'ютер з доступом до internet); навчання без відриву від основної діяльності; можливість навчатися у своєму темпі; доступність навчальних матеріалів; мобільність; індивідуальний підхід; менші витрати на організацію освітнього процесу тощо.

У сучасному освітньому середовищі онлайн-навчання стає все більш поширеним і важливим елементом навчального процесу. Проте, в онлайн-навчанні є і певні недоліки. Один з них – нестача практичних вмінь та навичок. Традиційно практичні і лабораторні заняття вважаються ключовими для засвоєння практичних навичок у багатьох галузях знань. Вони дозволяють студентам отримати реальний досвід і вміння, необхідні для подальшої професійної діяльності.

Проблема ідентифікації здобувача також є важливою у онлайн-навчанні. У традиційних умовах викладач може легко визначити рівень розуміння та інтереси студентів під час занять. У віртуальному середовищі ця задача може бути складнішою через відсутність непрямого спілкування та візуального спостереження. Головний недолік онлайн-навчання – обмеженість живого спілкування між викладачем і здобувачем, а також між самими здобувачами. Це може призвести до відчуття ізоляції та втрати

мотивації учнів. Практичні і лабораторні заняття як раз призвані знизити основний недолік – нестачу вмінь та навиків. Вони дозволяють студентам отримати практичний досвід і вміння, необхідні для подальшого розвитку у вибраній галузі.

За освітньою програмою підготовки здобувачів СВО «бакалавр» спеціальності 051 «Економіка» передбачена значна кількість дисциплін математичного і комп'ютерного профілю (біля 40 %), лабораторні і практичні заняття яких проводяться з використанням ПК. Це ускладнює організацію занять, тому що втрачається живий контакт між викладачем і здобувачем знань.

В режимі on-line практичні і лабораторні заняття проводяться таким чином, коли викладач розглядає приклади як зразок розв'язання певної проблеми, а потім здобувачам пропонується виконати схожі завдання вже індивідуально, за своїм варіантом. Велика частка роботи виконується здобувачем самостійно, роль самостійної роботи підвищується. Це потребує з боку викладача розробки високоякісного методичного забезпечення.

Діалог між учасниками навчання здійснюється переважно через Internet.

На жаль, у період війни, зв'язок порушується при відключенні електроенергії, але це не зупинить процес навчання. Задача викладачів полягає у підвищенні якості навчального процесу, пошуку нових форм і організації проведення занять.

**Висновки з дослідження і перспективи подальших розробок.** Таким чином, онлайн-практичні та лабораторні заняття стають важливим інструментом у сучасній освіті, сприяючи підвищенню якості навчання та розвитку компетентностей, необхідних у сучасному світі. При цьому важливо забезпечити баланс між онлайн-інструментами та традиційними методами навчання, щоб забезпечити студентам найкращі умови для отримання знань і навичок.

### **Список використаних джерел**

1. Переваги та недоліки дистанційного навчання. URL: [https://kerivnyk.info/perevahy-ta-nedoliky-dystantsijnoho-navchannya#google\\_vignette](https://kerivnyk.info/perevahy-ta-nedoliky-dystantsijnoho-navchannya#google_vignette) (Дата звернення 20.03.2024)

2. Васильченко Л., Шацька Н. Дистанційне (онлайн) навчання у закладах ЗСО: проблеми, виклики, рішення. Освіта. Інноватика. Практика, 2022. Том 10, № 7. С. 19-24.

3. Діяльність ЗВО в умовах війни: реалії, виклики та перспективи : матеріали круглого столу за участю порадників академічних груп та викладачів факультету управління фінансами та бізнесу. 3 травня 2023 р. Львів: ФУФБ, 2023. 110 с.

**УДК: 37.018.43+614.46+616.314+613.95****DISTANCE EDUCATION - THE REALITIES OF TODAY****I.S. Lisetska****Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, Ukraine**

The COVID-19 coronavirus pandemic, quarantine restrictions and the war with Russia have forced a review of educational strategies. According to the Order of the Ministry of Education and Science No. 406 of 16 March 2020 "On Organisational Measures to Prevent the Spread of the COVID-19 Coronavirus" and the official letter "1/9-176 of 25 March 2020 "On the Peculiarities of Organising the Educational Process During Quarantine", educational institutions are required to operate remotely. All educational institutions, including Ivano-Frankivsk National Medical University (IFNMU), had to respond quickly, almost in one day, to the new realities, the threat posed by the pandemic and the war, to transfer the teaching of disciplines to a remote mode, and it was and remains important that the educational process continue and be of high quality and safety [1, 3].

The purpose of the study is to analyse the features of distance learning and to consider the peculiarities of organising the educational process at the Department of Paediatric Dentistry during distance learning.

A characteristic feature of recent years is the rapid development of modern Web technologies and global information networks, which has contributed to the emergence of new approaches to teaching in higher education, so distance learning is not a new educational phenomenon today, but is a promising area of educational development in the context of the dominance of digital technologies that have provided a modern transformation of classical teaching methods. It allows, if necessary, to ensure the continuity of the educational process in cases of emergency that objectively make it impossible to attend educational institutions through the use of electronic textbooks and magazines, multimedia presentations, and the latest computer programs to monitor the current or final level of students' knowledge [1, 2].

IFNMU uses the website "Office 365 Cloud Services", which is available to all teachers and students of the university. Practical classes and lectures on paediatric therapeutic dentistry are conducted in the format of online conferences in Microsoft Teams (teams of "Class" type are preliminarily created, which correspond to the academic groups of students and events in the programme are in the calendar according to the calendar and thematic plan, students are invited). Microsoft Teams is a teamwork centre in Office 365, which is a more simplified version of learning management systems, but allows a study group to communicate and share files. The programme is convenient because it brings everything together in a collaborative working environment that includes a chat room for discussions, file sharing and corporate applications. Students take tests on each topic of the class in the system, which are posted on [pmk.ifnmu.edu.ua](http://pmk.ifnmu.edu.ua) or [tests.if.ua](http://tests.if.ua). Consideration of theoretical issues is organised through video communication.

During the online lesson, the teacher surveys the topic, corrects the answer, explains the points that were not clear, using pre-downloaded materials - presentations, videos, photos, radiographs and orthopantomograms, which helps to master the material.

For future dentists, mastering practical skills, working with real patients, and developing manual and communication skills are extremely important. Distance learning cannot fully ensure the mastery of the practical aspect of the discipline. Therefore, during the distance teaching of paediatric therapeutic dentistry, situational tasks and algorithms for performing practical skills are solved in order to bring students as close as possible to practice. The teacher created a multimedia presentation consisting of tasks, with three or four questions for each task. One problem was displayed on the screen for each student, who had three to four minutes to solve the problem. The grade for the class is based on the solution of test tasks, answers to the teacher's questions, the results of solving situational tasks and theoretical mastery of practical skills.

Distance learning time allows each teacher to individually develop the presentation of material in the discipline, continuous development and improvement of their own teaching skills. In addition, distance learning enables students to study from any location, as communication between teacher and student takes place exclusively in the virtual space, and learning becomes possible from any convenient and safe place. Distance learning also provides students with access to non-traditional sources of information, increases the efficiency of independent work, and allows them to find completely different opportunities for creativity and mastering professional skills.

Conclusions. Distance learning is a purposeful process of interaction between a teacher and a dental student based on the use of modern information and telecommunication technologies that allow for successful distance learning, which is relevant today. Therefore, the need for effective organisation of distance learning, acquisition of new skills and abilities in building online learning remains very relevant. The distance education system can and should take its place in the education system, as if properly organised, it can provide quality education that meets the requirements of modern society today.

### **List of references**

1. Virstiuk NG, Orynychak MA, Chovhaniuk OS et al. Distance learning in the discipline of internal medicine for medical students in the context of the COVID-19 pandemic. Topical issues of improving the quality of the educational process: materials of the scientific and methodological conference with international participation, Ivano-Frankivsk, 18 September 2020. Ivano-Frankivsk: Ivano-Frankivsk National Medical University, 2020. С.6.
2. Goncharova NG, Kirsanova OV, Svetlitskyi AO Implementation of distance learning models in higher medical education institutions. Topical issues of pharmaceutical and medical science and practice. 2014;1(14):93-6.

3. Kushch OG, Omelyanchyk VM, Bessarab GI Distance learning in the system of medical education (first experience of the Department of Normal Physiology of ZSMU). Medical education. 2017;4:85-9.

**УДК 338.2:332**

**НАУКОВО МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ  
ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКОНАННІ  
ДИПЛОМНИХ РОБІТ**

**В.М. Ярошенко**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Сучасний критичний екологічний стан навколишнього середовища вимагає відповідних практичних дій з тим, щоб зменшити негативний вплив енерготехнологічних процесів на довкілля. Тому при виконанні курсових та дипломних проектів, особливо пов'язаних з енергетичними потоками та перетворюваннями, потрібно в першу чергу визначати та аналізувати процеси та системи, практичне впровадження яких буде обумовлювати мінімізацію їх негативного впливу на екологію.

Екологічні проблеми проявляються в зміні природного середовища, в результаті антропогенних дій, що веде до порушення структури і функціонування природних систем (ландшафтів), призводить до негативних соціальних, економічних та інших наслідків які проявляються у збільшенні кількості таких природних катаклізмів та явищ, як урагани, повині, землетруси, засухи і т.д. У зв'язку з цим вже зараз проблема захисту навколишнього середовища для кожної країни має перетворюється на проблему забезпечення національної безпеки та збереження життя [ 2,3].

Побутова та техногенна діяльність людства супроводжується енергетичними потоками та потоками шкідливих газів, які викидаються до навколишнього середовища, відповідно до особливостей технологічних процесів. Це являється безумовною та необхідною компенсацією необоротності (недосконалої) реальних процесів і тому рівень необоротності реальних процесів може розглядатись як один із головних чинників за допомогою яких визнається рівень впливу енерготехнології на екологію.

Рівень необоротності будь якого реального процесу при виробництві, транспортуванні та використанні енергії, в незалежності від її форм, визначається рівнем деградаційних втрат (перетворенням високоякісної енергії в теплову), що залежить від властивостей енергоносія та обумовлюються силами механічного тертя, силами в'язкості, дифузійною різницею температур і т.і. В якості універсального критерію за допомогою якого визначається рівень деградаційних втрат в сучасному термодинамічному аналізі використовується поняття ексергії та відповідний ексергетичний метод[1].

Ексергія будь якого матеріального середовища (енергії) являється абстрактною величиною, що відповідає максимально можливій кількості роботи при встановленні рівноваги з навколишнім середовищем. Вона зберігається тільки в оборотних процесах. В результаті ж необоротних процесів вона зникає (втрачається), що є неминучою вимогою другого закону термодинаміки

Потоки деградованої в результаті необоротних (реальних) процесів енергії, які проявляються через втрати ексергії, передаються навколишньому середовищу в виді енергії і тому застосування ексергетичного методу при вирішенні екологічних проблем цілком виправдано.

Деградаційні (ексергетичні) втрати розраховуються, як втрати технічної роботоспроможності (ексергії), за рівнянням Гюї-Стодола .

$$DEx = T_{зс} \Delta S$$

де:  $\Delta S$ - зростання ентропії термодинамічної системи в результаті необоротностей;

$T_{зс}$  – абсолютна термодинамічна температура зовнішнього середовища.

Зростання ентропії системи при цьому відбувається пропорційно рівню необоротності ( відхилення реальних процесів по відношенню до оборотних).

В результаті деградаційних (ексергетичних) втрат завжди існують потоки теплової енергії до навколишнього середовища , які тим самим обумовлюють зростання його ентропії , що відповідним чином впливає на екологічну ситуацію. В наслідок цього порушується рівновага на планеті, як термодинамічній системи, що склалася протягом попередніх десятків тисяч років, в яку вноситься безлад та хаос за рахунок зменшення вільної енергії та збільшення ентропії.

$$\Delta S = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} Q_i}{T_{зс}}$$

При цьому ентропія з позицій молекулярно кінетичної теорії може розглядається як термодинамічний параметр, що характеризує рівень порядку (хаотичності) в системі. Чим більше ентропія тим менше впорядкована (організована) система і тим більший хаотичний рух що впливає з формули Больцмана .

$$S = k \ln W$$

де:  $k$ - постійна Больцмана як відношення універсальної газової постійної до числа Авогадро;

$W$  – термодинамічна вірогідність, яка пов'язує макроскопічний стан системи з мікроскопічним рівнем ( рівнем хаотичності )

Підвищення енергетичної (термодинамічної) досконалості процесів та установок (зниження рівня необоротності) обумовлює зменшення теплових викидів до навколишнього середовища (деградаційних потоків) та негативний вплив на його екологічний стан.

Таким чином на основі понятті ентропії, як міри необоротності реальних процесів, встановлюється зв'язок між енергетичною досконалістю процесів та відповідним їх впливом на екологічний стан навколишнього середовища.

У цих умовах на передній план висуваються проблеми створення енергоощадних технологій, які повинні базуватись як на проблемах енергозбереження так і на проблемах енергоефективності при виробництві, транспортуванні та використанні енергії [3].

Залучення розвинутого ексергетичного аналізу дозволить суттєво покращити енерготехнологічні процеси, оскільки ексергія є тією фізичною характеристикою енергії, яка може бути зіставлена з її енергетичною ефективністю, екологічним впливом та техніко-економічною доцільністю. Тому вона виявляється зручним інструментом для оптимізації розрахунків енергетичних витрат та екологічного моделювання, до дозволяє проводити послідовний опис результатів впровадження того чи іншого процесу (ресурсу) та відповідних екологічних наслідків.

#### **Літературні джерела**

1. Куделя, П. П. Енергетичний і ексергетичний підходи до проблеми раціонального використання енергії / П. П. Куделя, С. В. Дубовський // Енергетика: економіка, технології, екологія : науковий журнал. – 2020. – № 2 (60). – С. 7-16.
2. Маляренко В.А. Введення в інженерну екологію енергетики. Навчальний посібник. – Друге видання– Х.: Видавництво САГА, 2008. – 185
3. <http://www.eionet.europa.eu/gemet/concept/2829>

**УДК 37.026.8[005.37]**

### **ДУАЛЬНА ОСВІТА ЗАПОРУКА ЯКІСНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Агунова Л.В., Глушков О.А.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Набуття практичних навичок в умовах реального виробництва під час навчання у закладі вищої освіти є запорукою підготовки кваліфікованих фахівців і метою впровадження дуальної форми здобуття освіти.

Така форма здобуття професійних навичок відносно нова для вітчизняної системи освіти. Її впровадження здійснюється згідно Закону України «Про освіту», Середньострокового плану пріоритетних дій уряду на період 2017-2020 р.р., розділ III «Розвиток людського капіталу», підрозділ 8: «Модернізація професійно-технічної освіти», Розпорядження КМУ від 19.09.2018 № 660-р «Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти», Наказу МОН від 12.12.2019 № 1551 «Про затвердження Положення про дуальну форму здобуття професійної



(професійно-технічної) освіти». В ОНТУ навчання за дуальною формою передбачено Положенням про організацію освітнього процесу, що затверджене Вченою радою ОНТУ 14.11.2023 р.

Згідно даних МОН України у 2020-2021 навчальному році за дуальною формою навчалось вже більше 12 тис. здобувачів.

Переваги навчання коли теоретична частина здобувачами опановується у навчальних аудиторіях, а практична – на виробництві очевидні. Особливо на виробництві адже поряд завжди є наставник з числа досвідчених фахівців підприємства, а отже є можливість проявити себе, продемонструвати свої знання та вміння. Додатковим бонусом виступає те, що здобувач ще на етапі навчання вже має офіційне працевлаштування і отримує заробітну платню.

В умовах воєнного стану таких підхід має велике значення адже сприяє більш тісному зв'язку підприємств і навчальних закладів, що дозволяє адаптувати навчальні програми до потреб сьогодення. Наприклад, в Одеському національному технологічному університеті, значна чисельність тематик кваліфікаційних робіт пов'язана саме із потребами харчового забезпечення військовослужбовців, а впровадження цих розробок у реальному секторі виробництва може бути інтенсифіковане саме за рахунок розроблення і виконання здобувачами дуальної форми навчання.

Зрозуміло, що впровадження дуальної форми навчання потребує чітких договірних відносин у трикутнику «навчальний заклад – здобувач – роботодавець». Мають бути враховані вимоги стандарту вищої освіти підготовки здобувачів та узгоджені із представником підприємства. Робочі обов'язки здобувача мають бути безпосередньо пов'язані із майбутньою спеціальністю, чітко розподілений час на засвоєння теоретичної і практичної складової (50 % на 50 % чи 30 % на 70 %) або інший варіант. Окрім того, узгоджуються і соціально-побутові питання здобувача та інші аспекти здійснення його навчання і роботи.

Звісно дуальна освіта може мати і ризики, особливо під час воєнного стану. Адже підприємство може припинити свою діяльність внаслідок військових дій, може бути релоковане або змінити напрямок діяльності.

Фактично вітчизняна вища освіта тільки розпочала шлях впровадження дуального навчання і кожний заклад освіти напрацьовує систему взаємодії із підприємствами, відбір студентської молоді, узгодження навчальних програм і розроблення індивідуальних навчальних планів. Разом із тим, саме дуальна форма освіти дає змогу молодому фахівцю вдало працевлаштуватися після закінчення навчання, часто на тому самому підприємстві на якому і відбувалось навчання. Стресостійкість і практичні навички такого фахівця набагато вищі у порівнянні із традиційною системою навчання.

## **Література**

1. Дуальна освіта. Міністерство освіти і науки України: офіційний сайт. Взято з: URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesijno-tehnicna->

osvita/reformaprofesijnoyi-osviti/derzhavno-privatne-partnerstvo-ta-dualna-osvita/dualna-osvita

**УДК 663[378.4.091.214:664.011]:378.28**  
**ІНВЕСТИЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ ТА ЛОКАЛІЗАЦІЯ ПРОГРАМИ**  
**РОЗРОБЛЕННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**

**Л.М. Тележенко**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Плідна робота наукової школи «Теорія і практика створення нових технологій харчових продуктів» Одеського національного технологічного університету не можлива без комплексного підходу та логічної побудови досліджень. Планування процесу розроблення харчових продуктів потребує на першому етапі усвідомлення продуктової стратегії. На другому етапі вже здійснюється безпосереднє розроблення харчового продукту та технології його виробництва, що є передумовою його комерціалізації та запуску.

Інвестиційна стратегія об'єднує різні чинники у організаційну структуру. При розробленні продуктової стратегії необхідно враховувати як запити споживачів, так і сучасні технологічні можливості. При виробленні стратегії розроблення харчового продукту важливим є визначення типу ринку, в тому числі те, чи продукт є орієнтованим на підприємства харчової промисловості чи на заклади ресторанного господарства. Останній напрям потребує продуманого супроводження (сервісу), що об'єднує продуктову стратегію зі стратегією використання кадрів.

Для постановки інновацій на системну основу у процесі розроблення харчового продукту всі етапи – безпосередня розробка продукту, технологія його виробництва, проектування обладнання, вироблення маркетингової стратегії координуються з метою створення інтегрованого підходу до розроблення нових продуктів. При цьому необхідно спиратися на досягнення цілого ряду освітніх компонент, які передбачені освітніми програмами підготовки бакалаврів, магістрів, докторів філософії. А освітні компоненти «Організація наукових досліджень» та «Методологія і організація наукових досліджень» повинні враховувати суцільний проєкт з локалізацією програми розроблення харчового продукту на технологічних інноваціях з урахуванням принципів здорового харчування.

Створення продукту зазвичай називають «розробленням» і мають на увазі під цим лабораторні дослідження та експертизу органолептичної оцінки продукту. Більш широко технологічні тенденції можна розглядати як взаємозв'язок взаємовідносин «споживач-продукт», дослідження і проектування маркетингу, дослідження і проектування виробництва та дизайн харчового продукту, що формує загальне уявлення про нього.

Процес розроблення харчового продукту супроводжується обмеженим комплексом вимог, що містять головні функції та функції бажаності, споживчі властивості, естетику та собівартість.

Створення концепції харчового продукту на початку проєктування включає:

- визначення потреб споживачів;
- скорочений опис кінцевого продукту;
- аналіз продуктів конкурентів;
- генерацію концепції продукту<sup>4</sup>
- вибір концепції.

Концепція продукту має розвиток від вихідної ідеї до завершення розробок. Будь-який продукт проходить декілька рівнів, які поступово надбудовуються у ході проєктування продукту.

У процесі досліджень необхідно визначити характеристики продукту, його переваги та профіль. Серед переваг особливо необхідно виділити ті, що є важливими для споживачів. Профіль продукту являє його унікальні характеристики, що властиві саме цьому продукту і відрізняють його від прототипів та аналогів.

Локалізація програми розроблення харчових продуктів може бути пов'язана з різними інноваціями та повинна враховувати асортимент підприємства і його розвиток на майбутнє.

Основною тенденцією інноваційної стратегії по відношенню до розроблення харчових продуктів є пошук способів створення унікального продукту найбільш високої якості, що відповідає усім відомим, та навіть ще не відомим потребам споживачів. Наприклад, при виробленні продукції з фруктові, ягідної та овочевої сировини ключовими напрямками діяльності є: фізична структура, біохімічні зміни у технологічних процесах, біотехнологія, ферменти, антиоксиданти, хімія ароматичних сполук тощо. Для продуктів перероблення зерна такими напрямками є: реологія, застосування низькотемпературних процесів перероблення, харчова цінність, екструзія, ароматизація, заморожене тісто.

Продовольчий асортимент також часто представляють як лінійку продуктів, тобто групу продуктів, що мають схоже призначення або характеризуються спільними властивостями. Асортимент продуктів постійно розвивається і його рентабельність може бути неоднаковою в залежності від стадії життєвого циклу продукту. Проведення технологічного інжинірингу меню закладів ресторанного господарства дозволяє визначитись із напрямом новітніх розробок для цієї галузі.

На сьогодні одним із основних узагальнюючих трендів є виробництво продуктів здорового харчування, в тому числі продуктів з фізіологічно функціональними інгредієнтами, харчових продуктів спеціального призначення, продуктів імуномодельючого захисту для харчування військових, що і є предметом наукових розробок кафедри технології ресторанного і оздоровчого харчування в рамках існуючої наукової школи.

Таким чином, наукова робота викладачів, аспірантів і студентів кафедри ґрунтується на теоретичних наукових засадах та передбачає комплексний підхід до формування наукової тематики дотичної до інноваційної стратегії розвитку наукової школи «Теорія і практика створення нових технологій харчових продуктів».

**УДК 37.016.45:355.001.5**

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ  
«ІНОЗЕМНА МОВА ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ»  
В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**П.М. Безніс**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Запровадження в Україні воєнного стану стало серйозним випробуванням для усіх учасників освітнього процесу. У контексті налагодження нових міжнародних зв'язків України володіння іноземною мовою набуває особливої актуальності. У зв'язку з цим встановлено, що важливою частиною системи підготовки майбутніх фахівців закладу вищої освіти є навчальна дисципліна «Іноземна мова за професійним спрямуванням». У сьогоденних реаліях вектор викладання було змінено, активно впроваджуються інноваційні технології та методи навчання, їхні форми та технічні засоби. При цьому викладачами зберігаються основні та ключові структурні складові та вимоги навчального курсу, що розвивають ключові компетенції майбутніх фахівців. У цих умовах дистанційне навчання стало новою реальністю. Але воно не може забезпечити повноцінне спілкування зі здобувачами вищої освіти та успішне застосування інтерактивних методів навчання у процесі викладання дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням». Тому в цих умовах почалося застосування моделі змішаного навчання, що надає здобувачам вищої освіти можливість здійснювати вибір місця, власного темпу, ритму та часу для навчання, а також дозволяє використовувати їхні сильні сторони.

Вивчення цієї дисципліни має метою формування у майбутніх фахівців професійних знань, вмінь та практичних навичок для реалізації професійно орієнтованої комунікації, завдяки чому у процесі вивчення дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» у здобувачів вищої освіти має сформуватися іншомовна комунікативна компетенція, яка передбачає оволодіння студентами англійською мовою на рівні B1 (Intermediate) та B2 (Upper Intermediate). Це дозволить їм вільно розмовляти англійською мовою та підтримувати спілкування на різні теми професійної та побутової тематики, а також сприймати мовлення на слух та використовувати іноземну мову відповідно до різних стильових напрямків.

Використання саме дистанційного навчання в процесі викладання дисципліни «Іноземна мова а професійним спрямуванням» обумовили реалії

сьогодення. Дистанційне навчання є системою інформаційних та комунікаційних технологій та інноваційних методів викладання, які забезпечують інтерактивну взаємодію науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти на різних етапах навчання і самостійну роботу з навчальними матеріалами в мережі Інтернет.

У той же час самостійна робота в процесі вивчення дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» формує у майбутніх фахівців мовні і мовно-комунікативні компетентності, активізує зацікавлення пізнавальною діяльністю, розвиває високий рівень мовленнєвої культури, стимулює активний самостійний пошук та обробку значного обсягу навчального матеріалу з різних джерел та ресурсів для подальшого застосування. Важливого значення набуло застосування в онлайн форматі різних інтерактивних методів і технологій викладання дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням». Мова йде про рольові та ділові ігри, квести, групові дискусії, проекти, кейс-технології тощо.

Особливе значення має використання навчальних підкастів, яке розвиває аудитивні уміння на основі цікавих за змістом автентичних матеріалів та вирішує різні методичні завдання на практичному занятті з іноземної мови. Таким чином, під час аналізу поняття «підкастинг» було встановлено, що це процес створення та поширення звукових або відеофайлів (підкастів), що завантажуються на пристрій користувача за допомогою мережі Інтернет і відтворюються у режимі офлайн у зручний для нього час.

Також у процесі викладання дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» актуальним є застосування відеопорталу Youtube, що надає можливість майбутнім фахівцям переглядати спеціальні канали, присвячені вивченню іноземної мови. Саме за допомогою відеопорталу Youtube викладач підбирає відео за спеціалізацією майбутніх фахівців, яке, завдяки наочній інформації, забезпечує швидше засвоєння навчального матеріалу та підвищує мотивацію у студентів. Застосування відеоматеріалів значно підвищує рівень знань та активізує пізнавальний інтерес.

Тобто викладання дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» у дистанційному форматі має багато переваг. Але, при цьому, треба розуміти, що надмірне використання інформаційних та комунікаційних технологій не здатне забезпечити повноцінне спілкування зі студентами та успішне застосування інтерактивних методів навчання, а також об'єктивно створює нерівні технічні можливості студентів в процесі вивчення «Іноземної мови за професійним спрямуванням» в дистанційному форматі; демонструє неготовність значної кількості студентів здобувати та опрацьовувати навчальну інформацію самостійно, значно обмежує їх включення до комунікативних і групових форм роботи.

Таким чином можна зробити висновок про те, що дистанційна форма навчання є недосконалою, а тому останнім часом особливого значення набуває змішана форма навчання: аудиторне заняття з елементами онлайн

(перевірка граматики в онлайні, пропонування тестів та застосування різних лексико-граматичних вправ); аудиторне заняття з елементами комунікативної спрямованості в онлайн-форматі (студенти отримують від викладача на електронну пошту завдання та комунікують з носіями мови на навчальних платформах або в різних соціальних мережах); послідовне чергування аудиторних занять та занять в онлайні (створення проектів і обговорення їх в групі, віртуальне спілкування між суб'єктами навчання); комунікативна взаємодія суб'єктів і об'єктів освіти в віртуальному освітньому просторі (виконання самостійної роботи під керівництвом науково-педагогічного працівника, присутність віртуальної аудиторії, що забезпечує групову роботу).

Застосування змішаного навчання у процесі викладання «Іноземної мови за професійним спрямуванням» вирішує таке важливе завдання як активізація самостійної роботи студентів з поглиблення їхніх знань та підвищення мотивації до навчання за допомогою доступності та гнучкості через врахування їх індивідуально-психологічних якостей та індивідуальних особливостей засвоєння інформації.

### **Список літератури**

1. Кухаренко В.М., Бондаренко В.В. Екстрене дистанційне навчання в Україні: Монографія. Харків: Видавництво КП «Міська друкарня», 2020. 409 с.
2. Подзигун О. А., Петрова А. І., Клос Н. С. Використання проблемно-орієнтованого навчання засобами інформаційно-комунікаційних технологій у формуванні іншомовної компетентності майбутніх фахівців // Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи. Збірник наукових праць. Випуск 5. Львів: ЛБУ БЖД, 2017. С. 269-272.
3. Шевченко С.П. Застосування інтерактивних методів у процесі викладання курсу професійної англійської мови. Молодий вчений. 2020. № 4. С.481-483.
4. Kostikova, I., Miasoiedova, S. (2019). Supporting Post-Graduate Students Writing Skills Development with the Online Machine Learning Tool: Write & Improve. Information Technologies and Learning Tools, 74(6), 238-249. DOI:<https://doi.org/10.33407/itlt.v74i6.2600>

**УДК 378.633.018.43:004.78**

## **ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ТОВАРОЗНАВСТВА, АДАПТОВАНІ ПІД ДИСТАНЦІЙНУ ФОРМУ НАВЧАННЯ**

**І.А. Мартиросян, К.С. Гарбажій**

**Одеський національний технологічний університет, м.Одеса, Україна**

Дистанційне навчання у порівнянні із традиційним - це принципово новий, високотехнологічний підхід до процесу передачі знань, незважаючи на декілька десятиліть її розвитку, оскільки в наше освітнє життя досить активно увійшла саме в останні 5 років. Теоретичні та практичні проблеми дистанційної освіти досліджували F. Vodendorf, K. Harry, J. Kettunen, F. Lockwood, В.Ю. Биков, Р.С. Гуревич, М.Ю. Кадемія, В.М. Кухаренко, Є.С. Полат та інші [1,2]. І звичайно питання щодо ефективності дистанційної форми навчання досі залишається актуальною темою для диспуту. Особливої уваги потребує процес набуття здобувачами освіти фахових компетентностей під час практичних занять, зокрема з товарознавства. Адже саме практична підготовка є важливою складовою професійної підготовки товарознавців-експертів, яку здобувачам освіти дуже складно засвоїти через екран. Специфіка набуття практичних навичок саме з товарознавства полягає в експериментальних дослідженнях в лабораторних умовах. Звичайно в домашніх умовах неможливо визначення фізико-хімічних показників товарів, що є одним із вагомих методів при встановленні відповідності, рівня якості та безпечності як продовольчих, так і непродовольчих товарів.

Робота в дистанційному форматі також ускладнює демонстрацію наочних навчальних матеріалів, зразків товарів. Наприклад, дуже складний процес демонстрації через екран відмінних ознак фарфору та фаянсу, видів переплетень тканини, і власне визначення виду самих тканини; видів скла, дефекти та декор, відмінності натуральної шкіри від замінників тощо. Але перебуваючи в сучасних реаліях, викладачам доводиться шукати різні методи та способи викладання для більш якісного засвоєння матеріалу здобувачами освіти. І одним із таких способів є адаптація методичного забезпечення під дистанційну форму навчання, яке, на наш погляд, повинно бути максимально насиченим ілюстративними матеріалами. Це сприятиме більш глибокому візуальному сприйняттю. Адже методичні вказівки з товарознавства, які використовувалися під час традиційного навчання, в умовах дистанційного форми не є результативними і їх зміст потребує оновлень та/або кардинальних змін.

Ще одним недоліком дистанційної форми навчання є відсутність живого спілкування здобувача освіти як із викладачем, так і з іншими членами академічної групи. Кожен студент працює ізольовано із власним зразком товару, що обмежує можливості порівняння та спостереження за результатами досліджень своїх одногрупників. Це є важливою складовою та специфікою роботи товарознавця-експерта. Викладач також не має змоги контролювати правильну роботу студентів через екран та виявляти можливі помилки в ході проведення експериментальних досліджень. Застосування відеозв'язку дозволяє частково вирішити цю проблему, але не забезпечує повноцінний обмін інформацією та ведення конструктивної бесіди. Особливо це важливо під час проведення досліджень експертними групами, дегустацій, де здобувачі повинні працювати не одноосібно, а в команді.

Наразі вищезазначені проблемні питання стоять на перешкоді до отримання повноцінних професійних знань здобувачами освіти та обмежують можливості викладача для якісної підготовки майбутніх фахівців з товарознавства.

### **Література:**

1. Бакаленко О. Використання технологій дистанційного навчання при проведенні практичних занять з психологічних дисциплін у технічному університеті Міжнародний науковий журнал «Грааль науки» 4, 2021, С. 481-483. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.07.05.2021.088>

2. Сисоєва С. О., Осадча К. П. Стан, технології та перспективи дистанційного навчання у вищій освіті України Інформаційні технології і засоби навчання. 2019. Вип. 2. С. 271–284. URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/2907>.

**УДК 378.015.31**

## **ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ: КЛЮЧОВИЙ ПРІОРИТЕТ СЬОГОДЕННЯ**

**А.О. Соловей, Т.С. Ботіка**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Розбудова незалежної Української держави неможлива без оновленої національної освіти, розробки прогресивних технологій, гуманізації, диференціації та інтеграції навчання, науково обґрунтованої системи патріотичного виховання громадян ХХІ століття. Тому на сучасному етапі становлення правової демократичної держави та інтеграції України до загальноєвропейського співтовариства дедалі більшої гостроти набуває проблема відтворення у суспільстві духовної, високоморальної особистості – творця власного майбутнього, гуманіста, громадянина – патріота України.

На важливому аспекті патріотизму акцентував увагу український історик М. Грушевський: «Україна – не тільки для українців, а для всіх, хто живе на Україні, а живучи, любить її, а люблячи, хоче працювати для добра краю і його людності...»

Патріотичне виховання – це комплексна системна та цілеспрямована діяльність органів державної влади, освітніх закладів, громадських організацій, сім'ї та інших соціальних інститутів щодо формування у молодого покоління:

- високої патріотичної свідомості;
- почуття вірності;
- любові до Батьківщини;
- турботи про благо свого народу;



- готовності до виконання громадянського та конституційного обов'язку з захисту національних інтересів, цілісності, незалежності України, сприяння становленню її як правової, демократичної, соціальної держави.

*Ключовий пріоритет патріотичного виховання* полягає у формуванні ціннісного ставлення особистості до українського народу, Батьківщини, держави, нації.

Цілі виховних завдань патріотичного виховання:

- утверджувати в свідомості й почуттях студентів патріотичні цінності, переконання і повагу до культурно-історичного минулого України;
- виховувати повагу до Конституції, законів України, державної символіки;
- укріплювати розуміння взаємозв'язку між індивідуальною свободою, правами людини та її патріотичною відповідальністю;
- сприяти набуттю здобувачами освіти патріотичного досвіду на основі:
  - готовності до участі в процесах державотворення;
  - уміння визначати форми й способи участі в життєдіяльності громадянського суспільства, спілкуватися з соціальними інститутами, органами влади;
  - спроможності дотримуватися законів і захищати права людини;
  - готовності взяти на себе відповідальність;
  - здатності розв'язувати конфлікти відповідно до демократичних принципів;
- формувати мовленнєву культуру, толерантне ставлення до інших народів, культур і традицій;
- утверджувати гуманістичну моральність як основу громадянського суспільства;
- культивувати кращі риси української ментальності, як-то працелюбність, свободолюбство, справедливість, доброта, чесність, бережне ставлення до природи;
- виховувати нетерпимість до українофобства тощо.

В основу системи патріотичного виховання студентської молоді покладено ідею розвитку української державності як консолідуючого чинника розвитку українського суспільства та української політичної нації. Важливу роль у просвітницькій діяльності посідає відновлення історичної пам'яті про тривалі державницькі традиції України. Крім того, патріотичне виховання формується на прикладах історії становлення Української державності, українського козацтва, героїки визвольного руху, досягнень у галузі політики, освіти, науки, культури.

Таким чином, на сучасному етапі питання патріотичного виховання громадян України і, зокрема студентської молоді, є надзвичайно актуальним. Патріотизм складає найважливішу ціннісну основу будь-якого

демократичного суспільства і виступає суттєвим внутрішнім мотивом для саморозвитку і розкриття всіх потенціальних можливостей в духовній, економічній, соціальній та культурній сферах життя суспільства. Тому сьогодні мета навчального закладу – виховати молодь гуманною, творчою, відповідальною, з активною життєвою позицією, яка могла б реалізувати себе. Патріотичне виховання є складовою загального виховного процесу молодого покоління. Ідеалом виховання виступає різнобічно та гармонійно розвинений національно свідомий, високоосвічений, життєво компетентний громадянин, здатний до саморозвитку та самовдосконалення.

**УДК 378.22**

## **РОЛЬ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ У СТАНОВЛЕННІ ЇХ ЯК СПЕЦІАЛІСТІВ В ГАЛУЗІ ТВАРИННИЦТВА**

**О.В. Севастьянова, Н.А. Ткаченко, Т.В. Маковська**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Сьогодні висуває нагальну потребу оновлення навчального процесу вищої школи у зв'язку із його орієнтацією на модель майбутньої професійної діяльності студентів в умовах відбудови країни після війни з упровадженням ефективних технологій в галузі тваринництва. Також необхідно враховувати, що сучасний етап соціально-економічного розвитку суспільства характеризується поступовою та неухильною інтеграцією України до європейських політичних, економічних та культурних структур.

Головна мета сфери виробництва полягає у підвищенні добробуту населення. У цьому відношенні основні завдання галузі тваринництва зводяться до того, щоб забезпечити подальше збільшення обсягу виробництва молока та інших видів продукції для повного задоволення потреб населення в продуктах харчування та промисловості в деяких видах сировини, а також для створення необхідних державних резервів сільськогосподарської та харчової продукції.

За поглядом фахівців галузі, щоб досягти студентам, які стануть молодими спеціалістами професійного успіху, необхідні три компоненти: постійний ехрегієнсе, постійне прагнення і сумлінна праця. Але, перш за все, має бути особисте бажання стати професіоналом. Тому щоденна праця над собою в симбіозі зі знаннями щодо особливостей тваринної сировини і сучасними технологіями її переробки дадуть необхідний розвиток.

Серед особистих якостей варто мати аналітичні здібності й стресостійкість. Також слід бути комунікабельною людиною, яка вміє працювати в команді.

На формування і розвиток цих якостей націлена науково-дослідна робота студентів. Організація науково-дослідної роботи на кафедрі ТМОЖПтаІК становить цілу систему, яка передбачає формування у студентів умінь аналізувати наукову літературу, висвітлювати результати

науково-теоретичних і дослідницьких пошуків і представляти їх в одній з таких форм: реферат, наукова доповідь, науковий звіт, методичні розробки з теми дослідження, наукова стаття, курсова робота, кваліфікаційна робота бакалавра.

Під час оволодіння студентами на кафедрі ТМОЖПтаК програми дисциплін молодших курсів, їх більш орієнтують на виконання навчально-дослідницької роботи, яка відрізняється від науково-дослідної роботи ступенем самостійності її виконання та ступенем новизни результатів. Навчально-дослідницьку роботу на кафедрі розглядають як етап підготовки студентів до виконання науково-дослідної роботи.

Навчально-дослідницька робота безпосередньо зв'язана з таким дисциплінами як «Біологія з основами зоології та морфології», «Генотипи ссавців у формуванні якості молока», «Хімія і фізика молочної сировини», «Біобезпека і радіобіологія», «Ветеринарно-гігієнічні та зоотехнічні основи організації молочних ферм», а також відвідування під час практики сучасних підприємств тваринництва. Надалі, такі дисципліни як «Стандартизація, облік і звітність у виробництві та переробці продукції тваринництва», «Комплексна переробка ВМС», «Технології переробки молока», «Ветеринарно-санітарна і технологічна експертиза молока», «НДРС» є підґрунтям до виконання науково-дослідної роботи.

Підсумком самостійної дослідницької діяльності студента є кваліфікаційна робота бакалавра, яка носить чітко виражений індивідуальний характер. Ця робота виконується на завершальному етапі навчання студента і демонструє ступінь підготовленості студента, як фахівця.

Дуже важливим є питання якості виконання кваліфікаційної роботи бакалавра, яка залежить від готовності студента до її організації і проведення.

Практика підготовки і захисту кваліфікаційних робіт бакалаврів підтверджує, що студенти різного рівня підготовки до науково-дослідницької діяльності: низького, достатнього, високого. Їх роботи відрізняються розумінням суті наукового дослідження, вмінням відшукати і сформулювати проблему, сформулювати об'єкт, предмет, мету, завдання, здійснити вибір методів і методик дослідження, провести аналіз результатів дослідження, узагальнити, зробити правильні висновки, розрахувати їх ефективність.

Ці вміння, які формуються і розвиваються у процесі науково-дослідницької роботи, демонструють розкриття кожного студента як неповторної особистості і майбутнього фахівця в галузі тваринництва.

Майбутній фахівець зможе досліджувати і впроваджувати в практику виробництва та переробки тваринницької продукції новітні безвідходні технології, забезпечувати експлуатацію існуючих і проектувати нові сучасні ферми, тваринницькі і переробні об'єкти, упроваджувати автоматизовані технології у тваринництво, вивчати передовий вітчизняний та світовий досвід з технології виробництва тваринницької продукції, розробляти і ініціювати реалізацію заходів щодо підвищення ефективності виробництва.

**УДК [621.31:004.896]:378.147**  
**ВИКОРИСТАННЯ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ КАФЕДРИ**  
**ЕЛЕКТРОМЕХАНІКИ ТА МЕХАТРОНІКИ СУЧАСНОЇ**  
**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ЦИФРОВИХ**  
**ТЕХНОЛОГІЙ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРОПРИВОДУ ВІД**  
**КОМПАНІЇ «S-ENGINEERING»**

**Бабіч В.Ф., Шейда Голбад К.А.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Наприкінці 2019 року кафедра електромеханіки та мехатроніки отримала навчально-дослідну лабораторію цифрової автоматизації та електроприводу від спонсорів ОНУХТ – компанії «С-Інжиніринг» та голови правління Б.С. Аннаєва з родиною. В аудиторії 209Б було проведено великий обсяг ремонтно-монтажних робіт, спроектовано та виготовлено ергономічні лабораторні стенди з сучасним обладнанням фірми Siemens. Лабораторія оснащена сучасними меблями, комп'ютерним проектором, охороною та пожежною сигналізацією.

В даній науково-навчальній лабораторії можливе проведення біля 20 лабораторних та практичних занять на 9 спеціалізованих лабораторних стендах з обладнанням фірми Siemens за основними напрямками підготовки бакалаврів та магістрів за спеціальностями 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» та 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Заплановано проведення лабораторних та практичних занять на курсах підвищення кваліфікації для працівників промислового об'єднання «Кернел».

Передбачено три цикли лабораторних та практичних робіт за складністю та призначенням.

У першому циклі лабораторних робіт студенти-бакалаври вивчають та досліджують схеми та пристрої пуску та захисту електродвигунів фірми Siemens: «Схеми прямого пуску асинхронного електродвигуна», «Схеми реверсивного пуску асинхронного електродвигуна», «Схеми плавного пуску асинхронного електродвигуна із застосуванням пристрою пуску SIRIUS 3R W40», «Система захисту та управління асинхронним електродвигуном SIMOCODE», «Налаштування перетворювача частоти SINAMICS G120C», «Дослідження частотно-регульованого асинхронного електроприводу», «Налаштування програмованого логічного контролера SIMATIC S7-1500».

Другий цикл лабораторних та практичних робіт призначений для бакалаврів, магістрів та інженерних працівників для поглиблення знань та вмінь з розробки програм та параметризації приладів у середовищі TIA PORTAL фірми Siemens: «Розробка програми, параметризація та дистанційне керування електродвигуном при застосуванні схеми прямого пуску», «Розробка програми, параметризація та дистанційне керування електродвигуном при застосуванні схеми реверсивного пуску», «Розробка

програми, параметризація та дистанційне керування електродвигуном при застосуванні пристрою плавного пуску SIRIUS 3R W40», «Розробка програми, параметризація та дистанційне керування електродвигуном при застосуванні системи захисту та управління електродвигуном SIMOCODE», «Розробка програми, параметризація та дистанційне керування електродвигуном при скалярному способі частотного регулювання швидкістю», «Розробка програми, параметризація та дистанційне керування електродвигуном при векторному способі частотного регулювання швидкістю», «Розробка програми, параметризація та дистанційне керування електродвигуном при застосуванні програмованого логічного контролера SIMATIC S7-1500», «Розробка програми, параметризація та дистанційне керування електродвигуном при застосуванні програмованого логічного контролера та системи введення-виведення SIMATIC ET 200SP».

Третій цикл лабораторних робіт – для бакалаврів, магістрів та інженерних працівників з розробки автоматизованого робочого місця (АРМ) електромеханіка або оператора технологічного процесу у SCADA-системі WinCC фірми Siemens: «Ознайомлення з основами роботи в SCADA-системі WinCC. Розробка статичних та динамічних елементів мнемосхем екранних форм людино-машинного інтерфейсу», «Розробка бази даних в SCADA-системі WinCC», «Програмування імітатора об'єкта мовами MEK 61131-3 в SCADA-системі WinCC», «Розробка системи архівування та виведення графічної інформації в SCADA-системі WinCC», «Розробка журналу тривоги та фіксації дій оператора».

Для бакалаврів спеціальностей 131 «Прикладна механіка», 133 «Галузеве машинобудування», 162 «Біотехнології та біоінженерія», 181 «Харчові технології» та інших можливе проведення лабораторних робіт з першого циклу робіт з метою ознайомлення з сучасними приладами і технологіями регульованого електроприводу фірми Siemens..

Наразі викладачі та технічний і обслуговуючий персонал досліджують можливості використання лабораторії в навчальному процесі та розробляють методичні матеріали для роботи в лабораторії, для використання в курсових і дипломних роботах.

**УДК 621.311.1:378.091.33-025.12 «364»**

**СУЧАСНІ МЕТОДИ ПРОВЕДЕННЯ ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ  
ПРАКТИКИ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ЕНЕРГОПОСТАЧАННЯ В  
УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО ЧАСУ**

**Осадчук П.І.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Переддипломна практика студентів є заключною ланкою практичної підготовки, яка проводиться перед виконанням випускової бакалаврської роботи. Під час цієї практики поглиблюються та закріплюються теоретичні

знання з усіх дисциплін навчального плану, добирається фактичний матеріал для виконання кваліфікаційної роботи.

Через перехід на дистанційне навчання, відсутність у деяких закладах освіти умов щодо проведення практики оффлайн зростає необхідність організувати онлайн-практику. Цілком зрозуміло, що за стандартних умов (оффлайн-аудиторії) розроблені численні методики її проведення. Яким же чином не втратити ефективності під час проходження практики онлайн? Перш за все, це можливо зробити шляхом проведення студентами занять із використанням дистанційних технологій. На нашу думку, серед низки видів занять в умовах дистанційного навчання доцільно віддати перевагу тим, що передбачають активну залученість аудиторії до заняття, взаємодії і співдії. Не стандартним, класичним лекціям, а тим формам організації освітнього процесу, які передбачають постійну взаємодію лектора з аудиторією, наприклад, інтерактивна лекція, лекція-діалог, диспут, ділові ігри тощо. Під час практики учасниками таких онлайн-занять можуть бути як однокурники, так і інші запрошені особи (однокурсники, інші викладачі, роботодавці тощо).

Потребує іншого підходу підготовчий етап до проведення практики з боку її керівника. З урахуванням того, що викладач повинен перш за все навчити студентів викладацькій майстерності, найкращим стає особистий приклад на етапі підготовки до практики. Однією із форм підготовчого етапу до онлайн-практики є відкриті (публічні) лекції, на які запрошуються студенти-практиканти. Додаткові можливості надає поєднання оффлайн та онлайн-формату за належних умов безпеки для учасників освітнього процесу в навчальній аудиторії. Крім того, такі відкриті (публічні) лекції доцільно записувати і викладати у відкритому доступі, наприклад ютуб-каналі закладу освіти, особистому блозі викладача то що.

**УДК 378.018.43+378.091.33-027.22''364''**

## **ЗАПРОВАДЖЕННЯ ЗДОБУВАЧАМ ОСВІТИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ**

**Штепа Є.П., Шейда Голбад К.А.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Навчальними планами більшості дисциплін кафедри електромеханіки передбачено лекції, лабораторні роботи, практичні заняття, а також самостійна робота, яка складає порядка 50 % від загальної кількості годин. При такій суттєвій кількості годин на самостійну роботу постає питання використання їх з оптимальною ефективністю. Для цього доцільно використовувати дистанційний метод управління і контролю самостійною роботою студентів.

Як правило, до самостійної роботи відносяться такі питання: опрацювання лекційного матеріалу; підготовка до лабораторних та

практичних занять; опрацювання окремих розділів програми, які не виносяться на лекції; виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань. Постає питання, як оптимізувати самостійну роботу студентів з перелічених вище питань використовуючи мережу інтернет.

Дальше мова піде про виконання поставлених завдань на прикладі дисципліни «Теоретичні основи електротехніки» для напряму підготовки бакалаврів 6.050702 «Електромеханіка». Ця дисципліна вивчається на протязі трьох семестрів: на першому курсі в другому семестрі, а також на другому курсі в третьому і четвертому семестрах. Щоб виявити обсяг знань на початку вивчення цієї дисципліни проводиться вхідний контроль знань, який дозволяє визначити обсяг завдань для самостійної роботи.

Маючи на увазі те, що практично всі студенти мають доступ в інтернет і свою електронну адресу, викладач в своїй електронній поштовій скринці створює групову адресу. Це дає можливість одночасно всім студентам групи надсилати завдання і одержувати відповіді в електронному вигляді, або на заняттях.

При цьому студенти одержують матеріали, що не виносяться на аудиторні заняття для самостійного опрацювання лекційного матеріалу, а також окремих розділів програми, Це конспекти лекцій, методичні вказівки для виконання лабораторних робіт та проведення практичних занять, варіанти індивідуальних завдань по розв'язанню задач.

На лабораторних роботах і практичних заняттях студенти крім дослідів, передбачених методичними вказівками і проведених на лабораторних стендах, проводять аналогічні досліди на комп'ютерах з використанням відповідних програм. При цьому параметри електронних моделей відповідають параметрам лабораторних стендів

Крім цього, електронні моделі дають можливість варіувати значеннями параметрів стенду для визначення оптимальних величин за заданими в методичних вказівках параметрами. Наприклад, для двопровідної лінії постійного струму досліджується вплив навантаження лінії на коефіцієнт корисної дії, а також одержання максимальної потужності.

Система дистанційного контролю за роботою студентів дозволяє активізувати навчальний процес і примусити їх систематично працювати.

### **СЕКЦІЯ 3**

## **ПІДХОДИ ФОРМУВАННЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ТА ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**УДК 621.1.016.4**  
**ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ РІШЕНЬ У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ  
КАДРОВИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ЗВО**

**В.Г. Мураховський, Ф.А. Трішин**  
**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Кожній людині протягом життя доводиться приймати безліч рішень: простих і складних, важливих і не дуже, по-різному впливають на оточення. Здатність свідомо приймати рішення - це одна з характерних людських рис незалежно від того, чи вирішує людина якусь повсякденну побутову задачу або «ламає» голову над найважчою проблемою, спирається він на який-небудь метод, або діє інтуїтивно - в процесі рішення він повинен обов'язково пройти три основних етапи:

- постановка завдання;
- аналіз варіантів рішення;
- оцінка варіантів і вибір рішення.

Поставити завдання - це значить уточнити суть проблемної ситуації, визначити мету, обмеження і критерій вибору рішення. Всі ці категорії визначають бажаний стан, до якого треба прийти в результаті рішення.

Пошук варіантів рішення здійснюється на основі суб'єктивних оцінок експертів. Оскільки при аналізі систем фахівець, як правило, має справу з неструктурованими проблемами, то отримання оцінок і їх обробка є необхідним етапом вирішення більшості проблем.

***Рішення має бути:***

- фізично здійсненним (відповідати законам природи);
- технічно реалізованим (відповідати ресурсам і науково-технічному потенціалу суспільства);
- економічно вигідним (іноді заради виживання економічною вигодою можна пожертвувати).

Проблема виникає при розбіжності бажаного і дійсного. Проблема - це ситуація, яка потребує обов'язкового вирішення. Проблему не можна ігнорувати. Серйозна проблема стає мотивом для діяльності підприємства. Рішення починаються після усвідомлення актуальності проблеми і причин виникнення проблеми.

Проблеми соціальних і технічних систем виявляються за допомогою оцінок їх параметрів. Для технічних систем це можуть бути органолептичні



відчуття або показання приладів. У соціальних системах проблема визначається за зміною громадської думки, кількістю правопорушень тощо. Якщо значення параметрів виходять за межі допустимих, то це означає появу проблеми.

Проектування функцій управління передбачає зміну структури управління. Специфіка проектування організаційної структури в тому, що її важко однозначно математично оптимізувати. Це кількісно-якісне завдання, що вирішується експертами. У структурній схемі повинні бути відображені функції підсистем (наприклад, перелік робіт, що виконуються в підрозділі), їх взаємозв'язок.

Метою ЗВО, як соціальної організації є її стан у майбутньому. Оскільки стан організації зазвичай характеризується багатьма параметрами, то і цілей існує безліч. Але основною метою є самозбереження. Визначення реальної мети є не простим завданням, оскільки мета являє собою складне поєднання суперечливих інтересів. Наприклад, максимізація кількості здобувачів вищої освіти не є єдиною метою сучасного ЗВО, це лише один з інтересів. Інший, не менш важливий інтерес полягає в стабільності і розвитку кадрового потенціалу та стабільності контингенту здобувачів вищої освіти. Третій істотний інтерес - це стійка репутація Університету. Таких інтересів багато. І лише в їх перетині, в оптимізації полягає справжня мета.

*Управлінськими рішеннями (УР)* називаються рішення спрямовані на планування, організацію діяльності підприємства, вдосконалення підсистеми управління, формування внутрішніх і зовнішніх комунікацій. Іншими словами з управлінських рішень стартують всі функції менеджменту. Процедура прийняття рішення повинна забезпечуватися матеріально і організаційно. Необхідні ресурсні витрати (фінансові, матеріальні, тимчасові). Крім того, потрібні організаційні заходи (сформувати колектив, розробити для нього інструкції, наділити правами та обов'язками, здійснювати контроль). Необхідні соціальні механізми мотивації колективу з урахуванням їх потреб, інтересів, цінностей. Слід дотримуватися всіх відомих нормативно-правових норм.

Підсистеми управління призначені для збору інформації, прийняття рішень та організації їх виконання. Підсистема управління споживає і виробляє інформацію, яка може виступати також в якості товару. Основні проблеми підсистем управління виникають у функціях отримання, обробки і передачі інформації. УР - це також інформаційний продукт.

У системах управління все ширше використовуються системи комп'ютерної підтримки прийняття рішень, така система може розвинути, оцінити ідеї керівника. Вона може комбінувати стандартні рішення, оцінювати ці комбінації і вибирати кращі.

Прикладом системи управління у ЗВО є Система комплексного автоматизованого управління розроблена у Університеті. Для прийняття кадрових рішень використовується її складова «Види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю, яка застосовується до

визнання кваліфікації, відповідної спеціальності (рівень наукової та професійної активності науково-педагогічного працівника за останні 5 років)». Керівник структурного підрозділу має можливість проаналізувати діяльність науково-педагогічного працівника на відповідність Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності, планування навчальної, методичної та наукової роботи. На основі аналізу викладачу буде запропоновано скорегувати траєкторію індивідуального планування, що дозволить йому у більшій ступені відповідати посаді та навчальним компонентам, які він викладає.

**УДК 005.95/96**

**СТРАТЕГІЇ ЗАЛУЧЕННЯ ТА УТРИМАННЯ  
ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНОГО ПЕРСОНАЛУ УНІВЕРСИТЕТІВ У  
НЕПЕРЕДБАЧУВАНИХ УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Мануїлова К.В.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

**Луцьова О.К.**

**Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна**

**Нелюб О. А.**

**Одеська військова академія, м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми:** Університети в регіонах з потенційною загрозою воєнного протистояння стикаються з викликами привернення та утримання висококваліфікованого персоналу. Нестабільність, безпекові ризики та інші обмеження можуть значно вплинути на бажання фахівців працювати у таких умовах. Але наявність висококваліфікованого персоналу є критичною для нормального функціонування університетів, які є ключовими для розвитку науки, освіти та інновацій.

**Мета** цієї публікації полягає в тому, щоб представити практичні рекомендації та стратегії для управління персоналом університетів у непередбачуваних умовах воєнного стану з метою забезпечення стабільності та продовження освітньо-наукової діяльності.

**Виклад основного матеріалу з повним обґрунтуванням отриманих результатів.** Стратегії залучення та утримання такого персоналу мають бути спеціалізованими, адаптивними та орієнтованими на забезпечення безпеки і підтримку ефективності навчального процесу та наукових досліджень.

1. *Забезпечення безпеки персоналу університету* в непередбачуваних умовах, наприклад, воєнного стану, включає такі заходи:

- 1) Удосконалення планів евакуації.
- 2) Встановлення систем відеоспостереження та посилення контролю.
- 3) Проведення інструктажів з безпеки в надзвичайних ситуаціях.
- 4) Партнерство з місцевими правоохоронними органами.

- 5) Створення ефективної системи сповіщення та комунікації.
- 6) Регулярні аудити для виявлення ризиків

Ці заходи спрямовані на забезпечення безпеки та захисту персоналу університету.

2. *Психологічна підтримки персоналу*, можливі шляхи реалізації включають:

- 1) Консультації від кваліфікованих спеціалістів.
- 2) Тренінги для підвищення психологічної стійкості.
- 3) Програми з підтримки фізичного та психічного здоров'я.
- 4) Створення атмосфери взаєморозуміння й підтримки.
- 5) Стимулювання балансу між роботою та особистим життям.
- 6) Платформи для вільного висловлення думок та відчуттів.
- 7) Підтримка колективного підходу до розв'язання проблем.

Ці заходи сприяють ефективному реагуванню на зміни та забезпечують продуктивність і добробут персоналу навіть у воєнний стан.

3. *Гнучкість та адаптивність персоналу університету* в умовах непередбачуваних ситуацій, включаючи воєнний стан, є надзвичайно важливими [1]. Можливі шляхи забезпечення цих якостей включають:

- 1) Робота з віддаленим доступом для відсутніх у гуртожитку.
- 2) Гнучкий графік роботи для працівників.
- 3) Резервні плани дій у непередбачуваних обставинах.
- 4) Використання сучасних технологій для спілкування та співпраці.
- 5) Адаптування завдань до ситуації (флексибільність).
- 6) Доступ до навчальних ресурсів для саморозвитку.
- 7) Створення відкритого середовища для обміну ідеями.

Ці заходи сприяють ефективному функціонуванню університетів у непередбачуваних умовах і забезпечують гнучкість персоналу для адаптації до змін.

4. *Забезпечення стабільного та підтримуючого середовища університету* [2] є ключовим для приваблення та утримання висококваліфікованого персоналу, особливо в умовах непередбачуваності. Можливі заходи для досягнення цієї мети включають:

- 1) Створення взаємопідтримки серед колективу.
- 2) Заохочення взаєморозуміння та співпраці.
- 3) Забезпечення стабільного управління університетом.
- 4) Професійний розвиток персоналу.
- 5) Підтримка різних груп працівників.
- 6) Визнання та нагородження працівників за заслуги.
- 7) Відкрита комунікація та зворотній зв'язок.

Ці заходи сприяють стабільності та підтримці університетського середовища, приваблюючи та утримуючи висококваліфікований персонал навіть у воєнний стан.

5. Стимулюючі програми та підвищення кваліфікації персоналу [3] є ключовими для залучення та утримання кваліфікованих працівників у вищих навчальних закладах. Можливі заходи в цьому напрямку включають:

- 1) Премії за курси чи сертифікати.
- 2) Бонуси за нові навички чи освіту.
- 3) Участь у програмах розвитку.
- 4) Фінансова підтримка наукових заходів.
- 5) Менторські програми.
- 6) Розвиток кар'єри через проекти та нові відповідальності.
- 7) Система оцінки та підвищення кваліфікації.

Ці заходи сприяють покращенню якості життя працівників, їхній мотивації та приваблюють талановитих фахівців до університету.

6. Забезпечення соціальних пільг та підтримки для персоналу [4] є ключовим аспектом для залучення та утримання висококваліфікованого персоналу у вищих навчальних закладах. Можливі соціальні пільги та підтримка включають:

- 1) Медичне та страхування для працівників та сімей.
- 2) Пенсійні програми та фонди для фінансового майбутнього.
- 3) Житлові програми та знижки на оренду для потребуючих.
- 4) Компенсація послуг для дітей працівників (дитячі садки, школи).
- 5) Фінансування участі у навчальних програмах та конференціях.
- 6) Доступ до спортивних закладів та програм здоров'я.
- 7) Організація заходів для командного духу.

Ці заходи сприяють покращенню якості життя працівників, їхній мотивації та приваблюють талановитих фахівців до університету.

**Висновки.** Стратегії забезпечення безпеки, психологічної підтримки, гнучкості та адаптивності, створення стабільного середовища, розвиток стимулюючих програм і соціальних пільг є ключовими для залучення та утримання висококваліфікованого персоналу у вищих навчальних закладах. У непередбачуваних умовах, таких як воєнний стан, ці заходи набувають ще більшої важливості, забезпечуючи безпеку, комфорт та ефективність роботи персоналу та сприяючи стабільному функціонуванню університетів. Ці стратегії є важливими складовими успішного управління персоналом та сприяють зростанню репутації та конкурентоспроможності вищого навчального закладу.

### **Список використаних джерел**

1. Фахова передвища і вища освіта в умовах воєнного стану. Офіційний веб-сайт Служби освітнього омбудсмена України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/fahova-peredvisha-i-visha-osvita-v-umovah-voennogo-stanu> (дата звернення: 23.02.2024).

2. Фахова передвища і вища освіта в умовах воєнного стану. Міністерство освіти України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/fahova->

peredvisha-i-visha-osvita-v-umovah-voyennogo-stanu. (дата звернення: 23.02.2024).

3. Панкратова О. Підвищення кваліфікації персоналу в сучасних умовах та розвиток тенденцій корпоративних освітніх процесів | економіка та суспільство. Економіка та суспільство № 25. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-25-7> (дата звернення: 23.02.2024).

4. Горин В. П. Проблеми реформування системи соціальних пілгв в Україні. DSpace at West Ukrainian National University: Головна сторінка. URL: [http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/11587/1/Goryn\\_tezy\\_2012.PDF](http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/11587/1/Goryn_tezy_2012.PDF) (дата звернення: 23.02.2024).

**УДК 378.311:316.4.066**

## **ПОКАЗНИКИ РЕГУЛЯТОРНОГО КОМПОНЕНТУ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ВИКЛАДАЧІВ З РІЗНИМ РІВНЕМ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ**

**В.В. Шевчук**

**Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», м. Полтава, Україна**

**Постановка проблеми.** Глобальною світовою тенденцією є цифрова трансформація всіх сфер людської діяльності. Останні декілька років вона оголошена одним із провідних напрямів розвитку України. Важливою складовою цифрових перетворень у соціумі є так звана цифровізація освіти. Потенційні можливості особистості можуть повною мірою проявитися і реалізуватися лише за умови загальної раціональної самоорганізації та ефективного самоуправління навчальною діяльністю. Дійсно, основним фактором успішності професійної діяльності дослідники вважають загальну здатність до самоорганізації та управління нею [1]. Додатковими характеристиками успішної професійної діяльності є вміння правильно оцінювати свої можливості при визначенні та прийнятті мети, зібраність, наполегливість у досягненні цієї мети, почуття відповідальності за виконувану роботу і прагнення виконати її якісно, впевненість у собі, правильність виконуваної роботи, адекватна самооцінка, звичка і вміння аналізувати причини успіхів і невдач у роботі.

**Основна мета.** Розглянемо особливості даних аспектів саморегуляції викладачів з різним рівнем опанування інформаційно-цифрових технологій, визначені за методикою «Стиль саморегуляції поведінки» (В.І. Моросанова).

**Виклад основного матеріалу.** Досліджуваним із високим рівнем інформаційно-цифрової компетентності властиві більше розвинуті вміння моделювання, програмування, оцінювання та гнучкості як аспектів саморегуляції.

Так, 48% досліджуваних експериментальної групи схильні до

ефективного моделювання діяльності. Вони здатні виділяти значущі умови досягнення цілей як у поточній ситуації, так і в перспективному майбутньому, що проявляється у відповідності програм дій планам діяльності, відповідно одержуваних результатів прийнятим цілям. Такі уміння ефективно моделювати власну діяльність характерні для 15% викладачів контрольної групи.

Натомість, серед групи з низьким рівнем інформаційно-цифрової компетентності (63%) респондентів має низько розвинену спроможність моделювання. Таким досліджуваним властива слабка сформованість процесів моделювання, що призводить до неадекватної оцінки значимих внутрішніх умов і зовнішніх обставин, що проявляється в фантазуванні, яке може супроводжуватися різкими перепадами ставлення до розвитку ситуації, наслідків своїх дій. У таких досліджуваних часто виникають труднощі у визначенні мети і програми дій, адекватних поточній ситуації, вони не завжди помічають зміну ситуації, що також часто призводить до невдач.

Викладачам з високим рівнем інформаційно-цифрової грамотності властиві і більш виражені уміння програмування діяльності, зафіксовані на високому рівні вираженості у 51% досліджуваних такої групи порівняно з 21% інших респондентів. Їм властива потреба продумувати способи своїх дій і поведінки для досягнення намічених цілей, деталізованість і розгорненість розроблених програм. Програми розробляються самостійно, вони гнучко змінюються в нових обставинах і стійкі в ситуації перешкод.

Натомість, переважна більшість (70%) викладачів, які мають низький рівень розвитку навичок використання інформаційно-цифрових технологій, не схильна до програмування діяльності. Їм властиві невміння і небажання продумувати послідовність своїх дій. Вони воліють діяти імпульсивно, не можуть самостійно сформулювати програму дій, часто стикаються з неадекватністю отриманих результатів цілям діяльності і при цьому не вносять змін до програми дій, діють шляхом проб і помилок.

Також вони відчують виражені труднощі в адекватній оцінці результатів власної діяльності. Зокрема, 59% із не помічають своїх помилок, не критичні до своїх дій. Суб'єктивні критерії успішності у них недостатньо стійкі, що веде до різкого погіршення якості результатів при збільшенні обсягу роботи, погіршенні стану або виникненні зовнішніх труднощів.

Натомість респонденти експериментальної групи спроможні до більш адекватної оцінки результатів власної діяльності, що властиво 53% таких досліджуваних. Це свідчить про їх індивідуальну розвиненість і адекватність оцінки себе і результатів своєї діяльності та поведінки. Їм властива сформованість суб'єктивних критеріїв оцінки результатів. На високому рівні спроможність адекватно оцінювати результати своєї діяльності характерна тільки 26% першокурсників. Представникам цієї групи властиве, також, значне відсоткове переважання за показником гнучкості у системі саморегуляції. Така кількість характерна для 62% даної та 28% іншої групи досліджуваних. Такі досліджувані мають сформовану гнучкість як аспект

саморегуляції. Їм властива здатність перебудовувати, вносити корекції в систему саморегуляції при зміні зовнішніх і внутрішніх умов. Вони демонструють пластичність всіх регуляторних процесів. При виникненні непередбачених обставин такі випробовувані легко перебудовують плани і програми виконавських дій і поведінки, здатні швидко оцінити зміну значущих умов і перебудувати програму дій, що характеризує їх як асертивних особистостей. При виникненні неузгодженості отриманих результатів з прийнятою метою вони своєчасно оцінюють сам факт неузгодженості і вносять відповідну корекцію.

Натомість, викладачі контрольної групи характеризуються переважанням низького рівня прояву гнучкості як компоненту саморегуляції, що характерно 51% таких досліджуваних. Ці викладачі в динамічній, швидко мінливій обстановці почувають себе невпевнено, важко звикають до змін у житті, до зміни обстановки і способу життя. Вони не здатні адекватно реагувати на ситуацію, швидко і своєчасно планувати діяльність і поведінку, розробити програму дій, виділити значимі умови, оцінити неузгодженість отриманих результатів з метою діяльності та внести корективи. В результаті у таких досліджуваних неминуче виникають регуляторні збої і, як наслідок, невдачі у виконанні діяльності.

При цьому, планування та самостійність характеристики властиві двом групам досліджуваних майже рівною мірою. Зокрема, 48% представників першої та 59% другої групи характеризуються високим рівнем планування. Їм властива сформованість потреби в усвідомленому плануванні діяльності, плани в цьому випадку реалістичні, деталізовані, ієрархічні і стійкі.

При цьому 28% першої та 10% другої групи мають низький рівень розвитку планування. У них потреба в плануванні розвинена слабо, цілі схильні частій зміні, поставлена мета рідко буває досягнута, планування малореалістичні. Такі випробовувані вважають за краще не замислюватися про своє майбутнє, цілі висувають ситуативно і зазвичай несамостійні.

Також, більшість респондентів експериментальної групи (61%) та значна частина досліджуваних контрольної групи (44%) характеризуються високим рівнем самостійності. Для них властива автономність в організації активності людини, її здатності самостійно планувати діяльність і поведінку, організувати роботу з досягнення висунутої мети, контролювати хід її виконання, аналізувати й оцінювати як проміжні, так і кінцеві результати діяльності.

Натомість меншість досліджуваних контрольної групи (25%) і респондентів експериментальної групи (14%) мають низький показник самостійності у контексті саморегуляції. Вони залежні від думок і оцінок оточуючих. Плани і програми дій розробляються несамостійно, вони часто і некритично слідує чужих порад. При відсутності сторонньої допомоги у них неминуче виникають регуляторні збої.

**Висновки.** Отже, викладачам з високим рівнем інформаційно-цифрової компетентності властиві більше розвинуті уміння планувати діяльність,

моделювати її перебіг і результат, що підтверджується адекватною оцінкою діяльності та спроможністю модифікувати хід її виконання. Такі уміння формуються в ході активної інтелектуальної діяльності у процесі опанування викладачами інформаційно-цифровими технологіями та засвідчують їх професійний розвиток. Також вони наполегливі у професійній діяльності та здатні дотримуватись власних принципів і слідувати наміченій схемі вирішення професійних задач та при професійному зростанні. Натомість, викладачі з низьким рівнем опанування інформаційно-цифровими технологіями менш наполегливі, схильні часто змінювати стратегію поведінки під впливом труднощів. У ситуаціях, коли їх активність у професійній сфері стикається зі значними труднощами, такі викладачі схильні уступати, чим проявляють безвільну поведінку, їм складно проявити волюву регуляцію своєї поведінки.

**Перспективою подальшого дослідження** може бути вивчення розвитку професійних якостей викладача закладу освіти в епоху діджиталізації у лонгітюдному дослідженні.

### **Література**

1. Morosanova, V. I. Self-regulation and personality. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2023, V. 86, 452-457.

**УДК 378.046.4**

## **ОСОБЛИВОСТІ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВИКЛАДАЧІВ ОХОРОНИ ПРАЦІ**

**Лисюк В.М., Неменуца С.М., Сахарова З.М.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

**Вступ.** Забезпечення високої якості вищої освіти неможливо без безперервного підвищення рівня науково-педагогічної, професійної майстерності викладачів. Одним із ефективних шляхів досягнення цього є підвищення кваліфікації, стажування.

Відповідно до ст.47 Закону України «Про вищу освіту»: «підвищення кваліфікації - підвищення рівня готовності особи до виконання її професійних завдань та обов'язків або набуття особою здатності виконувати додаткові завдання та обов'язки шляхом набуття нових знань і вмінь у межах професійної діяльності або галузі знань; стажування - набуття особою досвіду виконання завдань та обов'язків певної професійної діяльності або галузі знань»[1]. Педагогічні та науково-педагогічні працівники закладів вищої освіти підвищують свою кваліфікацію згідно з Постановою Кабінету міністрів України №800 від 21.08.2019р. «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників» не рідше одного разу на п'ять років в обсязі 6 кредитів ЄКТС (один кредит ЄКТС становить 30 годин)[2]. Підвищення кваліфікації здійснюється згідно з



планом підвищення кваліфікації закладу вищої освіти на певний рік, що формується, затверджується і виконується.

**Постановка проблеми.** Науково-педагогічні і педагогічні працівники вільні у виборі суб'єктів підвищення кваліфікації. Згідно з законодавством суб'єктом підвищення кваліфікації може бути заклад освіти (його структурний підрозділ), наукова установа, інша юридична або фізична особа, у тому числі, фізична особа - підприємець, що провадить освітню діяльність у сфері підвищення кваліфікації педагогічних та/або науково-педагогічних працівників [2].

Особливістю підвищення кваліфікації викладачів охорони праці є необхідність розвитку відповідних професійних компетентностей, опанування новітніми виробничими технологіями, ознайомлення із сучасним устаткуванням, обладнанням, технікою, станом і тенденціями розвитку багатьох галузей одночасно. На сьогодні «Основи охорони праці», як змістовий модуль об'єднаної дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці», викладаються для бакалаврів, що навчаються в Одеському національному технологічному університеті на 25 спеціальностях. Тому постає питання вибору місця й способу підвищення кваліфікації, яке б змогло охопити питання безпеки праці як на промислових підприємствах харчової та інших галузей, так й в закладах ресторанного господарства, в сфері туризму, в установах та організаціях різного виду діяльності тощо.

**Виклад основного матеріалу.** Для викладачів охорони праці законодавством передбачено обов'язкове навчання з питань охорони праці у навчальних центрах. «Типовим положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці» (НПАОП 0.00-4.12-05) і «Положенням про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності в закладах, установах, організаціях, підприємствах, що належать до сфери управління Міністерства освіти і науки України» встановлено, що керівники та викладачі кафедр охорони праці вищих навчальних закладів повинні один раз на три роки навчатись у відповідних навчальних центра [3]. Програма такого навчання викладачів кафедр охорони праці включає 72 години. Перевірка знань з питань охорони праці цієї категорії осіб з видачею посвідчення державного зразка проводиться комісією, створеною наказом Державної служби України з питань праці (Держпраці).

Зазвичай таке обов'язкове навчання включає основні питання курсу охорони праці, а саме: законодавча та нормативно-правова база; організація охорони праці на підприємстві(організації); виробнича санітарія та гігієна праці; техніка безпеки(електробезпека); протипожежна профілактика. Заняття, організовані ДП «Головний навчально-методичний центр Держпраці» (ДП «ГНМЦ Держпраці»), проводять висококваліфіковані спеціалісти Держпраці, ДСНС із залученням фахівців-практиків ведучих підприємств, компаній. Так як й Держпраці, й ДСНС є органами державного нагляду і контролю з охорони праці та пожежної й цивільної безпеки, то

матеріал, який вони надають під час навчання, охоплює максимум безпекових питань на будь-яких сучасних об'єктах. По закінченні навчання складається іспит. Окреме підприємство чи установа не в змозі охопити всі ті теми, які розглядаються під час такого навчання, так як охорона праці підприємств має свою специфіку, пов'язану із особливостями технологічного обладнання, процесів та умовами праці. Деякі міжгалузеві навчальні центри з охорони праці, які запрошуюють на навчання викладачів ЗВО, по-перше, самі проходять обов'язкове навчання на базі ДП «ГНМЦ Держпраці», як й викладачі кафедр охорони праці, а, по-друге, в свою програму навчання включають обмежений перелік тем, так як основною задачею таких установ є навчання посадових осіб і спеціалістів підприємств, установ і організацій (керівників служб і підрозділів; осіб, відповідальних за безпечне проведення робіт).

Таким чином, вищезазначене обов'язкове навчання, яке проводить ДП «ГНМЦ Держпраці» для викладачів охорони праці, є ефективним засобом підвищення рівня компетентності останніх стосовно дисциплін, що викладаються. Але обсяг 72 години не відповідає вимогам МОН України щодо підвищення кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних працівників. Змістовий модуль «Основи охорони праці» складає половину дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці». Таким чином, протягом 5 років обсяг підвищення кваліфікації з «Основ охорони праці» повинен складати 3 кредити (90 годин) із шести. Інші 3 кредити відводяться для підвищення кваліфікації з «Безпеки життєдіяльності», яке, до речі, відбувається у спеціальних навчальних центрах, окремо від охорони праці.

Доповнити обов'язкове навчання з охорони праці можна за рахунок інших різноманітних форм підвищення кваліфікації й професійної підготовки: дистанційні курси, науково-практичні конференції, вебінари, тренінги, науково-дослідні лабораторії тощо.

Кожного року законодавство з охорони праці, пожежної безпеки поповнюється низькою нових нормативно-правових актів, скасовуються ряд існуючих, триває процес гармонізації - приведення законодавчих документів України у відповідність до вимог ЄС. З цієї причини професійна перепідготовка з «Основ охорони праці» має бути безперервною й включати велику частку самоосвіти викладача. Й вебінар, як форма самоосвіти без відриву від основної викладацької роботи, дає багато можливостей. Вебінари з охорони праці пропонують широкий вибір тем та актуальну інформацію по ним. Учасники вебінарів мають можливість обговорювати проблеми охорони праці, ділитися досвідом з колегами, прикладами методик й технологій викладання, отримати практичні поради та корисні методичні матеріали. Різноманітні платформи для вебінарів можуть задовольнити будь-які інтереси, й викладач вільно їх обирає за своїми потребами та на свій смак. В умовах воєнного стану, виходячи із міркувань безпеки, дистанційна форма навчання за рахунок вебінарів є дійсно зручним і ефективним засобом.

Не менш корисним для підвищення професійної майстерності викладачів має участь у науково-практичних конференціях з охорони праці, які дозволяють знайомитися з дослідженнями щодо дотримання безпеки та здоров'я працівників на роботі, доводити до відома науковців власні судження, висновки та пропозиції. Приймаючи участь у вебінарах та конференціях, науково-педагогічні працівники отримують сертифікати із зазначенням кількості кредитів стажування.

**Висновки.** Виходячи із вищенаведеного, для викладачів «Основ охорони праці» можна запропонувати використання різноманітних форм підвищення професійної кваліфікації, включаючи вебінари, тренінги, науково-практичні конференції, як ефективні зручні засоби своєчасного отримання актуальної для викладання інформації в галузі безпеки праці. Такі сучасні форми стають необхідним доповненням до обов'язкового навчання з охорони праці в навчальних центрах Держпраці України.

### Література

1. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 №1556-VII. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/>
2. Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників: Постанова Кабінету Міністрів України від 21.08.2019р. №800. - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2019-%D0%BF#Text>
3. Положенням про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності в закладах, установах, організаціях, підприємствах, що належать до сфери управління Міністерства освіти і науки України: Наказ МОН України від 18.04.2006 р. №304. - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0806-06#Text>

**УДК: 378.4:005.591.6(477) «364»**

## **ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОЇ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ**

**Ю.М. Мельник, С.М. Тодорова, Г.А. Шевченко**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Сучасна вища освіта в Україні знаходиться під впливом процесів системної та інституціональної модернізації. Саме в таких умовах, та ще й під час дії воєнного стану, заклади вищої освіти повинні знаходити такі рішення, котрі дозволять зберегти себе як організацію, залишатися конкурентоспроможним і виконувати власну місію.

Наразі перед ЗВО України постали надзвичайно складні задачі: досягнення високої адаптивності до умов, що склалися через дію воєнного стану; формування сприйнятливості до зовнішніх запитів; відповідальність за кінцевий результат своєї діяльності.

*Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-методичної конференції  
«Забезпечення якості вищої освіти», 10-12 квітня 2024 р.*

Як наслідок, університети потрапляють у ситуацію, коди питань більше, ніж відповідей. Ситуація може бути вирішена поступово шляхом позбавлення від консервативних моделей поведінки, пошуку нових інструментів для розвитку та виконання умов ефективного управління новаціями у виші, а саме:

- 1) формування нової організаційної культури, по суті підприємницької, котра ґрунтується на високих моральних принципах;
- 2) організаційні зміни всередині університету, котрі перебудували б систему функціональних відносин (перерозподіл обов'язків, делегування відповідальності, повноважень). При цьому головний опір робити не на ієрархічну залежність, а на взаємозв'язок;
- 3) впровадження елементів стратегічного менеджменту, що передбачає формулювання місії, стратегії розвитку університету, а також гнучку регуляцію процесів, що відбуваються, своєчасну зміну організаційної структури, тощо.

І саме тут немаловажне значення буде мати розумна кадрова політика, котра буде охоплювати всі ключові елементи стратегії роботи з персоналом:

1. Зосередженість на певних функціях: адаптація, найм (у тому числі міжнародний), домовленості про заробітню плату, оцінка результативності праці, цільова мотивація різних категорій викладачів.
2. Розробка ефективного контракту, що буде передбачати рівень оплати праці, котрий дозволить зосередитись на академічній та науковій діяльності. Забезпечення випереджаючого росту стимулюючих надбавок.
3. Впровадження системи контролю з боку адміністрації ЗВО за результатами роботи свого співробітника.
4. Переосмислення змісту кадрової політики внаслідок впровадження дії воєнного стану.
5. Розуміння необхідності грамотного менеджменту в рамках кадрової роботи.
6. Формування нових мотивів праці викладацького складу: до інноваційного розвитку, ініціативи, лідерству та самонавчанню.
7. Формування диференційних кадрових політик в залежності від типу ЗВО.
8. Поєднання в кадровій політиці академічних і підприємницьких цінностей, формування елементів нової професійної культури.
9. Перехід від погодинного планування «другої половини дня» до цільового планування.
10. Включення питань кадрової політики у програми стратегічного розвитку вишів.

Отже, за умови подальшої розробки нової кадрової політики в ЗВО України, важливим буде прагнення до отримання актуальних відгуків з боку викладацького складу, адже розвиток системи комунікацій є важливим на

даному етапі. Внаслідок цього отримуємо рівень ступеню залученості співробітників у процеси проведення модернізацій та реформ.

Без сумніву, сучасна кадрова політика повинна розглядатися як діяльність, що має характер стратегічний для ЗВО, тісно пов'язаний з місією, стратегією та організаційними змінами.

## **УДК 338.242.2**

### **ТЕХНІЧНІ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ У СВІТОВІЙ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНІЙ ЕКОНОМІЦІ ТА В УКРАЇНІ**

**Левтринська Ю.О.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Система освіти при підготовці студентів має враховувати як внутрішні потреби економіки, так і світові тенденції. Особливо це стосується наукоємних галузей економіки, де технологічні переваги відіграють ключову роль. Для світової економіки зараз характерним є скорочення виробництв, переорієнтування на екологічні та енергоефективні технології. Спонукає скорочення виробництв не лише законодавство, але й споживацький ринок, що відчуває перенасичення товарами, які створюють загрозову ситуацію через вплив на оточуюче середовище та виробляються країнами, де порушуються норми виробництва, створюється надмірна кількість відходів та права людини.

Втім, збільшення кількості збройних конфліктів зміщує фокус економік держав на галузі орієнтовані на військово-оборонний комплекс, що безумовно має впливати також на попит відповідних фахівців.

**Основна мета доповіді:** аналіз перспектив технічних та технологічних спеціальностей у поточних умовах.

Три останні десятиріччя характеризуються для України динамічними змінами та нестабільністю, яка охоплює різні галузі економіки. Відповідно, це не може не впливати на систему освіти. Як відомо, остання декада ХХ сторіччя та перша декада ХХІ сторіччя характеризувалися нестабільністю законодавчої бази та відбувався перехід від планової економіки до ринкової, що зумовило стрибок попиту на гуманітарну освіту у царинах економіки та юриспруденції. Наступні декади отримали вплив розвитку комп'ютерних технологій та інтернету, та з'явився відповідний тренд на здобуття освіти з комп'ютерних наук [1]. Наразі воєнний стан та військова напруженість у світі відповідно впливають на обрання спеціальності.

На відміну від попередніх періодів, сьогодні посилюється значення важкої промисловості та машинобудування, що не поступається впливу цифрових технологій, інновації у цих галузях врешті визначають технічну перевагу[2]. Проте, поки що не спостерігається стрімкого зростання попиту на технічну та технологічну освіту. Зберігається тренд здобуття освіти пов'язаної із комп'ютерними технологіями [3]. Окрім затребуваності

цифрових технологій у порівнянні з традиційними технічними спеціальностями варто зазначити, що ІТ-спеціалісти мають більшу гнучкість та можливість переорієнтування на різноманітні задачі. При цьому середня оплата праці таких фахівців часто перевищує середню оплату праці фахівців інженерів та технологів. Спеціалісти-інженери часто стикаються з роботою у небезпечних для здоров'я умовах, якими може бути як вплив шкідливих речовин, так і високий ризик травматизму, присутня складність переорієнтування на іншу або суміжну галузь.

Закриття низки підприємств у минулі роки також вплинув на тенденції у здобутті освіти. Оскільки деякі підприємства не переорієнтувалися на ринкову економіку, не знайшли нових власників та інвесторів, або не змогли конкурувати з імпортними виробниками відбувалися процеси занепаду цілої низки виробництв і велика кількість кваліфікованих інженерних кадрів втрачала місця роботи [4]. Такий негативний процес позначився на сприйнятті технічних та технологічних спеціальностей. При виборі спеціальності, безумовно велике значення має перспектива працевлаштування. Також, при виборі спеціальності для вступника має значення кількість зусиль для підготовки та навчання на відповідній спеціальності та безпосередній рівень підготовки вступника.

Таким чином, ми маємо декілька факторів, що несприятливо впливають інженерну освіту в Україні. По-перше – рівень підготовки вступників у школах з природничих та точних наук часто є заниженим для ефективного подальшого навчання. Це пов'язано із дефіцитом вчителів, специфікою викладання, що вимагає матеріально технічної бази для проведення дослідів та навчальних робіт, яка може бути відсутня, зруйнована через бойові дії, недоступна для учасника навчального процесу з інших причин. По-друге – вступника відштовхує від отримання інженерних спеціальностей недостатній рівень інформованості про перспективи та сприйняття таких спеціальностей у негативному ключі, як тих що вимагають високої працевіддачі та обмежені у застосуванні. Третім негативним фактором є упередженість щодо гендерного розподілу спеціальностей, що відсікає велику кількість вступників жінок від інженерії. Відповідно, наразі існує дефіцит кваліфікованих інженерів, які можуть забезпечувати безперебійну роботу критичної інфраструктури та підтримку військово-промислового комплексу.

Більшість технічних та технологічних спеціальностей в Україні мають особливу підтримку держави, що дозволяє вступникам отримувати додаткові бали при вступі та більше кількість бюджетних місць, що мало б заохочувати здобувачів, також заплановано впроваджувати гранти на навчання [5]. Незважаючи на це, попит на окремі спеціальності у вступників в Україні стабільно знижується [3], що провокує рецесію окремих спеціальностей та подальше припинення підготовки за цими напрямками у деяких університетах. Це не завжди означає, що у відповідних спеціалістах немає потреби, однак вступники при виборі профілю освіти віддають перевагу

спеціальностям не пов'язаним з виробництвом. Згодом відсутність кадрового забезпечення може спричинити низку проблем для виробництв.

У постіндустріальних економіках є критично висока потреба у технічних та технологічних спеціальностях саме університетської освіти та наукового спрямування для розв'язання складних наукових завдань. Високе значення має зв'язок між університетами для організації спільних досліджень та практик для студентів та викладачів. Ефективно підготувати інженера, який би зміг вирішувати ці завдання зможуть лише ті університети, що мають відповідний досвід та лабораторії. Варто зазначити що, відсутність фіксованої вартості контракту для технічних спеціальностей має заохочувати вступників, проте підготовка інженерів вимагає більших витрат на обладнання лабораторій. Підготовка фахівців гуманітарного спрямування не вимагає такої кількості обладнання, як наприклад підготовка технолога.

Для сталого розвитку необхідних спеціальностей потрібне цільове фінансування, яке можна здійснювати шляхом грантів від підприємств у тому числі оборонного комплексу. Таким чином будуть посилюватися саме ті напрями, які потребують розвитку. Програми державної підтримки також мають місце, як наприклад щорічні наукові конкурси Міністерства освіти і науки України для науковців та молодих вчених, які дозволяють кращим проектам отримувати фінансування. Проблемою цих конкурсів є те, що для отримання фінансування недостатньо лише ідеї або концепції, мають бути представлені наукові доробки за декілька років, патенти, статті за дослідженнями, а це означає, що відповідна лабораторія вже має бути. Таким чином, для створення лабораторії з нуля мають бути інші шляхи, як наприклад FabLab [6]. Відповідний досвід накопичено у різних університетах України, зокрема в ОНТУ успішно працює лабораторія робототехніки.

У якості висновків можна зауважити, що технічні та технологічні спеціальності сьогодні суттєво трансформуються та підлаштовуються під потреби економіки. Для того, щоб до них зростала цікавість вступників інженерна освіта має тяжіти до університетської у плані гнучкості та великої кількості варіацій кар'єрних опцій для здобувача освіти. Поглиблення співпраці з підприємствами та безпосереднє фінансування лабораторій необхідного профілю може значно покращити підготовку здобувачів освіти та чітко вказувати на перспективи працевлаштування та затребуваність випускника.

#### ***Використані джерела:***

1. Вища освіта в Україні: проблеми та перспективи / Денисенко, М. П.; Бреус, С. В. Вчені записки університету КРОК. Серія: Економіка, 2013, 33: 17-24.
2. Вища освіта в Україні: зміни через війну: аналітичний звіт / Є. Ніколаєв, Г. Рій, І. Шемелинець. Київ: Київський університет імені Бориса Грінченка, 2023. 94 с.
3. Вища та фахова передвища освіта в Україні. Державна служба статистики України. Режим доступу:

[https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/osv/vush\\_osv/arh\\_vuz\\_20\\_u.html](https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/osv/vush_osv/arh_vuz_20_u.html).

4. Тридцять років Незалежності України: соціально-економічні підсумки та стратегічні візії майбутнього : аналіт. доп. / Жаліло Я. А., Базилук Я. Б., Коломієць О. О. та ін. ; (за наук. ред. д-ра екон. наук. Я. А. Жаліла). Київ : НІСД, 2021. 324 с.

5. Розпорядження КМУ «Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки» від 23 лютого 2022 р. № 286-р. Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-strategiyi-rozvitkuvishchoyi-osviti-v-ukrayini-na-20222032-roki-286->.

6. VITENKO, Tetiana, et al. The introduction of FabLab platforms as determinant of the Ukraine's economy innovative development. In: Business Risk in Changing Dynamics of Global Village 2, 2019. Publishing House of University of Applied Sciences in Nysa, 2019. p. 448-464.

**УДК 61:378.091.12:005.963**

**НОВІТНІ ПІДХОДИ ДО ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ТЕОРЕТИЧНОЇ КАФЕДРИ МЕДИЧНОГО ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Н.А. Левицька, Ю.І. Бажора, С.П. Пашолок**

**Національний медичний університет, м. Одеса, Україна**

Сучасні вимоги до професійної підготовки лікаря обумовлено потребою покращення рівня надання медичної допомоги. Стандарти медичної освіти повинні враховувати останні світові напрацювання в галузі, здобутки та досвід кращих міжнародних закладів вищої професійної освіти. Систему внутрішнього забезпечення якості освіти в закладах вищої освіти (ЗВО) сформовано у визначеному законодавством порядку, залучає в себе також і необхідність підвищення кваліфікації осіб професорсько-викладацького складу. Науково-педагогічні працівники (далі – НПП) ЗВО зобов'язані постійно підвищувати свою кваліфікацію. Метою підвищення кваліфікації НПП є їх професійний розвиток відповідно до державної політики в галузі вищої освіти і забезпечення якості освіти. НПП можуть підвищувати кваліфікацію в Україні та за її кордоном, окрім рф і білорусі, які визнано Верховною Радою України країнами-терористками. НПП самостійно обирають конкретні форми, види, напрями та суб'єкти надання освітніх послуг із підвищення кваліфікації. Обсяг і тривалість підвищення кваліфікації встановлюється в годинах і кредитах Європейської кредитно-трансферної накопичувальної системи ЄКТС, один кредит ЄКТС становить 30 годин. Підвищення кваліфікації НПП здійснюється згідно з планом підвищення кваліфікації ЗВО на поточний навчальний рік.

Із метою підвищення кваліфікації представники професорсько-викладацького складу кафедри медичної біології та хімії Одеського



національного медичного університету постійно беруть участь у роботі вебінарів і наукових конференцій як в Україні, так і за її міжнародно визнаними кордонами.

Так, автори взяли участь у шести вебінарах Elsevier на теми: «Профіль автора в Scopus: як можна ним керувати», «Як опублікуватись у журналі Elsevier: Перші кроки автора-початківця», «Будуйте ефективну публікаційну стратегію: Scopus, SciVal і журнали», «Поєднуємо можливості Scopus і ScienceDirect», «SciVal: від даних до захопливих розповідей про дослідження», «Рейтинги університетів THE і QS: визначайте і аналізуйте свої сильні сторони з допомогою Scopus і SciVal», а також у чотирьох вебінарах Clarivate на теми: «Персональний кабінет у Web of Science», «Найвпливовіші нові спеціалізації та напрямки досліджень у 2023 році», «Базові можливості Web of Science для наукової діяльності», «Світ журналів: хороші, погані та хижацькі». Кожний учасник отримав 10 сертифікатів про проходження педагогічного стажування загальною тривалістю 10 год (0,3 кредита ECTS).

Крім того, протягом поточного навчального року представники професорсько-викладацького складу зазначеної кафедри проходили стажування на факультеті міжнародного співробітництва наук про освіту UwBi University of Białystok, беручи участь в обговоренні тем: «Розвиток творчого мислення студентів, тьюторинг у роботі викладача», «Принципи академічного тьюторингу, основні інструменти в роботі тьютора, напрямки застосування тьюторингу у вищій освіті – магістерські та аспірантські семінари», «Удосконалення процесу навчання студентів – методи подолання жорсткості мислення і творчого вирішення проблем», «Розвиток уявного мислення та пізнавальної цікавості», «Розвиток асоціативних здібностей», «Теорія та практика публічних виступів» тощо. Після успішного захисту творчих робіт учасники отримали сертифікат про проходження педагогічного стажування загальною тривалістю 180 год (6 кредитів ECTS).

Діючий на сьогодні Закон України «Про вищу освіту» дозволяє НПП обирати будь-який вид підвищення кваліфікації, проте, найбільш оптимальним вважаємо поєднання традиційних курсів підвищення кваліфікації в закладі післядипломної освіти (1 – формальна освіта); курсів, семінарів, інших заходів від державних і неурядових установ, що дозволить швидко отримати потрібні теоретичні знання та практичні навички (2 – неформальна освіта) та самоосвіти (3 – інформальна освіта).

Здобуті теоретичні знання та практичні навички дозволили створити адаптовані робочі програми, а також збірки методичних матеріалів для здобувачів вищої медичної освіти зі спеціальностей 222 – Медицина, 221 – Стоматологія та 226 – Фармація, промислова фармація.

**УДК 378.013(076.5)**  
**АКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ МАГІСТРІВ**  
**МАРКЕТИНГУ ДО НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

**Л.А. Бахчиванжи, О.В. Євтушок, О.О. Долинська**  
**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

На сучасному етапі розвитку і реформування вищої освіти відбувається активний та інтенсивний пошук інновацій в сфері теорії і практики освітнього процесу, його організації, плануванні та управлінні. Пріоритетна частина цих пошуків спрямована на оволодіння здобувачами компетентностями, що визначаються стандартом відповідної спеціальності та компетентностями, які обираються випусковою кафедрою з огляду на регіональні аспекти мети освітньої програми. З огляду на необхідність формування резерву науково-педагогічних кадрів закладів вищої освіти, актуальною проблемою постає підготовка випускників магістратури до педагогічної та науково-дослідної роботи.

На даний час багато рекомендацій щодо оволодіння майбутніми магістрами інноваційними методами навчання не оформлені як системні знання, що ускладнює їх застосування в реальній педагогічній практиці і вимагає подальших пошуків з позиції системного підходу. Метою даного дослідження є узагальнення досвіду пошуку інноваційних підходів до підготовки науково-педагогічних кадрів для закладів вищої освіти.

Здобувачі другого (магістерського) рівня освіти, які готуються до роботи у закладах вищої освіти, мають бути підготовлені до інноваційної педагогічної діяльності. Особливою актуальністю щодо підготовки науково-педагогічних кадрів відрізняється сфера маркетингу, де здобувачів готують до професійної діяльності, яка сьогодні займає авангардну позицію серед управлінських спеціальностей, де стрімко впроваджуються інноваційні технології маркетингового управління на засадах діджиталізації.

Одним із важливих постулатів оволодіння інноваційними методами навчання є інформаційне забезпечення, яке дає можливість майбутнім випускникам, що готуються до науково-педагогічної роботи, здійснювати відбір навчального контенту та його постійне оновлення.

Важлива роль має відводитись створенню умов для формування креативності, навичок комунікабельності, роботи в команді, здібностей щодо оволодіння інформаційними технологіями, соціально-психологічними креативностями.

Специфічними особливостями інноваційного навчання на магістерській програмі маркетингу має бути є його орієнтація на підготовку до роботи в умовах невизначеності, загрози і ризиків з боку глобальних викликів, циклічного характеру економічного розвитку та формування кластерів різних типів економічних і фінансових криз.

У складі пріоритетних напрямів інноваційного підходу до підготовки магістрів в умовах турбулентної економіки мають бути представлені:

- запровадження інноваційних підходів в організацію навчального процесу та пошук інноваційних форм і методів навчання з урахуванням особливостей дистанційного навчання і атестації випускників в умовах воєнного стану;
- розробка методичних матеріалів, що побудовані з використанням досвіду провідних закладів вищої освіти;
- формування раціонального бюджету часу здобувача-магістра та належний методичний супровід його самостійної, індивідуальної та командної роботи;
- орієнтація на діджиталізацію навчального процесу;
- впровадження активних методів навчання;
- оволодіння педагогічною майстерністю.

Характерною рисою інноваційної спрямованості сучасної підготовки магістрів стає можливість формування їх особистої траєкторії навчання, спрямована на індивідуальний професійний розвиток особистості [1, с. 112]. При цьому, як зазначають науковці, що досліджують проблеми підготовки кадрів для сфери освіти за рівнем вищої освіти «магістр», формування у майбутніх випускників загальнолюдських якостей, що мають домінувати «...над вузькими цілями навчальних курсів». А це у свою чергу вимагає креативного підходу до розбудови системи навчання, що має базуватись на засадах проблемного навчання, покликано розвивати «інтелектуальні і творчі здібності магістрантів. Цілісна система креативної освіти і самоосвіти виникає на основі принципів евристичного навчання, а творча діяльність студента охоплює не лише предметні курси, а процес навчання в цілому» [1, с.112].

Серед запроваджуваних активних методів навчання, які сприяють оволодінню навичками педагогічної майстерності, на кафедрі маркетингу підприємництва і торгівлі практикується читання лекцій здобувачами СВО «магістр» спеціальності «маркетинг» здобувачам коледжів даної спеціальності.

Здобувачами магістерського ступеня лекції готуються на актуальну тематику з використанням результатів власних наукових пошуків, яка викликає з одного боку у здобувачів коледжу професійний інтерес, а з іншого боку демонструє той професійний потенціал та конкурентні здібності, які вони можуть сформувати як майбутні фахівці у разі продовження навчання на бакалаврському та магістерському рівні закладів вищої освіти.

Серед інших методів, які добре себе зарекомендували на протязі періоду дистанційного навчання під час викладання таких освітніх компонентів, як «Міжнародний маркетинг», «Інноваційний розвиток підприємства на засадах маркетингу», «Маркетинговий менеджмент», слід відзначити наступні:

- проведення «круглих столів» по завершенні вивчення професійно-орієнтованих освітніх компонентів, до участі в яких магістри готують доповіді, презентації своїх досліджень та під час яких беруть активну участь у дискусіях;

- проведення дуальних лекцій і практичних занять, на які запрошуються в якості опонентів - експертів фахівці галузі;

- демонстрація здобувачами магістерського рівня, що вже працюють за фахом та навчаються за індивідуальним графіком, власних маркетингових проектів, що розробляються ними в межах їх професійної діяльності в підприємствах агропромислового комплексу, маркетингових агентствах і рекламних компаніях.

Таким чином, активні методи навчання, що застосовуються у підготовці здобувачів другого (магістерського) рівня спеціальності «маркетинг», сприяють не лише оволодінню ними професійними навичками, а й сприяють оволодінню компетентностями, необхідними для науково-педагогічної роботи, дозволяють здобувачам випробувати себе в якості майбутніх викладачів-науковців, а заклади вищої освіти мають можливість поповнення кадрового складу молодими сучасними фахівцями, що є вкрай важливим в умовах кадрової кризи періоду воєнного стану в країні. Складність і актуальність порушеної в дослідженні проблеми обумовлює вектори подальших досліджень, що будуть спрямовані на узагальнення досвіду застосування активних методів навчання та розширення їх арсеналу в умовах як on-line так і off - line навчання.

### **Література**

1. Вітвицька С.С. Інновації у педагогічній підготовці магістрів освіти у вивченні педагогічних наук як засіб підвищення їх конкурентоспроможності. Збірник наукових праць військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка. К.: ВІКНУ, 2013. вип. 42. с. 108-114

**УДК:378.091**

### **ОБМІН ВИКЛАДАЧАМИ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЄВРОПИ**

**А.В. Вітюк**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

**Н.В. Нужна**

**ВСП «Фаховий коледж нафтогазових технологій, інженерії та інфраструктури сервісу ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Через нинішню ситуацію в Україні велика кількість українських біженців з дітьми безпосередньо влилися в систему Європейського навчання. Хоча загальноосвітній процес в Європі формувався протягом двадцяти п'яти років, але завдяки різноманітним національним особливостям та специфіці

української системи освіти, а також в силу фінансових обмежень, одночасна реалізація всіх умов Болонського процесу в Україні, на жаль, не була і не є можливою. Розвиток академічної мобільності – наразі одна з найбільш конкретних та реалізованих задач Болонського процесу. Саме академічна мобільність сприяє оптимізації доступності, якості та ефективності освіти задля підвищення спроможності випускників вищих навчальних закладів до працевлаштування, поліпшення мобільності громадян на європейському ринку праці, підняття конкурентоспроможності європейської вищої школи.

Поняття академічної мобільності включає в себе переміщення особи, яка пов'язана з освітою, на певний період до іншого навчального закладу для навчання, викладання або проведення наукових досліджень, після чого зазначена особа повертається назад до свого навчального закладу. Тобто академічна мобільність пов'язана з певними навчальними або науково-дослідними установами та спрямована на підвищення кваліфікації учасників.

Читання лекцій та проведення семінарів протягом семестру; збір матеріалів для дослідження або підготовка нових навчальних програм та силабусів; проведення підготовчих робіт для відкриття спільних програм; участь в семінарах, конференціях; стажування з метою підвищення кваліфікації тощо відносяться до основних форм академічної мобільності викладачів. Але ці заходи не є метою набуття їхньої професійної вдосконаленості, а швидше за все слугують активізації навчання студентів, а також сприятимуть розвитку бази знань кафедр та вдосконаленню різноманітних навчальних програм та силабусів. Крім того, навчання та праця закордоном додає цінності та новаторства робочим завданням, сприяє поліпшенню компетенцій мобільних викладачів та є поштовхом до підвищення їхньої кар'єри.

Мобільні програми для викладачів Європейського Союзу за підтримки ERASMUS щодо поліпшення якості й розширення співробітництва між країнами Європейського Союзу у всіх сферах освіти забезпечують можливість розширення власного міжнародного та міжкультурного розуміння; знайомство з новітніми методами навчання, які не використовуються ЗВО України; оновлення та вдосконалення своїх наукових контактів; отримання нових контактів з метою викладання; удосконалення іноземних мовних компетенцій тощо.

Слід відмітити, що вирішення питання щодо кількості та термінів відвідувань навчальних заходів за підтримки ERASMUS часто залежить від існування попередніх контактів з установами, що приймають, або індивідуальних контактів з їхнім персоналом. Наприклад, мотиви для викладання закордоном можуть бути наступними: розповсюдити свій досвід на як можна більшу кількість слухачів, рекомендації колег в області викладання або інтересів, наявність співробітництва у рамках договорів чи меморандумів щодо співпраці між залученими навчальними програмами, інноваційні стратегії навчання та високий академічний стандарт установи, що приймає викладача, можливість пов'язувати період викладання закордоном з

науковою діяльністю за кордоном, індивідуальний загальний інтерес до відвідування країни перебування та задовільне володіння мовою цієї країни.

Структурні мотиватори мобільності викладачів в академічному контексті розподіляються на внутрішні, які обумовлені різними емоційними та іншими психологічними впливами, та зовнішні, які базуються на індивідуальних і організаційних вигодах. До них відносяться доступ до якісно кращого середовища навчання або наукової інфраструктури, можливість заглибитися в специфічну область дослідження, наявність сконцентрованого наукового потенціалу, придбання корисних компетенцій, які можна перенести в своє середовище, а також соціально-економічні та культурні аспекти мобільності. Також слід відмітити наступні вигоди для університетів або науково-дослідних інститутів: вклад в глобальний процес обміну знаннями, нарощування академічної компетентності, розширення партнерської бази для спільних проектів та інші. Придбання важливих для розвитку кар'єри навичок і знань є для молодих вчених головним мотивуючим фактором для участі в процесі академічної мобільності. Разом з тим, високо цінується можливість отримання досвіду в проведенні міждисциплінарних досліджень. Багато викладачів розглядають академічну мобільність, як інструмент для здобуття наукової зрілості та становлення в якості незалежного дослідника, що дозволяє їм досягти більш високого рівня відповідальності як в робочому середовищі, так і в особистому житті. Основний вплив полягає в отриманні досвіду тісної співпраці зі стороною, що приймає, представники якої діляться з мобільними викладачами новими знаннями та ідеями, наставляють їх в академічному розвитку та керують спільним науково-дослідним процесом, отримуючи натомість свіже, хоч і тимчасове поповнення в своїй команді. Серед інших чинників відзначимо ще й важливість практики іноземної мови та встановлення корисних міжнародних контактів, без яких неможлива участь у світовій науці. Отже, мобільність сприяє набуттю мобільними викладачами важливих академічних знань і корисних компетенцій, що робить їх ще більш мобільним, а значить, можна зробити висновок про взаємозалежність між академічною мобільністю і кар'єрним ростом викладачів.

Але розширені можливості кар'єрного росту як наслідок навчання за кордоном, як показують статистичні дані, відіграють помітну роль тільки для мобільних викладачів певної кількості дисциплін, таких як управління бізнесом та соціальні науки, комунікацію та мови, тобто області, де колишні студенти також відзначають високу професійну цінність навчання за кордоном. Крім того, фахівці називають інженерію та архітектуру, де навчання за кордоном, ймовірно, буде професійно цінним. На думку керівників університетів, більшість установ оцінюють міжнародні контакти, міжнародну викладацьку та дослідницьку діяльність, а також володіння іноземною мовою в процесі набору академічного персоналу.

Разом з тим, як вважають більшість керівників університетів, підтримка мобільності викладачів не є досить повною та позитивною, дехто

сприймає цю діяльність, як індивідуальну. Для більшої збалансованості та активізації програм мобільності необхідна додаткова підтримка, яка включає в себе підготовчу організацію адміністративних питань з установою, що приймає закордоном, тимчасове звільнення від навчальних, дослідницьких або адміністративних зобов'язань в рідних освітніх закладах, пошук замінного персоналу, підтримка в адміністративних питаннях щодо відпустки тощо.

Підкреслимо, що досвід мобільності та життя в чужій країні допомагає та мотивує бути активним консультантом або радником студентів та викладачів ERASMUS. Колишні викладачі ERASMUS часто працюють як промоутери програми ERASMUS. Деякі експерти також повідомляють, що мобільні вчителі працюють як представники рідного закладу в установі, яка приймає закордоном, тим самим готуючи та розширюючи співпрацю, відмічаючи при цьому позитивні зміни, більшу активність, мотивованість та захопленість цією програмою.

Однак, на сьогоднішній день основними проблемами академічної мобільності викладачів є низький рівень інформованості щодо можливості участі у програмах мобільності, недостатні знання іноземних мов, неможливість нести досить великі матеріальні витрати, що є причиною їхньої відмови в участі у програмах академічної мобільності. Для вирішення цих проблем, на нашу думку, необхідно здійснювати інформаційну підтримку щодо можливості участі у програмах мобільності, особливо тих викладачів, які через воєнні дії в Україні опинилися закордоном і протягом року вивчають мову країни, в якій наразі проживають; на базі університетів організувати безкоштовні курси вивчення іноземних мов для викладачів, що планують взяти участь у цих програмах, а також вищим навчальним закладам здійснювати їхню матеріальну підтримку, що безумовно дозволить збільшити кількість учасників у програмах міжнародного співробітництва.

**УДК 331.108:378.1**

## **ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ТА ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ**

**О.С. Заболотна**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Вища освіта є важливим сектором для створення людського та інноваційного капіталу, основним джерелом розвитку знань і навичок людини, а також основним напрямом, що забезпечує його інтенсивний розвиток як в кількісному, так і в якісному відношенні на довгостроковій перспективі. Таким чином, кадровий потенціал системи вищої освіти, зокрема ті, хто здійснює професійну діяльність, має значний вплив на розвиток суспільства, забезпечуючи надання високоякісних освітніх послуг

та забезпечуючи конкурентоспроможність вищих навчальних закладів, особливо в контексті євроінтеграції вищої освіти.

Однак залишається питання, наскільки виправдані трансформації у сфері освіти для нашого суспільства. Щодо кадрового забезпечення вищої освіти в Україні важливо зазначити, що незважаючи на зростання чисельності науково-педагогічних працівників, спостерігається тенденція до старіння цього складу, а також зовнішньої та внутрішньої міграції молодих викладачів.

Сучасне освітнє середовище постійно змінюється, вимагаючи від працівників не лише фахових знань, а й високого рівня адаптації та вміння працювати в умовах невизначеності та стресу.

Проблематика теми "Психологічні аспекти формування кадрового потенціалу науково-педагогічних та педагогічних працівників: методологічні виклики та стратегії розвитку" включає в себе різноманітні аспекти, які впливають на процес формування та розвитку кадрового потенціалу у сфері освіти. Деякі з цих проблем можуть включати:

1. **Мотивація працівників:** Проблема полягає в тому, щоб забезпечити науково-педагогічних та педагогічних працівників не лише матеріальними стимулами, але й внутрішньою мотивацією до професійного розвитку та самореалізації.

2. **Ефективність навчання та підвищення кваліфікації:** Однією з проблем є розробка і впровадження ефективних програм навчання та підвищення кваліфікації, які враховують психологічні особливості працівників.

3. **Стрес та вигорання:** Педагогічна робота часто пов'язана зі стресом, вигоранням та емоційним перевантаженням. Вироблення стратегій психологічного захисту та підтримки працівників є надзвичайно важливим.

4. **Комунікація та міжособистісні відносини:** Побудова ефективних відносин між педагогічним колективом, студентами та адміністрацією вимагає розвитку комунікаційних навичок та психологічної компетентності.

5. **Розвиток лідерських якостей:** Важливо створити умови для розвитку лідерських якостей серед педагогічних працівників, щоб вони могли бути ефективними наставниками та впливовими фігурами у своїй галузі.

6. **Розвиток емоційного інтелекту:** Важливість розвитку емоційного інтелекту в контексті освіти полягає в тому, щоб педагогічні працівники могли краще розуміти та взаємодіяти зі своїми учнями, колегами та батьками.

7. **Саморозвиток та саморефлексія:** Педагогічна діяльність вимагає постійного самовдосконалення та аналізу власної роботи. Розвиток навичок саморефлексії є ключовим елементом розвитку кадрового потенціалу.



Ці проблеми вимагають комплексного підходу та розробки інноваційних стратегій, які б враховували психологічні особливості працівників у сфері освіти.

Існують кілька ключових психологічних аспектів, які варто враховувати при формуванні кадрового потенціалу:

1. **Мотивація та задоволеність роботою:** Робота в освітній сфері потребує великої міри самомотивації та інтересу до процесу навчання та розвитку. Важливо створити умови для залучення працівників до професійного зростання та самореалізації.

2. **Емоційний інтелект:** Вміння керувати своїми емоціями та сприймати емоції інших є ключовими компетенціями для педагогічних працівників. Велике значення має розвиток емпатії та вміння встановлювати позитивні взаємини зі студентами, колегами та батьками.

3. **Стресостійкість та резилієнтність:** Освітня сфера зіштовхується з різними викликами та стресовими ситуаціями. Важливо розвивати навички саморегуляції, пошуку позитивних рішень та відновлення психологічного балансу.

4. **Розвиток комунікаційних навичок:** Взаємодія зі студентами, колегами та батьками вимагає від педагогів високого рівня комунікаційних компетенцій. Важливо навчати працівників ефективно спілкуватися, слухати та встановлювати позитивні взаємини.

Для успішного формування кадрового потенціалу необхідно розробляти і впроваджувати стратегії розвитку, які б враховували ці психологічні аспекти. Комплексний підхід, що поєднує навчання, тренінги, кар'єрні програми та психологічну підтримку, може сприяти не лише професійному, а й особистісному зростанню працівників.

У наш час важливо розуміти, що успішний кадровий потенціал полягає не лише у технічних навичках, але й у психологічній готовності працювати в динамічному середовищі сучасної освіти.

### **Література**

1. Кошечко Н. Інноваційні освітні технології навчання і викладання у вищій школі. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка : Педагогіка. 2015. Вип 1 (1).

2. Кравченко Г.Ю. Адаптивне управління розвитком інститутів післядипломної педагогічної освіти в Україні : монографія. К. : Педагогічна думка, 2015. 300 с.

3. Чорнойван Г.П. Теоретичні основи і технології кар'єрного розвитку науково-педагогічних працівників у контексті інтеграції викладацької і дослідницької діяльності. Теоретичні основи і технологія професійного розвитку науково-педагогічних працівників університетів в умовах інтеграції вищої освіти і науки : монографія / авт. кол. К. : Інститут вищої освіти НАПН України, 2019. 236 с.

**УДК: 331.48:331.108:005.95/.96****ПОКРАЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕНЕДЖМЕНТУ  
ПЕРСОНАЛУ У СУЧАСНОМУ СВІТІ****К.Б. Козак, Г.Й. Євдокимова****Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Управління персоналом є важливою функцією сучасних організацій, яка передбачає підбір, відбір, навчання, утримання та розвиток працівників. За останні роки сфера управління людськими ресурсами зазнала значних змін через технологічний прогрес, глобалізацію та зміну демографії робочої сили. Ефективне управління людськими ресурсами вимагає поєднання лідерства, спілкування, мотивації та навчання. Сучасне управління персоналом наголошує на важливості створення позитивного робочого середовища, надання можливостей для особистісного та професійного розвитку, а також визнання та винагородження внеску працівників у загальну справу. Крім того, сучасне управління людськими ресурсами визнає важливість різноманітності та інклюзії та прагне створити культуру, яка цінує та поважає відмінності в минулому, досвіді та перспективах розвитку.

Структура системи менеджменту персоналу змінюється залежно від розміру та особливостей діяльності підприємства, але зазвичай включає ролі відділу кадрів, менеджерів і співробітників. Управління людськими ресурсами, як механізм, сьогодні стикається з багатьма проблемами: необхідність швидкої адаптації до мінливого бізнес-середовища, керування все більш різноманітною робочою силою, утримання і плінність кадрів, кадровий дефіцит. Отже, майбутні дослідження щодо покращення ефективності менеджменту персоналу мають бути зосереджені на розробці нових підходів, які вирішать ці проблеми використовуючи нові знання і можливості.

Важливо зазначити, що головною умовою ефективного менеджменту персоналу на підприємстві є дотримання вищим керівництвом основних світових і вітчизняних тенденцій у цьому напрямку. Так, сучасні керівники повинні враховувати інтереси та цінності працівників для формування нових підходів до мотивації, навчання та розвитку, завдяки чому працівники будуть краще розуміти свої задачі, цілі та стратегію підприємства. На перший план виходить унікальне поєднання технічних навичок та індивідуальних вмінь і здібностей. Керівники підприємств мають адаптувати менеджмент персоналу до нових викликів.

Так, покращення ефективності менеджменту персоналу у сучасному світі повинно реалізуватися шляхом наступних кроків, табл. 1.

Таблиця 1

**5 кроків щодо покращення ефективності менеджменту персоналу**

1. Підтримка благополуччя та психічного здоров'я працівників	Сучасне управління персоналом має надавати пріоритет благополуччю працівників і підтримці психологічного стану, аби сприяти фізичному та психічному здоров'ю працівників. Цього можна досягти, пропонуючи пільги та програми, які підтримують благополуччя працівників, наприклад програми оздоровлення, підтримки психічного здоров'я та програми допомоги працівникам
2. Сприйняття різноманітності та інклюзії як конкурентної переваги	Управління різноманітністю завжди було важливим аспектом менеджменту персоналу. Однак, щоб досягти успіху в сучасному бізнес-середовищі, підприємства повинні вийти за рамки управління різноманітністю і розглядати це як конкурентну перевагу. Це передбачає створення інклюзивної культури, де всі співробітники відчувають, що їх цінують і підтримують, незалежно від їх походження чи особистих характеристик
3. Штучний інтелект для покращеного управління талантами	Завдяки впровадженню штучного інтелекту (ШІ) у сферу менеджменту персоналу можна значно підвищити ефективність методів управління талантами. Це досягається завдяки використанню алгоритмів штучного інтелекту, які аналізують важливі дані про продуктивність, навички та потенціал співробітників; таким чином, розкриваючи ідеї про те, як найкраще розвивати таланти співробітників і керувати ними
4. Гнучка організація роботи для балансу між роботою та особистим життям	Сучасне управління персоналом має надавати пріоритет гнучким організаціям роботи, щоб сприяти балансу між роботою та особистим життям працівників. Цього можна досягти, пропонуючи варіанти віддаленої роботи, гнучкий графік і розподіл роботи. Віддаючи пріоритет гнучкому режиму роботи, підприємства можуть задовольнити потреби своїх співробітників, що може призвести до підвищення задоволеності та утримання працівників
5. Гейміфікація для залучення та навчання працівників	Завдяки гейміфікації програми навчання співробітників можна створити стимулююче навчальне середовище, яке буде адаптовано до потреб вашої компанії. Використовуючи елементи гри, гейміфікація забезпечує винахідливий метод навчання та залучення співробітників. Відділи кадрів можуть скористатися цією технікою для створення захоплюючих тестів, симуляцій і головоломок, які підвищать залученість співробітників

Таким чином, для покращення ефективності менеджменту персоналу необхідно використовувати комплексний підхід, який буде орієнтований на кінцевий результат діяльності підприємства, рівня продуктивності праці, якості праці та організації роботи з персоналом, як соціальної системи. На нашу думку, щоб визначити наскільки ефективні ті чи інші підходи щодо покращення менеджменту персоналу, потрібно враховувати показники діяльності окремого працівника, його керівника, трудові показники діяльності в цілому колектива, також положення підприємства на ринку та його перспективи розвитку, а також сучасні світові виклики.

**УДК 61:378.018.43/.147.091-027.22:004]-054.6**  
**ЗАЛУЧЕННЯ ДО ВИКЛАДАЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦІВ**  
**ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ**  
**ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ**

**О.Л. Ходаков, О.В. Василик, О.М. Мирошніченко**  
**Одеська національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Харчова промисловість і, зокрема, виноробство та виробництво алкогольних напоїв стають все більш затребуваними з кожним роком як усередині країни, так і на міжнародному ринку. Україна має великий потенціал у цій галузі завдяки сприятливим кліматичним умовам та багатству сільськогосподарських ресурсів.

Тим часом умови сучасних реалій, процес навчання майбутніх фахівців ускладнюється через неможливість повною мірою забезпечити проходження технологічної практики в режимі оф лайн.

Водночас підвищення рівня підготовки фахівців у харчовій промисловості є додатковим потенціалом зміцнення економіки нашої країни, оскільки може підвищити конкурентоспроможність українських підприємств на світовому ринку, сприяти створенню нових робочих місць, залученню інвестицій та утвердженню високого іміджу якості навчання вітчизняних фахівців. Висококваліфіковані фахівці з технології бродильних виробництв та виноробства можуть допомогти просувати українські вина та алкогольні напої на світовій арені.

У зв'язку з цим на кафедрі Технології вина та сенсорного аналізу сьогодні застосовується один із найбільш ефективних способів навчання – активне залучення до освітнього процесу провідних фахівців галузі. Сьогодні діючими доцентами університету є провідні фахівці таких підприємств як ТОВ ПТК «Шабо», ТОВ «ПЕРША ВИНОРОБНА СТАНЦІЯ», ТОВ «ФРУКТУС ТІМ». Професіонали з виробництва можуть привнести до навчального процесу практичні знання та навички, отримані у реальних умовах діючих підприємств галузі. Виробники завжди знаходяться в курсі останніх тенденцій та інновацій в галузі бродильних виробництв та виноробства. Вони зможуть оновлювати навчальні програми та надавати студентам найактуальнішу інформацію, що, безумовно, допоможе студентам краще зрозуміти теоретичний матеріал та його застосування на практиці.

Крім того, важлива практична складова такого спілкування студентів зі спеціалістами полягає у тому, що студентам легше встановити зв'язки з підприємствами та представниками галузі для можливостей стажувань, практик та подальшого працевлаштування після закінчення університету. Для підприємств, зі свого боку, також відкриваються додаткові можливості відбору найкращих студентів для розвитку галузі, що на користь бізнесу.

Фахівці з виробництва можуть брати активну участь у наукових дослідженнях, що проводяться в університеті, вносячи свій практичний

досвід та допомагаючи студентам розвивати наукові проекти, що ґрунтуються на реальних проблемах галузі. Присутність професіоналів з виробництва як викладачів може мотивувати студентів, оскільки вони бачать, яку реальну цінність та застосування мають їхні навчальні знання для майбутньої кар'єри у галузі.

Таким чином, залучення спеціалістів із виробництва до педагогічної діяльності допоможе створити більш практичну та актуальну програму навчання, а також збагатити навчальний процес реальним досвідом зі світу виробництва. Це зробить освіту більш цінною та привабливою для майбутніх фахівців у галузі технології бродильних виробництв та виноробства.

**УДК [001.891:005.336]:378.22:355.01**  
**НАУКОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КАФЕДРИ В СИСТЕМІ**  
**НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ В УМОВАХ**  
**ВІЙНИ**

**Д.О. Жигунов, І.В. Мельник, О.С. Волошенко**  
**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

У ЗВО формується основний потенціал конкурентоспроможності майбутнього спеціаліста, який включає методологію вирішення технологічних і соціальних завдань, основи інженерного мислення, технічного кругозору і культури дослідника. Наскільки успішно він спроможний реалізувати цей потенціал, настільки буде визначатися успіх в його виробничій діяльності майбутнього технолога.

З метою удосконалення знань і підвищення професійного рівня студентів на кафедрі ТЗПХіКВ постійно впроваджуються заходи з оптимізації учбової діяльності і науково-дослідної роботи шляхом інтеграції науки, освіти і виробництва для оперативного і гнучкого оновлення змісту учбового матеріалу. В умовах війни також передбачається забезпечення доступу до потрібних ресурсів, включаючи електронні бібліотеки та інші джерела інформації, що в ОНТУ організовано на достатньо високому рівні. Надавати можливості для взаємодії між студентами та викладачами, наприклад, через вебінари, чати та форуми; забезпечувати наявність матеріалів на платформі MOODL ОНТУ для он-лайн навчання, щоб уникнути збоїв та забезпечити стабільну роботу.

Важливу роль в процесах формування і навчання технологів відіграє магістратура, яка не тільки вирішує основні науково-дослідні задачі, а також сприяє набуттю визначених навичок роботи з науковою і фаховою літературою, умінню орієнтуватися в сучасних потребах виробництва, і в результаті, знаходити оптимальні шляхи вирішення поставлених цілей. При цьому магістрант удосконалює знання і навички визначення фізико-хімічних показників сировини і готової продукції в лабораторних умовах кафедри

ТЗПХтаКВ, опановує мистецтвом застосування на практиці наукової методології і концептуального мислення.

Одним із перспективних напрямків удосконалення учбово-дослідної підготовки студентів завжди залишається створення новітніх учбово-наукових лабораторій і організація науково-дослідної роботи студентів з урахуванням сучасних тенденцій технологій в умовах виробництва. Позитивний досвід з цих напрямків має наша кафедра. Підготовка студентів побудована таким чином, що науково-дослідній роботі передусє ОК «Методологія та організація наукових досліджень», де студенти ознайомлюються з основами організації і методики проведення наукових досліджень, організації бібліографічної і патентно-ліцензійної роботи. В учбовий процес впроваджені інновації захищених магістерських робіт, кандидатських і докторських дисертацій кафедри, в тому числі при проведенні науково-дослідних і практичних занять; магістрант має можливість самостійно скласти план дослідження, підібрати і описати необхідні в роботі класичні і інноваційні методи дослідження сировини і готового продукту.

Значуща роль відведена науково-виробничій практиці, коли робота магістрантів пов'язана з виконанням конкретних завдань з обраної тематиці і аналізом «вузьких» місць в виробничому процесі, у тому числі удосконаленням технологічних прийомів, роботи обладнання, наукової організації праці на операціях технологічного циклу, а головне – збором фактичного матеріалу, його попередньою обробкою з метою використання в науковій роботі.

Точками практики є як потужні зернопереробні комбінати, так і невеликі харчові та зернопереробні підприємства, основна маса яких зосередилася в фермерських господарствах. Кафедра постійно проводить цілеспрямовану роботу з налагодження довгострокових взаємовигідних зв'язків та укладення договорів з провідними підприємствами регіону для проходження професійної практики здобувачами освіти. Керівники і майбутні роботодавці провідних підприємств галузі – випускники кафедри, а деякі співробітники даних підприємств продовжують навчатися в магістратурі і аспірантурі, підвищуючи свій професійний рівень. Тісна співпраця між кафедрою і підприємствами дозволяє проводити спільні заходи не тільки з організації захисту звітів за результатами проходження практики та науково-дослідних робіт, а також практичні вебінари, круглі столи, екскурсії на підприємства, відкриті лекції провідних спеціалістів галузі для студентів, консультації виробників з роботи наукових гуртків кафедри, ділові ігри з вирішення сучасних питань організації технологічного процесу, готувати спільні доповіді для участі в роботі наукових конференцій ОНТУ тощо.

Всі матеріали з проведених заходів викладаються на сайт кафедри ТЗПХтаКВ і на платформу MOODL ОНТУ кафедри для відповідних курсів з використанням мультимедійних, аудіо- та відео-презентацій. У студентів є

також доступ до повного курсу лекцій, теоретичних питань та рекомендованої літератури у будь-який зручний для них час.

Застосування інформаційних технологій у науково-дослідній підготовці магістрів під час війни сприяє: підвищенню якості навчання, отриманню фактичних знань, виробленню навичок раціональної організації навчальної праці та комунікативних здібностей, розвитку системного мислення, ефективній організації пізнавальної діяльності і формуванню високого рівня мотивації, удосконаленню інформаційної грамотності, інтересу до навчальної діяльності у студентів, бажання участі у семінарах, конкурсах і олімпіадах, розвитку самостійності до прийняття рішень в випусковій роботі.

Науково-дослідна робота в рамках кваліфікаційної роботи магістра пов'язана з використанням елементів наукового пошуку при виконанні реальних задач, у вирішенні яких заінтересовано галузеве підприємство.

Іноді оптимальні інженерні рішення потребують комплексного підходу до проблеми і співпраці з науковцями інших технологічних і економічних кафедр. Комплексні кваліфікаційні роботи магістрів підвищують практичну цінність отриманих результатів з подальшим впровадженням їх в умовах конкретного виробництва, дозволяють розробляти нові типи готової продукції визначеної галузі харчових виробництв, а також можливість використання міждисциплінарних зв'язків у навчальному процесі.

**УДК 378.147:351**

**АДАПТАЦІЯ ОСВІТНІХ СИСТЕМ ДО ВОЄННОГО СТАНУ:  
СТРАТЕГІЇ ФОРМУВАННЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ  
НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ**

**Чумакова Г.В.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

У воєнний період освітні системи стикаються зі значними викликами та потребами в адаптації до складних умов: обмеження доступу до ресурсів, зміни в освітніх програмах, безпекові питання тощо. Водночас, потреба в якійсій освіті залишається високою. Тому особливо важливою стає підготовка, розвиток і підтримка кваліфікованого науково-педагогічного персоналу, який відіграє ключову роль у забезпеченні якості освіти під час криз і збройних конфліктів.

Метою даного виступу є огляд стратегій формування кадрового потенціалу науково-педагогічних працівників у воєнний період. Дослідження спрямоване на виявлення ефективних інноваційних інструментів та підходів, що дозволяють освітнім системам оперативно та ефективно реагувати на виклики воєнного часу.

Основними стратегіями формування кадрового потенціалу науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти за умов збройної агресії росії проти України можуть бути:

1. Підвищення кваліфікації та професійний розвиток: забезпечення доступу науково-педагогічних працівників до навчальних програм і курсів, спрямованих на підвищення їхньої кваліфікації у контексті воєнного стану.

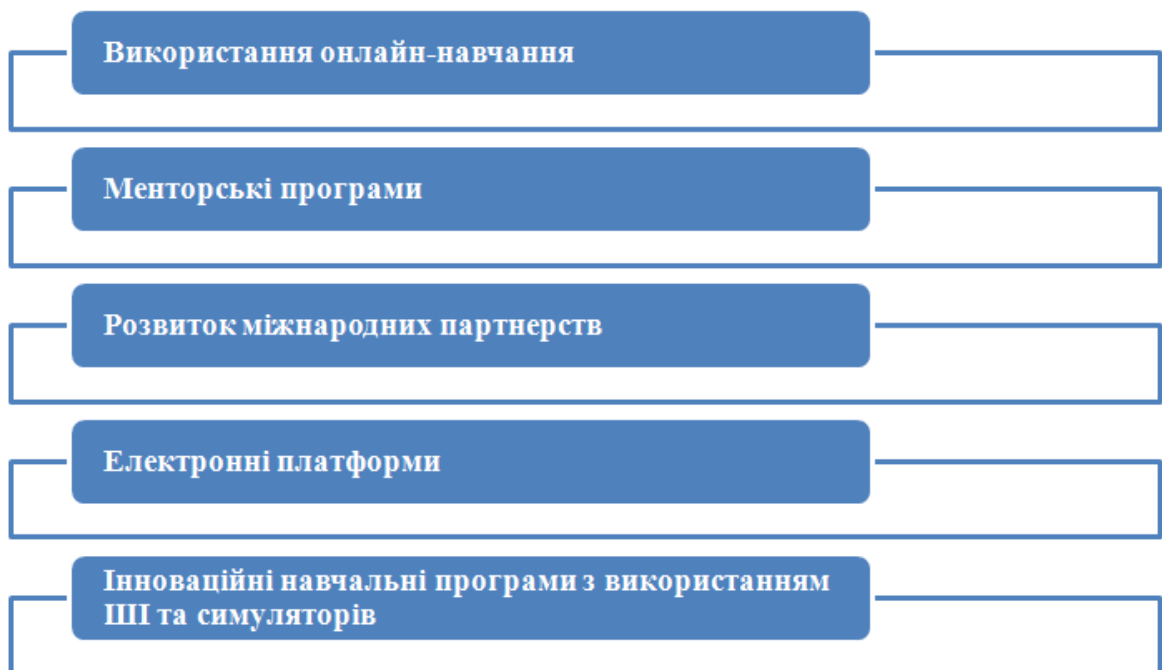
2. Формування резерву кадрів: створення програм та ініціатив для залучення й підготовки молодих науковців до роботи в умовах воєнного конфлікту, а також для відновлення діяльності закладів вищої освіти на деокупованих територіях.

3. Підтримка психологічного благополуччя: надання науково-педагогічним працівникам необхідної психологічної підтримки та ресурсів для подолання стресу і травм, пов'язаних з воєнними подіями.

4. Використання інформаційних технологій: інтеграція сучасних технологій у процес навчання та роботи з науково-педагогічними кадрами для забезпечення ефективності та доступності освіти у воєнний період.

5. Міжнародна співпраця: Розвиток мережі міжнародних зв'язків та співпраці для обміну досвідом і ресурсами з іншими країнами.

Треба зауважити на тому, що воєнний стан вимагає від освітніх систем впровадження інноваційних підходів та інструментів щодо розвитку потенціалу науково-педагогічних кадрів, що відображені на рис.1.



**Рис. 1. Інноваційні підходи та інструменти щодо розвитку потенціалу науково-педагогічних кадрів під час воєнного стану**

Використання онлайн-навчання: розробка та впровадження онлайн-курсів та вебінарів з метою навчання та підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників, що дозволяє забезпечити доступ до освіти навіть у воєнний час.

Менторські програми: організація менторських програм, де досвідчені науково-педагогічні працівники надають підтримку та консультації молодим



спеціалістам, що сприяє їхньому професійному зростанню та адаптації до воєнного середовища.

Розвиток міжнародних партнерств: встановлення співпраці з іноземними університетами та освітніми установами для обміну студентами, викладачами та дослідниками, що дозволяє отримати нові ідеї та підходи у підготовці кадрів.

Електронні платформи для обміну знаннями: створення спеціалізованих онлайн-платформ, де науково-педагогічні працівники можуть обмінюватися досвідом, навчальними матеріалами та ідеями щодо підготовки до викликів воєнного періоду.

Створення інноваційних навчальних програм: Розробка спеціалізованих навчальних програм, які враховують специфіку воєнного періоду та забезпечують необхідні навички та знання для науково-педагогічних працівників.

У таблиці 1 наведені приклади використання українськими та закордонними вузами інноваційних інструментів та підходів для забезпечення розвитку людського капіталу сфери освіти в умовах воєнного стану.

Таблиця 1

**Інноваційні інструменти та підходи для забезпечення розвитку людського капіталу сфери освіти в умовах воєнного стану**

	<b>США</b>	<b>Франція</b>	<b>Німеччина</b>	<b>Польща</b>	<b>Україна</b>
<b>Інтернет-платформи</b>	Coursera	FUN-MOOC	edX	WebEx	Prometheus
<b>Відеоконференції</b>	Zoom	Microsoft Teams	Cisco Webex Adobe Connect	GoToMeeting	Zoom Microsoft Teams
<b>Мобільні навчальні додатки (з вивчення мов)</b>	"Rosetta Stone"	"Duolingo"	"Babbel" "Memrise"	"Tandem"	"Ukrainian Lessons Podcast"
<b>Адаптивні навчальні програми</b>	Knewton Платформа для адаптивного навчання, яка використову-	SmartBook Інтерактивний підручник, який адаптується до індиві-	Scoyo Інтерактивна платформа, яка адаптується до рівня знань та	e-Korepetycje Сервіс надає можливість отримувати онлайн-	AdaptFlex Програма, яка адаптується до рівня знань та інтересів, щоб

	вує штучний інтелект для персоналізації освітнього процесу	дуальних потреб, надаючи персоналізовані завдання та матеріали	інтересів	консультації експертів у різних предметних областях	оптимізувати освітній процес
<b>Психологічна підтримка</b>	BetterHelp Онлайн-платформа для психологічної підтримки та консультування, яка надає доступ до ліцензованих психологів та терапевтів	HappyNeuron Онлайн-платформа для тренування мозку та психологічної підтримки, яка пропонує різноманітні симулятори та завдання для підтримки психічного здоров'я	Headspace Мобільний додаток для медитації та психологічної підтримки	Terapify Онлайн-платформа для консультування та психологічної підтримки	Психологічна онлайн клініка "Мудрість" Платформа, яка пропонує онлайн-консультації психологів та психотерапевтів для персоналу вузів

Стратегії формування кадрового потенціалу науково-педагогічних працівників у воєнний період є ключовим чинником успішної адаптації освітніх систем до викликів воєнного стану. Подальші дослідження в цій сфері можуть спрямовуватися на вдосконалення інноваційних методів та розвиток нових підходів до формування кадрового потенціалу у воєнний період, забезпечуючи стабільність та ефективність навчального процесу навіть у найскладніших умовах.

**УДК [005.95/.96:005.332.4]:378.4**

**ГЕДГАНТИНГ**

**Д.М. Скрипніченко, О.Б. Чабанова, А.О. Мельник**  
**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Сфера вищої освіти є провідною галуззю виробництва людського та

*Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-методичної конференції  
«Забезпечення якості вищої освіти», 10-12 квітня 2024 р.*

інноваційного капіталу, головною сферою розвитку знань і здібностей людини, головним вектором розвитку, який забезпечує його інтенсивний кількісний і якісний ріст у довгостроковій перспективі. Тому, значний вплив на розвиток суспільства має кадровий потенціал системи вищої освіти, та його частина, що здійснює професійну діяльність, надаючи високоякісні освітні послуги та забезпечуючи конкурентоспроможність закладу вищої освіти, особливо в контексті євроінтеграції вищої освіти.

Однією з технологій пошуку та добору персоналу є гедгантинг, який передбачає залучення найцінніших і найперспективніших фахівців. Можливості застосування технології гедгантингу досліджували М. Алешкевич, О. Гарматюк, О. Чура, С. Гармаш, В. Костинець, V. Coverdill, E. Fountain та інші.

Що стосується сутності самого поняття «гедгантинг». Одні автори визначають, що це переманювання співробітників, інші ж наголошують, що це переманювання конкретно визначеного ексклюзивного фахівця.

Згідно досліджень [1], гедгантинг – це технологія пошуку та добору висококваліфікованих керівників-управлінців. А гедгантинг у сфері вищої освіти – це технологія пошуку та добору висококваліфікованих і конкурентоспроможних кандидатів на управлінські посади університету.

В. Костинець вказує, що гедгантинг є складною і комплексною технологією, яка вимагає нестандартних ідей і використання різних інструментів, та може реалізуватися за двома напрямками:

– нетворкінг – застосовується, коли роботодавець визначився із претендентами на посади, але вважає, що не зможе провести переговори з цими кандидатами самостійно;

– прямий пошук – використовується, коли роботодавець формує перелік підприємств для пошуку відповідного фахівця.

На основі аналізу наукових джерел розроблена модель технології гедгантингу для застосування у сфері вищої освіти [1].

Перший етап передбачає визначення потреб університету щодо управлінського персоналу та формування «портрету ідеального кандидата» на посаду. Під час зустрічі з відділом кадрів або з керівництвом університету з'ясовуються потреби та вимоги до компетентностей претендентів на управлінські посади університету.

На другому етапі аналізується ринок праці у галузі вищої освіти, зокрема визначається перелік університетів із високим рейтингом, управлінський персонал визначених університетів та збирається повна інформація про потенційних кандидатів на посади, в тому числі вивчення шляху кар'єрного зростання та досягнень кандидатів.

На третьому етапі формуються списки кандидатів на управлінські посади відповідно до попередньо узгодженого переліку компетентностей з лідерів у галузі вищої освіти.

Четвертий етап – проведення в режимі суворої конфіденційності низки особистих зустрічей із кандидатами на управлінські посади університету.

Насамперед для оптимізації переліку потенційних кандидатів на управлінські посади, які найкраще відповідають сформованому «портрету ідеального кандидата» за критеріями, визначеними керівництвом університету. Після завершення пошуку керівництву університету подається аналітичний звіт про кандидата (інформація про сильні й слабкі сторони та рекомендація відповідності встановленим вимогам).

П'ятий етап – організація зустрічі між керівництвом університету та кандидатами на управлінські посади. Під час зустрічі керівництво університету має можливість познайомитися з кандидатами, з'ясувати досвід, рівень професійної компетентності й отримати додаткову інформацію, якої немає у підготовлених матеріалах. У таких зустрічах переважно беруть участь начальник відділу кадрів університету та якщо є інші HR-спеціалісти.

Шостий етап – перемовини та формування пропозицій для обраного кандидата. Керівництво університету обговорює з претендентом на управлінську посаду умови роботи, заробітну плату, визначаються дескриптори оцінювання ефективності роботи тощо.

Сьомий етап – завершальний, на якому підписується контракт із обраним кандидатом. Після підписання контракту фахівець приступає до виконання своїх професійних обов'язків.

Запропонована модель технології має суттєві переваги під час добору управлінського персоналу університету порівняно з відкритим конкурсом, а саме, існує висока ймовірність добору висококваліфікованого фахівця.

### **Література**

1. Теоретичні основи і механізми розвитку науково-педагогічного потенціалу університетів України у контексті розширення інституційної автономії та в умовах воєнного стану : монографія / Ю. Скиба, О. Жабенко, О. Отич, Г. Чорнойван, О. Ярошенко; за ред. Ю. Скиби. Київ : Інститут вищої освіти НАПН України, 2022. 99 с.

**УДК 378.4-026.16:[005.95/.96:331.108]**

## **ОСОБЛИВОСТІ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ ЗВО В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Поварова Н.М., Шлапак Г.В.**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Дана робота присвячена дослідженню особливостей управління потенціалом кадрового складу ЗВО в умовах воєнного стану. На сьогоднішній день кадрова політика ЗВО в Україні є недостатньо досконалою, тому можна сказати, що потенціал працівників даної сфери не використовується повною мірою ефективно та розумно. Проблемним є і те, що наразі відсутнє повне розуміння важливості та впливу кадрової політики на конкурентоспроможність університету. У роботі проаналізовані умови

прискорення розвитку вищих навчальних закладів України через раціональне формування та ефективне використання потенціалу програм забезпечення їх ресурсами, необхідними для вирішення поставлених виробничих та організаційних завдань і прийняття обґрунтованих рішень у надзвичайно складних, нестабільних та мінливих ситуаціях [1, 2]. До змін у сучасних умовах невизначеності зможуть пристосуватися лише НПП, які орієнтовані на постійне вдосконалення та саморозвиток. Така ситуація висуває підвищені вимоги до всієї кадрової роботи університетів України.

Мета дослідження – окреслити теоретичні основи та продемонструвати механізми вдосконалення системи управління кадровою політикою ЗВО України. Відповідно до поставленої мети в роботі були визначені наступні завдання: дослідження теоретико-методологічних основ визначення поняття кадрової політики ЗВО та складових кадрової політики, визначення засобів регулювання кадрової політики ЗВО та аналіз показників розвитку soft skills НПП вищих навчальних закладів. Об'єктом дослідження є кадрова політика ЗВО України. Предметом дослідження є теоретичні і практичні підходи щодо напрямків вдосконалення кадрової політики сучасного університету.

Зазвичай, під розвитком персоналу в університетах розуміли розвиток науково-педагогічного персоналу, який включав в себе формальні курси підвищення кваліфікації раз на декілька років, участь в конференціях, семінарах, спеціальних навчальних проектах тощо. Зростання ролі інших категорій співробітників в останні роки призводить до необхідності розглядати розвиток персоналу університету в більш широкому контексті, тобто слід розглядати розвиток усіх категорій співробітників, на всіх робочих місцях і впродовж всієї їхньої роботи в університеті.

Наразі до основних викликів при формування кадрової політики університету можна віднести: військову агресію проти України; пандемію COVID-19 (на даний момент її вплив зменшився, проте поки не можна говорити, що дана проблема вже повністю не є актуальною); погіршення морального та фізичного стану працівників внаслідок проблем в країні та світі; зменшення фінансування сфери освіти та науки; відтік кваліфікованих молодих кадрів, оскільки часто людина обирає для себе (особливо в умовах загальної економічної кризи) більш високооплачувану роботу; відтік потенційних абітурієнтів за кордон, що напряму впливатиме на фінансову спроможність університету реалізовувати успішну кадрову політику.

Таким чином, кадрова політика університету, як і сфера освіти в цілому на тлі серйозних викликів потребує належного та своєчасного реагування на ситуацію та підвищення адаптивності до змін. Очевидним є те, що фінансове питання ускладнює реалізацію успішної кадрової політики на даний момент, проте необхідно приймати до уваги і проблеми, що не стосуються фінансових аспектів.

Ситуації воєнного стану вимагають стратегічного та ретельного планування управління персоналом. Перегляд кадрової політики є важливим

кроком у забезпеченні стабільності та безпеки персоналу за такими напрямками:

- збереження та підтримка НПП;
- адаптація навантаження, урахуваючи обставини воєнного стану та можливості і кваліфікацію окремо взятого НПП, для збереження продуктивності та психологічного комфорту працівників;
- навчання та розвиток потенціалу НПП через ефективні методи викладання, неформальну освіту та використання її підтримки на всіх рівнях управління ЗВО. (Наприклад, Prometheus, Coursera, EdEra, WiseCow, онлайн-курси Google Digital Workshop, ВУМ online, EduHub, ПостНаука, Khan Academy, Stepik);
- підтримка психологічного клімату, що означає створення сприятливого середовища та підтримку ментального здоров'я працівників, включаючи програми психологічної підтримки.

Досвід різних ЗВО показує, що інвестиції в людей, створення умов для кар'єрного зростання співробітників і підвищення рівня їх самостійності можуть принести швидку і високу віддачу. Підсумовуючи, необхідно зазначити, що кадрова політика ЗВО повинна розглядати НПП як кадровий ресурс, який може забезпечити конкурентні переваги та лідерські позиції за умов якісного планування та забезпечення їх оптимального використання та системного розвитку. НПП є носієм своєї корпоративної культури та цінностей і прагне зміцнювати суспільну довіру до діяльності на регіональному, державному та міжнародному рівнях; людські ресурси слід розглядати як нематеріальні активи, а витрати на персонал слід розглядати як довгострокові інвестиції в розвиток університету. В умовах нестабільності важливо збалансувати ефективність та витрати, шукаючи найоптимальніші методи управління персоналом для підтримки підприємства. Дослідження показали, що в умовах воєнного стану в Україні необхідні нові підходи до управління людськими ресурсами. Управління кадровим потенціалом включає підбір та підготовку кваліфікованих кадрів, розподіл обов'язків, мотивацію та розвиток персоналу, оцінку роботи і заходи для зниження плинності кадрів. Стратегія забезпечення кадрового потенціалу повинна бути гнучкою та адаптивною, враховуючи ризики та змінювану обстановку. Ефективне управління розвитком персоналу та стратегія забезпечення кадрового потенціалу є ключовими для успіху будь-якого підприємства у майбутньому. Після перемоги України на ринку праці з'являться нові умови, нові потреби у кваліфікованих кадрах та нові виклики щодо формування і розвитку кадрового потенціалу, що стимулює подальші дослідження у цьому напрямку. Підходи до управління ЗВО ґрунтуються на необхідності максимального розкриття потенціалу НПП, які в них працюють, коли персонал розглядається як ключовий фактор, що визначає ефективність використання всіх інших ресурсів організації.

**Література**

1. Рязанов М. Р. Кадровий аспект забезпечення якості вищої освіти. Економіка та суспільство. Випуск 42 / 2022. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/1608/1545>.
2. Аналіз провідного вітчизняного та зарубіжного досвіду з розвитку науково-педагогічного потенціалу університетів: препринт (аналітичні матеріали) (II частина). Ю. Скиба, Г. Чорнойван, О. Жабенко, О. Ярошенко, О. Отич, С. Мельник; за ред. Ю. Скиби. Київ: ІВО НАПН України, 2021. 122 с. URL: [https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2021/12/potentials-univ\\_2021-122p.pdf](https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2021/12/potentials-univ_2021-122p.pdf)

**УДК 37. 018****ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ****Г.Є. Поліщук****Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна**

Система підготовки докторів філософії за спеціальністю «Харчові технології» спрямована на формування у здобувачів ґрунтовної наукової бази знань в галузі харчових технологій для створення високоякісної, безпечної харчової продукції та володіння сучасними методами і методологією педагогічної діяльності.

В сучасних, вкрай важких соціально-політичних та економічних умовах, що є наслідком воєнного стану, ще більшу значимість має підвищення рівня кваліфікації випускників освітньо-професійних програм за вказаною спеціальністю, які повинні бути національно свідомими, конкурентоспроможними, здатними генерувати нові сучасні знання та наукові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми та завдання професійної і дослідно-інноваційної діяльності в галузі харчових технологій, застосовувати сучасні методики та методологію наукової, науково-технічної і науково-педагогічної діяльності, проводити наукові дослідження з одержанням результатів, які мають наукову новизну та практичне значення для забезпечення здоров'я нації та задоволення попиту ринку праці, держави і суспільства на етапі повоєнної розбудови та подальшого розвитку вітчизняної харчової промисловості.

У нинішніх умовах підготовки докторів філософії воєнний стан суттєво впливає на всю систему освітнього процесу. З позитивних моментів слід відзначити підвищення інтересу здобувачів до інтенсивного вивчення іноземної мови. Також під час занять з фахових дисциплін все частіше виникають дискусії науково-практичного спрямування, все з більшою відповідальністю перед суспільством сприймається особистісна майбутня місія і місце кожного здобувача в системі економічної і політичної розбудови

держави. Практично всі аспіранти вже мають практичний досвід у різних сферах харчової промисловості і є сформованими особистостями.

Натомість, воєнний стан привносить певні недоліки в систему освіти, як-то: постійні повітряні тривоги, які негативно впливають на психологічний стан здобувачів і цілісність сприйняття матеріалу; відключення електроенергії, що є причиною припинення розпочатої серії експерименту або аналітичного дослідження; суттєва завантаженість за місцем роботи, що перешкоджає системному проведенню науково-дослідної роботи та ін. [1].

Однак, за останні два роки у нашій державі є доволі позитивні зрушення в системі підготовки молодих вчених, зокрема, для українських вчених широко відкрито світовий науковий простір. Зокрема, слід відмітити стрімкий розвиток міжнародної колаборації шляхом участі аспірантів у конференціях в Європі, США та Великобританії, їхнього доступу до міжнародних видань, що активує навички академічного письма та спілкування англійською мовою, створення освітньої стратегії наздоганяючого розвитку шляхом оновлення предметних курсів, широкого використання тематичних іноземних наукових публікацій. Надзвичайно важливу роль відіграє зростаюча міжнародна підтримка молодих вчених, що реалізується у доступі до закордонної дослідницької інфраструктури та ресурсів, підсиленні зв'язку інновацій, досліджень і бізнесу.

Активна міжнародна співпраця сприяє розвитку та збереженню науки в нашій державі. Так, Україна приєдналася до програм «Горизонт Європа» (2021–2027) та «Євратом» (2021–2025). Участь у цих програмах відкриває нашим науковцям можливість приймати участь у конкурсах європейських грантів. Міжнародна співпраця також сприяє широкому впровадженню відкритості та академічної доброчесності як цінностей західної науки. З'явилися позитивні приклади конкурсів для підтримки досліджень у різних сферах досліджень. В Держбюджеті на 2023 рік відновлено фінансування грантової підтримки проєктів НФД в обсязі 466,8 млн грн.

З березня 2022 р. Україна стала 39-м членом COST (Європейське співтовариство в галузі науки і техніки), стратегічними пріоритетами якого є поширення передової науки, надання підтримки молодим дослідникам, сприяння міждисциплінарним дослідженням. У межах проєкту Research4Life українські вчені отримали доступ до електронних ресурсів провідних видавництв світу. Для молодих науковців розширено можливості програми Еразмус+ та доступ до освітнього онлайн контенту. Для оперативного обміну інформацією у сфері наукових інновацій МОН України створило Телеграм-бот Info Science Bot. Для інноваторів зібрано пропозиції підтримки від Українського фонду стартапів та його партнерів, розміщено форму для партнерів/спонсорів і стартапів щодо можливості надання допомоги та підтримки у сфері науки. Компанія «Elsevier» активно підтримує українських науковців створенням електронного ресурсного центру для отримання доступу до реферативної та бібліографічної бази даних за всіма науковими напрямками [2].



Цей перелік можна ще доволі довго продовжувати, оскільки зміни можливостей для виконання науково-дослідної роботи за останні 2 роки стали надзвичайно динамічними. Тому здобувачам освітньо-наукового ступеня доктор філософії необхідно максимально скористатися розширеним науковим простором і, не зважаючи на зазначені труднощі, подолати усі негативні моменти сьогодення та здобути найвищу фахову підготовку у сфері харчових технологій для подальшої активної участі у розбудові нашої держави.

### **Список літератури**

1. Боднарчук О.І. Особливості здійснення освітньої підготовки аспірантів. *Третій рівень освіти в Україні: особливості підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів у сучасних умовах війни* : матеріали всеукр. наук.-педагогічного підвищення кваліфікації, 27 черв.- 7 серп. 2022. Одеса : Гельветика, 2022. С. 34-36.
2. Європейська та Євроатлантична інтеграція. URL: <https://mon.gov.ua/ua/tag/yevropejska-ta-yevroatlantichna-integraciya> (дата звернення 21.03.24).

### **УДК 378.1**

## **РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ В ОБДАРОВАНИХ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЯК КЛЮЧ ДО ОСВІТНЬОЇ СТРАТЕГІЇ, ЗАСНОВАНОЇ НА САМОРЕАЛІЗАЦІЇ**

**Н.О. Дец, А.М. Басов, Б.Г. Грудка**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

У сучасному світі роль таланту та інтелекту надзвичайно зростає, а творчість стає все більш важливою. Тому робота з обдарованою молоддю в сучасних умовах визначається як пріоритетний напрям. Це включає орієнтацію освіти на особистість, сприяючи максимальному розкриттю її потенціалу та розвитку обдарованості; впровадження навчальних технологій, які створюють умови для розвитку обдарованої молоді; організаційне та методичне забезпечення виявлення та підтримки професійного розвитку талановитої молоді; розвиток системи інтелектуальних та творчих змагань для здобувачів освіти.

На сьогоднішній день актуальною є проблема формування нового типу фахівця – дослідника-магістра, який може успішно здійснювати свою професійну діяльність на високому рівні, використовуючи накопичений потенціал та отримані компетенції.

Обдарованість – це якісне поєднання здібностей, що гарантує успішність виконання завдань; інтелектуальний потенціал або інтелект; цілісна індивідуальна характеристика здібностей та пізнавальних можливостей для навчання.

У рамках загальних здібностей можна виділити такі інтелектуальні вміння:

1. **Конвергентність** – здатність швидко обробляти інформацію, знаходити єдине правильне рішення, виявляти закономірності і комбінувати елементи проблеми в різних варіаціях.

2. **Дивергентність** (або креативність) – здатність генерувати різноманітні оригінальні ідеї.

3. **Навчальна здатність** – здатність засвоювати знання і методи діяльності; критерії навчальної здатності включають обсяг допомоги, яку потрібно, та здатність переносити знання на нові ситуації.

Основна мета взаємодії з талановитою молоддю полягає у стимулюванні процесу навчання шляхом надання їм наукового та творчого спрямування, щоб передати здобувачам освіти ініціативу у самостійній організації своєї пізнавальної діяльності.

Ця мета повинна реалізуватися через кілька напрямків:

1. Індивідуально-диференційований підхід під час проведення аудиторних занять, що включає в себе аналіз індивідуальних особливостей здобувачів, визначення потенційно здібних особистостей у групі, складання та відбір завдань, а також постійний моніторинг результатів студентської роботи з метою адаптації завдань.

2. Використання різноманітних форм і методів проведення аудиторних занять, які можуть включати рольові, ділові та імітаційні ігри. Для талановитих здобувачів освіти розробляються завдання високого рівня складності, що сприяють їхньому творчому та дослідницькому розвитку, а також розвитку навичок роботи з різними джерелами інформації.

3. Залучення здобувачів освіти до науково-дослідницької діяльності, розробки проєктів та виконання творчих робіт з метою створення сприятливих умов для їхнього професійного розвитку, самореалізації та формування соціально-активної життєвої позиції.

4. Індивідуальна робота через участь у предметних заходах та олімпіадах, що дозволяє виявляти та розвивати здатних та талановитих здобувачів через факультативи, гуртки, конкурси, олімпіади, а також через систему виховної роботи. Участь у предметних олімпіадах надає можливостей для особистісного зростання, інтелектуального та творчого розвитку.

Інтелектуальне виховання визначається як організаційна форма навчально-виховного процесу, спрямована на надання індивідуальної педагогічної підтримки одарованому здобувачу з метою розвитку його інтелектуальних можливостей.

Критеріями оцінки та відбору обдарованих здобувачів освіти є: досягнення в якій-небудь сфері діяльності (наукова, творча, художня або соціальна діяльність); високий рівень мотивації, спрямованості на здобуття знань та творчу діяльність; наявність лідерських якостей та визнання авторитету серед оточуючих.

В закладах вищої освіти обдарованість здобувачів виявляється через університетську, науково-дослідницьку, соціально-культурну діяльність. Робота викладача з обдарованими здобувачами є складним процесом, який передбачає особистісний розвиток, а також тісну співпрацю з практичним психологом, відділом організаційно-виховної роботи та проректором з науково-педагогічної, організаційної та виховної роботи.

Це вимагає великих душевних, емоційних та фізичних зусиль, але, безумовно, приносить задоволення. Взаємодія викладача та обдарованого здобувача вищої освіти сприяє взаємному збагаченню.

**УДК 378.4.091.12:005.963**

## **ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ – СПОСІБ НАБУТТЯ ДОСВІДУ ЗА ФАХОМ**

**Л.О. Дец, Н.О. Дец, Л.Д. Риженко**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса**

Підвищення кваліфікації для науково-педагогічних, педагогічних працівників та здобувачів Одеського національного технологічного університету регламентується нормативною документацією: Закон України «Про освіту», Закон України «Про вищу освіту», Закон України «Про фахову передвищу освіту», Закон України «Про зайнятість населення», Положення про організацію освітнього процесу в Одеському національному технологічному університеті, Положення про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників в Одеському національному технологічному університеті.

Система внутрішнього забезпечення якості освіти закладів освіти, сформована у порядку, визначеному законодавством, включає в себе підвищення кваліфікації, до якої долучаються педагогічні та науково-педагогічні працівники.

Педагогічні та науково-педагогічні працівники можуть підвищувати кваліфікацію в Україні та за кордоном за різними формами, видами.

Відповідно до зазначеної документації, здобувачі освіти підвищення кваліфікації (стажування) поза межами навчального процесу проходять у вигляді неформальної та інформальної освіти.

Відповідно до статті 29 Закону України «Про зайнятість населення», з метою набуття досвіду з виконання професійних завдань та обов'язків, удосконалення професійних знань, навичок та умінь, вивчення та засвоєння нових технологій, техніки, набуття додаткових компетентностей здобувачі професійної (професійно-технічної), фахової передвищої, вищої освіти, які здобули професію (кваліфікацію) за освітньо-кваліфікаційним рівнем кваліфікованого робітника, спеціальність за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодшого спеціаліста, освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра, ступені вищої освіти молодшого бакалавра або бакалавра та

продовжують здобувати освіту на наступному рівні освіти, мають право у вільний від навчання час проходити стажування за професією (спеціальністю), за якою здобувається освіта, у роботодавця на умовах, визначених договором про стажування, строк якого не може перевищувати шести місяців.

Для організованого чи самоорганізованого здобуття особою (здобувачем вищої освіти) певних компетентностей, зокрема під час повсякденної діяльності, пов'язаної з професійною, громадською або іншою діяльністю, родиною чи дозвіллям, передбачена інформальна освіта (самоосвіта) та/або неформальна освіта.

Відповідно до нормативної документації, у тому числі в Одеському національному технологічному університеті:

- неформальна та інформальна освіта, як правило, організовується у вигляді короткострокових курсів, майстер-класів, семінарів тощо;
- основними цілями такої освіти є задоволення особистісних та пізнавальних потреб її учасників;
- результати навчання, здобуті шляхом неформальної та/або інформальної освіти, визнаються в системі формальної освіти в порядку, визначеному законодавством;
- право на визнання результатів навчання у неформальній освіті поширюється на здобувачів усіх рівнів освіти в ОНТУ.

Видами неформальної та інформальної освіти є:

- професійні курси/тренінги – це тренінги та/чи семінари з підвищення кваліфікацій та/чи здобуття нових навичок. Як правило, професійні курси проводяться в короткі періоди та в умовах «коворкінг простору»;
- громадська освіта – проекти, які направлені на широкі верстви населення, особливо молодь, виконувати свою роль як активних громадян;
- онлайн-освіта – це інтернет-курс з великомасштабною інтерактивною участю та відкритим доступом через мережу Інтернет як самих слухачів, так і спікерів. На додаток до традиційних матеріалів навчального курсу, такі як відео, читання, виконання домашніх завдань; онлайн-освіта надає можливість використання інтерактивного форуму користувачів, які допомагають створити спільноту студентів, викладачів та стейкхолдерів;
- мотиваційні лекції – навчання, яке базується на представленні кращих практик та досягнень спікера, дискусіях щодо практичного застосування набутих під час навчання навичок.

У кінці 2022 року відбувся запуск чат-бота ChatGPT зі штучним інтелектом від компанії OpenAI, який має розвинені можливості автоматичної генерації тексту. Сьогодні вже підтверджено, що чат-боти, які засновані на штучному інтелекті, такі як ChatGPT мають багато переваг та можуть покращити процес навчання.

ChatGPT – це універсальний чат-бот, який використовується для розв'язання різноманітних завдань, таких як: відповідь на запитання різних видів; автоматична генерація текстів; створення пісень, віршів та творів;

мовний переклад; розв'язання математичних рівнянь; написання комп'ютерного коду; редагування та узагальнення дослідницьких робіт; надання рекомендацій, класифікація та пояснення; створення жартів або складання дитячих оповідань; написання сценарію фільму або магістерської дисертації; розповідь історій з різними персонажами; організація бібліографічних посилань до книг і навіть їхнє написання [4].

#### **СЕКЦІЯ 4**

### **ФАХОВА ПЕРЕДВИЩА ОСВІТА У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ ЯК СКЛADOVA МЕХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**УДК 377**

#### **ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДУАЛЬНОЇ ФОРМИ ОСВІТИ НА РІВНІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Л.В. Іванова**

**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ» м. Одеса, Україна**

Питання наближення змісту освіти до вимог ринку праці перебуває в фокусі уваги зацікавлених осіб у всьому світі. Дуальну освіту при цьому розглядають як один з методів подолання розриву між тим, чого навчають в закладах освіти та тим, що вимагають роботодавці від випускників. Україна вивчає та адаптує досвід Німеччини, Сполучених Штатів Америки, Канади тощо, з метою демонстрації принципів, які використовують заклади освіти цих країн для посилення зв'язку між теоретичною та практичною підготовкою й запровадження навчання на робочому місці.

Дуальне навчання – це здобуття освіти, засноване на взаємодії підприємств (організацій, установ), що володіють ресурсами, необхідними для здійснення навчання, проведення навчальної, виробничої практики, інших видів освітньої діяльності, та навчальних закладів на основі соціального партнерства, де обидві сторони виступають рівноправними партнерами, які спільно розробляють і координують освітній процес, контролюють його результати.

Дуальна форма освіти – спосіб здобуття освіти, що передбачає поєднання навчання осіб у закладах освіти (інших суб'єктів освітньої діяльності) з навчанням на робочих місцях на підприємствах, в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації, як правило, на основі відповідних договорів між навчальним закладом, здобувачем освіти та роботодавцем.

Навчання за дуальною формою сприяє підвищенню якості підготовки фахівців, формує й розвиває в них основні компетенції, що, у свою чергу, сприяє підвищенню ефективності подальшої професійної діяльності, адаптацію випускників на ринку праці. Організація навчання за дуальної форми здобуття освіти (далі – ДФЗО) вимагає багатьох зусиль від усіх учасників процесу – закладу освіти, роботодавця, здобувача освіти, і ці зусилля сповна виправдано та винагороджено. Сьогодні заклади освіти, які впровадили ДФЗО та налагодили системні зв'язки з роботодавцями, говорять про те, що їх випускники більш конкурентоспроможні на ринку праці. А роботодавці-партнери, які долучилися до підготовки здобувачів освіти за ДФЗО, отримали більш підготовленого фахівця, вже інтегрованого в трудовий колектив. Але найбільше від ДФЗО вииграє саме здобувач освіти. Протягом студентських років він набуває необхідних компетентностей, скорочується термін його адаптації до трудової діяльності, відбувається свідомо побудова професійного зростання та траєкторії кар'єрного росту.

Основними завданнями дуальної форми здобуття освіти є :

- зміцнення та удосконалення практичної складової освітнього процесу, при збереженні рівня теоретичної підготовки, що забезпечує дотримання стандартів освіти;

- підготовка кадрів, які максимально відповідають вимогам роботодавців;

- підвищення мотивації студентів (учнів) для отримання кваліфікації (спеціальності) та можливості працевлаштування;

- підвищення професійної мобільності і конкурентоздатності випускника на ринку праці;

- забезпечення взаємозв'язку, взаємопроникнення та взаємовпливу різних систем (наука і освіта, наука і виробництво), які дозволять проводити якісні зміни в аграрній освіті;

- сприяння розвитку особистості

Особливості становлення та перспективи розвитку дуальної форми здобуття освіти в Україні пов'язані з чіткою взаємодією та зацікавленістю всіх учасників дуального процесу. Взаємодія учасників дуальної форми здобуття освіти базується на принципах соціального партнерства та чіткого виконання вимог дуальності. Зокрема, державні служби та органи розробляють нормативно-правове забезпечення, координують взаємодію всіх учасників дуального процесу та сприяють розвиткові їх мотивації. Керівництво та провідні фахівці дуального підприємства формують запит на підготовку спеціалістів певного профілю, визначають вимоги до кваліфікації та професійної компетентності майбутніх фахівців, контролюють практичну діяльність студентів на підприємстві, приймають участь в оцінюванні якості знань студентів, забезпечують працевлаштування випускників. Заклад освіти модернізує та інтегрує

освітній процес, відповідно до вимог виробництва, розробляє та удосконалює навчальні програми, забезпечує взаємодію з роботодавцями.

Результативність впровадження дуальної форми здобуття освіти залежить від ряду критеріїв: розробки нормативно-правових документів та єдиної інформаційної бази для функціонування системи держава-заклад-освіти-підприємство, модернізація документальної складової освітнього процесу. Відповідності підготовки здобувачів освіти вимогам роботодавців, забезпечення працевлаштування випускників закладу освіти на підприємствах.

Разом з тим, варто відзначити проблеми впровадження дуальної форми здобуття освіти:

- наявне протиріччя законодавчої бази, зокрема, ст. 47 Закону України «Про фахову передвищу освіту» подає дуальну форму навчання як окрему форму, відмінну від очної (денної) форми навчання, а «Положення про дуальну форму здобуття фахової передвищої та вищої освіти» в п.1.2 подає її як один зі способів здобуття освіти здобувачами денної форми навчання. Таке трактування вносить невизначеність в організацію освітнього процесу, починаючи вже з моменту вступу;

- складність, а подекуди й неможливість введення здобувачів освіти в дуальну форму через законодавчі обмеження: повноліття здобувачів освіти коледжу найчастіше настає на випусковому курсі, а з неповнолітніми здобувачами освіти підприємства не можуть укласти договір та допустити їх до роботи на виробничих потужностях;

- значні часові та фінансові витрати для оновлення інформаційно технологічного забезпечення. Безумовно, формат роботи викладача коледжу, задіяного в дуальній формі освіти, значно змінюється, адже саме на нього покладено відповідальність за набуття здобувачами освіти програмних результатів навчання та компетентностей, які задекларовано в освітньо-професійній програмі. Формування освітнього контенту для здобувачів освіти за дуальною формою навчання суттєво відрізняється від того контенту, який надається здобувачам освіти в аудиторіях чи, навіть, і в дистанційному форматі, але наказ від 18.06.2021 за №686 «Про затвердження норм часу планування та обліку навчальної, методичної, інноваційної, наукової та іншої педагогічної діяльності педагогічних працівників закладів фахової передвищої освіти» також, на жаль, не містить норм для дуальної форми навчання;

- в коледжах немає змоги оплачувати роботу кураторів дуальної форми навчання чи відрядження викладачів, які мали б бути на виробництві значний проміжок часу, аби забезпечити належний методичний супровід здобувачам освіти. Ця проблема спричинена тим, що в коледжах педагогічне навантаження викладача формується на підставі Інструкції про порядок обчислення заробітної плати працівників освіти від 15.04.1993 № 102, якою не передбачено унормування дуальної форми навчання.

Підсумовуючи викладене вважаємо дуальну форму здобуття освіти продуктом соціального партнерства між навчальним закладом та підприємством. Така форма здобуття освіти має ряд переваг перед традиційним навчанням. Дає змогу подолати суперечності між емпіричними знаннями та майбутньою професійною діяльністю студентів, набутими під час навчання компетентностями та професійними характеристиками, сприяє підвищенню якості знань майбутніх фахівців, забезпечує конкурентоспроможність випускників навчальних закладів на ринку праці, частково вирішує проблеми фінансування освіти за рахунок коштів підприємства, розширює інноваційну діяльність закладів освіти.

Будь-яка криза – це не лише проблеми, але й нові можливості. Прогресивні роботодавці завжди підтримують сучасні ініціативи, молодих, активних, готових працювати та навчатися здобувачів освіти. А заклади освіти формують нові моделі відносин з роботодавцями та їх професійними спільнотами. Спільними зусиллями формується ринок праці, на якому перетинаються інтереси бізнесу, роботодавців, системи освіти, окремого здобувача освіти, що сприяє формуванню дієвого ринкового механізму регулювання зайнятості та допоможе розв'язати проблему працевлаштування випускників.

### **СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Аналітичний звіт за результатами четвертого року пілотного проекту в закладах фахової передвищої та вищої освіти з підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти. URL : [https://nmc-vfpo.com/wp-content/uploads/2024/01/dual-studi\\_4year\\_22-01\\_compressed.pdf](https://nmc-vfpo.com/wp-content/uploads/2024/01/dual-studi_4year_22-01_compressed.pdf)

**УДК 378.1**

### **ЧИ ПОТРІБНО ВИВЧАТИ ФІЗИКУ В ШКОЛІ ПІД ЧАС ВІЙНИ?**

**О.Є. Сергєєва**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

У Радянському Союзі уся величезна науково-технічна база була спрямована насамперед на військово-промисловий комплекс, космічну та ядерну програму. Але зараз, під час війни, більшість учасників тестування демонструє лише фрагментарні, неглибокі знання основних понять, законів, теорій, явищ і процесів із фізики та не має базових умінь і навичок із практичного її застосування.

У 2023 році складати НМТ із фізики зареєструвалися лише 2 % від усіх учасників тестування. У 2023 році державне замовлення на цю спеціальність у вишах становило 2 000 студентів, подали заяви 415 вступників, а зараховані були лише 129.



В українській освіті знайшли чергового цапа-відбувала. Це фізика. Реформатори думають, якщо цей предмет повинні вивчати не всі учні, а лише ті, кому він «потрібен», то в цьому буде велика реформа. І розвантаження.

У советській освіті влада бачила запоруку національній безпеці. Іншими словами – советська держава серйозно думала про підготовку тих, кого називали «технарями». Якби в ті часи радянські учні приймали участь в міжнародних порівняльних дослідженнях типу TIMS, то вони б мали однакові, або майже однакові, результати із учнями Румунії, В'єтнаму та Південної Кореї. Особливо – Південної Кореї.

Не маючи достатньої кількості природних ресурсів, ця країна почала вкладати кошти в інтелект нації, у розвиток високотехнологічних виробництв, які без фізики неможливі. Результати таких капіталовкладень відомі. І чомусь у Південній Кореї, як і в інших країнах, учні яких посідають перші місця за результатами міжнародних порівняльних досліджень, не стоїть питання про те, що у школі складно навчатися, не ведуться розмови перевантаження навчанням. Там дуже багато і складно навчаються. Але тому і результати мають. Як в освіті, так і ВВП.

А наше скиглення про те що складно і багато, про те, що фізику мають вивчати лише ті, кому вона «потрібна», приведе лише до абсолютно протилежного результату. До відстою і застою. Хто відбудовуватиме і будуватиме країну після закінчення війни? Лірики?

Тож, не потрібно особистий досвід та дитячу пам'ять про вивчення тих чи інших предметів у школі, класти в основу рішень про доцільність їхнього опанування сьогодні всіма учнями чи лише тими, кому вони «потрібні». А без масового вивчення математики, фізики, хімії – це буде неможливо. І тут мова не про рейтинг. А про майбутнє нашої держави після закінчення війни.

**УДК 355: 378.1**

## **ЗВ'ЯЗОК ВІЙСЬКОВОЇ СПРАВИ З ФІЗИКОЮ**

**С.Н. Федосов**

**Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна**

Військова справа тісно пов'язана з фізикою. Щоб досконало оволодіти навичками роботи з військовою технікою, треба знати основні закони фізики. Адже саме їх врахування дає чітке і ефективне виконання військових задач. Під час війни використовують: засоби нападу; засоби захисту; засоби розвідки; засоби управління.

### **Засоби нападу**

Взявши вперше в руки вогнепальну зброю, перше запитання, яке приходить на думку: «Що заставляє кулю рухатись?». І тут доречним буде згадати основні поняття і закони фізики.

#### **1. Виконання роботи**

Під час пострілу з рушниці сила тиску порохових газів виконує роботу - переміщує кулю вздовж ствола, швидкість кулі при цьому збільшується.

### 2. Закон збереження енергії.

Під час пострілу відбувається процес дуже швидкого перетворення одного виду енергії в інший. Хімічна енергія пороху під час його згоряння переходить у теплову енергію, яка, своєю чергою, перетворюється в механічну енергію руху системи «куля - порохові гази - ствол».

### 3. Закон збереження імпульсу, реактивний рух.

Під час пострілу автомат отримує швидкість у стільки разів меншу від швидкості кулі, у скільки разів маса автомата більша за масу кулі.

### 4. Рух тіла під кутом до горизонту.

Якщо розглянути траєкторію руху кулі – це парабола. Викривлення траєкторії відбувається внаслідок дії на кулю двох сил – сили тяжіння та сили опору повітря. Найбільша дальність польоту для куль різних видів зброї дорівнює  $35^0$ .

### 5. Вологість.

Постріл може взагалі не відбутися. Таке явище називається осічкою. Однією з її причин може бути підвищена вологість

### 6. Звукові явища.

При пострілі утворюється ударна хвиля, яка є джерелом звуку.

### 7. Теплові двигуни.

Вогнепальна зброя – це один із видів теплових двигунів.

**Чому перед пострілом солдати присідають на землю та закривають вуха руками?**

Пояснення: Під час пострілу утворюються звукові хвилі з великою амплітудою коливань, що можуть травмувати барабанні перетинки або викликати болісні відчуття. Від них людина захищається, закриваючи вуха руками. Віддача ствола викликає коливання, що поширюються в землі. Присідаючи людина збільшує стійкість свого тіла (оскільки зменшується висота розташування центру мас) і зменшує можливість отримання травми при падінні.

Ще одним з видів засобів нападу є HIMARS, «Іскандер», Ураган, Нептун, в яких використовуються як керовані так і некеровані ракети. Знаючи правила складання сил і три закони Ньютона і закон збереження імпульсу можна розрахувати на яку максимальну відстань може полетіти ракета HIMARS. Адже всі ракети літають, прискорюючи продукти згоряння палива в один бік, а решту ракети — в інший. (реактивний рух). Тож, знаючи масу одного та іншого, можна розрахувати максимальну дальність польоту.

### **Міни**

Основний елемент міношукача – датчик, який складається з однієї або декількох котушок індуктивності. Передаюча котушка випромінює

електромагнітні хвилі, які створюють в металевому предметі вихрові струми, а ті в свою чергу – вторинне (відображене, зустрічне) поле. В результаті «відповідної реакції» змінюється магнітна індукція поля приймальної котушки. Ця зміна реєструється за допомогою електроніки, і прилад певним чином повідомляє користувача – наприклад, подає звуковий або світловий сигнал. (явище електромагнітної індукції та звукові явища)

### **Засоби розвідки**

Засоби розвідки поділяють на :оптичні, тепловізійні, радіочастотні (радары), радіаційні.

Очі армії: бінокль, перископ, стереотруба, артилерійська бусоль, лазерний ціле вказівник, прилади нічного бачення, тепловізори, безпілотні літальні апарати.

Відомо, що прилади нічного бачення використовуються при низькій освітленості або при її повній відсутності. З курсу фізики відомо, що людське око «бачить» тільки певне випромінювання. Також фізика говорить про те, що будь-яка поверхня володіє прекрасною властивістю – вона може відбивати будь-яке випромінювання. Саме цю властивість поверхні і використовує прилад нічного бачення, перетворюючи і додаючи яскравості відбитому випромінюванню, яке звичайне людське око не бачить. Щоб збільшити коефіцієнт підсилення світла застосовують фотокатоди на арсеніді галію (фотоефект).

Принцип дії тепловізора базується на перетворенні випромінювання інфрачервоного спектру в видимий діапазон світлового випромінювання. Переваги тепловізора в тому, що він бачить крізь димову завісу і туман, коли навіть військові прилади нічного бачення відмовляють геть.

Таким чином, знання фізики під час війни є запорукою правильних дій військового під час наступу або захисту від дій ворога. І саме ці знання з фізики повинні отримувати наші студенти під час навчання в технологічному університеті.

**УДК 377.112.4**

## **ВИКОРИСТАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗА АВІАЦІЙНОЮ СПРЯМОВАНІСТЮ**

**В.П. Пелих**

**Запорізький авіаційний фаховий коледж ім. О.Г. Івченка,  
м. Запоріжжя, Україна**

Вже кілька років через впровадження дистанційного навчання (спочатку через епідемію COVID-19, а потім повномасштабне вторгнення РФ) заклади освіти стикаються з проблемою переносу усіх методичних засобів та

підходів до освіти у сферу online. В закладах передвищої та професійно-технічної освіти, де студенти здобувають освітній ступінь молодший спеціаліст та молодший бакалавр, це питання стоїть особливо гостро. На відміну від шкільної чи вищої освіти, цей ступінь характеризувався високою поглибленістю студентів у виробничі процеси та прикладні питання виробництва. Більша частина навчального часу відводилась не на вивчення математичних моделей, а на реальні конструктивні та технологічні рішення [1,2,3].

Вивчення дисципліни «Конструкція літальних апаратів» та «Конструкція авіаційних двигунів» супроводжувалась постійним оглядом реальних макетів (рисунок 1 та 2) та стендів, що були розташовані в коледжі чи на підприємствах-партнерах.

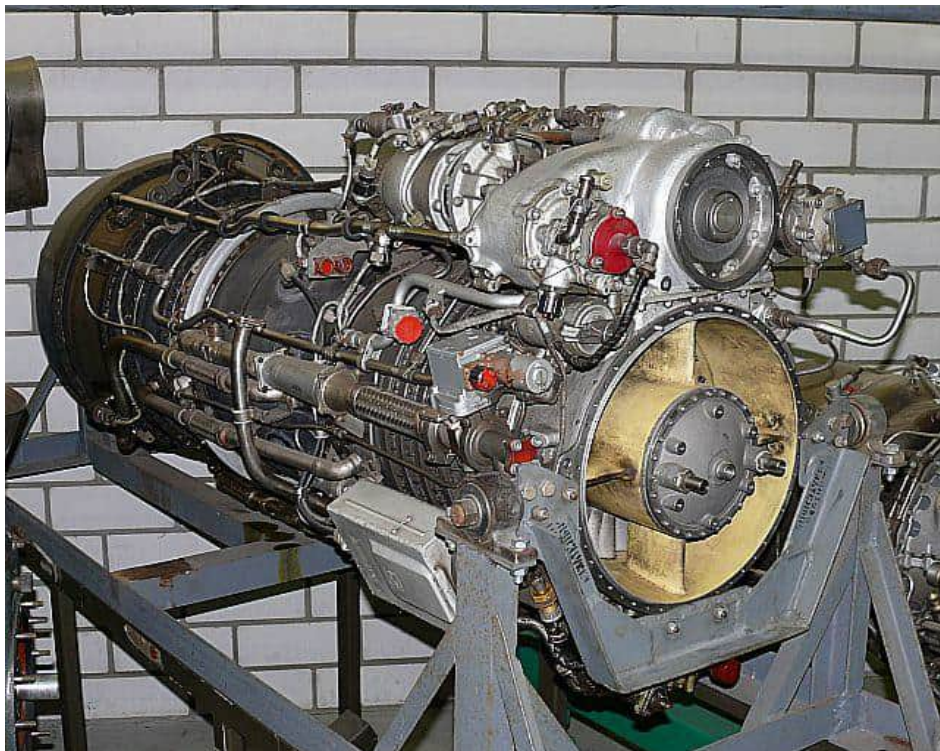


Рисунок 1 – Стенд з двигуном

В умовах дистанційної освіти вивчення конструкції реальних літальних апаратів, їх агрегатів та систем переходить або у площину сухого опису та сподівань на фантазію студентів, або у оцифрування усіх учбових матеріалів та створення цифрових аналогів.

Можливість відфотографувати усю номенклатуру вузлів з усіх ракурсів виглядають майже неможливо, а ось моделі можна створити самотужки силами викладача, або зі студентами на дипломні, курсові, практичні роботи. Складні вузли можна отримати від підприємств, що працюють у галузі.

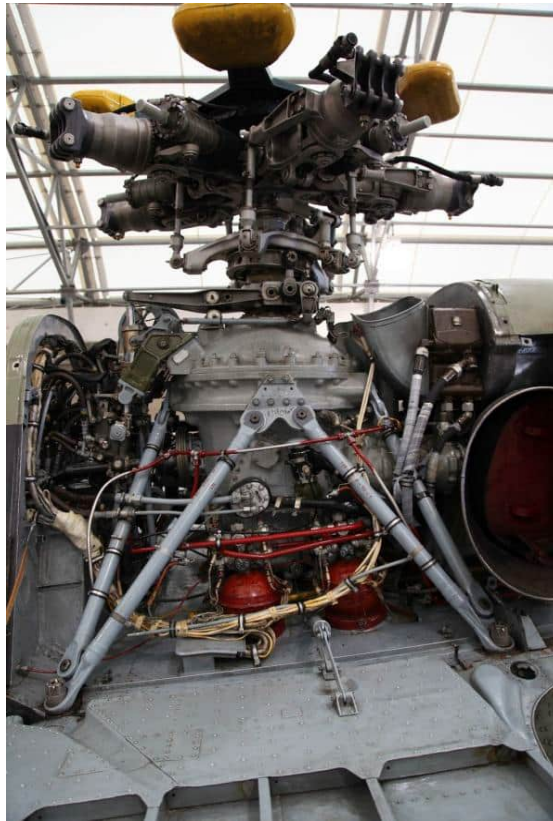


Рисунок 2 – Редуктор вертольоту в умовах виробництва

Приклади цифрових аналогів (копій реального виробу, що виконано в CAD системі) показані на рисунках 3 та 4.

Перевагами таких моделей також є те, що їх виконання легко сумістити та пов'язати з іншими дисциплінами, такими як «Комп'ютерне моделювання».

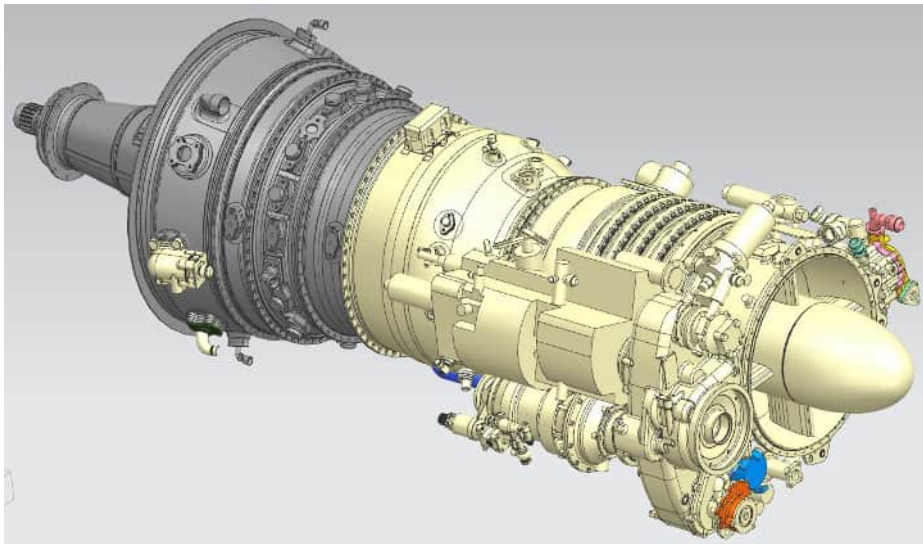


Рисунок 3 – Цифровий аналог двигуна

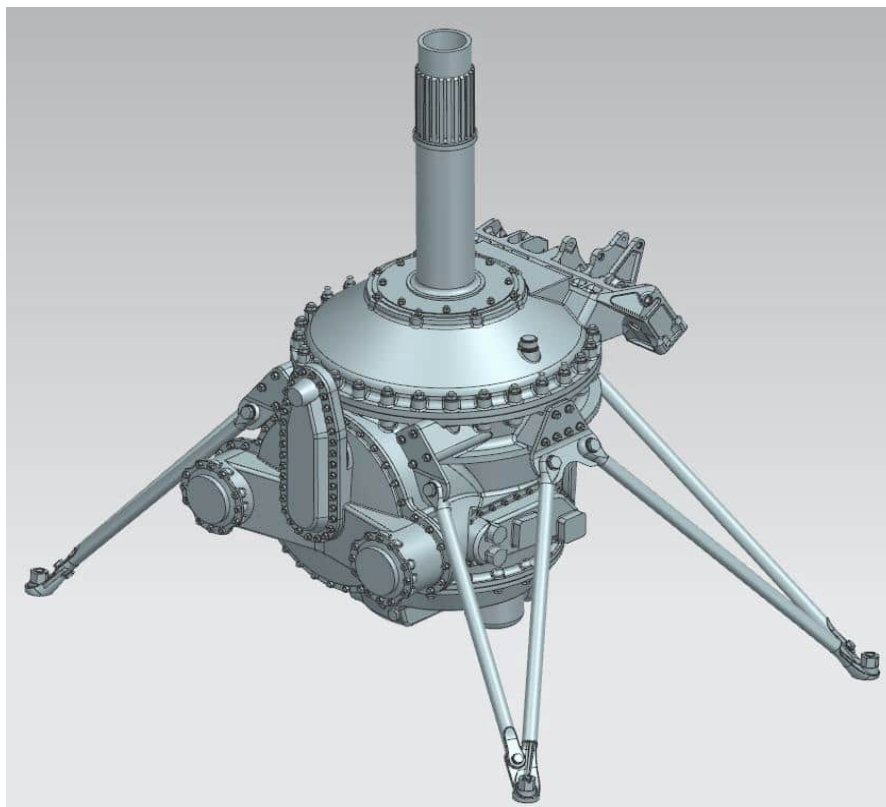


Рисунок 4 – Цифровий аналог редуктору

Як показує досвід викладання пояснення конструкції на моделях, а не описом чи по кресленням легше сприймається студентами, збільшує зацікавленість в дисципліні та дозволяє проводити освітній процес без присутності у залах з реальними агрегатами.

#### **Література:**

1. Конрад Т.І. Стан впровадження комп'ютерних технологій та засобів навчання у професійній освіті // Дистанційна освіта в Україні: інноваційні, нормативно-правові, педагогічні аспекти: зб. наук. праць матеріалів I Всеукр. наук.-практ. конф., м. Київ, 16 червня 2020 р. / Національний авіаційний університет. К. : НАУ, 2020. С. 69-71.

2. Калабухова С.В. Інноваційні технології та засоби навчання у професійній освіті фінансових аналітиків // Дистанційна освіта в Україні: інноваційні, нормативно-правові, педагогічні аспекти: зб. наук. праць матеріалів I Всеукр. наук.-практ. конф., м. Київ, 16 червня 2020 р. / Національний авіаційний університет. К. : НАУ, 2020. С. 53-56.

3. Славута О.Ю., Маркова Т.Д., Пчелянська Г.Б. Вплив діджиталізації на розвиток освітнього процесу при викладанні обліково-аналітичних дисциплін // Забезпечення якості вищої освіти: зб. матеріалів V Всеукраїнської науково-методичної конференції., м. Одеса, 12-14 квітня 2023 р. / Одеський національний технологічний університет. О. : ОНТУ, 2023. С. 392-395.

**УДК 378.1****СПОСОБИ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЯКОСТІ ОСВІТИ В УМОВАХ  
ВОЄННОГО СТАНУ****Глущук С.П.****Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж  
нафтогазових технологій, інженерії та інфраструктури сервісу  
ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Воєнний стан завжди створює складні умови для освіти та навчання.

Відтепер ми можемо признати, що економічні, політичні та фізичні руйнування в освітньому секторі, які Україна зазнала під час військових дій, катастрофічні. Країні необхідно вирішувати поточні питання з урахування діючого воєнного стану, забезпечувати та створювати безпечні умови для навчання.

У цьому контексті викладачі спеціальних фахових дисциплін, що працюють у фахових передвищих та вищих освітніх закладах, зіштовхуються з рядом викликів, пов'язаних із забезпеченням якості освіти в умовах воєнного конфлікту, особливо це стосується практичних та лабораторних робіт за фахом та практики. Розглянемо деякі способи стабілізації якості освіти з точки зору викладача машинобудівних дисциплін.

Умови воєнного конфлікту можуть призвести та часто призводять до обмеження доступу до навчальних закладів або навіть їхнього закриття. У таких ситуаціях використання дистанційних технологій, навчання он-лайн та інші цифрові способи спілкування між учасниками освітнього процесу, стають важливим інструментом для забезпечення продовження та безперервності навчання. Викладачі машинобудівних дисциплін вже використовують або, навіть, створюють свої, відео-уроки, онлайн-курси та вебінари для забезпечення доступу до освіти у воєнний період, але це цілком задовільно тільки для викладання теоретичного матеріалу; з практикою – дещо складніше, ми намагаємося вирішити питання зі здобувачами освіти, які навчаються за кордоном. Тут в нагоді буде індивідуальна форма навчання, яка може істотно доповнити та розширити традиційні форми організації освітнього процесу, зокрема в частині розроблення комбінованих навчальних програм і планів для здобувачів освіти, які працюють за системою індивідуального навчання, згідно моделі побудови освітнього середовища оптимізованого під індивідуальні потреби та здібності студентів.

Ще один з ключових аспектів стабілізації якості освіти в умовах воєнного стану - адаптація змісту навчальних програм до поточної ситуації. Викладачі машинобудівних дисциплін повинні переглянути свої програми з урахуванням потреб та можливостей студентів у воєнний період. Це може означати скорочення матеріалу, перерозподіл часу на навчальні заняття або

навіть впровадження спеціальних курсів, які відповідають потребам воєнного часу.

Наразі всі учасники освітнього процесу переживають надмірне психологічне навантаження, що стає причиною проявів апатії до навчання, перевтомлення у здобувачів освіти та емоційного вигорання у викладачів. Відновлення та адаптація освітнього процесу наразі – грає важливу роль у підтримці безперервного навчального процесу для досягнення загальнодержавних цілей, зокрема – якісного навчання. Експерти наголошують, що під час як оф-лайн занять, так і дистанційних занять у всіх обов'язково має бути відчуття справжнього, реалістичного уроку та робочої атмосфери, що буде надихати на навчання. Воєнний конфлікт має серйозний психологічний вплив на студентів, що не може не відбитися на їхньому навчанні. Викладачі всіх дисциплін повинні бути готові надавати підтримку своїм студентам у психологічному плані, зокрема, створювати сприятливу атмосферу на заняттях, виявляти розуміння та співчуття до їхніх обставин, а також надавати додаткові ресурси для підтримки їхнього психічного здоров'я.

Стабілізація якості освіти в умовах воєнного стану вимагає від викладачів машинобудівних дисциплін креативності, адаптивності та готовності надати підтримку своїм студентам. Адаптація змісту програм, використання дистанційних технологій та психологічна підтримка - це лише деякі із стратегій, які можуть бути використані для забезпечення якості освіти у воєнний час.

### **378.633.018 УДК**

## **ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ В ПЕРІОД ВОЄННОГО ЧАСУ**

**Є.І. Колесник, Н.В. Драган**

**Відокремлений структурний підрозділ «Механіко-технологічний  
фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

20 роки ХХІ ст. для освітнього процесу виявилися неочікуваними: неможливо було передбачити Covid-19, а згодом повномасштабне вторгнення російських військ на територію України.

Вже більше двох років наша держава відстоює збереження свободи, цілісності та соборності. Перед викладачами та здобувачами освіти постають нові складні виклики в освітньому процесі під час воєнних дій. Освітній процес на території України в умовах російсько-української війни продовжує проводитись за допомогою технологій дистанційного навчання.

Дистанційне навчання представляє собою нову організацію освіти, що ґрунтується на використанні, як кращих традиційних методів отримання



знань, так і нових інформаційних та телекомунікаційних технологій, а також на принципах самоосвіти.

Дистанційне навчання дає змогу впроваджувати інтерактивні технології викладання матеріалу, здобувати повноцінну освіту або підвищувати кваліфікацію і має такі переваги, як гнучкість, актуальність, зручність, модульність, економічну ефективність, відсутність географічних кордонів для здобуття освіти.

Впровадження інноваційних технологій в освітній процес сприятиме підвищенню ефективності освіти, отже якіснішій підготовці майбутніх фахівців.

Виходячи з досвіду використання в педагогічній діяльності інноваційних методів, можна виділити деякі їх переваги: вони допомагають навчати активним способом здобуття нових знань, дають можливість опанувати вищий рівень особистої соціальної активності, створюють такі умови у навчанні, при яких студенти не можуть не навчатися; стимулюють творчі здібності студентів; допомагають наблизити навчання до практики повсякденного життя, формують не лише знання, уміння і навички з дисципліни, але й активну життєву позицію.

Сфера освіти потребує нових підходів до навчання, до вивчення вже накопиченої бази інформації, залучення нових інформаційних технологій. Для того, щоб в подальшому більше гнучко відповідати вимогам, тенденціям сучасного світу, що потребують змін. Основним викликом для якісної освіти стала російсько-українська війна. Саме в цей період необхідне оновлення до надання освітніх послуг, до введення інноваційних процесів в освіті.

Комп'ютерні технології в сучасних умовах мають бути невід'ємним елементом навчання, оскільки майже для всіх спеціальностей вміння використовувати комп'ютер у професійній сфері свідчить про те, що випускник володіє необхідними навичками не тільки на рівні стандартних програм.

Алгоритм роботи викладача під час проведення інтерактивного лекційного заняття супроводжується застосуванням мультимедійних засобів: навчальних презентацій, відео сюжетів. Викладач за допомогою мультимедійних додатків представляє навчальну інформацію в різних формах (текст, графіка, анімація, звук, відео) самостійно визначає послідовність та форму викладання.

Для проведення семінарських та практичних занять також застосовуються інформаційні технології, які дають можливість підвищення ефективності навчання за рахунок індивідуальної роботи студентів з електронною навчальною інформацією в мережі Internet. Така робота активізує пізнавальну діяльність та самостійну роботу студентів, формує навички пошукової діяльності.

При проведенні виховних годин до Дня захисника України, Дня гідності та свободи, Дня пам'яті жертв голодомору, Дня Європи, Дня української мови та писемності, Дня вишиванки необхідно використовувати

створені найпопулярніші месенджери Telegram, Viber, WhatsApp та платформи ZOOM, GOOgl Meet, що сприяє вихованню молодого покоління - патріотів України.

Для сучасного навчального процесу характерним є те, що сьогодні важливо не стільки те, що випускник знає і навіть вміє застосовувати, а й те, як він володіє прийомами пізнання світу, здібностями і вмінням здобувати нові знання та використовувати їх як засіб існування в суспільстві, особливо в період воєнного часу.

Люди майбутнього - генератори нових ідей, креативні, ініціативні; вони можуть працювати завжди, скрізь і з усіма, для них немає вікових обмежень; вони не лякаються перешкод і поразок, здатні застосовувати знання і досвід у різних соціальних і організаційних конфігураціях.

При правильному підході педагогам нескладно розвивати креативність у здобувачів освіти, для яких характерна бурхлива уява, бажання проявити себе. Відкриваючи простір свободи і можливості, педагоги формують інтелектуальний потенціал України - обдаровану молодь, успішних фахівців.

Ефективність діяльності на заняттях з використанням інноваційних технологій залежить насамперед від благополуччя в соціально-психологічному аспекті.

Сучасне суспільство характеризується швидкими змінами в усіх сферах життя, що особливо впливає на розвиток інформаційного, зокрема й освітянського простору. Освітня сфера, яка є основоположницею формування світогляду, духовного становлення особистості, зазнає значних трансформаційних процесів. Простір, де стикаються нові цінності й технології, нові стилі життя, вимагає нових сучасних освітніх підходів.

Запровадження в навчальний процес сучасних технологій навчання значно підвищує відповідальність викладача на якість навчально-методичних матеріалів, зміст яких потребує постійного поновлення та удосконалення, а досвід традиційної організації навчального процесу - адаптації до нової системи комунікацій між викладачем та студентом. Застосування автоматизованих систем контролю знань, консультування і навчання за допомогою комп'ютерних технологій дозволяє істотно скоротити витрати часу викладача на етапах контролю знань, зняти перенапругу та нервозність студентів в процесі навчання та складання іспитів, зробити процес навчання більш яскравим та привабливим.

Використання мультимедійних технологій в навчальних аудиторіях, зокрема в Механіко-технологічному фаховому коледжі ОНТУ, залишило далеко позаду традиційні методи проведення довгих та нудних лекцій. Використовуючи сучасні технології, викладачі можуть створювати аудіо та відео презентації, які дозволяють студентам повною мірою бути активно залученими в навчальний процес і забезпечують краще розуміння усіх наукових концепцій.

Наші педагоги сьогодні пізнали багато нового, продемонстрували свої знання, пройшовши тестування на національній платформі ДІА.

Дистанційне навчання не є заміною звичайному, але студенти під час хвороби або відсутності на заняттях з інших причин (перебування за кордоном, або в інших регіонах України) в період воєнного часу мають можливість виконувати завдання своєчасно, отже дистанційне навчання стало ефективним інструментом якісної освіти.

При вивченні дисциплін соціально-гуманітарного циклу нові технології дозволяють демонструвати наочність - проводити захоплюючі мандрівки, цариною української та зарубіжної літератури. Ці віртуальні подорожі "за кордон" до інших областей України, країн і континентів, до інших національних традицій, що утворюють багатоголосий ансамбль світової культури, не потребують віз і квитків.

Це ілюстрації до творів літератури, портрети письменників, власні малюнки та презентації, які використовуються під час занять та виховних годин.

Зазначене вище надає можливість зробити висновок про те, що залучення новітніх технологій в процес навчання для всебічного розвитку здобувача освіти, виклики, які постають перед сучасною освітою неможливо подолати без освоєння та впровадження інноваційних форм освіти. Зростаюче розмаїття особистісних запитів людини, з одного боку та динаміку вимог ринку праці, з іншого (особливо в умовах воєнного часу) неможливо задовольнити в межах існуючих форм традиційної освіти. У цих умовах необхідний новий погляд на роль і значення освіти, яка відповідатиме сучасним проблемам завдяки широкому впровадженню освітніх інновацій, що визначить якість освіти в цілому.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Биков В.Ю. Дистанційне навчання в країнах Європи та США і перспективи для України (В.Ю.Биков// Інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу: інноваційні засоби технології: монографія /В.Ю.Биков, О.О.Гриценюк, Ю.А. Жук та інш. - К.: Атіка, 2005. - с.77-140.
2. Плескач В.Л. Затонецька Т.Г Інформаційні системи і технології на підприємствах: підручник, К: Знання, 2011 718 с.
3. Федорчук О.М. Використання інформаційних технологій в освітній сфері ВНЗ: прикладні аспекти /О.М.Федорчук// Інноватика у вихованні.- 2016 - Вид.4. - с.350-356

**УДК 377.091.3:37.4.016:355.01(477)  
ПРОВЕДЕННЯ ЛЕКЦІЙНИХ ТА ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ  
ІЗ ДИСЦИПЛІН ПРОФЕСІЙНОГО ЦИКЛУ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ  
ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В  
УКРАЇНІ**

**Л.В. Крайз, О.А. Романська, О.В. Шепелева**

**Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж нафтогазових технологій, інженерії та інфраструктури сервісу ОНТУ»,  
м. Одеса, Україна**

Введення в Україні воєнного стану є новим викликом для сфери освіти. Одним із завдань фахової передвищої освіти в умовах воєнного стану є підтримання рівня якості викладання та зацікавленості здобувачів у навчанні. Досягненню зазначеної мети сприятиме впровадження у навчальний процес нових підходів до викладання. Подолання пандемії Covid забезпечило опанування викладачами сучасних інформаційно-комунікаційних онлайн-технологій. Втім, в умовах воєнного стану вкрай важливим є забезпечення можливості опанування здобувачами фахової передвищої освіти навчального матеріалу як при синхронному, так і при асинхронному режимі навчання. Не менш важливим є підтримання уваги студентів упродовж заняття, адже психологічне навантаження, яке обумовлено подіями у нашому житті та у нашій країні вцілому, значно знижують здатність концентрації уваги [1].

Важливе значення також мають набуття здобувачами освіти професійних компетентностей, які базуються на фаховому матеріалі, що є запорукою їх затребуваності як майбутніх професіоналів. Спроба забезпечити досягнення поставлених завдань на практиці свідчить про ефективність структурування лекційного заняття із навчальних дисциплін професійного циклу. В сучасних умовах навчання викладачі вже почали відмовлятися від лекційних занять в їх класичному варіанті, що є очевидним та виправданим. На наше переконання, вдалим варіантом перебігу практичного заняття є реалізація наступних етапів його проведення [2].

Першим етапом лекційного заняття є вступний етап, який має на меті зацікавити здобувач освіти у тематиці заняття та налаштувати на активну взаємодію. Тривалість цього етапу не має перевищувати 5–7 хвилин, та вимагає акцентування їх уваги на практичній значимості опанування теми лекційного заняття, адже, досвід показує, що таке аргументування у найбільшій ступені впливає на свідомість здобувачів освіти. Основна частина заняття поділяється на чітко структуровані послідовно розташовані наступні блоки:

1) викладення теорії. Тривалість цього блоку дорівнюється 15–20 хвилин, адже є майже загальновідомим, що максимально ефективний час концентрації уваги студента дорівнюється максимум 20 хвилинам. При цьому, для кращого засвоєння викладеного матеріалу, викладення теорії має

супроводжуватися презентацією, яка містить логічні схеми, знаки актуалізації уваги здобувачів фахової передвищої освіти.

2) вирішення тестових завдань. Реалізація цього етапу відбувається у наступному порядку: а) викладач вмикає демонстрацію екрана головної сторінки відповідної гри; б) здобувачі за посиланням переходять на сайт сервісу та долучаються до відповідної гри; в) на власному екрані викладач демонструє тестове питання і варіанти відповіді, така сама інформація розміщується на екрані студента на сторінці гри, де студент і обирає вірну відповідь. Тривалість надання здобувачем відповіді на тестове питання не має бути занадто короткою, адже важливим є усвідомлене наданням ним відповіді; г) після спливу часу надання відповіді на тестове питання на екрані викладача з'являється статистика відповідей. У випадку надання всіма студентами вірної відповіді, викладач переходить до демонстрації наступного питання. У випадку наявності невірних відповідей, викладач вмикає на екрані відповідне тестове питання із варіантами відповіді і пропонує здобувачам прокоментувати хід своїх думок при вирішенні цього тесту. Такий коментар, як правило, породжує дискусію серед здобувачами, які надали різні відповіді на тестове питання та супроводжується коментарем викладача. При цьому, такі тестові завдання мають охоплювати матеріал по темі лекції, який не було висвітлено при викладені теорії, адже метою цього етапу є опанування нового матеріалу «від зворотнього», в результаті чого студент набуває нове знання. Втім, запорукою вдалого перебігу цього етапу є конструктивне формулювання тестового завдання та варіантів відповіді на нього. Кількість тестових завдань залежить від їх складності, але, на наш погляд, не має перевищувати 5-ти.

3) перегляд та аналіз відео. Як вже наголошувалось, набуття практичних навичок є надзвичайно важливим для майбутнього спеціаліста. Саме тому варто викладачам ефективно використовувати відеозапи. Звісно це мають бути короткометражні відео із цікавими ситуаціями, адже після їх перегляду має слідувати їх обговорення та аналіз.

Заключний етап лекційного заняття має передбачати: 1) підведення підсумків лекції, які мають містити головні тези теми лекції та наголошення на досягнення поставленої мети заняття; 2) надання студентам рекомендації щодо проходження певних курсів або відвідування вебінарів, які присвячені темі лекційного заняття, що є корисним зважаючи на стрімкий розвиток неформальної освіти; 4) самоперевірку на предмет засвоєння матеріалу лекції. Реалізація цього етапу передбачає вирішення тестових завдань без участі третіх осіб. Вважаємо зручним сервісом для організації цього етапу сервіс LearningApps. Реалізація цього етапу дозволяє здобувачу освіти пересвідчитись про те, що він ефективно використав свій час, отримав нові знання, що є занадто важливим для формування особистості майбутнього фахівця. Додатковим етапом проведення лекційного заняття може бути проведення міні опитування на початку викладення нового аспекту лекційного матеріалу. Наприклад, така можливість існує в платній версії

Zoom. Як свідчить практика у випадку помилкових відповідей студента на певне питання, їх інтерес дізнатися вірну відповідь зростає, що сприяє концентрації їх уваги на лекційному матеріалі [3].

Реалії сьогодення свідчать про те, що не всі здобувачі мають можливість продовжувати навчання в синхронному режимі, адже деякі з них опинились на тимчасово окупованих територіях або із інших причин не завжди мають доступ до Інтернету, також не варто забувати і повітряні тривоги, які вимагають переміщення у спеціальні укриття тощо. Саме тому, вбачається необхідним докладати викладачу зусилля для запису міні-відеолекцій, які присвячені найважливішим аспектам теми лекційного заняття із наступним їх розміщенням на платформах дистанційного навчання. Запис таких лекцій є можливим за допомогою сервісу Vidyard, Zoom та ін. Окреслений підхід до проведення лекційних занять передбачає зміну видів активності, що дозволяє тривати увагу студента упродовж всього його перебігу та зорієнтована на максимальне засвоєння здобувачем освіти навчального матеріалу. Дослідження особливостей проведення лабораторних занять в умовах воєнного стану має стати напрямом подальших наукових досліджень. Добре відомо, що у технічних спеціальностей окремі види навчального навантаження за своєю суттю не сумісні з дистанційним навчанням. Прикладами можуть бути виробнича практика або лабораторні роботи, основним змістом яких є натурний експеримент, проведення якого вимагає спеціального устаткування, принципово не доступного в домашніх умовах. Найпростішим вирішенням цієї проблеми є проста заміна таких проблемних видів навантаження на їх аналоги, які можуть бути реалізовані при дистанційній роботі. Однак частина компетентностей, передбачених освітньо-професійною програмою за спеціальністю, може бути втрачена для майбутнього спеціаліста за такого підходу. Спосіб часткового подолання подібних труднощів під час проведення лабораторних робіт полягає у заміні натурального експерименту під час проведення лабораторної роботи на його математичне моделювання. Питанням розробки подібних віртуальних лабораторних робіт приділено увагу [4].

Реалізація такого підходу цілком можлива, а саме моделювання може бути проведене в середовищі відповідної програмної системи автоматизованого проектування (CAD – системи), які часто є вільним програмним забезпеченням або надаються користувачам на пробний термін, якого цілком достатньо для проведення кількох лабораторних робіт. Для проведення такого моделювання під час проведення лабораторних робіт за спеціальністю 172 – Телекомунікації та радіотехніка при дистанційному навчанні застосовуються мікроконтролерна система Arduino Mega та моделююча програма IDE, яка є у більшості студентів на їх персональних комп'ютерах, а також набір компонентів мікроконтролерної системи Arduino Mega для моделювання різних електричних кіл які є у викладача.

За допомогою мікроконтролерної системи Arduino Mega можна вивчати основи програмування і моделювання електронних схем. Програмна

оболочка IDE безкоштовно встановлюється на персональних комп'ютерах здобувачів. Вони пишуть в ній програмний код, перевіряють його і висилають по електронній пошті викладачу. Викладач завантажує цей код в мікроконтролер і перевіряє правильність його роботи. Правильність роботи коду демонструється ONLINE здобувачам навчальної групи у ZOOM програмі. Програмний код зберігається у викладача у вигляді файлу і при необхідності можна швидко (не більше як за 30 секунд) його завантажити в мікроконтролер і продемонструвати його роботу [4].

В цикловій комісії (спеціальності 172) також є малогабаритна електронна лабораторія, яка складається з функціонального генератора, цифрового осцилографа та автономного блока електроживлення для аналізу часових характеристик різноманітних сигналів мікроконтролера та інших електронних пристроїв. За допомогою переносної ВСБ камери у режимі ONLINE здобувачам під час занять демонструються сигнали на екрані осцилографа а також роботу різних індикаторів і периферійних пристроїв, які входять до складу набору ARDUINO MEGA. Здобувачам подобається писати нескладні програми для мікроконтролера і зразу бачити роботу «своїх» програм, мають значні успіхи в написанні програм і моделюванні різноманітних пристроїв на базі мікроконтролера ARDUINO MEGA. Крім того ці пристрої активно використовуються здобувачами при проведенні профорієнтаційної роботи [5].

Методична робота викладача під час підготовки таких лабораторних робіт зводиться до виконання таких кроків:

1. Коригування робочої програми навчальної дисципліни:
  - доповнення лекційного курсу базовими відомостями про математичне моделювання;
  - зміна змісту лабораторних робіт, що використовують натурний експеримент.
2. Відповідна переробка методичних вказівок для лабораторних робіт:
  - зміна домашнього завдання з лабораторної роботи на розробку математичної моделі досліджуваної системи (пристрою);
  - зміна плану роботи в лабораторії на проведення моделювання в середовищі рекомендованої САД-системи з визначенням відповідних характеристик;
  - зміна результатів роботи, що повинні бути включені в звіт, додати необхідність демонстрації студентом отриманих результатів в онлайн-режимі [6].

Існує позитивний досвід застосування математичного моделювання замість натурального експерименту під час проведення лабораторних робіт з курсів «Комунікаційні технології» та «Обчислювальна техніка та мікропроцесорна техніка». Можна відзначити взагалі високий інтерес студентської аудиторії до проведення подібних занять завдяки тому, що застосування досить інтелектуального програмного забезпечення та отримання з його допомогою реальних результатів та характеристик

досліджуваних систем виглядає професійно актуальним, престижним та привабливим.

Таким чином, заміна натурального моделювання математичним під час проведення лабораторних робіт у технічних спеціальностей дозволяє значною мірою компенсувати зниження якості навчального процесу внаслідок недоліків дистанційного навчання [7].

### **Література**

1. Свеженцев О.О. Основні проблеми дистанційного навчання та можливі шляхи їхнього вирішення. *Дистанційне навчання – старт із сьогодення в майбутнє* : збірник науково-методичних праць І всеукраїнської наук.-практ. конф., м. Харків, 14–15 травня 2015р. Харків, 2015. С. 38–42.
2. Освіта [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.coe.int/uk/web/compass/education>
3. Освіта в умовах воєнного стану [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://eo.gov.ua/osvita-v-umovakh-voiennoho-stanu/2022/04/11/>
4. Українська система вищої освіти в умовах воєнної агресії РФ: проблеми й перспективи розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://niss.gov.ua/news/statti/ukrayin-ska-systema-vyshchoyi-osvity-v-umovakh-voennoyi-ahresiyi-rf-problemy-y>
5. Массімо Банці, Майкл Шайло. Перші кроки с ARDUINO. – 2022р. С. 278
6. Веб-редактор Arduino URL: [https:// www.arduino.cc](https://www.arduino.cc)
7. Nick Parlante. Essential C [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://cslibrary.stanford.edu/>

### **УДК 37.005-9**

## **ФАХОВА ПЕРЕДВИЩА ОСВІТА В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ**

**Колесниченко Д.І.**

**ВСП «Фаховий коледж нафтогазових технологій інженерії та інфраструктури сервісу ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Навчання – дуже важливий елемент розвитку людини. В суспільстві завжди цінувалася освіта, але не завжди кожен був здатен її отримати. В наш час діти відвідують школу, а потім вступають до навчального закладу фахової передвищої освіти або вищого навчального закладу. Однак, деякі з них більш зацікавлені проведенням вільного часу з друзями або перед екраном комп'ютера, виконуючи лише мінімум завдань. Інші виявляють інтерес до навчання та бажання вивчати нове. В разі виникнення труднощів, такі здобувачі освіти намагаються опанувати матеріал за допомогою підручників, додаткових джерел або викладачів. Велику роль у набутті знань відіграє самоосвіта, оскільки такі люди бажають знати більше і розширюють свій кругозір поза межами навчальної програми. Якщо цей інтерес не



пригнічується оточенням, така людина має всі шанси стати успішною в майбутньому.

Введення воєнного стану в Україні безперечно призвело до негативного впливу на всі аспекти суспільного життя усіх верств українського населення. Цей вплив стосується умов проживання, фізичного та психологічного здоров'я, наявності засобів до існування, економічного розвитку, доступу до освіти, безпечної продовольчої продукції тощо.

Ефективне управління усіма зазначеними аспектами потребує системних управлінських рішень на рівнях як загальнодержавному так і локальному.

У період воєнного стану фахова передвища освіта стає критично важливою складовою механізму забезпечення якості вищої освіти.

У воєнний час потреба у висококваліфікованих фахівцях для оборони країни стає надзвичайно актуальною. Фахова передвища освіта дозволяє підготувати кадри у різних галузях, які можуть бути важливими для оборони, такі як медицина, інженерія, інформаційні та комп'ютерні технології тощо.

В період воєнного стану важливо готувати фахівців, які можуть розробляти та підтримувати військові технології. Фахова передвища освіта в галузі інженерії, комп'ютерних наук, кібербезпеки тощо є вирішальною для забезпечення ефективності військово-технічного комплексу нашої країни.

Насправді, перед Україною у контексті продовження освітнього процесу в умовах воєнного стану виникло одночасно безліч життєвонеобхідних викликів. Серед них – забезпечення безпеки учасників навчального процесу при об'явленні сигналу повітряної тривоги; підтримка емоційно-психологічного стану учасників освітнього процесу; організація доступу до швидкісного Інтернету та пристроїв, які відповідають необхідним технічним вимогам для приймання та передачі інформації; проведення онлайн-навчання в умовах місцезнаходження здобувачів освіти як по різних регіонах України так і за кордоном; забезпечення відновлення зруйнованих та пошкоджених освітніх закладів.

У зв'язку із станом безпеки в Україні, заклади освіти продовжили навчальний процес у різних форматах. Освітні установи в різних регіонах країни, залежно від частоти обстрілів, вибирали між очним навчанням, дистанційним навчанням або змішаним навчанням. Це вирішувалося на рівні внутрішніх управлінських актів з урахуванням рекомендацій профільного міністерства. Таким чином, у різних регіонах України перед місцевою владою стояли різноманітні завдання щодо управління та прийняття рішень. Наприклад, в деяких випадках проводилося реконструювання укриттів і бомбосховищ, коригування розкладу з урахуванням кількості осіб, які можуть перебувати в одному укритті одночасно, та забезпечення вчасного інформування всіх учасників освітнього процесу щодо процедур та часу переміщення в укриття.

Умови воєнного стану в Україні призвели до необхідності наявності укриттів, які стали невід'ємною частиною освітнього середовища.

Незважаючи на важливість їх відповідності нормативним вимогам у галузі будівництва, також ставляться вимоги до їх внутрішнього обладнання, зокрема, з урахуванням вікових особливостей учасників освітнього процесу та їх потреб у емоційно-ціннісному та діяльнісно-поведінковому розвитку. Перебування в укриттях повинно супроводжуватися психологічною підтримкою, щоб здобувачі освіти могли ефективно впоратися зі своїми тривогами та станами хвилювання.

Отже, фахова передвища освіта у період воєнного стану є важливою складовою механізму забезпечення якості вищої освіти, оскільки вона спрямована на підготовку кадрів, які можуть ефективно функціонувати у військовому, медичному та інших сферах під час кризових ситуацій.

Безпека учасників освітнього процесу є дуже важливою складовою освітнього процесу та забезпечується через систему різноманітних організаційних та управлінських заходів. Ці заходи включають в себе реконструкцію укриттів та бомбосховищ, корегування розкладу з урахуванням максимальної кількості осіб, які можуть перебувати в одному укритті одночасно. Організація онлайн навчання та забезпечення доступу до синхронних та асинхронних форм онлайн навчання також входять у цей комплекс заходів.

## **УДК 378.147** **ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Г.В. Бородуліна**

**ВСП «Фаховий коледж промислової автоматики та інформаційних технологій ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Пандемія коронавірусу вже змусила всіх освітян адаптуватись та перелаштувати свою роботу на дистанційний режим. Втім війна в Україні привнесла нові виклики – руйнування навчальних закладів, вимушено переселені студенти та педагоги, які навчаються і працюють у нових для себе закладах освіти по всій Україні та за її межами, “випадання” з освітнього процесу окремих студентів та цілих навчальних груп через повітряні тривоги, бойові дії та інші причини, пов’язані з війною. Навчальним закладам зараз, як ніколи, важливо попри все підтримувати якість освітньої діяльності закладу. У цій публікації розберемо, як забезпечити та підтримувати якісне дистанційне навчання в умовах війни.

Дистанційне навчання – це не альтернатива очному навчанню. Безумовно, студенти мають ходити навчального закладу, навчатися, розвиватися, спілкуватися, соціалізовуватися тощо проте воєнний стан вніс свої корективи у навчально-виховний процес для студентів і викладачів.

Сучасний рівень розвитку комп’ютерної техніки та різноманітного програмного забезпечення надає широкі можливості для підвищення ефективності навчання, але в умовах воєнного стану використання

комп'ютерних технологій значно ускладнюється. Дистанційне навчання – одна із форм навчання, яка виникла й удосконалювалася разом із розвитком інтернет-технологій, і на сьогодні має чіткі характерні ознаки, принципи і певні методичні напрацювання. Дистанційне навчання передбачає доступ до інтернету, технічне забезпечення (комп'ютер, ноутбук, планшет, смартфон тощо) в усіх учасників освітнього процесу, а також володіння педагогами технологіями дистанційної освіти.

Виклики сучасного суспільства, зокрема воєнний стан в Україні, вносять свої корективи в систему дистанційної освіти. Вона стає більш затребуваною, зростає актуальність проблем, пов'язаних з організацією навчання різних вікових груп здобувачів освіти, з вибором інтернет-платформ для організації освітньої діяльності учнів, поєднанням традиційних методів навчання зі специфічними для дистанційної освіти. Методика проведення дистанційних занять знаходиться у процесі становлення, а принципи дистанційного навчання та його особливості стали серйозними викликами для системи освіти в цілому.

Дистанційне навчання учитель може здійснювати в синхронному та асинхронному режимах з використанням електронних освітніх платформ (Google Workspace, Google Classroom, Нові Знання, HUMAN.UA) і комунікаційних онлайн сервісів та інструментів (Zoom, Skype, Team, базові сервіси Google: Gmail, Календар, Meet, Jamboard, Chat, Hangouts, YouTube та інші). Асинхронний режим – взаємодія між суб'єктами дистанційного навчання, під час якої учасники взаємодіють між собою із затримкою у часі, застосовуючи при цьому інтерактивні освітні платформи, електронну пошту, форуми, соціальні мережі тощо. Синхронний режим – взаємодія між суб'єктами дистанційного навчання, під час якої учасники одночасно перебувають в електронному освітньому середовищі або спілкуються за допомогою засобів аудіо-, відео конференції.

Виникає проблема – доступ до якісного інтернету, і відповідно, відсутність рівних умов для усіх учасників навчального процесу. Інша проблема – це не володіння деякими педагогами різними технологіями дистанційної освіти. Сучасні студенти, швидко опановують електронні засоби навчання. Для викладачів ця проблема ускладнюється тим, що їм потрібно не просто опанувати новий засіб та новітні технології та методики викладання для зацікавлення студентів новими технологіями. Також значною проблемою є неможливість комунікації між викладачем та студентів між собою (вербальна та невербальна), під час дистанційного навчання соціальна комунікація зменшується, її невербальна частина майже зникає. Сама проблема виникає в організації комунікації між викладачем та студентом, студентів між собою під час синхронної зустрічі, а також має бути віртуальна навчальна комунікація в асинхронному режимі, для того щоб це не займало весь вільний час, як викладачів так і студентів. Потрібно враховувати техніку безпеки при роботі з електронними пристроями, якщо

цим знехтувати то може початись проблеми із зором і відповідно знизиться ефективність роботи, як студентів так і викладачів.

Співпраця педагогів з батьками – важлива складова успіху та якості дистанційного навчання студентів. Батьки ж зі свого боку можуть мотивувати студентів, підтримувати їх та допомагати організувати самостійну роботу, створити умови для самоконтролю і самооцінювання. Варто розповісти, як відбуватиметься навчання, роз'яснити, як працювати з навчальними платформами та платформами для організації відеоконференцій, як поводитися самим та допомогти студентам у випадку повітряної тривоги. Батькам також варто надати доступ до онлайн-платформи, через яку здійснюється дистанційне навчання.

Висновок : Організація якісного дистанційного навчання в умовах воєнного стану - це складний та важкий процес, але систематична робота щодо вдосконалення та адаптування сучасних та новітніх технологій дистанційного навчання в освітньому процесі допоможе досягти позитивних результатів та зацікавленість студентів у навчанні. Необхідно не забувати про комунікацію із батьками студентів особливо неповнолітніх.

**УДК 378:37.09(045)**

## **ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ФАХОВОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Маначина І.С.**

**ВСП «Фаховий коледж промислової автоматики та інформаційних  
технологій ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Воєнний стан завжди є складним періодом для будь-якої країни, і він має серйозний негативний вплив на всі аспекти життя суспільства, а освіта не є винятком. Освіта – фундамент будь-якої країни, основа для розвитку та процвітання держави в цілому. Забезпечення якості фахової передвищої освіти та подолання освітніх втрат в умовах воєнного стану стає викликом через ряд проблем, які впливають на освітній процес.

Однією з ключових проблем є обмежений доступ до освіти через перешкоди в пересуванні та обмеження доступу до освітніх закладів. Воєнний конфлікт може призвести до евакуації, зміни місця проживання та загрози безпеці, що ускладнює можливість отримання освіти для студентів та навіть самого персоналу навчальних закладів. Рішенням цієї проблеми може бути розробка альтернативних форм освіти, таких як дистанційне навчання та використання онлайн-платформ. Це дозволить забезпечити доступ до освіти без прив'язки до конкретного місця та зменшить вплив обмежень на пересування. Потрібно також попрацювати над створенням укриття або в самих закладах, або в безпосередній близькості, при цьому укриття мають забезпечувати, у разі необхідності, всіх учасників освітнього процесу. Адже, якщо потужності захисної споруди недостатньо, щоб вмістити всіх

здобувачів освіти, то розглядається можливість змішаної форми навчання – очного та онлайн навчання. Частина учасників освітнього процесу внаслідок загрози життю, бойових дій та тимчасову окупацію окремих територій вимушено перемістилася за кордон, що створює безліч проблем для навчання молоді, які потрібно вирішувати в умовах воєнного стану. Варто відмітити, що освіта в умовах воєнного стану потребує вчасної й зрозумілої комунікації з учасниками освітнього процесу, інтеграції в сучасні системи освіти та безперервної освіти.

Шляхом подолання проблем може бути надолуження освітніх втрат та розривів. Наприклад, це і перегляд та адаптація освітніх програм; розроблення експрес-курсів; створення додаткового цифрового контенту й розвиток Всеукраїнської школи онлайн; тьюторинг і адаптація освітнього процесу. Зараз, все частіше можна почути про необхідність складання індивідуальної освітньої траєкторії для кожного здобувача освіти.

Також воєнний стан може призвести до зниження фінансування освіти та зменшення доступу до необхідних ресурсів для забезпечення якості навчання. Зменшення фінансування призводить до зниження якості навчання, недостатньої підготовки викладачів та знецінення освітнього процесу. Для вирішення цієї проблеми можна розглянути можливість залучення міжнародних донорів та організацій для забезпечення фінансової підтримки освітніх проектів та програм у країні, яка потрапила в умови воєнного конфлікту.

Ще виникає проблема, яка ще не досить вивчена - воєнний стан спричиняє, часто непомітно для людини, стрес та психологічні проблеми для всіх учасників освітнього процесу, що може вплинути на їхню здатність до навчання та надання якісної освіти. Студенти та викладачі можуть переживати тривогу, депресію та травматичний досвід через воєнні події. Перед кожним з нас щодня постають нові виклики, і виявляється, що життєвого досвіду попередніх поколінь вже недостатньо для того, щоб ефективно діяти в сьогоденні. Ціннішим за знання виявляється здатність швидко оцінювати нову ситуацію, шукати необхідну інформацію, об'єднувати зусилля з іншими та швидко приймати рішення. Поряд з такими якостями як відповідальність, наполегливість, старанність та працьовитість, які завжди були у фокусі уваги системи освіти, все більшої ваги набирають здатність до критичного мислення, вміння ефективно будувати комунікацію, творчий підхід до вирішення поставлених задач, а також здатність працювати злагоджено в команді.

В умовах воєнного стану, посилюються тривожні настрої в суспільстві, страх, розчарування і виникає потреба адекватної роботи працівників психологічної служби. Розробка та впровадження програм психологічної підтримки та консультування може допомогти у подоланні психологічних проблем та забезпечити психічне благополуччя учасників освітнього процесу.

Отже, можна зробити висновок, що забезпечення якості фахової освіти в умовах воєнного стану стикається з рядом серйозних проблем, включаючи обмежений доступ до освіти, зменшення фінансування та психологічні труднощі учасників освітнього процесу. Вирішення цих проблем потребує комплексного підходу та спільних зусиль уряду, освітніх установ, міжнародних організацій та громадськості. Тільки через спільні дії ми зможемо забезпечити якісну освіту в умовах воєнного стану.

**УДК 378.147**

**ФАХОВА ПІДГОТОВКА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ:  
ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ**

**Тудейбич О.М.**

**ВСП «Фаховий коледж промислової  
автоматики та інформаційних технологій ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Тема фахової передвищої освіти в умовах воєнного стану набуває значення в контексті забезпечення якості вищої освіти взагалі. У цілому, воєнний стан несе із собою низку викликів, які впливають на всі сфери життя суспільства, у тому числі і на освіту, а забезпечення високого рівня якості освіти в умовах сьогодення – головне завдання кожного закладу освіти, незалежно від його рівня. Важливим кроком зміцнення освітньої системи в Україні є розроблення і впровадження навчально-методичного забезпечення як для закладів загальної середньої освіти, так і для фахових коледжів. Проведемо аналіз цих викликів та розглянемо можливості їх вирішення.

По-перше, фахова підготовка в умовах воєнного стану стикається з недостатністю ресурсів. Війна вже привела до обмеження доступу до необхідних матеріальних ресурсів, які використовуються в освітньому процесі. Наприклад, зниження фінансування обмежує можливості проведення практичних занять, закупівлю необхідного та лабораторного обладнання. Рішенням цього виклику може бути максимальна оптимізація використання наявних ресурсів, впровадження альтернативних методів навчання та активізація міжнародного співробітництва для забезпечення необхідних ресурсів.

По-друге, воєнний стан призводить до перерв у звичайному навчальному процесі через постійну повітряну тривогу та евакуацію в укриття, переміщення населення та інші непередбачені обставини.

Економічні, політичні та фізичні руйнування в освітньому секторі, які Україна зазнала під час військових дій, катастрофічні. Україні необхідно вирішувати поточні питання з урахування діючого воєнного стану, забезпечити та створити безпечні умови для навчання. Воєнні події, які відбуваються в Україні, є стресом для всіх учасників освітнього процесу. За таких умов істотно зростає роль психологічної служби у системі освіти щодо забезпечення своєчасного і систематичного надання психологічної та

соціально-педагогічної підтримки всім учасникам освітнього процесу відповідно до цілей та завдань системи освіти. Вагомого значення набуває забезпечення психологічно комфортного освітнього середовища для всіх здобувачів освіти та забезпечення якісного освітнього процесу для молоді, яка має психологічну травму, надання компетентностей педагогічним працівникам щодо роботи з підлітками з психологічною травмою, забезпечення підтримки педагогічних працівників та залучення батьків до освітнього процесу. Також важливим є психологічна підтримка всіх учасників освітнього процесу для зменшення стресу та покращення їхнього психічного стану.

По-третє, певна кількість студентів знаходиться за кордоном, що теж впливає на якість їх навчання. Рішенням цього виклику, напевно, стало впровадження дистанційного навчання та використання онлайн-платформ для забезпечення доступу до освітніх ресурсів з будь-якого місця та у будь-який час, хоча це і не вирішує остаточно всіх проблем освітнього процесу. Одним з актуальних напрямів розбудови сучасної фахової освіти є впровадження сучасних технологій навчання в освітній процес, з урахуванням індивідуальних потреб та здібностей здобувачів освіти. Індивідуальну форму навчання фахівці зі стратегічних проблем освіти називають найбільш актуальною освітньою системою XXI століття. Забезпечення рівних прав громадян на отримання якісної загальної освіти неможливо без широкого використання індивідуальних форм навчання. Поміж інших чинників, це пов'язано із великими відстанями до віддалених населених пунктів, і, відповідно, об'єктивною важкістю, а іноді і неможливістю в організації якісного навчання по всьому спектру дисциплін освіти за певним фахом в таких віддалених населених пунктах. Індивідуальна форма навчання дає можливість створення систем масового безперервного самонавчання, загального обміну інформацією. Саме ця система може найбільш адекватно і гнучко реагувати на потреби суспільства щодо підготовки високопрофесійних фахівців. Крім цього, індивідуальна форма навчання може істотно доповнити та розширити традиційні форми організації освітнього процесу.

В-четвертих, воєнний стан призвів до нестабільності в суспільстві та змінам у потребах ринку праці. Це вже вимагає швидких змін у програмах підготовки та перепідготовки кадрів, а також впровадження нових спеціалізацій та напрямків підготовки, які відповідали б новим викликам. Рішенням цього виклику може бути гнучка система освіти, здатна оперативно реагувати на зміни в потребах ринку праці та суспільства. Для цього необхідна більш активна взаємодія між коледжами, університетами та підприємствами, а також створення механізмів оцінки потреб ринку праці та відповідного адаптування навчальних програм.

Отже, фахова передвища освіта в умовах воєнного стану стикається зі значними викликами, однак вона також відкриває нові можливості для розвитку системи освіти. Шлях до успішного забезпечення якості вищої

освіти в умовах воєнного стану полягає у використанні інноваційних підходів та гнучких стратегій, спрямованих на забезпечення якості навчання та адаптацію до змін у суспільстві та економіці.

**37.015.3**

**355.011.24**

## **ФАХОВА ПЕРЕДВИЩА ОСВІТА У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ ЯК СКЛADOVA MEХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Гаврилюк Ю.О.**

**ВСП «Фаховий коледж промислової автоматики та інформаційних технологій ОНТУ», м.Одеса, Україна**

Воєнний стан завжди створює складну та надзвичайну ситуацію для суспільства, нації та, звичайно ж, освітньої системи. У цих кризових обставинах важливо не лише забезпечити безпеку громадян, але й зберегти якість та ефективність вищої освіти. Фахова передвища освіта стає надзвичайною складовою в цьому процесі, визначаючи не лише майбутнє країни в умовах кризи, але й її здатність швидко відновитися та вибудувати стійке майбутнє.

Фахова передвища освіта відіграє надзвичайно важливу роль у забезпеченні життєво важливих навичок та знань в умовах воєнного конфлікту. Враховуючи нестабільність та ризики, які супроводжують воєнний стан, фахова освіта стає ключовою складовою для підготовки спеціалістів, які здатні ефективно реагувати на виклики кризових ситуацій.

Фахова освіта допомагає студентам розвивати конкретні навички та знання, необхідні для виконання різних завдань у сферах, що важливі під час конфлікту, таких як медична допомога, інженерія, кібербезпека тощо.

Фахова передвища освіта також надає студентам навички керування в умовах кризи, включаючи прийняття швидких та ефективних рішень, координацію дій та управління ресурсами.

Університети та інші освітні заклади можуть створювати мережі спеціалістів з різних сфер, що може бути корисним для обміну знаннями, досвідом та ресурсами в умовах кризової ситуації.

Фахова передвища освіта сприяє дослідженням та інноваціям у сферах, що важливі для реагування на кризові ситуації, що може призвести до винайдення нових технологій, методів лікування та стратегій захисту.

Фахова передвища освіта формує лідерів, які можуть взяти на себе відповідальність у складних ситуаціях та надихнути інших на дії.

Враховуючи ці аспекти, стає очевидним, що фахова передвища освіта має критичне значення для підготовки нації до викликів воєнного конфлікту та забезпечення її безпеки та стійкості.



Разом з факторами які можуть допомогти в розвитку фахової предвищої освіти є й такі які здатні значно ускладнити забезпечення якості фахової предвищої освіти під час воєнного стану.

Недостатня безпека та страх за життя і здоров'я студентів та викладачів може призвести до обмеження доступу до освітніх закладів та виконання навчальних програм.

Воєнний стан може обмежити доступ до необхідних матеріальних та фінансових ресурсів для проведення навчального процесу та забезпечення необхідного обладнання та інфраструктури.

Евакуація студентів та переселення викладачів можуть порушити нормальний розклад навчання та призвести до зміни або перерви в освітньому процесі.

Умови воєнного конфлікту можуть призвести до втрати талановитих викладачів та науковців, які відправляються на фронт або залишають країну в пошуках безпеки, що може позначитися на якості освіти.

**Мають бути створені умови для подолання перешкод у розвитку фахової предвищої освіти.**

Забезпечення безпеки студентів та персоналу має високий пріоритет. Це може включати захистні заходи на території освітніх закладів, розробку евакуаційних планів та спеціальних процедур для реагування на екстрені ситуації.

Міжнародні організації та держави можуть надавати допомогу в реконструкції та забезпеченні фінансування освітніх закладів, які постраждали від воєнного конфлікту.

Використання технологій дистанційного навчання може допомогти у забезпеченні неперервності освітнього процесу навіть у кризових обставинах.

Надання психологічної та соціальної підтримки для викладачів та студентів, які пережили війну чи були евакуйовані, є важливим аспектом збереження якості освіти.

Забезпечення відновлення та розвитку освітньої інфраструктури після зруйнування внаслідок конфлікту, включаючи будівлі, лабораторії та інші необхідні об'єкти.

Надання психологічної та соціальної підтримки для викладачів та студентів, які пережили воєнні події або були евакуйовані, є важливим аспектом збереження якості освіти.

Співпраця з міжнародними організаціями та державами для отримання фінансової, технічної та експертної допомоги в реконструкції та розвитку системи вищої освіти.

Забезпечення якості вищої освіти в умовах конфлікту є критично важливим завданням, оскільки освіта визначає майбутнє суспільства та готує наступне покоління лідерів, фахівців та інтелектуальних ресурсів. Незважаючи на труднощі, які виникають у таких умовах, існує ряд способів подолання перешкод та забезпечення неперервності освітнього процесу.

Серед ключових напрямів розвитку системи вищої освіти у воєнний час можна виділити: створення кризових планів та реагування на екстрені ситуації; залучення міжнародної допомоги та співпраця з міжнародними партнерами; використання дистанційних технологій навчання для забезпечення неперервності навчання; підтримка викладачів та студентів психологічно та соціально; забезпечення доступу до фінансових та матеріальних ресурсів.

Важливо враховувати, що успіх у забезпеченні якості вищої освіти в умовах воєнного конфлікту залежить від спільних зусиль влади, закладів вищої освіти, міжнародних організацій та громадськості. Тільки спільними зусиллями можна забезпечити неперервність освітнього процесу та забезпечити якість освіти навіть у найскладніших умовах.

Таким чином, система вищої освіти в умовах воєнного конфлікту вимагає не лише адаптації до екстремальних умов, але й активного розвитку та інновацій, щоб забезпечити стабільність та продовжувати виконувати свої соціальні та культурні функції навіть у найтяжчі періоди.

**УДК 378+004.4**

## **СТВОРЕННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО ПРОСТОРУ В ЗАКЛАДІ ОСВІТИ**

**Н.В. Швець, О.Г. Клименко**

**Відокремлений структурний підрозділ**

**«Фаховий коледж промислової автоматики та інформаційних технологій  
ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Інклюзивна освіта стає необхідністю в сучасному світі, де різноманітність стає ключовим аспектом суспільства і вимагає поглибленого обговорення та обміну ідеями щодо створення навчального середовища, де кожен учень відчуває себе важливим і підтриманим. Інклюзивний простір — це не лише фізичний простір, але і соціокультурна атмосфера, де кожна людина відчуває себе вільною, прийнятою та поваганою. Це оточення, в якому враховуються та підтримуються різноманітні індивідуальні потреби, здібності та особливості кожної особи, незалежно від її фізичних, емоційних, соціальних чи когнітивних характеристик. Це простір, в якому акцент робиться на включенні та різноманітності, враховуючи всі аспекти людської ідентичності і може передбачати створення спеціальних умов для осіб із різними потребами, а також застосування загальних стратегій, щоб забезпечити рівний доступ та можливості для всіх. Інклюзія у контексті освіти означає надання рівних можливостей для усіх учнів, незалежно від їхніх індивідуальних особливостей і включає в себе активне врахування потреб та вмінь учнів з різними вимогами та можливостями. Важливим є підхід, коли всі діти, незалежно від їхнього фізичного чи розумового стану, навчаються разом у спільному класному середовищі. Інклюзія також означає визнання та підтримку різноманітних стилів навчання, різних мов та культур,

заохочення до співпраці, взаємодії та взаєморозуміння між усіма членами освітнього колективу. Викладачі відіграють важливу роль у розбудові інклюзивного простору в навчальних закладах. Сприяючи розумінню різних потреб учнів та застосовуючи індивідуалізовані підходи до навчання, вони створюють умови для успіху кожного учня, незалежно від його особливостей.

Створення інклюзивного простору в закладі освіти — комплексний процес, що включає в себе різноманітні задачі, які можна виконати для забезпечення інклюзивності та створення сприятливого навчального середовища. Один із ключових аспектів створення інклюзивного середовища — *адаптація навчальних планів і методик*. Викладачі повинні враховувати різні стилі навчання, індивідуальні особливості та потреби учнів. Впровадження різноманітних методик, таких як диференціація завдань чи групова робота, може зробити навчання доступним для всіх. Прикладом також може бути розробка індивідуальних навчальних планів для учня із синдромом Дауна, включаючи додаткову часову підтримку та адаптацію завдань.

Сучасні *технології* можуть слугувати потужним інструментом для створення інклюзивного простору. Використання різних педагогічних програм та онлайн-ресурсів може допомогти адаптувати матеріали для різних груп учнів та сприяти їхньому навчанню. Прикладом адаптації навчальних матеріалів для забезпечення доступу для учнів із порушеннями читання або зору можуть бути розробка аудіо- та відеоматеріалів, які супроводжують письмові інструкції. Такі технологічні ініціативи як застосування спеціалізованих застосунків або програм для планшетів та комп'ютерів, суттєво допомагають учням із різними потребами в навчанні.

Створення інклюзивного простору також передбачає розвиток *емпатії* серед учнів та викладачів. Свідомість різноманітності та підтримка взаєморозуміння можуть покращити атмосферу в навчальному закладі: організація спільних мистецьких проєктів, таких як театральні постановки чи художні вистави, де кожен учень має свою унікальну роль чи внесок також сприяють заохоченню до співпраці, взаємодії та взаєморозумінню між усіма членами освітнього колективу; запровадження системи менторства, де старшокласники або волонтери допомагають учням із спеціальними потребами в адаптації до шкільного середовища; організація тематичних тижнів або свят, що відзначають різноманітність культур та традицій, щоб підтримати взаєморозуміння та повагу. Ці приклади можуть слугувати інспірацією для впровадження інклюзивних практик в освітньому процесі та сприяти створенню середовища, де всі учні можуть відчувати себе важливими та підтриманими.

Інклюзивний простір передбачає і *інфраструктурні зміни* — забезпечення закладу сучасними технічними засобами, які полегшують навчання для учнів з особливими потребами: встановлення пандусів для доступу осіб із обмеженими можливостями та адаптація класних кімнат для

забезпечення комфортного руху; виділення приміщень для спеціальних класів та робочих зон, де можливо надавати індивідуалізовану підтримку.

В організації інклюзивного простору є важливим *залучення спільноти та батьків* у вигляді громадських заходів, волонтерської роботи, інформаційних компаній. Організація заходів, таких як благодійні вечори, ярмарки або концерти, що спрямовані на залучення громадськості та збір коштів; залучення батьків та членів громади до волонтерської роботи у школі, щоб підтримувати інклюзивні програми; проведення інформаційних кампаній серед батьків та громади щодо важливості інклюзивної освіти та потреб учнів з особливими потребами.

*Залучення матеріальної підтримки* грає важливу роль у створенні інклюзивного простору в закладі освіти. Для залучення матеріальних ресурсів щодо підтримки інклюзивного простору можна звертатися за грантами та стипендіями, які сприяють інклюзивній освіті; встановлювати партнерство з місцевими підприємствами та компаніями, які можуть надавати фінансову підтримку для інклюзивних ініціатив; взаємодіяти з фондами та організаціями, що сприяють інклюзивній освіті та готові надавати фінансову допомогу.

Інклюзивний простір в закладі освіти вимагає обов'язкової *підтримки вчителів та спеціалістів*: проведення тренінгів та семінарів для вчителів та фахівців з питань інклюзії, щоб підвищити їх компетентність; забезпечення психологічної підтримки для вчителів та персоналу, які працюють з учнями з особливими потребами; встановлення консультаційних служб для вчителів та батьків, щоб забезпечити ефективну комунікацію та розуміння потреб учнів.

Створення інклюзивного простору в закладі освіти — це складний, але надзвичайно важливий процес. Викладачі мають ключову роль у цьому процесі, і їхні зусилля можуть призвести до створення навчального середовища, де кожен учень може розвиватися і досягати успіху. Інклюзивна освіта завжди є процесом постійного вдосконалення. Зміни в суспільстві, розвиток технологій та нові підходи до педагогіки вимагають постійного удосконалення методів та стратегій для створення інклюзивного простору. Інклюзивний простір і інклюзія не тільки створюють умови для розвитку кожної особи, але й сприяють формуванню толерантного та розуміючого суспільства, в якому кожен може відчути свою важливість та унікальність. Сполучення цих дій допоможе створити інклюзивний простір.

**УДК 377.147**

**СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОФІЛАКТИКА  
КІБЕРБУЛІНГУ У КОЛЕДЖІ**

**Трубнікова А.А., Лубенець О.А., Іщенко Н.Д.**

**Відокремлений структурний підрозділ «Механіко-технологічний  
фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Кібербулінг в коледжі, так само як і в будь-якому іншому соціальному середовищі, може мати серйозні наслідки для студентів. Кібербулінг - це форма цифрового насильства, коли людина використовує Інтернет та інші електронні комунікації для того, щоб нашкодити, образити, погрожувати або принижувати іншу особу.

У коледжах кібербулінг може виявлятися через соціальні мережі, електронну пошту, форуми, чати та інші онлайн-платформи. Наприклад, це може бути розповсюдження негативних коментарів або чуток про студентів, публікація компрометуючої інформації або фотографій без їхньої згоди, створення фальшивих акаунтів з метою образити або погрожувати.

Кібербулінг може мати серйозні психологічні наслідки для постраждалих студентів, такі як стрес, депресія, тривога та навіть самогубство. Крім того, він може вплинути на академічну та соціальну успішність студента, створюючи негативне середовище для навчання та життя на кампусі.

Для боротьби з кібербулінгом важливо встановити політику протидії цьому явищу на рівні коледжу, проводити освітні заходи серед студентів та персоналу щодо правил безпечного інтернет-спілкування та реагування на випадки кібербулінгу. Також важливо надавати підтримку постраждалим студентам та вживати заходів для ідентифікації та покарання осіб, які здійснюють кібербулінг.

Соціально-педагогічна профілактика кібербулінгу в коледжі є важливою складовою забезпечення безпеки та комфорту серед студентів. Ось кілька можливих заходів:

1. Інформаційні заходи: Проведення лекцій, семінарів, та тренінгів з теми кібербулінгу. Ці заходи мають на меті усвідомлення студентами ризиків кібербулінгу та навчання навичкам безпечного використання інтернету.

2. Створення правил користування інтернетом: Розробка та розповсюдження правил користування інтернетом, які визначають припустиму поведінку та наслідки порушення цих правил.

3. Підтримка жертв: Забезпечення психологічної та емоційної підтримки для студентів, які стали жертвами кібербулінгу. Це може включати консультування психолога, створення груп підтримки, а також рекомендації щодо подальших дій.

4. Проведення аудиту та моніторингу: Регулярне вивчення ситуації з кібербулінгом серед студентів коледжу через опитування, анкетування та аналіз статистичних даних.

5. Співпраця з батьками: Залучення батьків до процесу профілактики кібербулінгу шляхом проведення батьківських зборів, надання інформаційних матеріалів та консультацій.

6. Створення безпечного інтернет-середовища: Забезпечення наявності безпечних інтернет-ресурсів та інструментів фільтрації контенту, які допомагають уникнути негативних впливів та конфліктів.

7. Впровадження дисциплінарних заходів: Встановлення чітких правил та процедур для реагування на випадки кібербулінгу, включаючи можливість дисциплінарних санкцій для порушників.

8. Постійне нагадування: Регулярні нагадування студентам про те, що кібербулінг є неприпустимим та має наслідки, а також про існування ресурсів для отримання допомоги.

Загальна мета цих заходів полягає у створенні безпечного та підтримуючого середовища для навчання та розвитку студентів у коледжі.

Важливо, щоб студенти були освічені щодо цифрової безпеки та того, як вони можуть захищати себе від потенційного кібербулінгу. Також важливо, щоб коледжі відповідально ставилися до будь-яких скарг щодо кібербулінгу та ефективно реагували на них для захисту студентської спільноти.

#### **Список використаних джерел:**

1. <https://www.unicef.org/ukraine/cyberbullying>
2. [https://wiki.legalaid.gov.ua/index.php/Кібербулінг\\_в\\_освітньому\\_середовищі](https://wiki.legalaid.gov.ua/index.php/Кібербулінг_в_освітньому_середовищі)
3. <https://legalaid.gov.ua/publikatsiyi/kiberbuling-ta-kibergruning-ponyattya-protydiya-vidpovidalnist/>

**УДК: 378.14**

### **АКТУАЛІЗАЦІЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ**

**Яровий І.І.**

**Відокремлений структурний підрозділ «Механіко-технологічний  
фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

В основі сучасної підготовки технічного фахівця лежить компетентнісна модель, яка передбачає наявність у випускника вишу деякої кількості, наперед заданої і узгодженої з стейкхолдерами фаху (спеціальності), професійних компетенцій, необхідних майбутньому фахівцю для успішної професійної діяльності. Обсяг та глибина формування цих компетенцій визначається з однієї сторони освітньою програмою підготовки, з іншої методиками та майстерністю викладачів конкретного навчального закладу. В сучасних умовах, що виникли внаслідок військової агресії росії в Україні, навчальний процес у вишах реалізується по більшості в дистанційній формі, що для технічно орієнтованих дисциплін є очевидно більш складним завданням, ніж для дисциплін гуманітарного напрямку, оскільки проблемою стає не тільки «відірваність» здобувачів освіти від «живого» спілкування з викладачем а й недоступність матеріальної бази спеціальності.

Сформувати таким чином технічні компетенції здобувача освіти за допомогою відео-конференцій та практичних занять – демонстрацій, які значно обмежують використання технічних засобів фахового призначення стає дуже складним завданням. Частково ця проблема вже вирішується переходом на змішаний режим навчання, і очевидно саме лабораторно – практичний цикл навчання буде реалізовуватись в «офлайновій» його частині.

Виходом з цієї непрості ситуації може стати збільшення рівня інтегрованості самостійної роботи студентів та лабораторно – практичного циклу.

Основна ідея такого підходу полягає в створенні умов, при яких самостійна робота є не лише продовженням лекційного заняття, а й стає обов'язковою частиною наступних практичних задач, що вирішуються студентом і відповідно формують його практичні навички та вміння.

Загальна логіка такої методики традиційна та доволі проста, слід надати студенту зручний та зрозумілий «методичний інструмент» для вирішення типових професійних задач, придатний та достатній для самостійного використання студентом.

У цю схему добре вписується проектний метод навчання: постановка задачі, вибір технічного рішення, формування ресурсної бази та сам процес створення власного технічного рішення для поставленої задачі – є типовою послідовністю кроків для пошуку рішень в більшості сфер діяльності людини.

Більшу частину такого проектного рішення (аналіз задачі, ознайомлення з типовими рішеннями, вибір ресурсів, розробка власного рішення задачі) студенти мають виконувати самостійно. Практичне виконання (реалізація) завдання в лабораторному циклі навчання має реалізовуватись швидше в якості контрольного заходу для мотивування здобувачів та визначення повноти і якості отриманого результату.

Основним викликом при такій реалізації змішаного навчального процесу стає той самий «методичний інструмент», тобто методичні вказівки до виконання студентом самостійної роботи за відповідною темою чи змістовним модулем. Саме від цього документу (а ще від бажання та здібностей користувачів) залежатиме успішність опанування здобувачами освіти навичок проектного методу навчання так і успішність його використання.

Якщо такий підхід використовувати лише для частини професійно – орієнтованих дисциплін, не перевантажувати студентів значною кількістю проектів, надавати для роботи якісно та зрозуміло створені методики, можна розраховувати на формування здобувачів освіти деякого стереотипного алгоритму вирішення технічних задач, що в цілому буде корисним для більшості спеціальностей технічного напрямку.

Якщо оцінювати небезпеку формування шаблонності отриманих навичок то вона тут звичайно є. Проте для технічної освіти слідування

шаблонам типових технічних рішень або алгоритму вирішення технічної задачі, це скоріше фундаментальна вимога технологій проектування технічних систем. Не зважаючи на шаблонність, проектний такий метод навчання робить процес навчання більш цікавим, «сюжетним» та зрозумілим, що збільшить мотивацію студентів, а процес отримання нових знань більш усвідомленим.

Бажано, щоб в ході роботи над таким проектом студенту пропонувалось не лише освоїти матеріал викладений в лекції та в самій методиці, а й самому провести пошук за ключовими поняттями теми, ознайомитись з описами типових рішень, самостійно обрати рівень деталізації поставленої задачі. Великим плюсом для студентів та викладачів може стати використання «розумних» пошукових систем на зразок «ChatGPT» або «Copilot». Алгоритми штучного інтелекту, на яких базується формування видачі матеріалу подібними системами дозволяють студенту «обійти» одну з найбільших проблем пошукових систем – аналіз отриманої в результаті запиту інформації. Вже сьогодні викладач може об'єктивно розраховувати на те, щоб «перекласти» на плечі технологій ШІ значний пласт своєї «чорнової» роботи. Цілком можливо, що для значної кількості здобувачів освіти ШІ стане важливим елементом в процесі освіти, дозволить розблокувати або посилити здібності до аналізу, «відчутти смак» власного досвіду прицільної, «точкової» самоосвіти, допомогти з самоорганізацією та прогнозуванням власних результатів діяльності.

### **Література:**

1. Яровий І.І. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів з дисципліни «Електроніка та мікропроцесорна техніка», тема «Зовнішні пристрої для розширення функцій мікропроцесора» для студентів с.в.о. «молодший фаховий бакалавр», спеціальності 174. МТФК ОНТУ, 2024. 17 с.
2. Яровий І.І. Методичні вказівки до лабораторних робіт інтегрованої з ОНТУ частини курсу «Автоматизація технологічних процесів», розділ «КІ АСУ ТП: Мікропроцесорні засоби автоматизації» для студентів с.в.о. «молодший фаховий бакалавр», спеціальності 174. МТФК ОНТУ, 2022. 35 с.

**УДК 37.01/.09**

## **ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**С.В. Рябцева**

**Відокремлений структурний підрозділ «Механіко-технологічний  
фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**



Уведений воєнний стан в Україні з 24 лютого 2022 року унеможливило очне навчання здобувач освіти, тому дистанційне навчання стало єдиною доступною формою в системі освіти. Основні принципи проектування технології дистанційного навчання є такими ж, як і в традиційній системі навчання (це: принцип доступності, науковості, принцип проблемності свідомості, активності, наочності навчання, мотивації до навчання).

Сьогодні зростає актуальність як змішаного навчання, хмарного електронного навчання мобільного навчання, так і застосування технології штучного інтелекту, віртуальної та доповненої реальності. Розвитку останньої почали приділяти велику увагу в Україні. Зокрема, показано ефективність проведення лабораторних робіт (наприклад, з аналітичної хімії) та застосуванням віртуальної лабораторії з автоматичним оцінюванням Chem Collective в освітньому процесі підготовки здобувачів освіти.

Більш поширене змішане навчання завдяки цифровим технологіям дає можливість поєднувати традиційне навчання з елементами електронного (e-learning), дистанційного (online-learning) та мобільного (m-learning). Проведення експериментальної частини практичної роботи офлайн в сучасних, устаткованих усім необхідним обладнанням лабораторіях, сприяє творчій самореалізації та набуттю практичних навичок вивчаємої дисципліни. За відсутності можливості проведення офлайн-заняття, практичну частину навчальної дисципліни доцільно проводити в синхронному або асинхронному режимах онлайн-заняття. При цьому синхронний режим варто використати для консультацій, закріплення знань, обговорення.

Варто зазначити, що сьогодні основний аспект ставиться саме на відповідальності освітніх установ за студентську успішність. Самі студенти стануть успішними, якщо будуть мотивованими користуватися програмами, засобами, можливостями пропонованими навчальним закладом. Подаючи лекційний матеріал, викладач уповні може скористуватись академічною свободою, яка надає йому можливість змінювати порядок вивчення тем відповідно курсу: об'єднувати певні теми, скорочувати їх зміст, а натомість акцентувати увагу на знаннях і вміннях. При цьому важливим є формування викладачем інтересу до інноваційної діяльності, яка зумовлює поступову відмову від заняття у стилі "готового знання" шляхом залучення студентів різними способами до генерування ідей, отримуючи досвід участі у брейн-штормах. Відомо, що інтерактивні методи ведення лекції отримують на 8-10% вищі бали одразу після лекції.

Для дидактичного забезпечення занять можна використовувати онлайн-дошки (Padlet, Linoit, сайти для створення динамічних презентацій Power Point, Prezi, Next, Canva сервіси для подачі навчального відео YouTube, Windows Live Movie Maker, для оцінювання знань Google форми, Word Wall та ін. У будь-якому випадку, головним є гнучкість в організації занять в нових реальних умовах. А також, при щоденному спілкуванні, розвиток

впевненості у студентів, що їх майбутня професія є сучасною, престижною та дає перспективу професійного зростання.

Використання прийомів інтерактивного навчання та стратегій критичного мислення показало ефективність їх застосування у поєднанні з унікальною цифровою платформою Pt. Exam для активування мотивації студентів до отримання знань, спроможності до свідомого осмислення своїх професійних навичок та вміння ухвалювати сміливі та нетрадиційні рішення.

Робота в дистанційному режимі виявляється найоптимальнішою формою організації освітнього процесу в умовах воєнного стану, оскільки є найбезпечнішим для його учасників. Модель дистанційного навчання у синхронному й асинхронному режимах відіграють усе більшу роль у модернізації освіти та дають змогу вчитися, перебуваючи на будь-якій відстані від навчального закладу.

Велика роль надається методам активної самоосвіти та дистанційним освітнім програмам з використанням інформаційних інновацій. Структура хмарного середовища, яка застосовується в різних учбових закладах вищої освіти, складається з елементів цієї структури, а саме: бази даних навчального контенту, бази даних ситуаційних завдань, бази даних сценарій навчання, бази сценарій контролю, бази онлайн-курсів. Сьогодні актуальними залишаються слова Ж. Сороса «Я вважаю, що у довгостроковій перспективі наша основна надія полягає у доступі до якісної освіти, зокрема до освіти, яка укріплює автономію особистості, розвиває критичне мислення і підкреслює інтелектуальну свободу».

Однак складні умови воєнного часу внесли корективи. Окрім формування критичного мислення, на перший план виходять здатність до адаптування та креативності, переконання та управління часом. Своєю чергою, використання критичного мислення та інтерактивних методів, проєктних технологій та ментальних карт, на думку дослідників, покликані розвивати також і системне мислення.

Можна сміливо сказати, що навчальне спілкування викладач-студент виходить сьогодні на новий рівень, який передбачає постійне залучення до спільної діяльності під час заняття. Спонукаючи до обміну думок, на основі наявних знань, відбувається творче їх застосування в нових, запропонованих викладачем ситуаціях. Застосування різних прийомів інтерактивного навчання, об'єднаних назвою "командо-орієнтоване" навчання, можна проаналізувати навчання в малих групах, взаємну оцінку, ведення дискусій і встановити підвищення мотивації студентів до навчання. Якщо під час повітряної тривоги здобувачі освіти можуть перебувати в укриттях довгий час, а метою є, опрацювання кожної навчальної теми, то може бути запропоновано для перегляду в асинхронному режимі відповідні матеріали у хмарному середовищі на платформі Google. Група: конспект лекцій, презентації з прикладами використання практичних завдань, індивідуальні тести для перевірки засвоєння матеріалу кожної теми, рекомендована література, довідковий матеріал.

Приклад. Застосування технології опрацювання дискусійних питань. Викладач зачитує твердження, представлене на слайді і дає 1-2 хв. для самостійного осмислення. Правильно обгрунтовані відповіді підвищують самооцінку студентів, створюючи психологічний комфорт упродовж заняття.

### **Література:**

- 1) Данилевский В., Чепурна Н. «Особливості освітньої діяльності в умовах воєнного стану».
- 2) Кадемія М.Ю. (2016) «Використання змішаної технології навчання у дистанційній освіті. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання фахівців», Київ-Вінниця.

**УДК: 37.09 (377)**

## **ЗМІНИ У ПРІОРИТЕТАХ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ**

**О.Л. Завадський**

**ВСП «Механіко-технологічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса,  
Україна**

З початку повномасштабного вторгнення росії, українська система освіти зазнала безпрецедентних випробувань. Сотні закладів освіти, зокрема і вишів були пошкоджені, або ж повністю зруйновані внаслідок обстрілів та бомбардувань. Мільйони людей були вимушені покинути свої домівки та навчальні заклади, рятуючись від війни.

У зв'язку з цим освітній процес в Україні зазнав серйозних трансформацій. У регіонах, де це було можливо, школи, коледжі та університети швидко переорієнтувалися на дистанційне або ж змішане навчання, використовуючи онлайн-ресурси та цифрові платформи. Водночас у прифронтових зонах та районах де відбуваються активні бойові дії, навчання часто повністю припинялося через загрозу для життя як педагогів так і здобувачів освіти.

За інформацією інтерактивної мапи «Освіта під загрозою», що створено за участі МОН України, станом на 1 березня 2024 року, 3798 закладів освіти постраждали від бомбардувань та обстрілів. 365 з них зруйновано повністю.

Багато закладів освіти облаштували спеціальні бомбосховища або ж взагалі перенесли заняття до станції метро, як ще трапилося у Харкові (до повномасштабного вторгнення це місто по праву вважалося студентською столицею України). Проте, нажаль, не всі заклади мали такі можливості, що змусило їх тимчасово призупинити свою діяльність.

Війна також спричинила суттєвий психологічний тиск на всіх учасників навчального процесу. Учні й викладачі зазнали травмуючого досвіду, що вимагає іноді залучення професійних психологів і створення спеціальних програм психологічної підтримки.

Але незважаючи на всі ці виклики, українська система освіти проявила неймовірну стійкість та прагнення продовжувати надавати якісні знання. Розглянемо, ж яким чином трансформувалися пріоритети якості навчання під час воєнного стану.

1. Безумовно, на перший план вийшла безпека всіх учасників освітнього процесу (учнів, студентів, викладачів та адміністративного персоналу). Забезпечення їхнього фізичного захисту під час бойових дій, обстрілів та бомбардувань, що стало основною вимогою до якості освіти.

2. За умов вимушеного переміщення величезної кількості людей з охоплених війною районів України необхідно було створити можливості для безперервного навчання незалежно від місця їх знаходження. Впровадження дистанційних занять, що почалося ще з часів пандемії Covid -19, допомогли забезпечити доступ до освіти й під час воєнного стану.

3. Традиційні методи викладання в аудиторії поступилися місцем більш гнучким підходам, що передбачають змішане, дистанційне або навіть повністю онлайн-навчання.

4. Вже розроблені навчальні плани та програми зазнали адаптації відповідно до реалій війни. Акцент змістився на найнеобхідніші предмети та практичні навички, що будуть корисні в сьогоденні, або ж стануть у нагоді при розбудові економіки в післявоєнний час.

5. Підтримка ментального здоров'я. З врахуванням психологічного впливу воєнного стану на учнів, навчальні програми можуть бути розширені та включати компоненти що спрямовані на підтримку психосоціального здоров'я, такі як психологічна підтримка та тренінги боротьби зі стресом.

6. Взаємодія з міжнародними організаціями, донорами, волонтерськими організаціями, створила можливості для залучення додаткових технічних, матеріальних та експертних ресурсів, необхідних для підтримки освітнього процесу. Наприклад, багато навчальних закладів США (серед них Принстонський університет, Університет Гарварду, МІТ та інші) надали свої курси безкоштовно для українців. За інформацією МОН, протягом 2024 року на освітній платформі Prometheus більш ніж півсотні онлайн курсів від провідних університетів світу будуть доступні й українською.

Використання цифрових технологій та онлайн-платформ стало одним із ключових підходів для підвищення якості освіти в Україні під час повномасштабної війни.

З перших днів війни багато навчальних закладів були вимушені перейти на формат дистанційного навчання через неможливість проводити заняття в приміщеннях або через вимушену евакуацію. Цифрові технології та онлайн-платформи забезпечили безперервність освітнього процесу.

Ще більш поширеним стало використання відеоконференції за допомогою таких сервісів, як ZOOM, Google Meet, Microsoft Team, тощо. Вони дозволили викладачам проводити інтерактивні уроки та лекції в режимі реального часу. Також активно використовувалися освітні платформи на

кшталт Google Classroom та Moodle для розміщення завдань, матеріалів та комунікації.

Велика кількість навчальних матеріалів, підручників, відео-роликів а також інтерактивних вправ була переведена в цифровий формат для зручного доступу онлайн. Це дозволило учням та студентам продовжувати навчання навіть у таких важких умовах.

Перехід на онлайн-навчання спонукав учасників освітнього процесу підвищувати свої цифрові навички, опановуючи роботу з відповідними пристроями, програмами та платформами.

Хоча перехід на цифрові технології і був вимушеним, він продемонстрував важливість адаптивності та розширив можливості для здобуття якісної освіти навіть у критичних ситуаціях завдяки сучасним ІТ-рішенням.

Великий акцент у майбутньому слід зробити також на модернізації ІТ-інфраструктури навчальних закладів, впровадженні новітніх цифрових технологій, розширенні покриття швидкісним енергонезалежним інтернетом, розробці адаптивних освітніх платформ і цифрових ресурсів.

В той же час вкрай важливо організувати навчання педагогів щодо методів дистанційного викладання, використання онлайн-інструментів, що дозволяють створювати, наприклад, не лише математичні моделі, а й цілі віртуальні навчальні середовища, за допомогою технології доповненої реальності (AR) та віртуальної реальності (VR) а також інтерактивні навчальні матеріали.

Технологія AR (англ. augmented reality – доповнена реальність) дозволяє накладати цифрові елементи на реальний світ за допомогою смартфонів чи планшетів. Це відкриває можливості для створення інтерактивних підручників, де статичні ілюстрації та тексти доповнюються 3D-моделями, відео та анімаціями.

Використовуючи інструменти VR (англ. virtual reality – віртуальна реальність) можна створювати повністю віртуальні класи та лабораторії. Це дозволяє проводити заняття з будь-якої точки, де є стабільний інтернет, без ризику для безпеки учасників освітнього процесу. У віртуальному середовищі учні можуть взаємодіяти, ставити запитання та виконувати практичні завдання.

Звичайно, впровадження цих технологій потребує значних ресурсів: пристроїв, програмного забезпечення, відповідної підготовки викладачів. Але їхній потенціал у забезпеченні якості освіти навіть в умовах війни є величезним. VR та AR надають безпечний, гнучкий та захопливий спосіб навчання.

### **Список використаних інтернет-джерел:**

1. <https://osvita.ua/school/89878/>
2. <https://saveschools.in.ua/>

3. <https://mon.gov.ua/ua/news/50-onlajn-kursiv-vid-providnih-universitetiv-svitu-budut-dostupni-ukrayinskoju>

4. <https://mon.gov.ua/ua/ministerstvo/diyalnist/mizhnarodna-dilnist/pidtrimka-osviti-i-nauki-ukrayini-pid-chas-vijni>

5. <https://teach-hub.com/virtualna-realnist/>

6. <https://mon.gov.ua/ua/news/ukrayinski-uchni-testuyut-navchannya-za-dopomogoyu-virtualnoyi-ta-dopovnenoyi-realnostej>

**УДК: 377.147**

## **ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ОСВІТІ: ПЛЮСИ ТА МІНУСИ**

**Л.В. Мельник**

**ВСП «Механіко-технологічний фаховий коледж ОНТУ»,  
м. Одеса, Україна**

Сьогодні штучний інтелект (англ. artificial intelligence - AI) є одним із самих сучасних, самих цікавих, самих неоднозначних напрямів розвитку інформаційних технологій. Змусити комп'ютер чи програмне забезпечення «мислити» як людський мозок стало реально завдяки вивченню закономірностей роботи людського мозку та аналізу когнітивних процесів. Результатом цих досліджень є розробка інтелектуального програмного забезпечення та систем.

Системи штучного інтелекту працюють, поєднуючи великі обсяги даних з інтелектуальними ітеративними алгоритмами обробки. Таке поєднання дозволяє йому вчитися на основі шаблонів і особливостей аналізованих даних. Щоразу, коли система виконує цикл обробки інформації, тестує та вимірює свою продуктивність, використовує результати для розвитку додаткової експертизи.

Використання штучного інтелекту у навчальному процесі – не фантастичне майбутнє, а сьогоднішня реальність. Вимушений перехід на дистанційне навчання спочатку під час пандемії, а тепер в умовах воєнного стану, показав зниження рівня знань у студентів. Стало очевидне: електронні підручники, ще не роблять освіту цифровою, а формальне перенесення стандартної форми заняття, скажімо в «ZOOM» не приносять значних змін. Он-лайн навчання вимагає відповідних методик, і нова якість цифрового процесу це дозволяє. Дистанційне навчання можна зробити більш ефективним, розширювати контент і створювати нові сценарії, але для цього необхідно змінювати сам процес навчання. Найкоротший шлях від цифрового сліду до трансформації навчального процесу прокладає (штучний інтелект) ШІ.

Зацікавленість у використанні сервісів ШІ в освіті зростає швидкими темпами, навіть, STEM-технології відійшли на другий план. Лише за два місяці після релізу ChatGPT виріс до 100 мільйонів активних користувачів. Однак, думки викладачів щодо ефективного використання ШІ в освіті

розділилися. Одні недооцінюють можливостей реального впливу ШІ і вважають це тимчасовим "хайпом", інші - драматизують силу змін, вважаючи, що AI ось-ось "захопить світ". Проаналізувавши досвід використання сервісів ШІ в розвинутих країнах можна зробити висновки: як позитивно впливають вони на освітній процес і як мінімізувати ризики, що виникають з ростом зацікавленості ШІ серед студентів.

### ***Плюси використання штучного інтелекту***

Штучний інтелект може бути корисним для викладачів, які мають багато завдань та обов'язків, наприклад, оцінювання робіт студентів або ведення обліку процесу навчання. Завдяки використанню штучного інтелекту викладачі матимуть можливість працювати більш ефективно та економити свій час. Наприклад, ШІ може автоматично перевіряти завдання студентів та оцінювати їх, звільняючи викладачів від цього завдання.

Аналіз даних може допомогти викладачам удосконалити навчальні програми та матеріали, щоб краще задовольняти потреби студентів та забезпечити їм кращі результати. ШІ можна використати для обробки природної мови та розпізнавання облич, допоможе оцифрувати підручники, виявляти плагіат, оцінювати емоції студентів, аби визначити, кому важко, а кому нудно.

Іншою перевагою використання штучного інтелекту є можливість забезпечити навчання у форматі гри. Студенти можуть брати участь у інтерактивних ділових іграх та вправах, які дають їм можливість розвивати навички та вміння, а також забезпечують позитивний досвід навчання.

Крім того, ШІ може допомогти забезпечити доступ до навчання для людей, які мають особливі потреби або через війну були вимушені переїхати та продовжувати навчання в інших країнах. Наприклад, системи он-лайн навчання з штучним інтелектом можуть допомогти студентам з доступом до Інтернету здобувати освіту з будь-якого місця.

Штучний інтелект може також допомогти створювати індивідуальні навчальні програми, які враховують потреби та здібності кожного студента. Такі програми можуть допомогти студентам здобувати знання більш ефективно та на своєму власному темпі. Крім того, ШІ може забезпечити студентам доступ до більш різноманітних та актуальних джерел інформації, що дозволить їм отримувати повну та корисну інформацію для навчання.

У січні 2022 року було проведено опитування серед студентів Стенфордського університету. Згідно з результатами, майже 20% студентів вже використовували ChatGPT для допомоги з домашніми завданнями, іспитами та навчальними проєктами. Очевидно, що і в Україні значна кількість студентів вже використовує ChatGPT, і ця цифра зростає щодня все більше.

### ***Мінуси використання штучного інтелекту***

Проте, разом з багатьма позитивними можливостями, використання штучного інтелекту в освітньому процесі може також викликати певні проблеми.

З одного боку, використання ChatGPT-подібних застосунків може зменшити розповсюдження шахрайства у навчанні, пов'язаного з написанням завдань за гроші. З іншого – виникають нові етичні виклики, над якими потрібно працювати вже зараз.

Результати опитування Стенфордського університету говорять про активне використання студентами ChatGPT для допомоги з генерацією ідей для майбутніх есе та отримання миттєвого автоматичного зворотного зв'язку на написані власноруч роботи. У такому контексті використання AI-інструментів не слід засуджувати, а навпаки – заохочувати.

Але очевидно, що використання студентами ChatGPT для генерації готових рефератів чи домашніх робіт є неприпустимим. Тому перший виклик, який постає перед освітньою спільнотою, полягає в донесенні студентам етичних норм використання ШІ в навчальному процесі.

Ми повинні пояснювати, що використання ШІ-інструментів може бути корисним, коли вони допомагають з генерацією ідей, первинним збором інформації та покращенням написаного. Проте це не означає, що в навчанні та майбутній кар'єрі можна повністю покладатися на такі інструменти та видавати їхню роботу за свою.

Поки тільки дві країни почали його використовувати під час навчального процесу: Фінляндія з 2020 року та Бельгія з 2022 року. З огляду на їх досвід, існують потенційні мінуси використання ШІ в освіті, серед яких:

✓ **Несамостійність виконання робіт студентами.** Поки що тільки в Китаї розроблено систему перевірки різних робіт на предмет використання ШІ, однак, ця система досі ще не впроваджена.

✓ **Зменшення необхідності докладання зусиль.** Штучний інтелект може надавати студентам рекомендації та підказки під час виконання завдань, що може зменшити їх необхідність докладати зусиль для розв'язання задач.

✓ **Вплив на соціальну взаємодію.** Штучний інтелект може призвести до зміни спілкування між викладачем та студентом, а також між студентами. Це може вплинути на соціальну взаємодію та розвиток навичок спілкування.

✓ **Порушення приватності.** Використання штучного інтелекту може призвести до збору та використання персональних даних студентів без їх згоди або без належної захисту цих даних.

✓ **Залежність від технологій.** Використання штучного інтелекту може призвести до залежності від технологій та втрати навичок, які можуть бути корисними в реальному житті.

✓ **Об'єктивність під питанням.** Якщо ШІ використовується для оцінювання студентів, виникає питання про об'єктивність такої оцінки та її справедливність.



Отже, майбутнє штучного інтелекту сповнене захоплюючих можливостей і викликів.

Оскільки ця сфера продовжує розвиватися, нам важливо враховувати як потенційні плюси, так і потенційні мінуси, пов'язані з цією технологією. В будь-якому разі, розповсюдження ШІ - це те, що не можна ігнорувати. За умови ретельного підходу та відповідального розвитку, ШІ може змінити освітній процес на краще.

### **Список використаних Інтернет-ресурсів**

1. <https://life.pravda.com.ua/columns/2023/08/4/255650/>
2. <https://osvitoria.media/experience/yak-shtuchnyj-intelekt-mozhe-dopomogty-osviti/>
3. <https://osvita.ua/school/method/91077/>
4. <https://ua.learntoearn.global/blog/ai>
5. <https://ula.lantec.ua/statti/shtuchnij-intelekt-sogodennya-ta-majbutne>

**УДК 37.09 (377)**

## **ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗНАТЬ У ФАХОВІЙ ПЕРЕДВИЩІЙ ОСВІТІ**

**Кічук О.М.**

**Відокремлений структурний підрозділ «Механіко-технологічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Сучасна освіта потребує більш комплексного підходу до навчання в умовах дистанційного навчання, з'являються нові засоби і технології навчання. Але які б не відбувалися реформи, заняття залишається головною формою навчання. Викладач має бути професіоналом своєї справи, організувати заняття так, щоб усі здобувачі освіти були не лише зацікавлені, а й активними на занятті. Саме інноваційні підходи дають можливість викладачам бути майстрами і прагнути до постійно підвищення ефективності якості заняття, втілювати ідеї позитивного педагогічного досвіду. Від нетипових засобів навчання залежить якість знань, яка є ключовим показником ефективності освіти і рейтингу закладу. Якість знань виявляється в здатності студента критично мислити про інформацію, яку вони отримали. Це означає здатність аналізувати, оцінювати та порівнювати різні точки зору і приймати обґрунтовані висновки, включає володіння практичними навичками, які можуть бути застосовані у реальному житті. Це може включати навички комунікації, розв'язання проблем, технічні вміння тощо. Здобувач освіти має не лише засвоювати нову інформацію, а й зберігати ці знання на тривалий час і використовувати їх при потребі.

Але незважаючи на певний прогрес в галузі освіти в Україні, є кілька проблем, які продовжують існувати:

1. Недостатнє фінансування: освітній бюджет часто виявляється недостатнім для забезпечення потреб системи освіти, включаючи оплату викладачів, покращення інфраструктури та доступ до сучасних навчальних матеріалів.
2. Недостатня підготовка викладачів: викладачі часто стикаються з викликами, пов'язаними з нестабільністю умов праці, недостатнім фінансуванням та недостатньою підготовкою до викладання сучасних методів навчання.
3. Відсутність модернізації навчальних програм: деякі зміни у навчальних програмах не відбулися протягом багатьох років, що призвело до відставання від сучасних вимог та потреб ринку праці.
5. Корупція в системі освіти: Проблема корупції може вплинути на доступність якісної освіти, адже може призвести до несправедливого розподілу ресурсів, купівлі оцінок та інших негативних явищ.
6. Мовна проблематика: в Україні існує напруженість між прихильниками української та російської мов, що може впливати на викладання та розвиток білінгвальної освіти.

Ці проблеми потребують уваги та системних зусиль для їх вирішення з метою покращення якості освіти у фаховій передвищій освіті. Сучасні здобувачі потребують індивідуального підходу та використання методів активного навчання, таких як дискусії, групові проекти, практичні вправи тощо, щоб залучити його та стимулювати їх активну участь у навчанні. Використання ІКТ-засобів, онлайн-курсів, відеолекцій тощо, для забезпечення доступу до додаткових матеріалів та організація навчання більш інтерактивним. Обов'язково треба залучати здобувачів до практичної роботи, стажування та професійної практики для отримання реального досвіду та навичок. Велику увагу звертати ефективному зворотному зв'язку між студентами та викладачами для оцінки якості навчання та виявлення можливостей для покращення, сприяння участі студентів у наукових конференціях, конкурсах, волонтерських заходах, що сприяють їхньому загальному розвитку. Викладачі, які мають не лише знання у своїй галузі, але й вміння ефективно передавати ці знання, грають важливу роль у розвитку студентів.

В умовах змішаного навчання у МТФК ОНТУ проводяться заняття з використанням інноваційних методів та прийомів. Аудиторії оснащені ІКТ-засобами, працюють два комп'ютерних класи, бібліотека з читальною залом, де є доступ до мережі Інтернет, комп'ютер та принтер. Здобувачі мають можливість користуватися і готуватися до занять.

Для успішного проходження практики та подальшого працевлаштування підписані угоди про співпрацю з такими підприємствами: ТОВ «УКРЕЛЕВАТОР», ТОВ «ЗАВОД ЕЛЕВАТОРНОГО ОБЛАДНАННЯ», ТОВ «МАШВЛАДАРСЕРВИС», АТ «ОДЕСЬКА ТЕЦ», ТОВ «ГАВРИЛІВКА», філія «КАМ'ЯНСЬКИЙ ЕЛЕВАТОР», філія «ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ЕЛЕВАТОР» ТОВ «АДМ ЮКРЕЙН», ПРАТ «ВЕСЕЛОКУТСКИЙ КОМБІНАТ ХЛІБОПРОДУКТІВ», ПРАТ «КАГМА» і т.д.

Отже, інноваційні методи та прийоми невід'ємна складова сучасного навчання, але які б інновації не вводилися, тільки на заняття, як і багато років назад, зустрічаються учасники освітнього процесу: викладач і здобувач освіти.

### **Список літератури:**

1. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології (навчальний посібник)/ Дичківська І.М. – К.: Академвидав, 2004. – 352 с.
2. Інноваційні пошуки в сучасній освіті / За заг.ред. Л.І. Даниленко, Е.Ф. Паламарчук. – К.: Логос, 2004. – 220 с.

**УДК 377.031**

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИКИ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ**

**О.А. Комкова**

**Відокремлений структурний підрозділ «Механіко-технологічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Виклики сьогодення вимагають ввести корективи і зміни у освітній процес. Здебільше заклади освіти працюють у змішаному режимі і тому раціональне поєднання онлайн-освіти з традиційною аудиторною системою є актуальною задачею для викладачів коледжу.

Основна мета – показати особливості викладання математики у період воєнного стану для підвищення ефективності навчання і якості підготовки фахівців в умовах змішаної форми навчання.

Сучасний етап оновлення освітньої системи спрямований на пошук ефективних форм, методів, технологій навчання, які сприяють підвищенню якості підготовки майбутніх фахівців. Виникає необхідність в нових глобальних освітніх трендах, які будуть гармонійно поєднувати традиційну аудиторну та онлайн-освіту з використанням інформаційних технологій. Сьогодні з'являється нова термінологія, методичне забезпечення, дистанційні технології, тобто наразі відбувається осмислення дистанційних форм навчання та впровадження їх у навчальний процес. Важливе завдання викладача полягає в наданні якісних освітніх послуг та організації освітнього процесу засобами інформаційних технологій, використанням інструментів дистанційного навчання як необхідних ресурсів на шляху високого рівня навчання студентів та максимального спрямування його на інтелектуальний розвиток здобувачів освіти.

Дистанційне навчання – це технологія, що базується на принципах відкритого навчання, широко використовує комп'ютерні навчальні програми різного призначення, сучасні телекомунікації для одержання навчального матеріалу та спілкування. Викладач проводить онлайн-заняття з використанням сервісів типу Zoom або Google Meet. Можна демонструвати презентації, за допомогою графічних дошок розв'язувати приклади або

запропонувати групову роботу, розбивши студентів на групи. На заняттях з математики можна також запропонувати проектну діяльність студентам, які хочуть розширити свої знання з даної теми. Використання сучасних веб-ресурсів на різних етапах занять дає можливість вдосконалювати та урізноманітнювати виклад навчального матеріалу, розвиваючи в студента проактивний підхід до навчання, спонукаючи здобувача освіти бути самостійним, впевненим у своїх силах, розширюючи простір для вільного прояву свободи волі, позитивного емоційного стану. Першою складовою частиною, необхідною для впровадження технології дистанційного навчання на заняттях математики, є створення умов і можливостей, а також необхідна наявність безпечного освітнього середовища, зручних та сучасних робочих місць, освітнього обладнання, швидкісного інтернету тощо. Можна запропонувати студентам онлайн курси або онлайн тести для проходження матеріалу з даної теми. У цьому зв'язку МОН інформуємо про те, що досягнуто домовленостей з провідними світовими освітніми онлайн-платформами Coursera, Udey та Edx щодо безкоштовного надання ними онлайн-курсів для здобувачів професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти. Coursera надає безкоштовний доступ до понад 5200 курсів і 2200 проектів від провідних університетів і партнерів Coursera на платформі Coursera for Campus для всіх українських закладів освіти та здобувачів освіти.

Але можна виділити недоліки дистанційного навчання, такі як: у студентів повинна бути сильна мотивація для самостійної роботи у віртуальному середовищі; нестача комунікації; не всі мають безперервний доступ до мережі Інтернет і часто відключають світло; психологічний стан студента і викладача після обстрілів і повітряної тривоги. Тому Міністерство освіти і науки України рекомендує не перевантажувати студентів навчальними матеріалами, використовувати такі завдання та вправи, які передбачали психологічне розвантаження, використання пошукових і творчих методів. Також більш позитивним буде змішаний формат навчання, де поєднається аудиторна і дистанційні форми навчання. При аудиторній формі навчання можна проробити практичні завдання, які викликали найбільші труднощі, закріпити розв'язання прикладів і викладач може кожному студенту приділити увагу, що благотворно впливає на емоційний та психологічний стан студентів.

Отже, практика і досвід проведення занять показали, що найбільш ефективним є саме змішаний формат навчання у воєнний час, бо можна використовувати переваги і дистанційного навчання і традиційного аудиторного заняття. Можна констатувати, що використання сучасних веб-сервісів в умовах дистанційного навчання математики дозволяє урізноманітнити подання навчального матеріалу студентам, що активізує їх зацікавленість та увагу, спонукає до активного засвоєння знань та дає свободу викладачу та студентові у виборі діяльності, свободи мислення, що підвищує конкурентоздатність здобувачів освіти в їхній подальшій

трудої діяльності. Звичайна традиційна аудиторна робота допомагає студенту і психологічно і індивідуально більш ефективно засвоювати матеріал з математики, що сприяє майбутній професійній компетентності, здатності до самонавчання та самовизначення, самоактуалізації, розвитку індивідуальності.

**УДК: 37.09 (377)**  
**ОСОБЛИВОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИКИ  
В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ**

**Мазур А.С.**

**Відокремлений структурний підрозділ «Механіко-технологічний  
фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

*«Ми позбавляємо дітей  
майбутнього, якщо продовжуємо  
сьогодні навчати так, як навчали  
цього вчора»*

Джон Дьюї, американський філософ,  
психолог, реформатор освіти

Формування патріотизму на сьогоднішній час в українському суспільстві є першочерговим як для держави, так і для системи освіти в цілому. Тому на заняттях приділяю увагу національно-патріотичному вихованню, як важливому факторі навчально-виховного процесу.

Методична тема, над якою працюю, «Формування ключових компетентностей здобувачів освіти» залишається актуальною впродовж тривалого часу.

Викладання фізики має певні особливості щодо дотримання дидактичних принципів, адже крім теоретичної та практичної частини є ще й експериментальна. Навчальний експеримент є дуже важливою складовою при вивченні фізики. Вважають, що якість знань і практична підготовка здобувачів освіти перебувають у прямій залежності від якості фізичного експерименту. Фізичний експеримент підводить до розуміння сучасних фізичних методів дослідження, виробляє практичні вміння і навички.

Психолого-педагогічний досвід вказує на те, що чим сильніша буде дія досвіду на органи чуттів, тим краще запам'ятовується його результат. Тому фізичний експеримент має бути достатньо емоційним, щоб у студентів з'явилося відчуття “здивованості”, “захоплення”, “незвичності”, тощо.

В вимушених умовах дистанційного навчання, використовую онлайн-платформи віртуальних симуляцій Amrita vlab і PhET, які дають можливість проводити прості демонстрації та віртуальні лабораторні роботи.

У своїй роботі застосовую деякі принципи “перевернутого навчання”, це можливість достукатися до кожного студента на занятті: пропоную переглянути фільми, короткі відео, що стосуються певної тематики, презентації, даю на домашнє завдання опрацювати відповідний параграф підручника за питаннями, а далі на занятті – практична робота або короткий розбір проблемних моментів, тестування, аналізуємо побачене, прослухане та виконуємо різноманітні інтерактивні завдання.

Кожне заняття я намагаюся проводити за допомогою програми для організації відеоконференцій Zoom. Застосовую такі навчальні програми: для вивчення нового матеріалу - «Активна фізика», «Жива фізика», «Відкрита астрономія», «Відкрита фізика», «Бібліотека електронних наочностей з астрономії»; при закріпленні набутих знань – «Комп’ютерні методи вивчення фізики», «Комп’ютерний задачник з фізики», «Фундаментальні фізичні дослідження», «Віртуальна фізична лабораторія», «Моделювання фізичних процесів на комп’ютері»; під час діагностики та корекції знань – «Фізика в тестах», «Експрес-контроль знань з фізики».

Також проводжу заняття в ігровій формі. Гра забезпечує необхідні емоційні умови для всебічного, гармонійного розвитку особистості. Вона дає можливість розвивати ініціативу, створювати атмосферу розкритості, самостійності, творчості та умови для саморозвитку, дає змогу почуватися особистостями та знадобитися у житті.

Такі заняття будую на логічних вправах, дослідницьких і практичних завданнях з використанням елементів STEM-освіти та демонстрації проектних робіт студентів. Гра впливає на онтогенез людини і на еволюцію її свідомості. Тому грати треба в усіх навчальних закладах, і, взагалі, будь-де.

Застосування цих методів навчання, це не просто зміна простору чи додаткова техніка на занятті, це саме зміна формату взаємодії з студентом. Це те, що може допомогти, стати кращим викладачем!

**УДК 37.01/9**

## **ФАХОВА ПЕРЕДВИЩА ОСВІТА У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ ЯК СКЛADOVA MEХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Бакулевський В.Л.**

**Відокремлений структурний підрозділ «Механіко-технологічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми.** У сучасному світі, що швидко змінюється, освіта відіграє ключову роль у підготовці фахівців, здатних ефективно працювати в умовах невизначеності та ризиків. Особливо актуальним це питання стає у період воєнного стану, коли традиційні форми навчання можуть бути порушені, а попит на висококваліфікованих спеціалістів зростає. Однією з ключових складових механізму забезпечення якості вищої освіти в таких умовах є фахова передвища освіта.

**Основна мета виступу.** Метою даного виступу є дослідження ролі та місця фахової передвищої освіти у забезпеченні якості освіти у період воєнного стану. Розглядаються особливості організації такого навчання, його переваги та недоліки, а також надані практичні рекомендації щодо його впровадження та покращення.

**Виклад основного матеріалу з повним обґрунтуванням отриманих результатів.** Фахова передвища освіта є формою додаткової професійної освіти, спрямованою на набуття, удосконалення та перепідготовку практичних навичок та знань, необхідних для професійної діяльності в конкретній сфері. У період воєнного стану ця форма освіти набуває особливого значення, оскільки дозволяє швидко та ефективно адаптувати фахівців до змінених умов роботи.

Однією з ключових переваг фахової передвищої освіти є її практична спрямованість. Навчання проводиться на базі реальних підприємств та організацій, де студенти мають змогу отримати необхідні навички безпосередньо в процесі виконання професійних завдань. Це дозволяє не тільки підвищити ефективність навчання, але й зменшити час, необхідний для адаптації випускників до умов роботи в умовах воєнного часу.

Крім того, фахова передвища освіта дозволяє гнучко реагувати на зміни у вимогах ринку праці. В умовах воєнного стану попит на певні професії може зрости, тоді як попит на інші - зменшитися. Фахова передвища освіта дозволяє швидко перепідготувати фахівців з однієї сфери до роботи в іншій, забезпечуючи тим самим необхідний рівень якості вищої освіти.

Однак, слід зазначити, що організація фахової передвищої освіти у період воєнного стану також пов'язана з певними труднощами. Зокрема, це стосується питань безпеки студентів та викладачів, проблем з логістикою та матеріально-технічним забезпеченням навчального процесу. Для вирішення цих проблем необхідно залучати додаткові ресурси та розробляти спеціальні програми навчання, які б враховували особливості роботи в умовах воєнного стану.

**Висновки з дослідження і перспективи подальших розробок.** На основі проведеного дослідження можна зробити висновок, що фахова передвища освіта є важливою складовою механізму забезпечення якості вищої освіти у період воєнного стану. Вона дозволяє швидко та ефективно адаптувати фахівців до змінених умов роботи, забезпечуючи тим самим необхідний рівень якості вищої освіти.

Однак, для повноцінного використання потенціалу фахової передвищої освіти необхідно вирішувати питання, пов'язані з безпекою студентів та викладачів, логістикою та матеріально-технічним забезпеченням навчального процесу. Для цього необхідно розробляти спеціальні програми навчання, які б враховували особливості роботи в умовах воєнного стану, а також залучати додаткові ресурси.

Перспективи подальших розробок в цій сфері пов'язані з вдосконаленням методик фахової передвищої освіти, розробкою нових форм

та методів навчання, а також з взаємодією з бізнес-середовищем для більш ефективної адаптації фахівців до вимог ринку праці в умовах воєнного стану.

### **Перелік літератури**

1. Клімова Г. П. Інноваційний розвиток вищої освіти України: методологічний аспект аналізу / Г. П. Клімова // Право та інноваційне суспільство. – 2013. – №1(1). – С. 107-124. [Електронний ресурс]. URL: <https://openarchive.nure.ua/items/f5b49bc4-8b1e-40f9-a143-e76534d1dd8e> (дата звернення: 18.03.2024)

2. Ілляшенко С. М. Управління інноваційним розвитком: проблеми, концепції, методи: навчальний посібник / С.М. Ілляшенко. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2003. – 278 с.

3. Інноваційна парадигма соціально-економічного розвитку України / В. В. Онікієнко, Л. М. Ємельяненко, І.В. Терон; за ред. В.В. Онікієнка. – К. : РВПС НАН України, 2006. – 480 с.

**УДК 37.01/09**

## **ОСОБЛИВОСТІ ПОКРАЩЕННЯ ПРОЦЕСУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Бойко Г.Г., Мелентьєва К.М.**

**Відокремлений структурний підрозділ «Механіко-технологічний  
фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Сучасний етап розвитку суспільства ставить перед системою освіти цілий ряд концептуально нових завдань, які обумовлені низкою чинників, таких як соціально-економічні, політичні, світоглядні. Нажаль, початок бойових дій в Україні, введення воєнного стану на всій території країни суттєво вплинули на організацію освітнього процесу в нашому навчальному закладі. Але, завдяки тому, що система освіти вже функціонувала в умовах обмежень, ми досить легко адаптувалися до змішаного навчання і до нових непередбачуваних умов. Останні дослідження стосовно онлайн-навчання студентів пропонують багато цікавих інсайтів та практичних рекомендацій

Використання в педагогічній діяльності різних освітніх технологій дозволяє викладачам:

1. Підвищити мотивацію здобувачів освіти;
2. Підвищити професійно-практичну спрямованість занять;
3. Підвищення конкурентоспроможності закладу на вітчизняному та світовому ринках;
4. Підвищення якості освіти;
5. Задоволення роботодавців в професійних кадрах;
6. Підготовка майбутніх фахівців за допомогою підвищення кваліфікації викладацького складу;



## 7. Для студентів - майбутніх спеціалістів:

- отримання теоретичних знань, їх використання в подальшій практичній діяльності;
- отримання практичних навичок і можливість їх конкретного використання при написанні курсових і дипломних робіт;
- можливість після закінчення вузу бути конкурентоспроможним, затребуваним фахівцем на підприємствах даної галузі.

Сучасному педагогові в своїй роботі необхідно використовувати різні шляхи активізації процесу навчання, поєднуючи всілякі форми, методи, засоби, які стимулюють активність і самостійність тих, хто навчається, упроваджувати в освітній процес інноваційні педагогічні технології.

Це є:

- **" дуальна система "** ( від лат. Dualis – подвійний) був введений у педагогічну термінологію в середині 60-х років минулого століття у ФРН- як нова, більш гнучка форма організації професійного навчання.

Дуальна система передбачає поєднання освітньої та виробничої сфери підготовки кваліфікованих кадрів на основі законодавчого, нормативно-правового, фінансового забезпечення.

Розпорядженням Кабінетом Міністрів України від 19 вересня 2018 р. за

№ 660-р схвалено Концепцію підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти. Особливо сьогодні, коли кількість виробничих працівників є військово-мобілізовані.

**- " штучний інтелект "**

Штучний інтелект — це широке поняття. Воно охоплює будь-які технології. Штучний інтелект може сприйняти значно більше інформації, ніж людина. А отже і значно швидше та точніше виконувати завдання. Деякі розробники освітнього програмного забезпечення почали використовувати ці переваги для створення програм, які б підлаштовувалися під особливості кожного здобувача освіти.

Тому стає очевидною важливість та актуальність застосування обліку та контролю знань студентів з використанням штучного інтелекту.

Оцінювати знання студентів дозволяють різноманітні форми та види контролю як теоретичних знань, так і практичних навичок роботи.

Штучний інтелект можна використовуватиме:

- як поглиблення навчання;
- вирішення завдань підвищеної складності;
- обробки великого обсягу інформації;
- виявленню закономірностей;
- рішенню практичних завдань.

Перевірка теоретичних знань студентів за допомогою штучного інтелекту можлива за:

1. Тестуванням - використовують різні види тестів:

- виборчі, у яких студент вибирає, на його думку, вірний із запропонованих відповідей один чи кілька;
- альтернативні тести з двома відповідями на запитання (одна відповідь вірна, інша містить помилку).

При цьому, студенти самостійно можуть задати теми штучному інтелекту для розробки тестів та їх правильних відповідей і, тим самим, не тільки перевірити свої знання, а в разі своїх допущених помилок при відповідях, ще раз отримати достовірні знання на цю тему.

2. Письмовий диктант викладача - перевірка знань студентів одночасно у штучному інтелекту

3. Реферати - штучний інтелект допоможе у більш повному, широкому обсязі розглянути усі варіанти теоретичних і практичних викладів цієї тематики;

4. Самостійна робота - проявлення своїх творчих здібностей як індивіда, і всього колективу студентів цієї групи.

Перевірка практичних знань студентів можлива за допомогою рішень задач як простих, так і підвищеної складності.

Студенти самостійно можуть задати завдання штучному інтелекту для розробки та рішення задач по темах і потім перевірити свої знання з методики рішення задач.

Можна використовувати три види контролю:

- зовнішній - здійснюється викладачем;
- взаємний контроль - здійснюється студентами друг з другом.

Він підвищує інтерес до знань, до своїх товаришів, сприяє ігровим моментам. Таким чином, взаємоперевірка знань значно активізує діяльність студентів, підвищує інтерес до оволодіння дисципліною.

- самоконтроль - формує критичне ставлення до своїх знань, а також вчить бути більш вимогливим до себе, до оволодіння новими знаннями.

Мало хто зі студентів захваті від контрольних робіт, проте це важлива частина опанування нових знань. А підготовка до контрольних – не менш важлива частина роботи викладача, яка до всього забирає чимало часу. Проте і це завдання теж можна спростити. Якщо провести контроль у форматі тестування, то можна скористатися ще одним інструментом із арсеналу Помічника сучасного викладача – «Тестові завдання». Штучний інтелект дозволяє забезпечити навчання та контроль знань протягом усього дня.

Оскільки на сьогоднішній день розрізняють залежно від темпераменту 4 типу характеру: флегматик, меланхолік, холерик, сангвінік, студенти можуть різною мірою засвоювати новий матеріал та його застосування.

Тому штучний інтелект дозволяє забезпечити навчання та контроль знань протягом усього дня в індивідуальному темпі.

Після 4-х років навчання в "ОНЛАЙН" студенти відвикли від "живого слова" викладача, від дисципліни на лекціях та практичних заняттях, від спілкування зі своїми однолітками. Тому штучний інтелект, на сьогоднішній день, звичайно повинен розвиватися в навчанні, але не треба

забувати, що людський елемент критично важливий для мотивації, натхнення та зміцнення соціальних зв'язків у процесі навчання.

### **Література**

1. Кадемія, М. Ю. Професійно-технічна освіта в інформаційному суспільстві: монографія. Вінниця : Нілан-ЛТД, 2016. С. 124– 45.
2. Маматова, О. Г. Форми контролю знань студентів педагогічних вузів/О. Г. Маматова. - Текст: безпосередній // Молодий учений. - 2012. - № 8 (43). - С. 353-355. - URL: <https://moluch.ru/archive/43/5181/> (дата звернення: 19.10.2023).
3. [https://zn.ua/ukr/EDUCATION/shtuchniy-intelekt-i-osvita-350946\\_.html](https://zn.ua/ukr/EDUCATION/shtuchniy-intelekt-i-osvita-350946_.html)
4. Как искусственный интеллект влияет на сферу образования. Retrieved from <https://media-reviewru/iskusstvennyj-intellekt-v-stere-obrazovaniya/>

### **УДК 37.01**

## **ЕФЕКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ**

**Н.І. Хлизова**

**Відокремлений структурний підрозділ «Механіко-технологічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Формування якісного фахівця в умовах воєнного стану – виклик сьогодення, який потребує від кожного з нас максимальної активізації своїх професійних і людських якостей, задля спільної перемоги і на освітянській ниві. Важливим є організувати навчальний процес так, щоб він був максимально безпечним і комфортним як для здобувачів освіти, так і для педагогічних працівників.

Дуже важливим є дотримання таких умов онлайн-навчання :

- безпека та емоційний комфорт;
- індивідуальний підхід;
- мінімальний обсяг матеріалу, чіткі алгоритми дій;
- відповідальні, свідомі здобувачі освіти.

Впровадження змішаного навчання в сучасних умовах дозволяє пов'язати між собою компоненти теми для отримання цілісного навчального досвіду. За такою методикою навчання здобувачі освіти засвоюють частину необхідного матеріалу онлайн і керують своїм часом, а частину – офлайн, в аудиторіях навчального закладу. Водночас, це логічно пов'язані між собою компоненти теми. Зрештою, отримують цілісний навчальний матеріал.

Сьогодні при вивченні фахових дисциплін є вдале поєднання комунікативного та діяльнісного підходів. При цьому необхідно зменшувати когнітивне перевантаження здобувача освіти. Виходячи із теорії когнітивного навантаження Джона Свеллера доцільно, на мою думку, виділити наступні кроки методичної роботи:

- не заповнювати весь урок новою інформацією;

- уповільнити темп викладання;
- презентувати ключові ідеї;
- пояснити нові терміни;
- розбити тему на підтеми;
- сформулювати мету;
- презентувати інформацію кількома різними способами.

Електронні версії конспектів лекцій сприяють засвоєнню нової інформації, при цьому викладач стає центральною сполучною ланкою між інформаційним потоком і здобувачем освіти. Найкращі результати отримані, якщо доповнити електронні версії конспектів лекцій матеріалом візуалізації, відео-матеріалом. Саме ці особливості лекційного методу забезпечують певну активність слухачів, підтримують їх інтерес до змісту, викликають емоційну реакцію у відповідь, сприяють формуванню знань, розвивають вміння та навички стосовно практичної діяльності, тобто готують до професійної діяльності.

Важливу роль у професійній освіті є практичне навчання. Проходження виробничої практики дозволяє здобувачу освіти оцінити рівень своєї компетентності та визначити необхідність її коригування в процесі навчання у навчальному закладі.

Керівники виробничої практики здійснили коригування змісту завдань, що цілком відповідає програмі практичного навчання. Це дозволило здобувачам освіти самостійно опанувати обсяг матеріалу, дати можливість спільного обговорення дискусійних питань, практичного застосування. Кожне завдання, що входить до програми практики, має безпосередній зв'язок із запланованими результатами навчання.

Керівниками практики надається важливість комунікативної взаємодії між учасниками освітнього процесу, адже від рівня комунікації залежить його ефективність. Взаємодія в дистанційному навчанні відбувається в межах штучно створеного комунікативного простору. Комунікативний простір передбачає сформовану ситуацію взаємодії, в якій є місце, час та взаємне бажання для спілкування, спрямовані на досягнення цілей процесу навчання.

Здобувачам освіти наголошують на можливості постійного доступу до матеріалів практичного навчання. Це можуть бути електронні версії конспектів лекцій, відео-інформація, статті, підручники, посилання на сайти, відповіді на типові виробничі питання, інструкції щодо виконання завдань. Практикантам надається можливість брати активну участь в дискусіях під час відеоконференцій, організованих керівником практики, презентувати своє бачення виробничого процесу, приймати участь у вирішенні виробничих завдань. Кінцевим завданням практики є оформлення матеріалів з практичного навчання та звіту, а також представлення результатів проходження практики під час роботи підсумкової звітної конференції.

Варто зауважити, що навчання за допомогою проходження практики необхідно розглядати як багатогранну діяльність здобувачів освіти і викладачів, що спрямована на розробку викладачем індивідуальної програми

практики, яка передбачає перелік основних питань, які підлягають самостійному вивченню здобувачем освіти в умовах конкретного підприємства; термінів виконання індивідуальних завдань, а також збір фактичних матеріалів для підготовки курсових і дипломних проєктів.

Отже, використовуючи досвід, отриманий під час воєнного стану, вдалося значною мірою компенсувати зниження якості навчального процесу. Окреслений підхід до проведення лекційних занять передбачає зміну видів активності, що дозволяє тривати увагу здобувача освіти упродовж всього його перебігу та зорієнтувати на максимальне засвоєння навчального матеріалу. Як показує досвід, вміле використання комплексу розглянутих заходів реально скорочує тимчасові витрати викладача на проведення навчального процесу навіть у порівнянні з традиційною його організацією як при очній, так і заочній формі навчання.

Найкращі результати досягнуті при проведенні теорії – онлайн, практичної підготовки – офлайн. Проходження практики на підприємстві дає найбільш повну картину професійної діяльності. Прийняття рішень в реальних умовах дозволяє здобувачу освіти максимально розкрити свої таланти і вміння.

#### **Список використаних джерел:**

1. Андрєєв О. О., Бугайчук К. Л., Каліненко Н. О., Колгатін О. Г., Кухаренко В. М., Люлькун Н. А., Ляхоцька Л. Л., Сиротенко Н. Г., Твердохлебова Н. Є. Педагогічні аспекти відкритого дистанційного навчання. Харків: «Міськдрук», 2013. 212 с.
2. Власенко І. Г. Впровадження дистанційного навчання - вимога сучасності. Дистанційне навчання як сучасна освітня технологія : матеріали міжвузівського вебінару (м. Вінниця, 31 березня 2017 р.). Вінниця: ВТЕІ КНТЕУ, 2017. 102 с. - [Електронний ресурс] // [http://www.vtei.com.ua/images/VN/31\\_03.pdf](http://www.vtei.com.ua/images/VN/31_03.pdf)
3. Дистанційне навчання як сучасна освітня технологія : матеріали міжвузівського вебінару (м. Вінниця, 31 березня 2017 р.) / відп. ред. Л. Б. Ліщинська. Вінниця : ВТЕІ КНТЕУ, 2017. 102 с.
4. Карташова Л. А., Бойченко О. А., Шеремет Т. І. Технології та принципи дистанційного навчання: формування цифрових компетентностей педагога-тьютора. К. : 2020. 77 с.
5. Кухаренко В. М., Бондаренко В. В. Екстрене дистанційне навчання в Україні. Харків : Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. 409 с.
6. Основи дистанційного навчання / За ред. В. М. Кухаренко. Харків : ХДПУ, 2019. 271 с.

УДК 37.018.43 : 004

**СУЧАСНІ АСПЕКТИ ТА МЕТОДОЛОГІЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ****В.М. Криворучко****Відокремлений структурний підрозділ «Механіко-технологічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми.** Військова агресія російської федерації проти України, розпочата 24 лютого 2022 р., стала викликом самому існуванню України, її суверенітету та соборності. У ході військових дій система освіти зазнала великих втрат: зруйновано інфраструктурні освітні об'єкти, серед учнів/студентів та вчителів/викладачів є вбиті й поранені, велика частина населення вимушена була залишити свої домівки та тікати від війни. Такі трагічні події стали серйозним викликом для системи освіти України, спонукаючи освітніх управлінців швидко створювати необхідні інституційно-правові умови, забезпечувати організаційну трансформацію освітнього процесу.

**Мета цієї роботи** описати потреби і вимоги суспільства до освітньої системи України в умовах воєнного стану та виявити особливості управління освітньою системою.

**Виклад основного матеріалу.** В умовах воєнного стану на перше місце висувається завдання спасіння життя людей.

Але в будь-яких умовах піклуються про те, як зберегти та удосконалити освітню систему, щоб не втратити найцінніше, що дає освіта - гуманізм, професіоналізм, культуру світосприйняття та поведіння у людській спільноті.

Робота в умовах воєнного стану зобов'язує керівників сфери освіти приймати нестандартні управлінські рішення

Дистанційне навчання міцно увійшло в наше життя через карантинні вимоги стосовно COVID та воєнного стану. Сучасні умови функціонування педагогічної системи – це умови воєнного стану. Дистанційного навчання в умовах повномасштабних бойових дій залежить лише від викладача та умов, у яких перебувають здобувачі освіти. Водночас варто пам'ятати, що надання цих послуг з урахуванням фізичної віддаленості учасників навчального процесу не має права на зниження їх якості.

Дистанційне навчання для здобувачів освіти є найбільш дієвим форматом для здобуття освітніх послуг у екстремальних умовах при застосуванні змішаних форм навчання. Такий формат поєднує елементи традиційного навчання у закладах освіти з використанням інформаційних технологій та онлайн-ресурсів. Він передбачає проведення лекційних занять, створення та обговорення спільних проєктів, організацію практичних занять та самостійної роботи, взаємодію з викладачем чи одногрупниками через

віртуальні платформи та інструменти тощо. Значну роль змішане навчання відіграє у активній взаємодії між студентами та викладачами. Воно мотивує до спільного вирішення завдань, обговорення пропонуванних ідей, групову роботу та спільне навчання. Такий підхід сприяє розвитку комунікаційних навичок та активні позиції у здобутті знань. Електронні підручники, інтерактивні завдання, онлайн-конференції та інші віртуальні інструменти допомагають здобувачам освіти отримати доступ до різноманітної інформації та навчальних матеріалів.

Завдяки змішаному навчанню викладачі мають змогу відстежувати прогрес здобувачів освіти, надавати зворотний зв'язок та оцінювати їхні досягнення. Це може містити тестування онлайн, інтерактивні завдання та обговорення результатів через віртуальні платформи.

Надання освітніх послуг в умовах війни та дистанційне навчання вимагає особливої уваги та підходу, а саме: забезпечення доступу до освіти, безпека і конфіденційність, гнучкий підхід до навчання, психологічна підтримка, залучення спільноти, резервні плани, які дають змогу швидко реагувати на непередбачувані обставини, такі, як воєнні дії.

На сьогоднішній день доволі важливим є збереження та відновлення зв'язків з громадськими організаціями та фондами, які опікуються проблемами освітніх закладів, допомагають їм покращити матеріально-технічний стан та сприяють додатковому навчанню здобувачів освіти. Співпраця з різними соціальними інституціями та участь у проєктах, міжнародних зокрема, є запорукою швидкої «реанімації» освітньої установи, її розбудови як в матеріальному, так і широкому розумінні. На цьому слід зосередити увагу.

Розвивати та вдосконалювати систему професійної освіти для забезпечення потреб країни в кваліфікованих кадрах, залучення молоді на навчання з перспективних спеціальностей, що потребує сучасний ринок праці;

Здійснювати інновації в навчальній діяльності, модернізувати освітні програми та матеріально-технічну базу відповідно до потреб сучасної економіки.

В умовах воєнного стану актуально зберегти надбання освітянської спільноти громади, приймати складні управлінські рішення в умовах обмежених фінансових ресурсів, високого ступеня невизначеності та ризику через реалізацію антикризового менеджменту у форматі дистанційної взаємодії учасників освітнього процесу

Визначити пріоритетні завдання у сфері інформаційних освітніх технологій, а саме: протидію кіберзагрозам, цифрову грамотність і гігієну, посилення захисту державних освітніх інформаційних систем; розвиток платформ дистанційної освіти та е-діловодства закладів освіти; розвиток вебплатформ дистанційного навчання; забезпечення програмно-апаратних інфраструктурних освітніх потреб учасників освітнього процесу в умовах воєнного стану.

Систематизувати та узагальнити напрацьований досвід щодо управління закладами освіти під час воєнного стану та окреслення перспектив із відновлення закладів освіти в післявоєнний час.

**Висновки.** Робота в умовах воєнного стану зобов'язує керівників сфери освіти забезпечення безперервності освітнього процесу та вже сьогодні дбати про відновлення освітніх закладів у післявоєнний час.

Аналіз змісту державних документів, виданих в умовах воєнного стану Міністерством освіти України та Урядом, дозволяє вишикувати кроки управлінської діяльності зі збереження та удосконалення освітньої системи.

Освітня система у цілому функціонує, але руйнівний вплив на вищу освіту російського вторгнення продовжується і паралельно формується новий безцінний досвід надання якісної освіти в умовах війни. У вивченні його та донесенні до широкої спільноти полягають перспективи дослідження.

**УДК 37.09 (377)**  
**СУЧАСНІ АСПЕКТИ ТА МЕТОДОЛОГІЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ**

**О.В. Явтушенко, О.В. Косиця**  
**Відокремлений структурний підрозділ «Механіко-технологічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Внутрішня система забезпечення якості вищої освіти має на меті створення постійної уваги до якості освіти, включно з переглядом і покращенням навчальних курсів та освітніх програм. Запровадження внутрішньої системи забезпечення якості спирається на внутрішню культуру навчального закладу, його місію, традиції, відповідну політику якості, взаємоповагу і довіру.

Основними стратегічними цілями системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти є:

– формування у майбутніх фахівців необхідних соціально-особистісних компетенцій в поєднанні з професійними, що повинно стати цільовою установкою і змістовною основою процесу виховання особистості здобувача вищої освіти. Посилення виховної спрямованості освітнього процесу має здійснюватися з акцентом на розвиток соціально-особистісних компетенцій та професійних якостей особистості;

– запобігання будь-яким проявам нетолерантності чи дискримінації учасників освітнього процесу.

– гарантування розробки якісних освітніх програм відповідно до національних та міжнародних освітніх стандартів, націлених на підготовку фахівців із відповідними компетентностями, з урахуванням широкого спектру освітніх потреб здобувачів вищої освіти та роботодавців;



– забезпечення якості освітньої діяльності шляхом дотримання встановлених норм та процедур за підтримки і відповідальності усіх учасників освітнього процесу;

– функціонування ефективної інституційної системи взаємодії структурних підрозділів з усіма учасниками освітнього процесу, яка забезпечуватиме безперервне вдосконалення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти;

Функції та повноваження полягають у безпосередній участі в освітньому процесі та оцінці освітнього середовища з позиції можливості всебічного розвитку та набуття програмних результатів навчання, а також забезпечення постійного моніторингу якості вищої освіти та освітньої діяльності.

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) передбачає здійснення таких процедур і заходів:

– визначення принципів та процедури забезпечення якості вищої освіти;

– здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм (перелік освітніх компонентів і логічна послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми);

– забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;

– щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних працівників та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;

– забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів вищої освіти, за кожною освітньою програмою (кадрове, матеріально-технічне та методичне забезпечення);

– забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

– забезпечення відповідної кваліфікації та високого фахового рівня науково-педагогічних працівників (застосування процедури відбору та призначення на посади на конкурсній основі з визначенням фахових вимог; створення умов і можливостей для вдосконалення фахової майстерності, стажування та підвищення кваліфікації; вивчення передового досвіду);

– застосування інноваційних технологій навчання, стажування, підвищення кваліфікації тощо;

– забезпечення дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти в університеті, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;

– інших процедур і контрольних заходів.

Система забезпечення якості вищої освіти повинна бути розроблена згідно із принципами:

- відповідності європейським та національним стандартам якості вищої освіти;
- органічного поєднання в освітньому процесі освітньої, наукової та інноваційної діяльності;
- відкритості та доступності інформації на всіх етапах забезпечення якості освіти;
- безперервності освіти, яка відкриває можливість для постійного поглиблення загальноосвітньої та фахової підготовки, нероздільності навчання і виховання, що полягає в їх органічному поєднанні;
- варіативності освіти, що передбачає запровадження варіативного компоненту змісту освіти, диференціацію та індивідуалізацію освітнього процесу.
- здійснення ранньої професійної орієнтації учнів загальноосвітніх шкіл;
- здійснення освітньої діяльності на високому рівні, який забезпечує здобуття вищої освіти відповідного освітнього ступеня;
- розвиток культури якості, в межах якої всі структурні підрозділи беруть на себе відповідальність за якість і долучаються до забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти на всіх рівнях;
- створення необхідних умов для розвитку та реалізації здібностей і талантів учасників освітнього процесу;
- формування та збереження культурних і наукових цінностей та досягнень суспільства, етичних і естетичних норм життя;
- формування інноваційного освітнього середовища;
- налагодження міжнародних зв'язків у галузі освіти та науки;
- впровадження новітніх технологій для підвищення якості вищої освіти;
- сприяння працевлаштуванню випускників;
- забезпечення учасникам освітнього процесу академічної свободи;
- підтримка академічної чесності і свободи та запобігання проявам академічного шахрайства;
- вивчення і врахування пропозицій стейкхолдерів до основних компетентностей випускників університету, необхідних для практичної діяльності в сучасних умовах.

**УДК 377**

## **ВИКЛАДАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ**

**Трубнікова А.А., Руднєва Н.В.**

**Відокремлений структурний підрозділ «Механіко-технологічний  
фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Змішане навчання, також відоме як *blended learning*, є підхід до навчання, який комбінує елементи традиційного класичного навчання та використання інформаційно-комунікаційних технологій. У змішаному навчанні студенти отримують можливість вивчати матеріал як в режимі онлайн, так і участь у традиційних уроках у класі. Основна ідея полягає в тому, щоб використовувати кращі можливості кожного підходу для забезпечення більш ефективного навчання.

Змішане навчання може стати особливо важливим після початку війни або в інших кризових ситуаціях, коли звичайний навчальний процес може бути обмежений. Ось кілька причин, чому змішане навчання може бути корисним під час війни:

1. **Безпека:** Змішане навчання дозволяє студентам продовжувати навчання, навіть якщо звичайні уроки у класі неможливі через обстановку війни або конфлікту.

2. **Гнучкість:** Цей підхід дозволяє студентам навчатися з будь-якого місця, де є доступ до Інтернету, що може бути особливо важливим, коли люди тимчасово евакуюються або перебувають у безпеці.

3. **Збереження навчального процесу:** Змішане навчання дозволяє тримати навчальний процес активним і забезпечує можливість для студентів продовжувати вивчення матеріалу під час кризи.

4. **Застосування інформаційно-комунікаційних технологій:** Використання онлайн-платформ та іншого програмного забезпечення дозволяє забезпечити доступ до матеріалів для навчання та комунікації між студентами та викладачами.

5. **Підтримка студентів:** Змішане навчання може також включати можливості для психологічної підтримки та консультування студентів, які можуть потребувати додаткової підтримки під час кризової ситуації.

Викладання спеціальних технологічних дисциплін в умовах змішаного навчання може виявитися досить викликальним завданням, але також відкриває широкі можливості для інновацій та покращення якості освіти. Змішане навчання комбінує в собі елементи традиційного класичного навчання та використання цифрових технологій для вивчення матеріалу.

Ось деякі підходи, які можна використовувати для викладання спеціальних технологічних дисциплін в таких умовах:

**Онлайн-лекції та відеоуроки:** Записані лекції або відеоуроки дозволяють студентам самостійно вивчати матеріал у зручний для них час та темп. Викладач може створювати відеоматеріали, які демонструють роботу технологічних процесів, відповідають на питання та пояснюють важливі концепції.

**Інтерактивні онлайн-заняття:** Використання платформ для віддаленого навчання, таких як Zoom або Google Meet, дозволяє викладачам проводити віртуальні заняття, на яких студенти можуть обговорювати матеріал, вирішувати завдання та спілкуватися один з одним.

Використання веб-ресурсів та електронних підручників: Викладачі можуть рекомендувати студентам веб-ресурси та електронні підручники для додаткового вивчення матеріалу або для виконання практичних завдань.

Використання віртуальних лабораторій та симуляцій: Віртуальні лабораторії та симуляції дозволяють студентам відтворювати реальні технологічні процеси та експериментувати без необхідності доступу до фізичного обладнання. Це особливо корисно для дисциплін, пов'язаних з інженерією та технічними науками.

Задачі та проекти, що базуються на використанні технологій: Задачі та проекти, які вимагають використання технологій, можуть стати ефективним інструментом навчання в змішаних умовах. Студенти можуть працювати в командах над проектами, використовуючи онлайн-інструменти спільної роботи та спілкування.

Ці підходи дозволяють створити структуроване та ефективне навчальне середовище, яке враховує потреби сучасних студентів та використовує переваги технологій для підвищення якості освіти.

#### **Список використаних джерел:**

1. Власова, Н. Д. "Дистанційне навчання технічних коледжів в умовах карантину." *Шляхи розвитку науки в сучасних кризових умовах: тези доп. І міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 28-29 травня 2020 р.–Дніпро, 2020.–Т. 1.–608 с.:* 189.
2. Ребенок, Вадим, and Андрій Волощук. "РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН З ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ." *Věda a perspektivy* 12 (19) (2022).
3. Мамотенко, Алла Віталіївна, and Тетяна Сергіївна Шевченко. "До питання щодо технології змішаного навчання та STEM-освіти в умовах українських реалій." *The 7th International scientific and practical conference "Global problems of improving scientific inventions" (October 31–November 03, 2023) Copenhagen, Denmark. International Science Group. 2023. 316 p.. 2023.*

**УДК 37.018.8:37-042.4:004(045)**

**ОРГАНІЗАЦІЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В КОЛЕДЖІ**

**Трубнікова А.А., Чебан Н.К., Іванов А.Е.**

**Відокремлений структурний підрозділ «Механіко-технологічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

В Україні освітній процес здійснюється в різних формах, залежно від обставин: онлайн (з використанням інформаційних технологій та дистанційного доступу на територіях, близьких до зон бойових дій), офлайн (на віддалених від районів бойових дій територіях) і в режимі змішаного навчання. Ця гнучкість в організації освітнього процесу дозволяє адаптувати

навчання до різних умов і забезпечувати доступ до освіти незважаючи на виклики, пов'язані зі збройною агресією і воєнним станом. Система освіти в таких умовах реагує на виклик шляхом активного пошуку нових підходів до навчання, впровадження інноваційних форм організації освітнього процесу та застосування ефективних педагогічних та інформаційних технологій. Безумовно, змішане навчання стало важливим завданням для всіх учасників освітнього процесу. Сьогодні в цей складний період освіта намагається адаптуватись до нових умов і забезпечувати доступ до навчання незважаючи на складні обставини.

Сучасна система освіти, перебуваючи в стані реформування, дозволяє гнучко підходити до викладання дисциплін та використовувати різні форми навчання. Однією з актуальних форм сьогодні є змішане навчання, що надає можливості поєднання інтернету, цифрових технологій із традиційними методами викладання.

Аналіз різних джерел показує, що термін «змішане навчання» може мати кілька визначень і використовуватися під різними назвами, такими як гібридне навчання (hybridlearning), комбіноване навчання (mixed-modelearning) або інтегроване навчання (webenhanced learning).

Ч. Дзюбан, Дж. Гартмен і П. Москал розглядають змішане навчання як підхід, який успішно поєднує активну роботу в аудиторії з можливостями, які надає всесвітня мережа Інтернет. С. Моебз та С. Вейбелзал розглядають змішане навчання як синтез дистанційного та традиційного спілкування в рамках комплексної навчальної діяльності. Іншими словами, це використання як онлайн, так і офлайн методів комунікації та навчання в єдиної навчальній практиці для досягнення більш ефективних навчальних. За Б. Коллінсом та Дж. Муненом, змішане навчання представляє собою комбінацію традиційного очного навчання та онлайн-навчання. Освітній процес у цьому випадку реалізується як у класичних аудиторіях, так і поза ними, при цьому онлайн-компонента є природним розширенням традиційного аудиторного навчання. Такий підхід дозволяє забезпечити більш гнучкий та доступний навчальний процес, де студенти можуть використовувати різноманітні ресурси та можливості для отримання знань, навіть поза фізичними межами університету.

У 2006 році Ч. Бонк та Ч. Грехем використали термін «змішане навчання» у своїй роботі «Посібник з середовищ змішаного навчання: глобальна перспектива, локальний дизайн». Вони визначили системи змішаного навчання як «навчальні системи, що поєднують аудиторне викладання з викладанням, що опосередковане комп'ютерними технологіями».

У сучасних наукових дослідженнях в Україні узагальнено моделі змішаного навчання, розглянуті закордонними дослідниками, запропоновано моделі, які можна інтегрувати в традиційний навчальний процес навчального закладу. Також здійснена узагальнена класифікація моделей змішаного

навчання, а також запропоновані стратегічні етапи його впровадження в діяльність навчальних закладів.

Зазначимо, що більшість досліджень, пов'язаних із змішаним навчанням, фокусувалися на періоді пандемії та періоді після неї. Аналізуючи наявні джерела, можна зазначити, що вчені зробили значний внесок у вивчення різних аспектів навчання. Проте введення воєнного стану в Україні створює актуальну потребу у подальшому дослідженні особливостей організації змішаного навчання в нових політичних, соціальноекономічних і культурних умовах.

Змішане навчання складається з трьох основних компонентів (за визначенням Mindflash), таких як: самоосвіта (самостійна робота учня чи студента з навчальним матеріалом); взаємодія студента й викладача; особиста взаємодія (консультації, відповіді на запитання).

Організація змішаного навчання в коледжі вимагає виваженого підходу та врахування потреб студентів та можливостей навчального закладу. Ось деякі кроки, які можна виконати для ефективної організації змішаного навчання в коледжі:

**Аналіз потреб студентів:** Проведіть дослідження для визначення потреб та вподобань студентів стосовно змішаного навчання. Враховуйте їхні можливості доступу до технологій та їхні вподобання щодо форматів навчання.

**Розробка плану навчальних курсів:** Визначте, які частини матеріалу можна навчити в онлайн-форматі, а які потребують особистого контакту та взаємодії. Розробіть плани уроків та матеріали для онлайн та офлайн сесій.

**Вибір платформ та інструментів:** Оберіть відповідні платформи для онлайн-навчання, які підходять для потреб вашого коледжу та студентів. Це може бути відеохостинги, системи курсів (наприклад, Moodle або Canvas), вебінарні платформи тощо.

**Підготовка матеріалів для онлайн-навчання:** Розробіть або адаптуйте навчальні матеріали для онлайн-формату, включаючи відеоуроки, презентації, інтерактивні завдання та тести.

**Організація зустрічей в класі:** Плануйте зустрічі в класі для обговорення складних тем, проведення практичних вправ та дискусій. Забезпечте належні умови для активної взаємодії та обміну ідеями.

**Підтримка студентів:** Надайте студентам підтримку та інструкції з використання онлайн-платформ та інструментів. Забезпечте можливість консультацій для вирішення труднощів та відповіді на питання.

**Оцінка та зворотний зв'язок:** Розробіть систему оцінювання, яка враховує як успішність студентів в онлайн-середовищі, так і їхню активність та розвиток в класі. Надайте зворотний зв'язок студентам щодо їхнього навчання та прогресу.

Організація змішаного навчання в коледжі вимагає ретельного планування, підготовки та впровадження, але це може бути дуже ефективним

способом покращити навчальний процес та забезпечити більш гнучке та індивідуалізоване навчання для студентів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Borak, Iryna. "ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ ФАХОВИХ МОЛОДШИХ БАКАЛАВРІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ." *Actual Problems in the System of Education: General Secondary Education Institution–Pre-University Training–Higher Education Institution* 3: 188-194.
2. LAW, MARTIAL. "ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ." *ДОКЛАДНИШЕ НА PEDPRESA. UA* (2023).
3. Войтович, Ігор Станіславович, Федір Васильович Апшай, and Іван Степанович Теліш. "Інформаційно-комунікаційні технології в умовах змішаного навчання." *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки* 208 (2023): 91-97.
4. SOLODCHUK, Alona. "СИСТЕМА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ." *АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК* (2023): 2023265.

**УДК 377.014:355.01**

### **ФАХОВА ПЕРЕДВИЩА ОСВІТА У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ: ПРОБЛЕМИ І ШЛІХИ ВИРІШЕННЯ**

**В.М. Ролінська**

**ВСП «Фаховий коледж нафтогазових технологій інженерії та інфраструктури сервісу ОНТУ», м. Одеса, Україна**

У 2019 році було прийнято Закон України «Про фахову передвищу освіту», яким затверджено створення освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра. Перший набір на програми фахового молодшого бакалавра відбувся в 2020 році. Наразі система фахової передвищої освіти знаходиться на етапі становлення і розбудови, поступово запроваджуються передбачені законом інструменти забезпечення якості освіти. **Фахова передвища освіта** — освіта, розроблена для формування та розвитку певної освітньої кваліфікації, яка буде підтверджувати здатність особи виконувати спеціалізовані завдання у певній галузі професійної діяльності. Вона здобувається на основі:

- базової середньої освіти;
- профільної середньої освіти;
- повної загальної середньої освіти;
- професійної (професійно-технічної) освіти;
- фахової передвищої освіти;
- вищої освіти.

Фахову передвищу освіту можуть надати такі заклади:

- фаховий коледж;
- військовий коледж сержантського складу;
- фаховий коледж із специфічними умовами навчання.

Особи, які здобувають фахову передвищу освіту, отримують **диплом фахового молодшого бакалавра** з додатком до диплома.

Сьогодні освітній процес у нашій країні відбувається під звуки сирен, часто під звуки обстрілів. Дехто взагалі втратив можливість навчатися. Повномасштабна військова агресія рф проти України, спрямована на геноцид українського народу, принесла масштабні руйнування, вимушене внутрішнє переміщення учасників освітнього процесу, їх виїзд за кордон, знищення українських освітян на тимчасово окупованих територіях, незаконне вивезення українських дітей на територію росії, навчання в умовах блекауту та колосальний психологічний тиск.

Росія цілеспрямовано наносить удар по нашій освітній інфраструктурі, на сьогодні вже понад 3 тис. закладів освіти постраждали внаслідок бомбардувань і обстрілів, із них близько 300 закладів зруйновано повністю. Ворог робить усе для знищення української освіти, бо чудово розуміє її силу.

Основна мета трансформації системи освіти і зокрема фахової передвищої освіти в Україні – поставити в центр уваги людину, її потреби й цінності. Тільки освічені українці можуть створити міцну, життєздатну державу, збудувати сучасну економіку, забезпечити майбутнє прийдешніх поколінь. З огляду на це Міністерство освіти і науки України особливу увагу приділяє тому, щоб українські діти, хоч би де вони перебували, змогли продовжити навчання в українській освітній парадигмі.

Сьогодні перед Україною постає безліч викликів, які необхідно подолати. Зокрема, потрібно створити умови для здобуття освіти в умовах війни та вимушеної міграції, досі наявного впливу корупції, з одного боку, та забезпечити євроінтеграційні процеси, врахувати тенденції глобалізації – з іншого. Усе це зумовлює гостру потребу в пошуку нових підходів до розвитку освіти, що мають відповідати на всі запити сучасності й майбутнього, задовольняти потреби українців. В основі бачення майбутнього – прагнення українців до європейської інтеграції, забезпечення важливих для нас загальнолюдських та європейських цінностей. Дитина, її життя, безпека й доступ до освіти були та залишаються у фокусі уваги держави, оскільки діти є найважливішими агентами змін і побудови майбутнього.

Розглядаючи проблеми фахової передвищої освіти у період воєнного стану, варто зупинитись на таких питаннях:

1. Фінансування освіти загалом і фахової передвищої освіти зокрема. Повномасштабна збройна агресія рф проти України зумовила потребу в збільшенні оборонних видатків та обсягів фінансування української армії. У зв'язку з цим видатки на освіту було скорочено. Загалом у 2022 р. видатки



зведеного бюджету на освіту становили 290,76 млрд грн (6,2 % ВВП); у 2023 р. 302,25 млрд грн (4,8 % ВВП).

2. Міжнародна підтримка освіти і зокрема фахової передвищої освіти України в умовах воєнного стану З початком повномасштабної збройної агресії рф проти України МОН активізувало співпрацю з міжнародними партнерами, сформувавши потужну міжнародну коаліцію для пошуку всебічної допомоги з розвитку української освіти й науки. За результатами цієї співпраці у 2023 р. різноманітна підтримка сферам освіти та науки України здійснювалась у рамках понад 160 проектів і програм із загальним обсягом фінансування близько 1,2млрд.євро. Загалом відгукнулися більш ніж 50 організацій та урядів іноземних країн, серед яких спеціалізовані структури ООН, органи ЄС, уряди країн, міжнародні громадські організації. При наданні допомоги міжнародними партнерами враховувалися пріоритети МОН зі створення безпечних умов для навчання й викладання та забезпечення якісного дистанційного і змішаного навчання.

3. Інтеграція системи освіти України в Європейський освітній простір. 23 червня 2022 р. Європейською Радою прийнято історичне рішення про надання Україні статусу кандидата на членство в Європейському Союзі. У висновку Європейської Комісії зазначено, що Україна має добре розвинену систему освіти з високим рівнем охоплення грамотністю (майже 100 %) та непоганими результатами з якості освіти, отриманими в дослідженні PISA-2018.

4. Психологічна підтримка учасників освітнього процесу. Війна в Україні є стресом для всіх учасників освітнього процесу. За таких умов істотно зростає роль психологічної служби в системі освіти, що забезпечує своєчасне й систематичне надання психологічної та соціально-педагогічної підтримки учасникам освітнього процесу, сприяє створенню психологічно комфортного освітнього простору. Напрями діяльності, які слід застосовувати в цій сфері: психологічний та соціально-педагогічний супровід дітей із сімей учасників бойових дій і ВПО; допомога постраждалим дітям та сім'ям, ветеранам і членам їхніх родин; самовдосконалення, розвиток власних здібностей та компетенцій, професійне самовизначення; профілактика різних видів залежності й шкідливих звичок; формування культури здорового способу життя; допомога жертвам домашнього насильства, булінгу; запобігання дитячій злочинності, торгівлі людьми, суїцидальним нахилам дітей.

5. Максимальне використання он-лайн ресурсів у період воєнного стану. Он-лайн ресурси- це комп'ютерні програми, які доступні в інтернеті в будь-який час. Зазвичай навчальні он-лайн ресурси є інтерактивними, тобто можливий діалог з користувачем. Дуже популярним є он-лайн ресурс ZOOM. Він забезпечує проведення необмеженої кількості конференцій, зустрічей і вебінарів. Zoom - це інструмент для відеоконференцій, який надає викладачам та студентам спосіб синхронної зустрічі в Інтернеті через

персональний ПК / ноутбук чи мобільний телефон із використанням відео та без нього.

Станом на 1 липня 2023 р. із 635 ЗФПО: 104 заклади (16,4 %) повністю перейшли на денну (очну) форму навчання, 305 закладів (48,0 %) продовжують працювати дистанційно, 207 закладів (32,6 %) обрали змішаний формат реалізації освітнього процесу, 19 закладів (3,0 %) з різних причин (через вимушені канікули, перебування на стадії організації освітнього процесу та ін.) так і не відновили свою діяльність.

Широкомасштабна агресія російської федерації проти України спричинила низку гострих проблем у сфері фахової передвищої освіти, які потребують консолідації зусиль усіх зацікавлених сторін для їх оперативного й ефективного розв'язання.

### **Використана література:**

1. Освіта України в умовах воєнного стану. Інноваційна та проектна діяльність. Науково-методичний збірник/за заг. ред. С.М.Шкарлета - Київ-Чернівці «Букрек», 2022.-140с.

2. Передвища фахова освіта.-<https://it-kharkiv.com/peredvyshha-fahova-osvita-shho-tse-i-dlya-kogo/>

3. В Україні офіційно з'явилась «передвища освіта». МОН радіє і пояснює чому.-[2https://tsn.ua/ukrayina/v-ukrayini-oficiyno-z-yavilasya-peredvischa-osvita-mon-radiye-i-royasnyuye-chomu-1358421.html](https://tsn.ua/ukrayina/v-ukrayini-oficiyno-z-yavilasya-peredvischa-osvita-mon-radiye-i-royasnyuye-chomu-1358421.html)

4. Право на освіту в умовах війни: між навчанням і безпекою [https://lb.ua/blog/dmytro\\_lubnets/579376\\_pravo\\_osvitu\\_umovah\\_viyni\\_mizh.htm](https://lb.ua/blog/dmytro_lubnets/579376_pravo_osvitu_umovah_viyni_mizh.htm)  
1

5. Організація дистанційної форми освіти в умовах воєнного стану: на що потрібно звернути увагу? <https://www.helsinki.org.ua/articles/orhanizatsiia-dystantsiynoi-formy-osvity-v-zzso-v-umovakh-voiennoho-stanu-na-shcho-potribno-zvernuty-uvahu/>

### **УДК 37.026.6**

### **КУРС «КУЛЬТУРОЛОГІЇ» У ФАХОВОМУ КОЛЕДЖІ: ТОЧКИ БІФУРКАЦІЇ**

**Пеньковська Т.К.**

**ВСП «Фаховий коледж нафтогазових технологій, інженерії та інфраструктури сервісу ОНТУ», м. Одеса, Україна**

*Анотація.* Аналізуються методологічні та методичні проблеми викладання «Культурології» у фаховому коледжі.

Methodologic and strategic problems of the teaching «Culturology» analysis in this article.

На жаль, через зміни навчальних планів, сталося скорочення можливості вибору студентами курсу «Культурологія», це зменшення вибору

сталось не стільки на технічних спеціальностях, скільки на гуманітарних напрямках підготовки.

Поновлення спроби зацікавлення молоді в українській та світовій культурі натрапило на складнощі через ряд причин. Деякі студенти виявляють неохочість до вивчення цих тем через відсутність зв'язку з їхнім особистим досвідом та майбутніми перспективами. Брак стимулюючих методів навчання, а також неоднозначне розуміння значення культурних знань у сучасному світі також впливають на мотивацію студентів. Для подолання цих складнощів пропонується здійснити перехід до більш інтерактивних форм навчання, активно залучаючи студентів до дискусій та проектів. Також важливо розвивати критичне мислення студентів та демонструвати практичний зв'язок між вивченим матеріалом та сучасними глобальними викликами.

По-перше, розглянувши питання імпульсивного потягу до творчого дослідження культурного спадку, слід зазначити, що сучасним студентам можуть заважати спогади про шкільний досвід опанування українською літературою й мовою, що часто супроводжувався нав'язуванням стереотипів мислення і штампів мовлення щодо творчості видатних мислителів, художників та поетів. Однак у курсі "Культурологія" за нашим переконанням має бути живе розкриття особистості та творчості відомих митців, релігійних діячів та науковців, від Ярослава Мудрого та Костянтина Острозького до Мазепи, Шевченка, Українки, Яворницького, Винниченка, Малевича, Довженка та інших. Це варто реалізувати за допомогою документальних доказів та використанням різноманітних першоджерел, які розкривають життя легендарних особистостей світової та української культури з їхніми персональними труднощами та успіхами, внутрішніми конфліктами, політичними недоліками та новаторськими творчими рішеннями, ліричними відступами та оригінальними досягненнями.

Унікаючи застосування запропонованої ще у радянські беззмістовної «політагітації», що використовувала словесну гру, трафарети знеособлення та світоглядну відсталість, наприклад, "буржуазний націоналіст", "борець за національну самосвідомість", "син українського народу" та інші, можна створити реальну духовну потребу в дослідженні людської сутності видатних постатей української культури та виявити повагу до їхнього особистого внеску у світову культурну спадщину.

По-друге, сприйняття студентами предмету "Культурологія" ускладнюється шкільним досвідом, який включає достатню політичну насиченість процесу вивчення історії України. Підтверджуючи думку про невичерпність історичного наративу як суб'єктивного сприйняття історичних подій, попри суворі твердження про об'єктивність історичного опису, культурологічний предмет включає в себе багато дискусійних питань, щодо яких історики не досягли консенсусу. Це відображається у різноманітності поглядів на розуміння соціально-політичних чинників визначальних періодів у формуванні української та світової культури.

У зв'язку з цим викладач, а також студенти, стикаються з вибором світоглядної позиції щодо більшості тем, що вивчаються. Дискусії, що містять політичні аспекти, зустрічаються у багатьох темах, особливо при вивченні культури ХХ століття, що породжує "зони біфуркації" у вивченні давньоукраїнської культури.

Чому б не розглядати всі вищезазначені теми, спрямовуючи лекційний дискурс на науковий підхід, який орієнтує на об'єктивний аналіз, схожий до того, який використовується в розкритті специфіки культур Давнього Єгипту, античних Греції з Римом або західноєвропейської культури постмодерних часів? Тоді за допомогою об'єктивно-аналітичних методів може бути подолана спокуса міфологізації й ідеалізації розвитку української культури, якої нерідко допускаються навіть талановиті сучасні мислителі, історики та літератори..

Завдяки такому підходу, романтична постать Шевченка зможе увійти в духовний простір молодої людини як геніальний мислитель, надзвичайно талановитий художник та майстер символізації трагізму сучасної дійсності. Він не буде представлений як невротична особистість, як це відображено у картинах О. Забужко або публікаціях О. Бузини.

Отже, єдиним виходом є розгляд викладання "Культурології" з визначальним акцентом на світоглядні позиції та аналітичні наукові підходи, які допоможуть зрозуміти всі аспекти національного соціокультурного процесу з історико-філософських позицій. Тому цей предмет має бути викладеним, насамперед, викладачами суспільних дисциплін на всіх спеціальностях. Лише впровадження аналізу протилежних точок зору з діалектичним вирішенням протиріч у поглядах, доповнення його аксіологічними та прогностичними аспектами відкриває перспективу осмислення минулого культурного розвитку в контексті реальності, яка відкривається для майбутнього. Тільки тоді можемо сподіватися на вільне, неупереджене тлумачення, позбавлене політичних наголосів, та повагу студентів до складної історії української нації та її культури, що переживають тяжкий період.

## **УДК 37.062.2** **ВПЛИВ СТИЛЮ ПЕДАГОГІЧНОГО СПІЛКУВАННЯ НА ЯКІСТЬ** **НАВЧАННЯ**

**Пеньковська Н.К.**

**ВСП «Фаховий коледж нафтогазових технологій, інженерії та інфраструктури сервісу ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Вже визнано фахівцями, що економічний розвиток, орієнтований на поширення виробництва та збільшення виробничих потужностей без врахування оптимального використання ресурсів, виявився неефективним. Проте, зв'язок між стилем педагогічного спілкування та методикою

викладання з результатом навчання ще не усвідомлений всіма учасниками педагогічного процесу. Таким чином, наукове обґрунтування впливу стилю педагогічного спілкування та викладання на якість навчання залишається актуальною проблемою нашого часу.

**Мета статті:** проаналізувати вплив стилю педагогічного спілкування на мотивацію учіння, активність студента та якість навчання. Психологічна атмосфера під час занять та ефективність навчальної діяльності студента - актуальна психолого-педагогічна проблема. Травмуючі стресогенні ситуації можуть порушити соціальну адаптацію, знизити інтелектуальні можливості та спровокувати девіантну поведінку. Важливо враховувати, що психічна напруга, особливо в період воєнного стану, може має значний вплив на продуктивність діяльності людини. Мета - створити сприятливі умови для розвитку творчого потенціалу студента та реалізації його здатності до навчання. При помірній психічній напрузі спостерігається підвищення активності та ефективності деяких психічних процесів.

При сильній психічній напрузі відбувається дезорганізація психічної діяльності та виникають проблеми з серцево-судинною системою, негативні емоції, тривога, погіршується увага, пам'ять та мислення, що знижує продуктивність розумової діяльності. Введення кредитно-модульної системи навчання реформує сесію, значно зменшуючи стрес у студентів і стимулюючи їх до систематичної роботи. Це дозволяє знизити ступінь психічної напруги. Інші стресові ситуації можливі для першокурсників, які можуть мати проблеми з освоєнням матеріалу через недостатність базових навичок.

Таким чином, я б хотів знову підкреслити, що для формування студента, готового до подальшого навчання у вищому навчальному закладі, необхідно навчити його методам інтелектуальної праці та надати допомогу тим, хто має бажання вчитися, але ще не володіє навичками самоорганізації та самонавчання. Однак цей процес ускладнюється, оскільки формування таких умінь є індивідуальним і вимагає підтримки з боку психолога, викладача та куратора.

Урешті-решт, різноманітні стресори включають у себе конфліктні ситуації між студентами та викладачами, а також між студентами одного курсу. Більшість таких стресогенних ситуацій можна вирішити за допомогою нового підходу до взаємин між викладачем і студентом у процесі педагогічного спілкування, який базується на принципах суб'єкт-суб'єктних відносин. Хоча цей підхід не може вважатися новим для вітчизняної педагогіки.

За останнє десятиріччя результатами психолого-педагогічних досліджень науково підтверджено, що стратегія співпраці суб'єктів педагогічного процесу є профілактикою конфліктів. Під час аудиторних занять важлива участь студента як суб'єкта пізнавальної діяльності, але фізична присутність не забезпечує участь у діяльності. Альтернативою традиційним методам навчання є особистісно - діяльнісний підхід. Основи

цього підходу закладено у роботах Ананьєва, Виготського, Леонтева, Рубінштейна.

У процесі співпраці суб'єкти освітнього процесу формують модель роботи та ієрархію мотивів. Студент визначає особистісний сенс діяльності та відношення до інформації. Основні форми співпраці - дискусія, обговорення, евристична бесіда, круглий стіл. У особистісному плані суб'єкт-суб'єктні відносини сприяють зацікавленості до індивідуальності студента і викладача, спільних інтересів. Способом впливу переважно стає переконання, коли один з суб'єктів наводить факти, аргументи, які може оцінити співрозмовник.

Звичайно, конфлікти або непорозуміння можуть виникати при будь-якому стилі спілкування за умови недостатньої інформації про вимоги викладача та критерії оцінювання. Також вони можуть виникати через недостатнє вербальне спілкування студента з викладачем, наприклад, через відсутність практичних занять або участь у лекціях та консультаціях. Це може призвести до створення невірної уявлення про викладача або студента, особливо при виражених особистісних особливостях. Проте при суб'єкт-суб'єктному спілкуванні непорозуміння можуть бути вирішені на рівні роз'яснення справедливих вимог з урахуванням емоційного стану студента або його індивідуальних особливостей.

Висновки: Загалом, взаємодія суб'єктів освітнього процесу, спрямована на гуманізацію відносин "викладач-студент", передбачає ряд ключових аспектів. Ці аспекти включають:

- Взаємоповагу та визначення та дотримання прав і обов'язків як студента, так і викладача.
- Створення сприятливої обстановки для творчого розвитку особистості кожного з суб'єктів педагогічного процесу.
- Стимулювання самостійної роботи та ініціативи студента.
- Впровадження активних та інтерактивних форм і методів організації занять.
- Особистісно-діяльнісний підхід в конструюванні змісту дисципліни, форм і методів проведення занять.
- Відмова від тиску як способу впливу в процесі спілкування та авторитарного стилю керівництва.
- Підтримка творчих спроб кожного студента та зацікавленість у його розвитку.
- Особистісно-орієнтований підхід в організації навчально-виховного процесу, спрямований на розвиток особистості кожного студента.
- Формування духу корпоративності, колегіальності та професійної спільності педагогів і студентів.
- Включення студентів в дослідницьку роботу та створення форм сумісного спілкування та неофіційних контактів.

Варто зауважити, що інноваційне навчання не є гарантією високої ефективності для всіх студентів без винятку. Різні рівні інтелектуального

розвитку, мотивації та інші індивідуальні особливості студентів можуть створювати неоднорідність серед лекційної аудиторії. Однак ми можемо працювати над створенням психологічних та дидактичних умов, які будуть сприятливими для розвитку особистості студента, його мотивації для подальшого навчання та самостійної роботи. Оптимізація цих умов є найважливішим завданням у створенні інноваційних освітніх технологій.

### **Література:**

1. Гарькавець С. О., Волченко Л. П. Спілкування в педагогічному процесі: навчальний посібник. Житомир: ТОВ «Видавничий дім “Бук-Друк”», 2021, 100 с. ISBN 978-617-8079-08-6

**УДК 37.013.364(477)**

**Бу - 90**

## **ОРГАНІЗАЦІЯ БЕЗПЕЧНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ**

**М.М. Бурундукова, Д.С. Щербаков**

**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

У сучасному суспільстві охорона праці та безпека на робочому місці визнаються однією з найважливіших складових стабільного економічного розвитку та соціального благополуччя. Основним завданням охорони праці є гарантування безпеки й здоров'я працівників та здобувачів освіти під час виконання їх трудових обов'язків. У цьому контексті велике значення має використання засобів індивідуального захисту (ЗІЗ), які визначаються як спеціальні засоби, призначені для безпеки працівників, здобувачів від ризиків, пов'язаних з їх трудовим та навчальним процесом. Засоби індивідуального захисту містять різноманітні елементи, що спрямовані на мінімізацію ризиків для усіх осіб навчального закладу. Важливо розуміти, як використання цих засобів може впливати на продуктивність праці, навчання та рівень травматизму.

Метою цієї роботи є розкриття необхідності дотримання правил безпеки здобувачами освіти, довести значущість використання засобів індивідуального захисту, і найголовніше – розглянути способи зниження кількості нещасних випадків у закладах освіти.

Завдання досліджень: провести аналіз рівня травмованих на робочих місця в закладах освіти в Україні; систематизувати отримані дані з відкритих джерел про травмованих здобувачів освіти; на основі розглянутого матеріалу розробити програму заходів щодо зниження тенденції зростання людей, що отримали травми в закладах освіти, зокрема в умовах воєнного стану.

Однією з ключових складових організації освітнього процесу є використання засобів індивідуального захисту, які призначені для запобігання

травм та збереження здоров'я колективу. Засоби індивідуального захисту мають застосовуватися в тих випадках, коли інші заходи колективної захисту є недостатньо ефективними або неможливими. Важливо враховувати різні аспекти вибору та використання ЗІЗ для максимальної ефективності та комфорту працівників [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

Використання засобів індивідуального захисту, безперечно, впливає на продуктивність праці та навчання. Основна мета ЗІЗ полягає в захисті осіб освітнього процесу від потенційно небезпечних чинників та збереженні їхнього здоров'я. Гарантована безпека та умови для здорової праці, ЗІЗ може позитивно впливати на робочий та навчальний процес. Тому, зважаючи на всі аспекти, ефективність засобів індивідуального захисту залежить не тільки від якості та функціональності, а й від відповідального та усвідомленого їх використання самими співпрацівниками й здобувачами. Ці заходи допомагають створити безпечне робоче середовище та знизити травматизм в умовах воєнного стану. Розробка нових матеріалів, які забезпечують високий рівень захисту при мінімальному впливі на комфорт людей, може значно покращити прийняття ЗІЗ працівниками та здобувачами освіти.

Велику роль у запобіганні травматизму серед здобувачів освіти та працівників має аналіз і своєчасне доведення його результатів до всіх закладів освіти та всіх учасників навчального процесу. Метою аналізу засобів індивідуального захисту та травматизму є визначення закономірності виникнення нещасних випадків, розробка заходів з їх запобігання та профілактики травматизму в умовах воєнного стану, у зв'язку з чим необхідно систематично аналізувати й узагальнювати причини травматизму.

Запобігання травматизму серед учасників освітнього процесу можливе за умов комплексного підходу всіх структурних підрозділів закладу до проблем профілактики травматизму на всіх рівнях та має включати не тільки внесення змін у законодавчі та нормативно-правові акти, а й практичне навчання та набуття безпекових умінь та навичок у всіх сферах діяльності. Необхідно змінити ставлення кожного працівника та здобувача освіти до особистої безпеки, усвідомлення, що запорукою безпеки є суворе дотримання всіма учасниками освітнього процесу встановлених правил поведінки: вчасно реагувати на сигнали повітряної тривоги, швидко перейти до укриття, дотримуватися правил перебування в безпечних місцях під час небезпеки, мати при собі укомплектований «евакуаційний рюкзак». Роботу з індивідуального захисту та профілактики травматизму в закладах освіти необхідно проводити систематично й диференційовано, залежно від віку здобувачів освіти. Заходи щодо індивідуального захисту в умовах воєнного стану мають стати основою для планування класним керівником виховної роботи на наступний період, які повинні бути спрямованими на профілактику травматизму та проводитися в позаурочний час. Окрім заходів запобігання травматизму на території навчального закладу, варто проводити профілактичні бесіди щодо навчання та розвитку практичних навичок працівників та здобувачів безпечному виконанню різних господарських



робіт. Знання та навички, отримані в закладі освіти, закріплюються в повсякденному житті. Основна увага трудового колективу закладу має бути направлена на попередження дорожньо-транспортного травматизму, індивідуальним засобам захисту, наданню першої допомоги.

Ефективне використання ЗІЗ може призвести до покращення продуктивності праці та зниження рівня травматизму. Проте для досягнення максимальних результатів, необхідно звертати увагу на освіту та тренінги працівників, стандартизацію та контроль за використанням ЗІЗ, проведення практичних занять для здобувачів освіти.

### **Список використаних джерел:**

1. Державна служба України з питань праці (Матеріал про стан виробничого травматизму в Україні до 2019 року). URL: <https://dsp.gov.ua/wp-content/uploads/2020/03/materialy-po-travmatyzmu.doc>
2. Засоби індивідуального захисту – види та застосування URL: <https://www.minimaks.ru/about/articles/sredstva-individualnoy-zashchity-vidy-i-primeneniye/>
3. Засоби індивідуального захисту URL: <https://cokol.ru/articles/protection/sredstva-individualnoj-zashchity/>
4. ЗІЗ як профілактика травматизму на роботі URL: [https://globustut.by/\\_extart/eug/2021-10/0004.htm](https://globustut.by/_extart/eug/2021-10/0004.htm)
5. Інновації на ринку ЗІЗ URL: <https://neftegaz.ru/news/ecology/681403-innovatsii-na-rynke-siz-kak-pravilnyu-podbor-spetsodezhdy-vliyaet-na-proizvoditelnost-truda-i-zdorov/>
6. Підвищення ефективності забезпечення співпрацівників засобами індивідуального захисту URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-effektivnosti-obespecheniya-rabotnikov-sredstvami-individualnoy-zashchity/viewer>
7. Про охорону праці – Законодавство – Верховна Рада України URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>
8. Що таке ЗІЗ? Види та класифікація URL: <https://vsedetali.ru/articles/chto-takoe-siz-vidy-i-klassifikaciya>

**УДК 378**

**Дья - 93**

## **ПОШУКОВО–ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ЗАСІБ СТИМУЛЮВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ**

**Т.В. Дьякова, Л.І. Швець**

**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ» м. Одеса, Україна**

Організація освітнього процесу у воєнний час – це новий виклик для усіх нас – і викладачів, і класних керівників, і здобувачів освіти, і їхніх батьків.

На сьогодні ми поєднуємо очне навчання з дистанційним, працюємо в дві зміни. І це призводить до великого навантаження на викладача. Але саме це дає нам змогу безпосередньо спілкуватися з нашими студентами в реальних умовах в реальному часі. Ми бачимо, як вони змінилися. І розуміємо, що їм, як ніколи, необхідна наша підтримка і розуміння.

Серед суттєвих переваг дистанційної форми навчання можна відзначити наступні:

- Можливість навчатися у будь-який час. Синхронно або асинхронно.

- Можливість навчатися в будь-якому місці. Можливість навчатися у своєму темпі. Доступність навчальних матеріалів. Зникає проблема нестачі чи відсутності підручників, навчальних посібників чи методичок.

- Навчання в спокійній обстановці.

- Дистанційна освіта дешевша. Здобувачеві освіти не потрібно витратити кошти на дорогу, знімати квартиру чи оплачувати гуртожиток.

Разом з тим, дистанційне навчання не позбавлене і ряду недоліків:

- Необхідна сильна мотивація. Нестача практичних вмінь та навиків.

- Дистанційна освіта не підходить для розвитку комунікабельності.

### **Проблема ідентифікації здобувача освіти.**

Є два основних види мотивації: внутрішня, зовнішня. Якщо здобувача освіти спонукають до навчання лише прагнення отримати диплом, прагнення уникнути покарання або несхвалення викладача, то можемо говорити, що такі здобувачі освіти зовнішньо мотивовані. Така мотивація, звичайно, дає свої результати, але не спонукає до всебічного розвитку, який життєво необхідний конкурентоспроможному висококваліфікованому спеціалістові. Більше переваг має внутрішня мотивація, яка виникає всередині самої людини і залежить від внутрішніх переконань, цінностей, інтересів чи потреб. Тобто це той стимул, який змушує нас діяти просто тому, що нам це цікаво. отримує задоволення від процесу чи змісту діяльності, то мотив можна вважати внутрішнім.

### **Основні переваги внутрішньої мотивації:**

1. Стимулює творчість і інновації;
2. Підвищує стійкість;
3. Забезпечує задоволення від самого процесу;
4. Посилює саморозвиток;
5. Збільшує продуктивність.

Для майбутніх технологів хімія – профілююча дисципліна. Але як це пояснити здобувачам освіти першого курсу? Для того, щоб зацікавити першокурсників, і стимулювати пізнавальну діяльність здобувачів освіти другого курсу, ми практикуємо проведення майстер-класів. Дуже важливим при організації дослідницької діяльності є поєднання різних спеціальностей і різних дисциплін. Саме таке поєднання дає розуміння здобувачам освіти, що кожен предмет, який вони вивчають, необхідний для їх майбутньої професії.

В цьому році ми приймали участь в дуже цікавому експерименті, проведенні дослідницької діяльності при підготовці до інтегрованого науково-дослідницького семінару – «Безпечність товарів», який полягав в визначенні якості найбільш вживаних продуктів харчування. При цій роботі одночасно працювали здобувачі освіти технологічного та економічного відділень, та проводили дослідження, використовуючи хіміко-технологічні, мікробіологічні, статистичні, математичні методи. Це дало дуже цікавий і позитивний результат.

Це лише декілька прикладів, яким чином можна органічно поєднати в освітньому процесі теоретичне, практичне навчання та творчу дослідницьку діяльність.

**УДК 37.013«364»(477)**

**Ка-30**

### **ШЛЯХИ ЗАПОБІГАННЯ ЗНИЖЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Т.В. Качан**

**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ» м. Одеса, Україна**

У 2020 році, із початком пандемії COVID-19, світ зіткнувся із ситуацією, коли одне з базових прав людини – право на освіту – виявилось під загрозою. Невдовзі більшість освітніх систем адаптувалися до нових умов, запровадивши дистанційний або змішаний формати навчання. За той самий період, тобто із 2020 року й до сьогодні, освітня система України постраждала значно серйозніше, ніж освітні системи більшості інших країн. Це пов'язано з тим, що значна частина українського учнівства й студентства не може повернутися до нормального режиму навчання вже більш ніж упродовж чотирьох років: спочатку на заваді цьому була пандемія COVID-19, а із лютого 2022 року – повномасштабна військова агресія російської федерації проти України.

Освітній процес в умовах воєнного стану в Україні здійснювався в синхронному й асинхронному режимах із використанням різноманітних електронних освітніх платформ, зокрема Google Workspace, Google Classroom, інших доступних комунікаційних он-лайн сервісів та інструментів (Zoom, Skype, Teams, а також базових сервісів Google тощо) також в змішаному форматі.

Дистанційне навчання в умовах воєнного стану вирішує багато викликів, яких зазнала освіта в Україні. Разом з тим, дистанційне навчання потребує об'єднання спільних зусиль батьків, здобувачів освіти та педагогічних працівників для досягнення необхідних результатів навчання, а також підтримки з боку держави.

Освіту в Україні розуміють як єдність навчання, виховання, розвитку й соціалізації особистості, втрати в освіті не варто ототожнювати лише з

навчальними втратами. У широкому сенсі освітні втрати означають втрату можливостей для всебічного розвитку здобувачів освіти – інтелектуального, соціального, емоційного, психологічного тощо.

Освітній процес при дистанційному навчанні в умовах воєнного стану повинен бути орієнтований, перш за все, на створення безпечних умов навчання. Відповідно, дотримання порядку дій при оголошенні сигналу повітряної тривоги, що виключає подальше проведення занять є обов'язковим.

Для запобігання зниження якості освіти під час дистанційного навчання важливо:

Обрати єдину Інтернет – платформу для розміщення електронних освітніх ресурсів, проведення он-лайн-занять. Це мінімізує труднощі та плутанину, зніме дещо проблему комунікації між учасниками освітнього процесу. Разом з тим, важливо пам'ятати, що студенти можуть мати труднощі з доступом до того чи іншого каналу комунікації, Інтернет - платформи тощо. У такому разі важливо передбачити для окремих здобувачів освіти альтернативні рішення;

Проаналізувати відвідуваність он-лайн-уроків та залучення більшості здобувачів освіти у освітній процес;

Виявити категорії студентів, які з різних причин не охоплені дистанційним навчанням, адже фактична відсутність в освітньому процесі частини студентів, які з тих чи інших причин не беруть участі у дистанційному навчанні, негативно відображається на їхніх успіхах та організації навчання загалом. Раннє виявлення проблеми, з'ясування її причин та співпраця з батьками дасть змогу допомогти таким здобувачам освіти;

У постійно змінних умовах дистанційного та очного навчання особливо важливим є внутрішнє відстеження проблем, щоб бачити динаміку освітніх результатів та за потреби коригувати освітній процес під час дистанційного навчання.

В умовах змішаного навчання важливо застосувати різні форми й методи роботи. Викладач має адаптувати навчальні ресурси відповідно до особливостей навчальної групи, можливостей студентів. Водночас під час проведення навчальних занять он-лайн викладач обмежений у прийомах роботи. Відрізняється і стиль навчання: в он-лайн-режимі частина студентів можуть втрачати динаміку, інші ж навпаки – проявляти більшу активність та ліпше засвоювати матеріал. У той же час навчання з використанням дистанційних технологій відкриває нові можливості для реалізації індивідуальної освітньої траєкторії.

В умовах поділу занять на синхронну та асинхронну частини навчальні матеріали потрібно відповідно адаптувати. Подумати і визначити, що озвучити під час он-лайн-заняття, а яку частину матеріалу надати на самостійне опрацювання, роботу в групах тощо, що необхідно пояснити під час очного навчання.

Дистанційне навчання – це не лише он-лайн-уроки (в ZOOM, MS Teams тощо). Он-лайн-формат взаємодії дає змогу студентам працювати в групах, розробляти проекти тощо. Партнерство у роботі здобувачів освіти можна використовувати і під час он-лайн-уроку для виконання коротких завдань, і для більш масштабних завдань, що потребують тривалішого часу виконання.

Відсутність достатньої кількості комп'ютерів у сім'ї, проблеми з доступом до Інтернету чи інші труднощі можуть завадити студентам відвідувати он-лайн-уроки. Втім технології дистанційного навчання дають змогу компенсувати відсутність на он-лайн-уроці та отримати результат – студенти можуть надолужити пропущене, переглянувши запис уроку, ознайомившись із електронними освітніми ресурсами, виконавши завдання.

Робота у дистанційному режимі часто вимагає від педагогів значно більшого часу на підготовку навчального матеріалу та комунікацію з студентами.

Зазнали змін і види завдань, які пропонуються студентам. Завдання й форми роботи, що використовувалися в умовах очного навчання, можуть бути неприйнятними під час дистанційного.

Очевидно, що змінивши форми роботи під час заняття, потрібно змінювати і форми оцінювання. Необхідно оприлюднювати критерії оцінювання до кожного завдання. Так студенти наперед розумітимуть, як та за яким принципом формується оцінка.

Викладач має тримати із здобувачами освіти зворотній зв'язок. Практика показує, що в умовах дистанційного навчання студенти найбільше потребують детальних роз'яснень та зворотного зв'язку. Негативна оцінка може не дати достатньо інформації для студентів, натомість після пояснення, за що вона отримана, студент зможе прорефлексувати про свої помилки. Одним із резервів підвищення якості навчання є щоденна увага до кожного студента, своєчасна ліквідація прогалин у знаннях і організація оперативної допомоги кожному здобувачеві освіти, що відстає у навчанні.

Важливим є не обмежувати студентів в часі. Студенти мають різну динаміку роботи в он-лайн-режимі. А в когось може повільніше працювати комп'ютер чи Інтернет. Тому завдання, обмежені в часі, не рекомендовані для оцінювання результатів навчання здобувачів освіти.

Звичні тестові завдання в умовах дистанційного навчання корисні для саморефлексії здобувачів освіти. А для контрольних завдань ліпше знайти альтернативні форми, творче завдання тощо.

За дистанційного навчання значна частину роботи зі створення освітнього середовища стали виконувати батьки, забезпечуючи здобувача освіти технікою, доступом до Інтернету, облаштовуючи робоче місце. Втім викладачам не варто забувати про різні фінансові і технічні можливості кожної родини.

Для забезпечення якості освіти в період дії воєнного стану МОН України ухвалено рішення про складання національного мультипредметного

тесту (НМТ) у формі вступного випробування, яке охоплює оцінювання результатів навчання з української мови, математики та історії України. Таке вступне випробування, відповідно до законодавства, організаційно забезпечується Українським центром оцінювання якості освіти.

Методика проведення дистанційних занять знаходиться у процесі розвитку та удосконалення, а принципи дистанційного навчання та його особливості стали серйозними викликами для системи освіти в цілому. Організація якісного масового дистанційного навчання в умовах воєнного стану – складний і надважкий процес. Але кропітка систематична робота щодо впровадження й удосконалення сучасних технологій дистанційного навчання в освітній процес допоможе згодом досягти позитивних результатів та запобігти зниженню якості освіти.

**УДК 371.13: 372:378**

**Карп - 26**

**ОРГАНІЧНЕ ПОЄДНАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ  
ТЕОРЕТИЧНОГО ТА ПРАКТИЧНОГО НАВЧАННЯ,  
ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ТВОРЧОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ**

**З.О. Карпенко**

**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Забезпечення якісної підготовки фахівців для успішної їх самореалізації в умовах сучасного ринку праці є однією з ключових проблем і завдань розвитку освітньої галузі української держави. Важливу ланку в освітній системі підготовки фахівців, займає фахова передвища освіта. Фахова передвища освіта спрямована на формування та розвиток освітньої професійної кваліфікації, що підтверджує здатність випускника до виконання спеціалізованих професійних завдань у певній галузі професійної діяльності пов'язаних з виконанням виробничих завдань підвищеної складності та здійснення певних управлінських функцій.

Система фахової передвищої освіти передбачає здобуття кваліфікацій, що відповідає п'ятому рівню Національної рамки кваліфікацій. З метою підготовки конкурентоспроможних фахівців для забезпечення потреб суспільства, ринку праці та держави, Закон України «Про фахову передвищу освіту» визначає порядок і умови, форми та особливості здобуття фахової передвищої освіти, створює умови для поєднання навчального процесу з виробництвом. Найважливішою особливістю підготовки фахового молодшого бакалавра стає незаперечно орієнтація на практичну діяльність в умовах сучасних виробництв і сфери послуг на потреби ринку праці.

У Законі вперше у законодавчій освітній практиці сформульовано поняття – студентоорієнтоване навчання, як сучасного підходу до організації освітнього процесу; побудова освітнього процесу на взаємній повазі і

партнерство здобувачів освіти та адміністрації, педагогічних (науково-педагогічних) та інших працівників коледжу.

Для забезпечення виконання зазначених вимог та завдань Закону «Про фахову передвищу освіту» та інших законодавчих освітніх документів, ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ» керуючись типовим положенням про організацію освітнього процесу в закладах фахової передвищої освіти (Наказ МОН України від 22.05.23 р., № 510), розробив відповідне Положення «Про організацію освітнього процесу у ВСП «ОТФК ОНТУ»», яке ефективно і чітко регламентує організацію і проведення освітнього процесу в коледжі, спрямованого на підготовку спеціалістів (фахівців) нового рівня, нових можливостей, здатних до ефективної трудової діяльності в умовах активного впровадження новітніх технологій у галузях народного господарства.

Інформаційно-аналітична система дистанційної освіти являє собою навчальний комплекс, в якому об'єднано переваги практично всіх форм викладання навчального матеріалу – підручника; навчального посібника для самостійного вивчення матеріалу; конспекту лекцій; методів, посібників до практичних занять, лабораторних робіт та курсового проектування; довідкової літератури. Це – дві підсистеми: 1) мультимедійний комплекс теоретичного матеріалу, практичних занять, лабораторних робіт і вирішення проблем у прикладному програмуванні та 2) інформаційна система аналізу процесу навчання і ступеня засвоєння матеріалу.

Важливою характеристикою в складних економічних умовах сьогодення при підготовці фахівців для різних галузей промисловості України є формування професійно-творчих умінь майбутніх фахівців, тобто здатності генерувати нові ідеї, обирати і приймати рішення з виробничих питань.

Практика показує, що найкраще працює, приймає рішення людина творча, креативна. Творча особистість бачить результати, які становлять принципову новизну, а нетворча – лише результати, які стосуються досягнення мети (доцільні результати).

Демократизація життя, розвиток самоуправління педагогічного та студентського колективів коледжу створюють можливості для розвитку творчої активності як студентів так і викладачів коледжу. При формуванні та розвитку творчої активності студентів виникають деякі проблеми.

**По-перше**, неможливо формування професійно-творчих умінь майбутніх фахівців на окремій цикловій комісії.

**По-друге**, змінюються критерії оцінки здібностей спеціаліста.

**По-третє**, для сучасного підходу до проблеми суттєво і те, що акцент переноситься на самостійність та відповідальність студента за формування його творчої активності.

**По-четверте**, формування і розвиток творчої активності студентів потребують творчої самовіддачі від викладача, примноження та розвитку його творчого потенціалу, якісних перетворень і підвищення її культури.

Робота викладачів комісії технологічних дисциплін зорієнтована на виховання в майбутніх фахівців поваги до праці, вироблення уміння творчо застосовувати отримані у коледжі теоретичні і професійні знання. Голова циклової комісії людина активна, творча, завзята, викладачі циклової комісії також зацікавлені в розвитку творчих здібностей майбутніх фахівців харчової промисловості.

Викладачі на протязі всього навчання намагаються розвивати творчий потенціал студентів - це в період лабораторних, практичних занять. Студенти на підставі отриманих знань та практичних навичок обирають або обґрунтовують методи досліджень, тобто проявляють елементи творчості.

За підсумками виконаних лабораторних, практичних занять обов'язково роблять обґрунтовані висновки, а інколи і пропозиції. Діяльність кожного викладача визначається не лише з боку його педагогічної майстерності, але й з вмінням формувати та стимулювати творчу діяльність студентів, вміння допомогти спрямувати діяльність студента в потрібному напрямку.

Особливе місце для розвитку елементів творчості займає практика студентів в лабораторіях коледжу під керівництвом викладача. Професійно-трудове виховання полягає в тому, щоб студент усвідомив свою пізнавальну діяльність як специфічний вид праці, а творче, відповідальне відношення до оволодіння професією розглядав як найважливішу соціально-моральну задачу, чітку продуману систему організації навчального процесу.

Професійно-трудове виховання стимулює у студентів розвиток творчої активності, бажання самостійного отримання нових професійних знань. Залік з навчальних практик студенти завершують з пропозиціями по вирішенню окремих питань, елементам технології та інше. З задоволенням студенти приймають участь в конкурсах «Кращий за професією», в олімпіадах та конференціях за підсумками виробничих видів практики.

Розвиток творчого потенціалу особливо визначається в період виконання КП, а потім вдосконалюється при виконанні ДП. Найважливішим чинником на цьому етапі виступає правильно визначена й послідовно організаційно спланована робота як студента, так і викладача, логічна послідовність дотримання етапів виконання цієї роботи. Визначені етапи та стадії здійснення.

Перший етап – етап підготовки та організації. На цьому етапі студенти мають вибрати й поставити перед собою технічно-творчу проблему, усвідомлюють її варіанти.

Другий етап – етап технічно-творчого конструювання, визначаються з більш оптимальною технологією виготовлення проектного виробу.

Третій етап – технологічний, студенти виконують визначені технологічним процесом операції, проводять самоконтроль власної діяльності. Технологічний етап вимагає від студента дотримання трудової дисципліни та культури праці.



На заключному етапі студенти виконують корегування виконаної роботи в порівнянні з запланованою, проводять самооцінку й аналіз підсумків проекту, захищають свій проект. На кожному з цих етапів студенти здійснюють відповідно систему послідовних дій при розв'язанні завдання проекту.

При цьому важлива роль, незважаючи на самостійність студента, відводиться викладачеві. Найголовніше його завдання – визначити структурний план роботи, запропонувати студентам цікаві й посильні, з урахуванням розвитку рівня творчих здібностей, проектні завдання; допомагати кожному студенту у вирішенні тих чи інших проблем, які виникають як на кожному етапі, так і в цілому, наприклад, у виборі раціонального підходу визначенні оптимального варіанту технології та інших питань.

**В заключенні**, практика показує, що досягнений рівень всесвітньої педагогічної діяльності виявляється недостатнім для повноцінного вирішення проблеми формування професійно-творчих умінь майбутніх фахівців.

Радіємо за наших випускників, які продовжують навчання в ОНТУ, підвищують свій творчий потенціал, професійну компетентність, ерудованість, можливо, при певних умовах, проявлять себе як творці в галузі науки.

*Висновок:* Розвиток різного рівня творчості студента на етапі навчання в коледжі – запорука його успішної професійної діяльності в майбутньому.

**УДК 371**

**Кас – 23**

**ПРИЩЕПЛЕННЯ ІНТЕРЕСУ ДО ОБРАНОГО НАПРЯМУ  
ПІДГОТОВКИ ФАХОВИХ МОЛОДШИХ БАКАЛАВРІВ НА  
МОЛОДШИХ КУРСАХ, ПРОФОРІЄНТАЦІЙНІ ЗАХОДИ ПІД ЧАС  
НАВЧАННЯ**

**В.В. Касаджик, Я.С. Лановенко, Ю.В. Чумаченко**  
**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ» м. Одеса, Україна**

Вибір професії - один із найважливіших кроків у житті молоді. Адже займатися тим, що подобається, приносить радість - одна з умов відчуття життєвої повноцінності.

Вибір професії – чи не найголовніший чинник того, як складеться подальше життя молодій людині, та як вона в ньому буде себе почувати. Адже всім хочеться не лише заробляти гроші, але й реалізувати свій потенціал та отримувати справжнє задоволення від своєї діяльності.

Профорієнтаційна робота навчального закладу – це робота не тільки з учнями шкіл, а й зі здобувачами освіти молодших курсів в закріпленні впевненості обраної спеціальності завдяки їх участі в одному з видів профорієнтаційної роботи навчального закладу. Це напрям роботи, в якому

систематизуються відомості про зміст та перспективи сучасних професій, форми й умови оволодіння різними спеціальностями, стан та потреби ринку праці.

Основними методами ознайомлюючої профорієнтаційної роботи, на прикладі роботи циклової комісії спец дисциплін легкої промисловості, є: екскурсії.

Екскурсія як форма профорієнтаційної роботи дає можливість молоді безпосередньо ознайомитись із професією в реальних умовах, отримати інформацію із першоджерел, поспілкуватись із професіоналами. Ефективність екскурсії залежить, зокрема, від доцільного вибору місця, часу, форми її проведення у відповідності із поставленими виховними завданнями. Якщо не дотримуватись цих вимог, то у здобувачів може порушуватись процес формування позитивних мотивів вибору професії, можуть накопичуватись помилкові уявлення про певні види діяльності і, відповідно, складатись негативні уявлення про них:

- екскурсія здобувачів освіти молодших курсів до навчальних майстерень із повідомленням певних відомостей профорієнтаційного характеру, а також із демонстрацією в ході проведення лабораторно-практичних занять;

- екскурсія здобувачів освіти молодших курсів на підприємства виготовлення виробів: взуття, одягу тощо;

- екскурсії до музеїв які знайомлять з обраною спеціальністю, мають історичні експонати виробів, історичні факти розвитку галузі тощо.

Екскурсії комісією спецдисциплін легкої промисловості проводяться за наступним планом:

- визначення цілі та завдань екскурсії;
- підготовка до екскурсії: вибір об'єкту, визначення професій, на які слід звернути увагу, підбір екскурсовода, розробка змісту бесіди про зміст діяльності підприємства, підготовка здобувачів до екскурсії;

- хід екскурсії: бесіда про історію підприємства, розповідь про професії тощо.

Окрім екскурсій комісія проводить заняття серед здобувачів молодших курсів. Розповідь і пояснення на заняттях повинні бути достовірними, чіткими і доказовими, а викладення матеріалу – коротким, але емоційним, логічно побудованим: профорієнтаційне заняття (класна година) в групах молодших курсів комісії спецдисциплін легкої промисловості, має виключне значення, оскільки заняття є основною формою знайомства з майбутньою спеціальністю. На профорієнтаційному занятті розглядають теоретичні та практичні питання обраної професії.

Профорієнтаційні зустрічі проходять зі спеціалістами різних галузей, які спрямовані на формування позитивних установок на сприйняття професіографічного матеріалу з метою його аналізу та узагальнення. Успіх у проведенні зустрічей з фахівцями різних галузей залежить від попередньої підготовки, в процесі якої треба поговорити зі спеціалістом, уточнити план

бесіди, а також від самого спеціаліста, що проводить зустріч. Він повинен добре знати свою професію, мати навички спілкування з великою аудиторією. Більш ефективні не окремі зустрічі, а їх регулярні цикли, розраховані на поетапне та послідовне ознайомлення здобувачів освіти з певними групами професій і спеціальностей:

- зустрічі з представниками виробництв для проведення майстер класів для здобувачів освіти молодших курсів з метою ознайомлення з напрямом своєї діяльності;
- зустрічі з відомими дизайнерами, в очній та дистанційній формах, з яскравими демонстраціями презентацій та відео модних показів та поясненням тенденцій.

Гуртки, які працюють на комісії виконують наступні завдання:

- знайомлять здобувачів освіти із спеціальностями свого профілю, розвивають їх здібності та інтереси шляхом поглиблення знань, умінь, навичок та включення молоді у практичну діяльність;
- застосовують сучасні досягнення в області науки, техніки, мистецтва, розкривати перспективи наукових досліджень та їх значення для суспільства;
- виявляють можливості здобувачів, звертаючи увагу на їх фізичний і психологічний стан;
- у випадку необхідності своєчасно переорієнтовують, переключають пізнавальні та професійні інтереси молоді для успішного розвитку їх здібностей.

Надання здобувачам демонструвати своє креативне бачення об'єктів, процесів, які вивчаються, служить не лише підтвердженням викладеного матеріалу, але й джерелом знань майбутніх заходів:

- залучення здобувачів освіти, молодших курсів, до підготовки комплектуючих матеріалів до різного виду участі профорієнтаційного напрямку (майстер класи, ярмарки тощо);
- створення студентських агітаційних бригад зі здобувачів освіти (бажано молодших курсів), для профорієнтаційної роботи по школам міста.

На прикладі нашого навчального закладу, здобувачі освіти приймають активну участь в заході «Дні відкритих дверей», на якому вони можуть спробувати виконати профільну пробу робіт, як напряду пов'язані зі спеціальністю. Всі ці заходи направлені на усвідомленні особистості, інтересів та уподобань. В такій профорієнтаційній роботі іде взаємодія майбутнього абітурієнта зі студентом, який вже навчається у закладі. Профорієнтаційна робота проводиться на протязі всього навчального року, де здобувачі освіти молодших курсів розкривають свій потенціал при спілкуванні з майбутніми абітурієнтами.

Відвідування показів та виставок корисні для здобувачів освіти з різних точок зору. Вони можуть отримати важливі знання та інсайти щодо своєї галузі, навчитися критично мислити про мистецтво та культуру, а також отримати інспірацію для власної творчості або дослідницьких проєктів.

Відвідування показів та виставок допомагає здобувачам розвивати смак, стиль та обізнаність в сучасних тенденціях. Це може також слугувати важливим засобом самовираження та створення соціальних зв'язків.

Таким чином, ефективність форм і методів професійної орієнтації залежить від їх застосування. Більш ефективними є ті форми та методи, які створюють умови для активного сприйняття, практичного засвоєння та емоційного переживання різного роду інформації.

#### **Список використаної літератури:**

1. Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка № 10 (269), Ч. IV, 2013.
2. Гаврилук І. Формування компетентності батьків та дітей у професійній орієнтації. Інтерактивна робота з батьками // Психолог. – 2009. – № 11-12.
3. Кучеренко Є.В. Професійне самовизначення підлітків як динамічний процес [Електронний ресурс] / Є.В. Кучеренко // Психологія: електронне наукове фахове видання. – Електронні дані. – 2015. – Режим доступу: <http://vuzlib.com/content/view/443/94/>
4. Оранюк Б.Ю. Вікові особливості підлітків у контексті формування інформаційної культури в мережевому спілкуванні. / Б.Ю. Оранюк // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – 2016. – № 1(55). – 11 с.
5. Токарева Н.М. Сучасний підліток у системі психолого-педагогічного супроводу: монографія / Н.М. Токарева, А.В. Шамне, Н.М. Макаренко. – Кривий Ріг, 2014. – 312 с.

**УДК 37.035:316.752**

**Ком 63**

### **ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ, ЦІННОСТЕЙ ТА ПЕРЕКОНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ, РЕАЛІЗАЦІЯ ЇХ ЗДІБНОСТЕЙ ТА ОБДАРУВАНЬ, ПІДГОТОВКА ДО НАЦІОНАЛЬНОГО ПАТРІОТИЗМУ**

**Н.М. Комар**

**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Розбудова українського суспільства детермінує процеси формування в підростаючого покоління таких моральних рис, як гуманність, чесність, працьовитість, діловитість, старанність, конкурентність тощо. Однак, через тенденцію до зростання бездуховності, нівелювання цінностей життя, загострення проблем сімейного виховання, становленню повноцінної підростаючої особистості не надається належна увага. Розв'язання цієї проблеми можливе завдяки створенню гнучкої системи виховання дітей та молоді, яка б урахувала і потреби часу і, водночас, задовольняла запити та інтереси підростаючої особистості. Одне з провідних місць у цій системі

займає навчально-виховний процес, який сприяє всебічному розвитку особистості, забезпечує умови її соціалізації. Головним завданням навчальних та позашкільних закладів системи освіти і виховання є швидке реагування на суспільні запити, на інтереси та потреби молодого покоління, вимоги держави щодо освіти і виховання особистості, створення сприятливих умов для задоволення інтересів і потреб особистості у формуванні моральних якостей, переконань, світогляду, позитивної моральної діяльності й високого рівня моральної вихованості, вихованні почуття патріотизму.

Основними принципами національно-патріотичного виховання є:

– принцип національної спрямованості виховання, який передбачає формування у молоді національної свідомості, любові до України, свого народу, шанобливого ставлення до його культури, здатності зберегти свою національну ідентичність, пишатися приналежністю до українського народу, брати участь у розбудові та захисті своєї держави;

– принцип культуровідповідності, який передбачає виховання як культуротворчий процес, спрямований на формування базової культури особистості, базуючись на набутому морально-етичному досвіді людства.

– принцип гуманізації виховного процесу зосереджує увагу на особистості як вищій цінності.

Головна мета національно-патріотичного виховання – набуття молодим поколінням соціального досвіду, успадкування духовних надбань українського народу, досягнення високої культури міжнаціональних взаємин, формування у молоді, незалежно від національної приналежності, рис громадянина Української держави, розвиненої духовності, моральної, художньо-естетичної, правової, трудової, екологічної культури. Ця мета повинна конкретизуватись через систему виховних завдань, що є загальними не тільки для навчально-виховних закладів, а й для всього суспільства в цілому. Насамперед, це забезпечення умов для самореалізації особистості відповідно до її здібностей, суспільних та власних інтересів.

Патріотизм – це моральний і політичний принцип, соціальне почуття, змістом якого є любов до Батьківщини й готовність підкорити свої інтереси інтересам країни. Патріотизм – це гордість досягненнями й культурою своєї Батьківщини, бажання зберігати її характер і культурні особливості й ідентифікація себе з іншими членами нації, прагнення захищати інтереси Батьківщини і свого народу.

Як наголошено в Національній доктрині розвитку освіти України, пріоритетним напрямком в її реалізації є формування особистості, яка усвідомлює свою приналежність до українського народу, сучасної європейської цивілізації; виховання людини демократичного світогляду, яка поважає громадянські права і свободи, традиції народів і культур світу, національний, релігійний, мовний вибір кожної людини.

Сьогодні спільними завданням коледжу, батьків, влади, громадськості є підготовка молодого покоління до компетентної та відповідальної

громадянської участі. Важливий компонент громадянської компетентності особистості – це вміння не лише почерпнути знання із різноманітних джерел, але й дати їм критичну оцінку, зважено спираючись на історичний досвід, змінювати життя конкретними справами.

Національно-патріотичне, соціально-патріотичне виховання підростаючого покоління – цілеспрямований і систематичний вплив на свідомість, почуття і поведінку вихованців з метою формування у них відповідних якостей. Тому до підходу соціально-виховних справ необхідно включати методи і форми, що приводять учнів до моральних, естетичних, етичних суджень, за допомогою яких вони оцінюють вчинки – свої та інших людей. Для підсилення переживання особистості, його ставлень до дійсності, людей, власної поведінки, у структуру виховної справи органічно вплітаються в засоби, які стимулюють почуття. Головна мета соціально-виховної справи – формування поведінки, готовності до відповідної діяльності в будь яких обставинах, виховання бажання працювати задля розквіту держави, готовності її захищати.

Таким чином, національно-патріотичне виховання дітей та учнівської молоді сьогодні є важливою складовою змісту роботи навчальних закладів, головним завданням яких є формування моральної поведінки, активної життєвої позиції, правил співжиття, єдності слова і діла в підростаючій особистості, готовності брати активну участь у житті своєї держави.

**УДК 687.016:001.895**

**Куз - 89**

### **ІНТЕГРАЦІЯ ЗНАНЬ З ПРАКТИКОЮ НА ШЛЯХУ КОМПЕТЕНТІСНОГО РОЗВИТКУ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЧЕРЕЗ ДОСЛІДЖЕННЯ, ТВОРЧІСТЬ ТА ІННОВАЦІЇ**

**П.В. Кузнецова, Н.В. Кузіна, С.М. Лапчак**

**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

На сьогоднішній день освітній процес прагне до гармонійного поєднання різних аспектів навчального процесу, включаючи теоретичне навчання, практичний досвід, дослідницьку, творчу та інноваційну діяльність. Цей підхід підкреслює важливість інтеграції знань у реальні ситуації, сприяє розвитку критичного мислення, самостійності, та готовності до неперервного навчання. Даний процес зосереджений на здобувачах освіти, як активних учасниках навчання, враховує індивідуальні потреби та інтереси, та сприяє глибокому розумінню спеціальних навчальних дисциплін.

Ключовим завданням в освітньому процесі є поєднання практично-дослідницьких робіт для формування глибоких і міцних знань, розвитку вмінь та навичок здобувачів освіти, а також для стимулювання їхньої творчої ініціативи і інноваційного мислення. Такий підхід сприяє підготовці висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно вирішувати складні

професійні завдання в мінливому світі. Для досягнення цієї мети здебільшого застосовуються різноманітні методи та підходи:

- ✓ практичне застосування отриманих теоретичних знань, з метою розуміння та засвоєння матеріалу;
- ✓ стимулювання здобувачів освіти до самостійного пошуку знань, проведення досліджень, аналізу інформації в дослідницької, творчої та інноваційної діяльності, з метою розвитку навиків критичного мислення, заохочення до творчого підходу у розв'язанні даних завдань, генерації нових ідей та реалізації інноваційних проектів.

Якщо розглядати освітній процес зі здобуття освітньої кваліфікації фахового молодшого бакалавра з технологій легкої промисловості, то можна констатувати той факт, що в отриманні професійних навиків поєднані саме такі освітні процеси, які побудовані на взаємозв'язку вищезазначених завдань.

Отже, на основі отриманих впродовж навчальних семестрів знань здобувачі освіти формують свої ідеї, трансформуючи їх в ескізні проекти та вирішенні технічні завдання. Для розвитку своїх здібностей та з метою отримати feedback від авторитетних експертів у галузі індустрії моди, здобувачі освіти впродовж навчання у коледжі беруть участь у Міжнародних та Всеукраїнських проектах, конкурсах і майстер-класах, які спрямовані на інновації та креативність у проектування виробів легкої промисловості. Одним з прикладів є дослідницька діяльність здобувачів в напрямку розповсюдження сталої моди із застосуванням технології апсайклінг – своєрідної практики створення корисного продукту із відходів або пристосування вжитих раніше речей. При розгляді теоретичних питань глобального забруднення екології та можливостей переробки вторинної сировини, здобувачі освіти проводять дослідницьку роботу, результати якої представляють на Міжнародному конкурсі студентських наукових робіт “Black Sea Science” (у 2022 році дослідницький проект за темою «Fashion індустрія: екологічне перетворення» та у 2023 році – «Пульс часу. Аспект переробки пластику для інклюзивної ортопедії»). За результатами досліджень була виготовлена колекція взуття «21/03», ідея створення якої полягала у застосуванні технологій апсайклінгу та ресайклінгу. Головна мета – використання речей без спроби переробки, де зношену військову форму та використані автомобільні шини поєднали у виготовленні спортивного взуття для активного відпочинку. Ця колекція була представлена здобувачами в рамках Всеукраїнського проекту "SMART FASHION DAY" – загальна ідея якого була проголошена у важливості екологічної проблеми і показано, що друге життя речей не тільки реальне, але і може бути чарівно прекрасним в своєму втіленні. Такі проекти дають можливість студентам продемонструвати свої роботи широкій аудиторії, заявити про свої інноваційні ідеї і бути більш конкурентоспроможними на ринку індустрії моди.

У процесі навчання здобувачів освіти проєктуванню одягу, застосовується практика поєднання теоретичних знань, практичних навиків із



дослідницькою діяльністю, з метою формування прогресивних ідей у створенні швейних виробів. Для апробації ідей здобувачі освіти створюють дизайн-проєкти авторських виробів у цифровому форматі і представляють їх на Міжнародному конкурсі «Digital Fashion» «Етно-акцент у сучасній сталій моді», які згодом проєктують у кваліфікаційній роботі і впроваджують у власному виробництві після закінчення коледжу. Так здобувачка освіти освітньо-професійної програми «Моделювання та конструювання промислових виробів» Світлана Звенигородська працюючи з питанням вторинної переробки одягу у нові креативні та сучасні вироби індустрії моди й отримавши диплом молодшого фахового бакалавра з технологій легкої промисловості, відкрила власну майстерню «tobiFAYNO», головною метою діяльності якої стала ідея меншого споживання та

довшого часу експлуатації виробів. Авторські вироби набули актуальність у сучасному суспільстві, і Світлана, як досвідчений дизайнер та конструктор з технології апсайклінгу, провела в коледжі два майстер-класи для молодого покоління нашого навчального закладу, на яких показала інноваційні технології з переробки старих речей в сучасні вироби. Оскільки переробка використаної сировини та продуктів у абсолютно нові, більш цінні об'єкти дозволяє скоротити кількість відходів, що утворюється щодня, апсайклінг є чудовим способом дати старим, зношеним речам «друге життя». Зміна їх функціональності та переробка в щось зовсім інше дозволяє зберегти їх корисність, не допускаючи збільшення кількості утворених відходів.

Таким чином, ми бачимо, що реалізація органічного освітнього процесу вимагає від освітніх закладів гнучкості, інноваційності та готовності до експериментів у навчальних процесах. Викладачі застосовують різноманітні методики та підходи, які сприяють активній участі здобувачів освіти у навчальному процесі, включаючи проєктне навчання, кейс-методи, дослідницькі проєкти та інші. Створюється середовище, в якому кожен здобувач освіти відчуває себе комфортно, мотивований до розвитку та самовираження, впровадження нових ідей та їх реалізації в готові вироби.



**Список літератури:**

1. Козак Л.В. Дослідження інноваційних моделей навчання у вищій школі. Освітологічний дискурс, 2014, № 1 (5). КУБГ. м. Київ .2014. (Дата звернення січень 2024).
2. Екологічно свідомо мода: як виростити гардероб. Vogue.ua.29.03.2019 URL: <http://surl.li/qqjqa> (Дата звернення січень 2024).
3. Дегтяренко Н. Модна рефлексія: як нові екотренди захоплюють fashion індустрію. Mind. 2021. URL: <http://surl.li/joovd> (Дата звернення січень 2024).

**УДК 378.147****М 75****ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТУДЕНТООРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ  
ТА ВИКЛАДАННЯ, ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ  
ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ****В.П. Молла****ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Сучасні освітні процеси вимагають використання в їх організації новітніх методів навчання, використання ефективних інтерактивних методів у системі «викладач-студент», об'єктивних критеріїв оцінювання рівня сформованої компетентності випускників навчальних курсів та обсягу практичних знань. Сьогодні концепція навчання, орієнтованого на здобувача освіти, має багато визначень, але її суть полягає у значному підвищенні відповідальності студента за навчальні плани, взаємодію з викладачами та іншими суб'єктами навчального процесу, результати дослідження та оцінювання. Крім того, на відміну від класичної парадигми традиційного дидактичного підходу до організації навчального процесу, коли контроль викладача був домінуючим і необхідно було засвоїти лише навчальний зміст, зараз прийнято студентоорієнтований підхід. Домінуючими є обов'язки та діяльність студентів, їх певна самостійність у формуванні структури та кількості навчальної інформації, виборі форм засвоєння знань і виду навчального контролю.

Студентоорієнтований підхід – це інтерактивний процес між студентами та викладачами, метою якого є поєднання розвитку професійних, ділових та особистісних якостей викладачів для реалізації творчого потенціалу студентів [4, 380]. В основі студентоорієнтованої організації навчального процесу лежить врахування природних схильностей, здібностей, індивідуальних відмінностей, суб'єктивних переживань, що визначають неповторність кожної особистості, шлях самореалізації з метою становлення професійно компетентного та компетентного фахівця [5, 109].

Основними характеристиками навчання, викладання, оцінювання результатів навчання здобувачів фахової передвищої освіти орієнтованого на студента, є: увага до індивідуальних потреб, пріоритет індивідуальності, співпраця та єдність вчителя та студента. Педагогічні стосунки розвиваються в напрямку відкритості та відвертості, створюють ситуацію вибору та відповідальності, адаптують методи навчання до особистісних особливостей і здібностей студентів, реалізують індивідуальні проблеми особистісного зростання як основи самостійного оволодіння ними змістом освіти, стимулюють здобувачів освіти до розвитку і саморозвитку [2, 144].

Сучасний викладач повинен безпосередньо впроваджувати принципи навчання, орієнтованого на студента, в освітньому середовищі та демонструвати вміння розпізнавати та застосовувати різноманітні форми навчання, будувати структуру навчального плану без надмірних настанов, уміти слухати та поважати точку зору кожного студента; здатність заохочувати та допомагати студентам приймати рішення, допомагати студентам активно знаходити сенс навчання, формувати досвід, визначати мотиваційну основу для здобуття знань у творчому процесі, а не пасивно їх здобувати.

Зусилля щодо широкого впровадження принципів освітнього середовища, орієнтованого на студента, повинні спочатку переосмислити роль викладачів і трансформувати їхню традиційну академічну позицію викладання в форму навчання, орієнтовану на студента. Лідер-помічник, який організовує, спрямовує та спонукає студентів до активного формування інтелектуального багажу, має враховувати попередній досвід та розуміння майбутньої позиції на ринку праці, а також необхідність набуття відповідних компетенцій та практичних навичок. Саме завдяки такому підходу студенти формують бачення індивідуальних потреб процесу навчання, адаптуючи його до реальних особистих потреб особистості, тобто формуючи гнучку навчальну програму. Очікується, що студенти навчатимуться «будь-коли та будь-де», тобто навчання студентів може відбуватися поза традиційним класом, наприклад, через онлайн-курси, або в нетрадиційний час, наприклад увечері та у вихідні [1, 56].

Викладачі, які застосовують студентоорієнтовані методи навчання, повинні: враховувати індивідуальні особливості студентів, такі як темперамент, неврологічний статус, особливості розвитку тощо; створювати позитивну освітню атмосферу, засновану на демократичних цінностях і принципах; використовувати персоналізацію в освіті підхід і повагу до особистості; прагнути до успіху, заохочення до навчання, а студенти – навчатися на основі співпраці; пов'язувати психологічні характеристики особистості з навчальним процесом; використовувати навички спостереження, щоб контролювати індивідуальний прогрес кожного студента.

Викладачі повинні постійно вдосконалюватися та швидко вирішувати певні ситуації, які можуть виникнути під час навчального процесу. Щоб

вирішувати різноманітні ситуації, викладачі повинні проявляти творчий підхід і вміння тактовно й етично виходити зі складних ситуацій. Сьогодні потрібні викладачі, які можуть швидко та ефективно приймати рішення навіть у критичних ситуаціях, зорієнтуватися в нових умовах роботи та новому середовищі та будувати нові стосунки у швидко мінливих практичних ситуаціях [3, 191].

Зі свого практичного досвіду щодо реалізації студентоорієнтованого навчання та викладання, оцінювання результатів навчання здобувачів фахової передвищої освіти можу зазначити, що ефективним засобом є поєднання інформаційних технологій, які можна використовувати для дистанційного навчання та позитивно впливає на підвищення успішності. Важливо ретельно підбирати індивідуальні програми та навчальний матеріал для різних груп, враховуючи інтереси та рівень знань здобувачів. Важливо сформувати у здобувачів вміння сприймати необхідну інформацію, самостійно здобувати і використовувати її на практиці, вирішувати складні ситуаційні завдання. Для цього необхідно використовувати проблемний принцип під час навчання. Тому важливо мати здатність відійти від традиційного навчання, де викладач домінує і контролює процес навчання, спрямовуючи свої зусилля лише на те, щоб здобувачі лише засвоїли навчальний матеріал. У своїй практиці намагаюся побудувати освітній процес у такий спосіб, щоб на перше місце виходила саме особистісна організованість, активність та відповідальність студентів. При цьому важливим є надання здобувачам незалежності, свободи у виборі форми, виду та методів набуття знань, структури й обсягу навчальної інформації й академічного контролю.

Отже, запровадження студентоорієнтованого навчання є складним і суперечливим процесом, який вимагає активізації всіх структурних компонентів. Максимальної ефективності цього процесу можна досягти за допомогою інтенсивного навчання, яке має подолати кризову ситуацію освіти та адаптуватися до будь-яких інновацій. Подолання певних протиріч у навчальному процесі сприятиме становленню ефективної системи освіти, здатної забезпечити розвиток здібної, творчої та ініціативної особистості, що відповідає потребам і вимогам сучасного суспільства.

### **Список літератури:**

1. Європейський простір фахової передвищої освіти та Болонський процес: Навчально-методичний посібник / Т.М. Димань, О.А. Боньковський, А.Г. Вовкогон. БНАУ, 2017. Одеса: НУ «ОМА», 2017. 106 с.
2. Рашкевич Ю. Болонський процес та нова парадигма фахової передвищої освіти: монографія. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. 168 с.
3. Сорока Ю. Практикуючи студентоцентровану освіту: діагностичні аспекти студентських очікувань. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. «Соціологічні дослідження*

*сучасного суспільства: методологія, теорія, методи*». 2014. № 32 (1101). С. 190–194.

4. Сосницька Н. Студентоцентризований підхід до професійної освіти в умовах сталого розвитку суспільства. *Науковий вісник льотної академії. Серія : Педагогічні науки*. 2017. Вип. 1. С. 377–381.

5. Студентоцентризований навчальний процес як запорука забезпечення якості вищої медичної освіти: *матеріали ІІІ навч.-метод. конф. ХНМУ (Харків, 29 січня 2020 р.)*. Харків : ХНМУ, 2020. Вип. 10. 236 с.

**УДК 371.134: 371.311.1**

**Мур - 91**

## **ОСОБИСТІСНО ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД У ПЕДАГОГІЦІ**

**О.В. Муравський**

**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

В сучасних умовах, у багатьох країнах світу, відбувається суттєва трансформація підходів до навчання і Україна в цьому аспекті не є виключенням. Вітчизняна педагогіка в роки незалежності нашої держави активно намагається вийти з утисків старих радянських методів навчання й опанувати новітні й адекватні сучасному стану розвитку цивілізації педагогічні методи, прийоми, підходи та концепції, демократичного по суті характеру.

Одним з базових принципів трансформації сучасної педагогіки України є поступовий перехід на особистісно орієнтоване навчання. Переорієнтація саме на цю методологію є цілком природним результатом тих змін, які відбуваються в Україні, та й в усьому світі, оскільки дати відповідь на виклики часу сучасна система освіти зможе значною мірою на основі реалізації особистісно орієнтованого навчання, яке надає можливість кожному учневі реалізувати себе в пізнавальній та інших видах діяльності, створює умови для повноцінного виявлення та розвитку особистісних функцій суб'єктів освітнього процесу. При цьому головною метою особистісно орієнтованого навчання є виявлення суб'єктного досвіду кожного учня та надання психолого-педагогічної допомоги з боку педагога в становленні його індивідуальності, в життєвому самовизначенні, самореалізації тощо.

Метою даного дослідження є розгляд концепцій особистісно орієнтованого навчання у загальній середній освіті та вищій освіті для їх органічного поєднання та використання фаховою передвищою освітою.

З-поміж значної кількості теоретичних концепцій особистісно орієнтованого навчання стосовно середньої загальноосвітньої школи, на нашу думку, найбільше відповідає новим потребам освіти психолого-дидактична концепція І.С. Якиманської.

І.С. Якиманська розглядає процес навчання як індивідуально значущу діяльність окремого учня, в якій реалізується його суб'єктний досвід (досвід, здобутий дитиною самотійно, поза навчальним процесом). Роль навчання полягає в тому, щоб виявити особливості цього досвіду (особистісні смисли, цінності, відношення), збагатити його науковим змістом та за необхідності створити умови для розвитку індивідуальності учня. Тому основою технології особистісно орієнтованого навчання є принцип суб'єктивності освіти, який реалізується в кількох дидактичних вимогах до змісту навчального процесу, а основною формою навчання в концепції І.С. Якиманської є особистісно орієнтований урок, який концентрує всі положення організації особистісно значущого навчання.

Концепція І.С. Якиманської показує можливості виникнення і дії внутрішніх механізмів розвитку, які створюються самим учнем у процесі навчання і самотійної пізнавальної діяльності (наприклад, спосіб навчання, спосіб самореалізації та інші). Очевидно, ці механізми мають значно більшу ступінь дієвості, ніж ті, які виникають під впливом зовнішніх педагогічних чинників і перетворюються у внутрішній план особистості.

Ідея концепції - створення умов для повноцінного прояву і розвитку таких функцій особистості учня як вибірковість (здатність людини до вибору), рефлексія (особистість повинна оцінювати власне життя), буття (пошук сенсу життя та творчості), відповідальність ("я відповідаю за все"), автономність особистості (з розвитком вона дедалі більше стає вивільненою від інших факторів). Освіта, орієнтована на особистість, досягає своєї мети такою мірою, якою створює ситуацію прагнення особистістю власного розуміння життя, життєвих смислів, сил саморозвитку.

Стосовно вищої школи, то тут особистісно орієнтовний підхід до навчання отримав дещо меншого поширення у порівнянні з середньою загальноосвітньою школою. Втім, концепція особистісно орієнтовного навчання у вищій школі також поступово розвивається. І на наш суб'єктивний погляд, найбільш чітко і повно концепція цього підходу представлена в теорії П. Стефаненко. Вчений пропонує кілька форм відповідного навчання, які згідно його підходу отримали наступні назви: «Навчання в команді»; «Пилка»; «Навчаємося разом»; «Дослідницька робота студентів у групах»; «Метод проєктів».

На думку П. Стефаненко, сутність різних варіантів застосування технології відображає завдання особистісно орієнтованого підходу на етапі засвоєння знань, формування інтелектуальних умінь, необхідних і достатніх для подальшої самотійної дослідницької і творчої діяльності студента у проєктах. Викладач здобуває нову, але не менш важливу для навчального процесу роль організатора самотійної пізнавальної, дослідницької, творчої діяльності студентів. Його завдання полягає не лише у передаванні знань і досвіду, накопиченого людством, а також у допомозі студентам самотійно здобувати необхідні знання, критично осмислювати отриману інформацію,

вміти робити висновки, аргументувати їх, використовуючи необхідні факти, розв'язувати проблеми, що виникають.

Таким чином, особистісно орієнтоване навчання створює умови для повноцінного і всебічного розвитку здобувачів освіти, розвитку навчально-професійної мотивації серед них, а також надає навчанням характеру співпраці між отримувачем знань та педагогом, забезпечує досягнення мети та вирішення завдань навчання, сприяє розвитку здобувачів та підвищенню професійно-педагогічного потенціалу викладачів.

Виходячи з проведеного нами короткого аналізу, зазначимо, що подальший розвиток особистісно орієнтованого навчання полягає у практичному поглибленні його в національній системі освіти. Використання та поєднання концепцій особистісно орієнтованого навчання, що застосовуються як у середній загальноосвітній, так і у вищій школах є перспективним та успішним у фаховій передвищій освіті.

**УДК 378.017:172.15**

**Рош – 81**

## **ФОРМИ І МЕТОДИ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗАКЛАДІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Ю.О. Рощина-Боговик**

**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Патріот - той, хто любить свою батьківщину, відданий своєму народові, готовий для них на жертви й подвиги. Патріотизм - любов до своєї Батьківщини, відданість своєму народові, готовність для них на жертви й подвиги. Відданість чому-небудь, любов до чогось [5]. Національно - патріотичне виховання дітей та молоді - це комплексна, системна й цілеспрямована діяльність органів державної влади, освітніх закладів, громадських організацій, сім'ї та інших соціальних інститутів щодо формування у молодого покоління високої патріотичної свідомості, почуття вірності, любові до Батьківщини, турботи про благо свого народу, готовності до виконання громадянського і конституційного обов'язку з захисту національних інтересів, цілісності, незалежності України, сприянню ставлення її як правової, демократичної соціальної держави [1]. Національно-патріотичне виховання визначають як планомірну виховну діяльність, спрямовану на формування у здобувачів освіти національної самоідентичності й патріотизму. Національно-патріотичне виховання є складовою загального виховного процесу здобувачів освіти, головною метою якого є набуття молоді соціального досвіду, готовності до виконання громадянських і конституційних обов'язків, успадкування духовних надбань українського народу, досягнення високої культури взаємин, формування особистісних рис громадянина Української держави, фізичної досконалості,

моральної, художньо-естетичної, інтелектуальної, правової, трудової, екологічної культури. Здійснення системного національно-патріотичного виховання є однією з головних складових національної безпеки України. Національно-патріотичне виховання формується на прикладах історії становлення Української державності, українського козацтва, героїки визвольного руху, досягнень у галузі політики, освіти, науки, культури і спорту. Сьогоднішній виховний процес здійснюється в реальному часі - у героїчний період сучасної історії України, сплеску патріотичної свідомості й масового героїзму українського народу, який обстоює свою свободу й суверенітет своєї держави.

З традиційних методів, які мають високий виховний потенціал, в освітній діяльності доцільно застосовувати бесіди, диспути, лекції, семінари, роботу з книжкою та іншими джерелами знань, а також дослідницькі, пошукові, творчі, ігрові, ситуаційні тощо. Також ефективними є активні виховні методи, які ґрунтуються на діалогізації [3], демократичному стилі взаємодії, спрямовані на самостійний пошук істини, сприяють формуванню критичного системного мислення, ініціативності, творчості. З-поміж них науковці виокремлюють Storytelling, колективне генерування ідей (аналог «мозкового штурму»), аксіологічний тренінг, етичні тренінги, проектна діяльність, рольові, ділові, рефлексійні, організаційно-комунікаційні ігри, взаємонавчання, метод відкритої трибуни, круглий стіл, соціально-психологічні тренінги, інтелектуальні аукціони, метод аналізу соціальних ситуацій морально-етичного характеру, створення проблемних ситуацій, ситуацій успіху, аналіз конфліктів, моделей, стилів поведінки, демократичний діалог, виступ, дискусія, диспут, вебінар, прес-конференція, інтернет-конференція, громадські слухання, інтернет-технології, методики колективних творчих справ та інші результативні Інформаційно-комунікаційні технології [7; 8].

Серед традиційних форм національно-патріотичного виховання і виховних заходів називають гурткову науково-дослідницьку роботу, історичне краєзнавство, архівно-пошукову роботу, патріотичні клуби, молодіжну організацію «Пласт», Вахту пам'яті Небесної Сотні, тематичні вечори й літературно-мовні композиції із вшанування пам'яті Великих Українців, утвердження українськомовного виховного простору, Дні української писемності й мови, Дні рідної мови, участь у міжнародних конкурсах з української мови; здійснення творчого пошуку на українськомовній джерельній базі; формування через зміст навчальних предметів особистісних якостей, що засвідчують ціннісне ставлення до Батьківщини, участь у науково – історичних конкурсах та проектах.

За визначенням Василя Сухомлинського, ефективність національно-патріотичного виховання вимірюється тим, наскільки глибоко ідея Батьківщини проникає в духовний світ навчаючого періоду його становлення як людини й громадянина, наскільки глибоко він бачить світ і самого себе очима патріота [6]. Показниками сформованості патріотизму є любов до

Батьківщини, турбота про забезпечення територіальної цілісності й суверенітету України, піклування про її неперервний висхідний розвиток на шляху демократичного національного відродження, сприяння гармонізації державних, суспільних, громадських, особистісних інтересів у щоденному житті. У разі загрози національній безпеці патріотизм проявляється в готовності служити Україні, стати на її захист; у визнанні вищості суспільних і державних інтересів над особистими. Власні висловлювання здобувачів освіти є своєрідним проміжним підсумком і результатом виховної роботи навчального закладу. Система національно - патріотичного виховання передбачає формування історичної свідомості молодого покоління українців, що базується на вивченні історії боротьби українського народу за державну незалежність протягом свого історичного шляху, особливо в ХХ - ХХІ століттях. Такі чинники, як мова, звичаї, традиції, історичне минуле, правова обізнаність, дотримання принципів народності, проінформованість щодо сучасної ситуації в країні відіграють важливу роль вихованні громадянина-патріота та сприяють ефективності процесу національно - патріотичного виховання здобувачів освіти в умовах закладу фахової передвищої освіти.

#### **Література:**

1. Концепція національно-патріотичного виховання дітей та молоді. Електронний ресурс. режим доступу: [http://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/47154/](http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/47154/)
2. Ващенко Г. Г. Виховний ідеал : підруч. для педагогів, виховників, молоді і батьків / Г. Г. Ващенко. – Полтава : Полтав. вісн., 1994. – 190 с.
3. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Національно-патріотичне виховання у контексті сучасних викликів: методичні рекомендації [для вчителів, методистів, авторів програм і підручників, науковців, викладачів, студентів закладів професійної й вищої освіти, управлінців, політиків]. Київ: Фенікс, 2022. 64 с.
4. Качур М. М. Поняття «патріотизм» в українській науковій педагогічній думці / М. М. Качур // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – 2013. – № 6. – С. 54-61.
5. Новий тлумачний словник української мови : У 3-х томах 42000 слів / [авт.-уклад. Яременко В. В.]. – 2-ге вид. – Київ : Аконіт. – Т. 3 : П-Я., 2005. – 864 с.
6. Сухомлинський В. О. Як виховати справжню людину /В. О. Сухомлинський // Вибрані твори: у 5 т. – К.: Радянська школа. – 1977. – Т.2. – С.149-416.
7. Бондаренко Н. В. Storytelling як комунікаційний тренд і всепредметний метод навчання. Молодь і ринок. 2019. № 7 (174). С. 130–135. <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/716893> (DOI: 10.24919/2308-4634.2019.176194).
8. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Загальнонавчальні методи як дидактичний інструмент інтелектуалізації освіти. Digital transformation of



society: the theoretical and applied approaches: Monograph 46 / [ed. by M. Wierzbik-Strońska, O. Nestorenko]. Katowice: 2021.

**УДК 378.011.3**

**Р 97**

## **ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ТА ПРОФЕСІОНАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА**

**А.О. Ряба**

**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

В сучасному освітньому середовищі важливою складовою є професійний розвиток та підвищення професійної компетентності викладача. Викладачі відіграють ключову роль у формуванні майбутнього покоління, передаючи знання, навички та цінності. Тому забезпечення їхнього сталого професійного зростання є надзвичайно важливим завданням для освітньої системи.

Загальноприйнятою характеристикою професійної діяльності викладача є професійно-педагогічна компетентність, що розглядається дослідниками як інтегративне особистісне утворення, що ґрунтується на професійних та педагогічних знаннях, уміннях і досвіді, професійно значущих особистісних якостях та забезпечує успішність виконання викладацьких функцій у стандартних і нестандартних умовах [1]. Це є необхідним для забезпечення якісної освіти та підготовки молодого покоління до викликів сучасного світу. Відзначимо, що до змісту професійної компетентності науковці включають знання предмета, методики його викладання, педагогіки й психології та рівень розвитку професійної самосвідомості, індивідуально-типові особливості й професійно значущі якості [2].

Професійна компетентність викладача є необхідною умовою результативного виконання функціональних обов'язків, інноваційних підходів до організації освітнього процесу та формування особистості здобувача освіти. Професійна компетентність викладача потребує постійного розвитку й удосконалення.

У Законі України «Про вищу освіту» особливу увагу приділяють обов'язкам науково-педагогічних працівників (Закон України «Про вищу освіту», розділ 10, 2014: 58), і достатньо чітко виокремлено основні завдання вищої школи: «забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі наукової та інноваційної діяльності; створення необхідних умов для реалізації учасниками освітнього процесу їхніх здібностей і талантів; збереження та примноження моральних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства; поширення знань серед населення; підвищення освітнього й культурного рівня громадян; впровадження наукової діяльності шляхом проведення наукових досліджень і забезпечення творчої діяльності

учасників освітнього процесу; підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації». [4]. Тобто мається на увазі, що педагогічні та науково-педагогічні працівники зобов'язані постійно підвищувати професійний рівень, педагогічну майстерність, загальну культуру. Підвищення кваліфікації педагогічних працівників має сприяти безперервному розвитку рівня їхньої професійної компетентності та підвищенню здатностей для забезпечення надання студентам якісної освіти.

Як приклад можна розглянути такі методи і ключові фактори успіху у цьому процесі, які можуть бути використані для підвищення професійного розвитку та компетентності викладача [3]:

#### *1. Розвиток академічної компетентності.*

Один з головних аспектів професійного розвитку викладача - це поглиблення його академічних знань та вмінь у власній галузі. Це може бути досягнуто через участь у конференціях, семінарах, вебінарах та інших освітніх заходах, де викладачі можуть обмінюватися досвідом та оновлювати свої знання у своїй області.

#### *2. Розвиток педагогічної майстерності.*

Педагогічна майстерність - це ще один важливий аспект професійного розвитку викладача. Вона включає в себе розуміння сучасних педагогічних підходів, методик викладання та оцінювання. Викладачі можуть збільшити свою педагогічну компетентність через участь у тренінгах з вдосконалення викладацької майстерності, обмін досвідом з колегами та вивчення наукових публікацій з педагогіки.

#### *3. Використання інноваційних технологій.*

Інноваційні технології стають все більш важливим інструментом в сучасному освітньому процесі. Викладачі повинні бути знайомі з останніми технологічними досягненнями та вміти їх використовувати в навчальних цілях. Це може включати в себе використання відеоуроків, веб-конференцій, інтерактивних вправ та онлайн-ресурсів для підтримки навчального процесу.

#### *4. Розвиток міжособистісних навичок*

Міжособистісні навички, такі як комунікація, емпатія та вміння працювати в команді, є важливими для успішного викладання. Викладачі повинні володіти цими навичками, щоб створити позитивне й стимулююче навчальне середовище для своїх студентів.

#### *5. Постійне самовдосконалення.*

Професійний розвиток викладача - це неперервний процес. Викладачі повинні бути відкритими до нових ідей та готовими постійно вдосконалювати свої навички та підходи до викладання. Це може включати в себе читання наукової літератури, участь у мережевих спільнотах та взаємодію зі спеціалістами з інших галузей.

#### *6. Рефлексія та самооцінка.*

Регулярна рефлексія та самооцінка є важливими компонентами професійного розвитку викладача. Вони дозволяють викладачам

проаналізувати свою роботу, визначити свої сильні та слабкі сторони, а також встановити цілі для подальшого розвитку. Самооцінка може бути проведена як індивідуально, так і у формі колегіального обговорення, де викладачі можуть отримати конструктивний фідбек від своїх колег та керівників.

Таким чином, забезпечення професійного розвитку та професійної компетентності викладача є ключовим завданням для підвищення якості освіти та досягнення високих результатів у навчанні, що дає здатність використовувати певні форми, методи навчання і виховання студентів, виявляючи своє особисте ставлення до кожного студента. Шляхи досягнення цієї мети включають в себе розвиток академічних та педагогічних компетентностей, використання інноваційних технологій, розвиток міжособистісних навичок та постійне самовдосконалення. Шлях до успішного професійного розвитку викладача вимагає систематичного підходу та постійної відкритості до нових ідей та можливостей.

### **Список літератури:**

1. Деміденко, В.В. (2018). Розвиток професійно-педагогічної компетентності викладачів у системі науково-методичної роботи коледжу. [Автореферат дисертації кандидата педагогічних наук, Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет»].
2. Зязюн, І.А., Крамущенко, Л.В., Кривонос, І.Ф. та ін. (2008). Педагогічна майстерність: підручник. Київ: СПД Богданова А. М.
3. Молнар, Т. (2015). Формування особистості вчителя: компетентнісний вимір. Психолого-педагогічні проблеми сільської школи, 53, 229-233.
4. Про вищу освіту : Закон України від 18 березня 2020 р. № 1556-VII / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.

**УДК 004.8-378**

**Шим - 61**

## **ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В РОБОТІ ВИКЛАДАЧА: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

**О.В. Шимко, А.С. Пятніченко**

**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми.** У світі цифрових технологій ми спостерігаємо зростання інноваційних інструментів, які в значний спосіб можуть полегшити навчальний процес, зробити його більш ефективним, доступним і захоплюючим, ніж будь-коли раніше. Одним із таких інструментів є штучний інтелект, за допомогою якого можна оптимізувати навчальний процес та підвищувати якість освітніх матеріалів. Використання

штучного інтелекту у навчальному процесі - не фантастичне майбутнє, а сьогоднішня реальність.

**Виклад основного матеріалу.** Розпочнемо з того, що таке штучний інтелект?

Штучний інтелект (ШІ) – це галузь комп'ютерних наук, яка ставить за мету створення систем, здатних виконувати завдання, які зазвичай вимагають людського інтелекту.

ШІ стає невід'ємною частиною сучасного освітнього процесу. Цей технологічний прорив забезпечує неймовірні можливості для покращення навчання та підвищення якості освіти. ШІ робить роботу викладача більш продуктивною, більш ефективною.

У 2020 році Кабінетом Міністрів України була схвалена Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні, де серед пріоритетних сфер розвитку галузі штучного інтелекту, є: освіта і професійне навчання.

Трансформація освітнього процесу завдяки ШІ стає неабияким викликом сучасності, який відкриває перед нами низку нових можливостей та водночас ставить ряд запитань. Якщо правильно застосувати ШІ, освітній процес може стати набагато більш ефективним і глобалізованим. Але з іншої сторони, без обережного та обдуманого підходу до впровадження цих технологій, можна стикнутися з рядом проблем.

Виклики перед системою освіти пов'язані з використанням ШІ:

- Самостійне виконання завдань здобувачів освіти;
- Перевірка знань здобувачів освіти;
- Проведення оцінювання знань здобувачів освіти;
- Мотивація навчатись.

На правильному шляху до інтеграції ШІ в освіту лежить не тільки технічний прогрес, але і глибоке розуміння потреб, цінностей та сподівань усіх учасників освітнього процесу.

Викладачам доведеться зануритись і переосмислити культуру викладання з огляду на розвиток технологій і присутність ШІ в «скарбничці інструментів» здобувачів освіти, адаптувати викладання, навчання та оцінювання до нових умов доступності інструментів ШІ для широкого загалу. Навчальним закладам необхідно розробляти чіткі правила використання можливостей ШІ в навчальному процесі, які стануть певним договором між здобувачем освіти, викладачем, закладом освіти.

Тому, розуміючи, що неможливо зупинити процес використання ШІ в освітньому просторі як здобувачами освіти так і викладачами, слід удосконалити процес дотримання принципів та засад академічної доброчесності з урахуванням з урахуванням реалій сьогодення, а саме:

Інструменти ШІ можуть стати асистентом викладача. Використання ШІ дає змогу автоматизувати багато педагогічних процесів, може спростити написання планів та лекції, розробку презентацій, створення тестів та завдань різного рівня складності, складання тем рефератів, курсових та дипломних робіт, написання навчальних посібників тощо. Це дозволяє викладачам

більше часу приділити саме роботі зі студентами та забезпечити більш якісне освітнє середовище для здобувачів освіти.

Однак, у світі так багато інструментів ШІ, і виникає питання: як обрати найбільш підходящий для конкретної роботи і як він може приносити користь? Розглянемо різні види ШІ:

*ChatGPT* – це найпопулярніший застосунок серед ШІ, який призначений для розмов і спілкування з користувачами в текстовій формі. Він вміє відповідати на запитання, генерувати текст на різні теми та виконувати різні завдання: переклад тексту, створення текстів, а також вміє аналізувати дані.

*Claude* – розроблявся для юристів, може писати юридичні документи. Можна завантажити файл, система прочитає цей файл та зможе дати відповідь на питання по даному файлу. Також дана система добре працює з інформацією, де є формули.

*Bard* – це аналог ChatGPT, який розробила компанія Google. Він може отримувати доступ до інформації та обробляти її за допомогою Google. В систему Bard – можна скинути текст і попросити згенерувати схожий текст.

*DeepAI* – Сервіс, який пропонує інструменти для творчості на заняттях. За допомогою цього сервісу можна з легкістю генерувати картинки за текстовими запитом, що дозволяє створювати цікаві завдання.

*Paintbytext* – чат «Картина за текстом» допоможе створювати матеріали для презентацій за письмовими інструкціями. За допомогою цього сервісу можна редагувати свої фотографії та створювати ілюстрації для своїх презентацій.

*Talk to Books* – неймережа, яка відповідає на запитання цитатами з книг. Вона вміє обробляти абстрактні питання, наприклад, «Що є сенсом життя?» або «Що означає бути людиною?». Поки не розпізнає питання українською мовою, але можна застосовувати на заняттях з англійської мови.

*Pictory* – ШІ для створення та монтажу відео. Можна перетворити текст лекції або сценарію у відео.

*Tome* – онлайн-платформа, яка використовує ШІ для створення презентацій.

*Scribble Diffusion* – ШІ для перетворення шаблону зображення на якісну ілюстрацію. Використовує глибинні нейронні мережі для створення ілюстрацій з вхідних зображень.

Одним із перспективних застосувань ШІ в освіті є його можливості в оцінюванні знань здобувачів освіти. Використання штучного інтелекту для оцінки знань студентів має кілька переваг: швидкість; об'єктивність; ефективність.

На думку експертів, впровадження ШІ в оцінюванні знань студентів може спричинити різні проблеми і питання: **недостатність якісних даних**; приватність і конфіденційність; спрощення навчання; відсутність людського елемента.

Тобто, ШІ може бути корисним інструментом для оцінювання студентів, але його впровадження повинно бути обмеженим та обережним і враховувати всі ці питання та проблеми. Необхідно забезпечити справедливість, доступність та точність в оцінці знань студентів і вирішувати технічні та етичні питання, що виникають. Викладачі повинні знайти баланс між використанням можливостей ШІ та підтримкою особистого зв'язку зі студентами.

Виникає питання: Як можна визначити, чи використовували студенти ШІ для виконання завдання?

1) Перевірка «На око» (звертаючи увагу на минулі успіхи студентів та структуру відповіді);

2) За допомогою сервісів: ZeroGPT, GPTZero Winston ai (англомова версія).

**Висновки.** Підсумовуючи вищезазначене, хочемо відзначити, що застосування ШІ в освітньому процесі, вимагає належну підготовку науково-педагогічних та педагогічних працівників до ефективної роботи з сучасними технологіями. Застосування ШІ в освіті вимагає постійного вдосконалення та адаптації, щоб відповідати потребам сучасного освітнього середовища.

#### **Джерела використаної інформації:**

1) ChatGPT and Artificial Intelligence in higher education [https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef\\_0000385146&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach\\_import\\_abeb7ee9-9c0c-4b32-95b1-a20d900b788d%3F%3D385146eng.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000385146/PDF/385146eng.pdf#%5B%7B%22num%22%3A59%2C%22gen%22%3A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22XYZ%22%7D%2C-124%2C842%2C0%5D](https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef_0000385146&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_abeb7ee9-9c0c-4b32-95b1-a20d900b788d%3F%3D385146eng.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000385146/PDF/385146eng.pdf#%5B%7B%22num%22%3A59%2C%22gen%22%3A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22XYZ%22%7D%2C-124%2C842%2C0%5D)

2) ChatGPT: перспективи та ризики інтеграції в сферу освіти <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/3676843-chatgpt-perspektivi-ta-riziki-integracii-v-sferu-osviti.html>

3) Воркшоп AI. Використання ChatGPT в навчанні <https://www.youtube.com/watch?v=AzFS8rkB64I>

**УДК 364.62-47-057.36**

**Сім-37**

### **ОРГАНІЗАЦІЯ БЕЗПЕЧНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПІД ЧАС ВІЙНИ, МЕТОДИ ЗОБРАЖЕННЯ ФІЗИЧНОГО ТА ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

**І.В. Сімаченко**

**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Сьогодні керівники закладів освіти та педагоги України тримають освітній фронт, продовжуючи працювати у важких умовах війни, формують

*Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-методичної конференції  
«Забезпечення якості вищої освіти», 10-12 квітня 2024 р.*

унікальний педагогічний досвід та беруть на себе новий рівень відповідальності. Освітній процес вкотре зазнає змін. У першу чергу більш актуальними стають питання безпечного простору для перебування як здобувачів освіти, так і працівників. Враховуючи реалії сьогодення, кожен має володіти інформацією щодо захисту життя і здоров'я та докладати максимум зусиль для створення безпечного середовища в умовах воєнного стану. Воєнний стан вніс кардинальні зміни в організацію навчального процесу, головною задачею якого стало забезпечення безпечних умов здобувачів освіти та високий рівень гнучкості до щоденних ситуацій у країні. Це не дуже просто здійснювати кожного дня, та потрібно віддати шану всьому педагогічному колективу країни, який у цей складний час реалізує такі навчальні стратегії. Ці важливі кроки не були б так швидко здійсненими, якби не вже наявний досвід із цифровою підтримкою в період коронакризи. Завдяки своєрідній «підготовці» та налагодженню дистанційної підтримки організації навчального процесу стало можливим уникнення більшості початкових проблем в організаційних питаннях і знайдення унікальних підходів до здобувачів освіти. Але потрібно розуміти, що воєнний стан приніс зовсім інші задачі сьогодення, насамперед, безпекової ситуації, повного дистанціонування та врахування критичних станів доступності до ресурсів розробити стратегію створення безпечного освітнього середовища в ЗО;

- впроваджувати чіткі алгоритми дій у разі небезпеки;
- систематизувати навчання для педагогів та студентів щодо дій у різних ситуаціях;
- забезпечити комфортне перебування в укриттях та захисних спорудах учасників освітнього процесу;
- запобігати проявам фізичного та психологічного насильства;
- дотримуватися прав і норм фізичної, інформаційної та психосоціальної безпеки.

У сучасних реаліях спостерігається збільшення різноманітних проблем для студента, зростає кількість фізичних і психічних навантажень, проявляється невпевненість, розгубленість та розчарування, військові дії негативно позначається на здоров'ї людини загалом і на її психічному здоров'ї зокрема. При цьому, варто зауважити, що найбільш вразливими та незахищеними є студенти з нестійкою і не сформованою психікою, їм найскладніше адаптуватися, адже вони опинилися в ситуації, яка не відповідає їх віку. Вони відчують загальну тривогу від невизначеності, напруження, зміни звичного режиму та обмежень: - труднощі з самоорганізацією, і не лише при організації освітньої діяльності. Більшість дітей погано відчують час, не вміють його планувати. Тому важливими є такі якості особистості, як дисциплінованість та відповідальність за дотримання режиму, спостережливість, самоорганізованість, адаптивність, акуратність, креативність, винахідливість тощо. Зрозуміло, що ці якості формуються поступово, відповідно до віку, а тому в багатьох студентів вони або не сформовані, або сформовані недостатньо; - труднощі зниження рівня

працездатності, концентрації уваги, запам'ятовування, осмислення навчального матеріалу; обмеження рухової активності; зменшення зосередженості під час навчання без прямого впливу вчителів; - відсутність можливості бачитися з друзями, педагогами наживо. Як наслідок, це може призвести до того, що діти емоційно віддаляються один від одного та вчителів. Важливим є створення сприятливої психологічної атмосфери, позитивного емоційного тла навчання, бо для формування і збереження психічного здоров'я дітей важливу роль відіграють позитивні емоції, зумовлені доброзичливими взаєминами дітей і батьків, учнів та вчителів, батьків і педагогів, пов'язані з усвідомленням кожним учнем своїх можливостей у досягненні успіхів у навчанні.

**УДК 004.5+378**

**Вол - 67**

**ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ  
ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ - СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ, МЕТОДИ ТА  
ІНСТРУМЕНТАРІЙ, СЦЕНАРІЇ ЗАСТОСУВАННЯ. ВИКОРИСТАННЯ  
ГЕЙМІФІКАЦІЇ НА КОМПОНЕНТІ ЗАГАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО  
ЦИКЛУ**

**С.В. Волянська**

**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

**Вступ.** Освітній процес в Україні на початку XXI століття зазнав значних реформ. Навчальні заклади XXI століття зумовлюють необхідність докорінного переосмислення освітніх завдань, актуалізації змісту навчання, створення проектно-життєвого простору, технологій становлення індивідуальності здобувача освіти як суб'єкта і проектувальника життя, спрямованого на розвиток конкурентоспроможної, компетентної особистості, яка творчо підходить до розв'язування проблем, прагне змінити на краще своє життя й життя своєї країни.

**Метою статті.** Процес гейміфікації освіти дозволяє відкривати нові перспективи навчання здобувачів освіти на заняттях загально-технічного циклу.

Наприклад, деякі здобувачі освіти можуть віддавати перевагу конкурентному середовищу з винагородами та рейтингами, тоді як інші можуть насолоджуватись співпрацею та командною роботою. За допомогою різноманітних технік гри, модулі електронного навчання можуть задовольнити різноманітні стилі та уподобання в навчанні.

Але гейміфікація не лише про привнесення задоволення у навчання – це також потужний інструмент для відстеження прогресу здобувачів освіти. Елементи гри, такі як досягнення, бали і таблиці лідерів, надають вимірювані показники успіху здобувача освіти. Ці дані можуть бути використані для

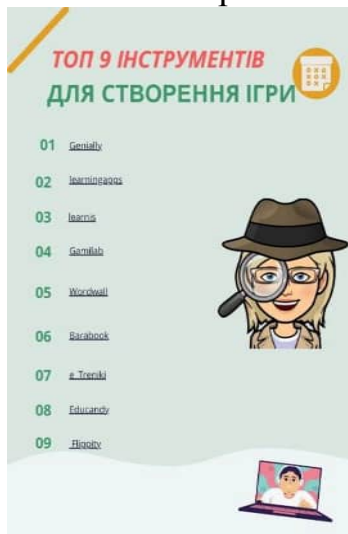


оцінки виступів студентів, їхніх сильних і слабких сторін, і спрямовують їх на покращення або розвиток певних навичок.

### Матеріали і методи.

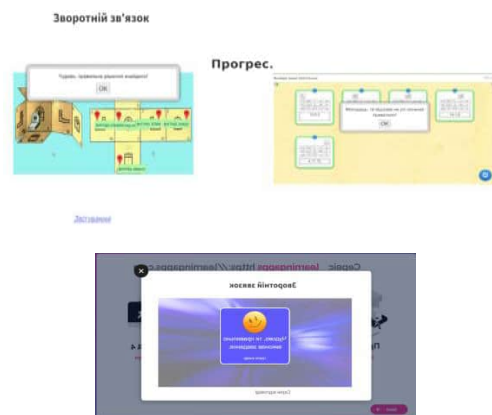
Гейміфікація в освіті направлена на підвищення мотивації здобувачів освіти для отримання нових знань та навичок. Дискусії щодо запровадження ігрових методів для різних вікових категорій тривають давно.

Гра є основним інструментом для освіти та вже стає додатковим інструментом. Гейміфікація є інструментарієм для засвоєння знань, але не основним методом навчання [6]. Запровадження електронного навчання сприяло активізації різноманітних досліджень та впровадженню геймінгу в різних освітніх електронних системах.

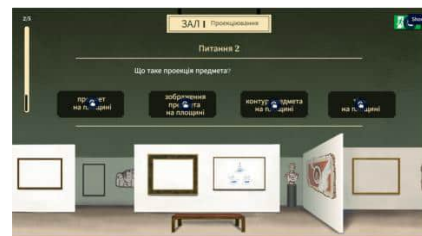


### Сервіс learningapps

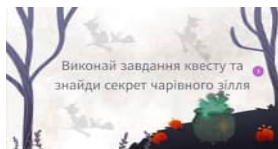
<https://learningapps.com>



### Сервіс - Genial.ly

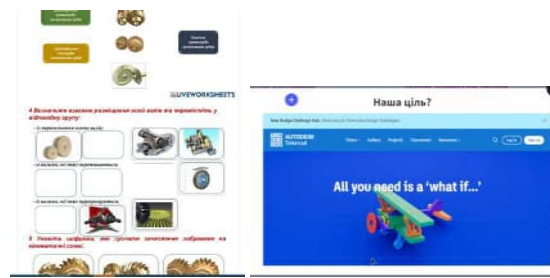


<https://app.genial.ly>

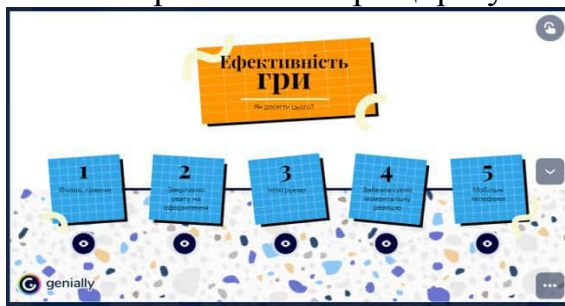




liveworksheets - сервіс

<https://www.liveworksheets.com>

Ігрові елементи використовуються для підтримки домашнього навчання, асинхронного навчання, у різноманітних курсах для отримання знань з неформальної освіти, у дистанційному та змішаному навчанні. Сутність головного підходу до створення ігрових сервісів полягає в тому, що студенти найкраще навчаються, коли вони не тільки ознайомлюються та засвоюють теоретичний матеріал, але і тоді, коли вони активно грають за допомогою спеціальних ігрових сервісів. Такий підхід заснований на теорії мотивації та стану підтримки потоку. Як раз, ігрові ситуації дозволяють зосередитись на конкретному завданні, і, перебуваючи в потоці простору навчання отримати найкращі результати [6].



Гра і її ефективність.

<https://view.genial.ly/61744b3e2d16df0de530080c/interactive-content-konferenciya>  
Гра - це важливо!!!

**Висновки.** Гейміфікація – це технологія освіти, яка швидко розвивається і має великий потенціал щодо позитивного впливу на ефективність освітнього процесу. Досвід науковців з даної проблеми дозволяє зробити висновок про те, що гейміфікація в освітній діяльності має право існувати як інструмент, який сприяє створенню умов для формування сучасної гармонійно розвинутої особистості.

#### Список використаних джерел:

1. Коваленко О.О., Паламарчук Є.А. Гейміфікація в системі управління навчанням. Гейміфікація в системі управління навчанням: матеріали 11-ї науково-практичної конференції. м. Львів, 20-22 листопада 2019 р. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2019. С. 165-169.
2. Коваленко О.О., Паламарчук Є.А., Сорока С.Ю. Моделі гейміфікації в системі управління навчанням. Моделі гейміфікації в системі управління навчанням : зб. матеріалів XIV Міжнар. науково-практ. інтернет конф., м. Одеса, 21–22 жовт. 2021 р. Одеса, 2021. С. 145–146.

3. Сорока С.Ю., Паламарчук Є.А., Коваленко О.О. Комплексна модель гейміфікації для покращення результатів навчання студентів. Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ. пам'яті Олексія Петровича Стахова : зб. матеріалів Міжнар. науково-практ. інтернет конф., м. Суми/Вінниця, 9–10 листоп. 2021 р. Вінниця/Суми, 2021. С. 203–204.

4. Войтко В.В., Коваленко О.О., Роботько Д.О. Моделі та алгоритми гейміфікації в інформаційних системах управління персоналом. Комп'ютерні ігри та мультимедіа як інноваційний підхід до комунікації : матеріали II Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. Одеса, 29-30. 09. 2022 р. Одеса : Видавництво ОНТУ, 2022. С. 68-70.

5. Додон О.Д., Коваленко О.О. Гейміфікація тайм менеджменту на прикладі соціального підприємницького проєкту. Державне управління, удосконалення та розвиток. 2022. № 7. URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2022.7.1>.

6. Толочко С. Теоретико-методологічний аналіз гейміфікації як сучасного освітнього феномена. Перспективи та інновації науки. 2023. № 1(19).

URL:<http://perspectives.pp.ua/index.php/pis/issue/view/112>.

DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-1\(19\)-369-383](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-1(19)-369-383)

7. <https://view.genial.ly/61744b3e2d16df0de530080c/interactive-content-konferenciya>

**УДК 377.014(477)**

**Вор - 75**

**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТУДЕНТООРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ ТА  
ВИКЛАДАННЯ, ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ  
ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ**

**Ю.В. Воронкова**

**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Фахова передвища освіти України за останні роки зазнала значних викликів і випробувань, що, природньо, відобразилось в її трансформації. В першу чергу, це пов'язано з новітніми підходами та вимірами безпеки освітнього простору й застосуванням підходів до організації освітнього процесу, які б забезпечували якість і доступність освіти в умовах військового стану, а також імплементацію сучасних принципів та практик у сфері освіти.

Одним із таких підходів, як відповіддю на вимоги сучасності є реалізація студентоцентрованого навчання, в якому здобувач освіти є активним, свідомим і відповідальним учасником освітнього процесу, виявляє більше самостійності, ініціативи та відповідальності за своє навчання.

Відповідно до національного законодавства одним із головних принципів освітньої діяльності в Україні є людиноцентризм, тобто

забезпечення прав та свобод кожного учасника освітнього процесу. Реалізація цього принципу в освіті відображається через концепцію студентоцентрованого навчання. Згідно із Законом України «Про вищу освіту» студентоцентроване навчання є підходом до організації освітнього процесу, що передбачає заохочення здобувачів освіти до ролі автономних і відповідальних суб'єктів освітнього процесу; створення освітнього середовища, орієнтованого на задоволення потреб та інтересів здобувачів освіти, зокрема надання можливостей для формування індивідуальної освітньої траєкторії; побудову освітнього процесу на засадах взаємної поваги і партнерства між учасниками освітнього процесу [1]. Тобто у студентоцентрованому підході здобувачі освіти, зокрема і фахової передвищої, стають активними учасниками освітнього процесу, а викладач діє як партнер і наставник, створюючи умови для їхнього активного навчання, саморозвитку та самореалізації. Його роль полягає в підтримці та співпраці зі студентами на шляху досягнення ними освітніх та особистісних цілей.

Метою студентоорієнтованого навчання і викладання у ВСП «ОТФК ОНТУ» є створення сприятливих умов для якісного засвоєння знань, формування професійних умінь і навичок, компетентностей, при збереженні свобод здобувачів освіти для досягнення освітніх цілей та їх культурного розвитку.

Реалізація студентоцентрованого освітнього процесу в коледжі забезпечується такими інструментами:

- ✓ Самостійний вибір форми навчання здобувачами освіти (онлайн чи очне навчання);
- ✓ Складання індивідуального навчального плану, як елементу індивідуальної освітньої траєкторії;
- ✓ Оприлюднення освітньо-професійних програм на сайті закладу освіти;
- ✓ Формування і оприлюднення каталогу дисциплін вільного вибору з анотаціями до них;
- ✓ Залучення здобувачів освіти до органів студентського самоврядування;
- ✓ Проведення регулярних опитувань здобувачів освіти щодо організації та якості освітнього процесу в коледжі;
- ✓ Створення можливостей для реалізації гнучких траєкторій навчання, наприклад, індивідуальних графіків;
- ✓ Організацію самостійної роботи здобувачів освіти;
- ✓ Формування корпоративної культури студентів коледжу.
- ✓ Створення різнорівневих контрольних завдань з навчальних дисциплін, що дозволяє здобувачам освіти самостійно обирати результат навчання, який їх «задовольняє».

Принципи та шляхи реалізації студентоорієнтованого навчання та викладання у коледжі можна відобразити в таблиці.

**Таблиця 1. - Реалізація принципів студентоорієнтованого навчання у ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ»**

<b>Задачі</b>	<b>Шляхи реалізації</b>
Розвиток внутрішньої системи забезпечення якості освіти	Анкетування здобувачів освіти щодо якості освітнього процесу та змісту ОПП
Забезпечення дослідницької та творчої діяльності	Участь студентів в конкурсах, олімпіадах, конференціях, наукових проєктах тощо
Розробка та впровадження процедур врегулювання конфліктів	Обов'язкова участь представників студентського самоврядування в засіданнях Комісій з врегулювання конфліктів та запобігання правопорушень
Забезпечення супроводу, психологічної та соціальної підтримки для осіб, що належать до пільгових категорій	Завідувачі відділень спільно з психологічною службою та соціальним педагогом забезпечують постійний супровід та підтримку осіб, які належать до пільгових категорій
Створення спеціальних умов для доступу до освітніх послуг всіх здобувачів освіти.	Використання дистанційних технологій навчання. Впровадження інклюзивного навчання
Інформаційний супровід, орієнтований на покращення результатів навчання	Проведення консультацій, додаткових занять, організація підтримки при складанні підсумкової атестації тощо. Забезпечення зворотнього зв'язку зі студентами
Забезпечення академічної мобільності	Здобувачі освіти мають можливість вільного вибору дисциплін за вільним вибором студента
Забезпечити якість та ефективність навчання	Можливість перескладання академічних заборгованостей, підвищення результатів навчання

Реалізація студентоорієнтованого навчання і застосування принципів студентоцентризму, зокрема через побудову індивідуальної освітньої траєкторії, цілком обґрунтована. Оскільки опанування навчального матеріалу і розвиток компетентностей залежить від індивідуальних особливостей студента. У цьому підході викладач має також враховувати чинники, що можуть перешкоджати успішному засвоєнню матеріалу. Особливо це важливо в воєнних реаліях сьогодення, коли здобувачі освіти знаходяться в різних життєвих обставинах. Принцип студентоцентризму враховує індивідуальні особливості здобувачів освіти, зокрема психологічно-

емоційний стан, умови перебування (тимчасово проживають в іншій місцевості чи за кордоном), а також можливість надавати їм консультативну підтримку, формуючи при цьому гнучку освітню траєкторію.

Студентоцентроване навчання сприяє більш взаємовідповідальному підходу до освітнього процесу, оскільки студенти відчують особисту роль у власному навчанні. Зокрема, це сприяє розвитку навичок саморегуляції, а саме: здатності планувати свій час, управляти завданнями й встановлювати особисті освітні цілі. При цьому викладачеві потрібно враховувати, що не всі студенти мають високий рівень самодисципліни: деякі студенти можуть мати обмежений досвід самостійного навчання та потребувати більше підтримки й настанов від викладача. Для викладачів застосування студентоцентрового підходу означає безперервний розвиток і вдосконалення професійної компетентності, адже освітнє середовище, як і ринок праці, є динамічним, а тому має постійно актуалізуватися і відповідати сучасним запитам здобувачів вищої освіти, роботодавців та інших стейкхолдерів.

У студентоцентрованому навчанні важливий зворотний зв'язок між викладачем і студентом, включаючи обговорення результатів, щоб здобувачі освіти мали змогу аналізувати індивідуальний прогрес і покращувати якість навчання. Отже, студентоцентроване навчання базується на таких основних принципах, як розширена автономія здобувачів освіти, партнерська взаємодія між викладачем і студентом, орієнтація освітнього процесу на індивідуальні запити студентів, використання різноманітних методів навчання, що забезпечує активну участь студентів в освітньому процесі. Загалом організація студентоорієнтованого навчання та викладання допомагає розкрити потенціал здобувача освіти як майбутнього фахівця, так і особистості загалом.

#### **Інформаційні джерела:**

1. Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо вдосконалення освітньої діяльності у сфері вищої освіти».
2. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки: розпорядження Кабінету Міністрів України від 23 лютого 2022 р. № 286р.
3. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). 2015. 32 с.

**УДК 378.046.4**

**Зад 15**

### **ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ: ІНТЕГРАЦІЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ**

**О.М. Задоріна**

**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

В наш час технології штучного інтелекту є інтегрованими майже в усі сфери життя суспільства, зокрема і в галузь освіти, що пов'язано зі стрімким розвитком науково-технічного потенціалу. Їх використання спрямоване на оптимізацію освітніх процесів та підвищення ефективності надання освітніх послуг в закладах освіти.

Вперше поняття штучного інтелекту було використано в 1956 році американським інформатиком Джоном Маккарті. Науково-технічний прогрес другої половини ХХ століття призвів до поглибленого вивчення даної теми та практичної імплементації отриманих результатів. І вже в 20-х роках ХХІ століття відповідний розділ інформатики досяг піку свого розвитку. Так, прогнозується, що лише у сфері освіти об'єм ринку технологій штучного інтелекту збільшиться майже на 40% протягом наступних семи років. Відповідно, якщо до кінця 2023 року даний сегмент ринку на світовому рівні складатиме 3,68 млрд доларів США, то в 2030 році цей показник становитиме понад 5 млрд доларів США. Така тенденція пов'язана з можливістю штучного інтелекту виконувати наступні функції: прогнозування; організаційна; адаптаційна; контрольна.

Окрім того, технології штучного інтелекту дозволяють передати на аутсорсинг таку функцію викладачів, як оцінюючу. Наприклад, завдяки онлайн-інструментам Gradescope викладачі американських закладів освіти можуть автоматизувати процес оцінки як паперових робіт, так і робіт в електронному форматі, а також процес надання зворотного зв'язку за результатами оцінювання.

Науковці також припускають можливість використання штучного інтелекту в якості асистентів викладачів. Це може бути реалізовано шляхом генерування презентаційних матеріалів до лекцій в режимі реального часу на базі актуальних даних, що особливо важливо для таких наук, як економіка, історія, біологія, хімія тощо. Кожний здобувач освіти матиме постійний доступ до матеріалів з різних дисциплін у власному інтерфейсі, що виключає необхідність у написанні нотаток, а також мінімізує ризик упущення важливої інформації через нестачу часу на її конспектування.

Використання інтернет-ресурсів в освіті стає важливим етапом у досягненні високої результативності. Цифрова трансформація освіти стає каталізатором реформування всієї освітньої галузі, що є ключовим питанням для багатогранного розвитку інформаційного суспільства України.

Слід зазначити, що в умовах сучасності необхідно реформувати методи викладання й основні навчальні програми, щоб якомога більше зосередитися на критичному мисленні та навичках вирішення проблем.

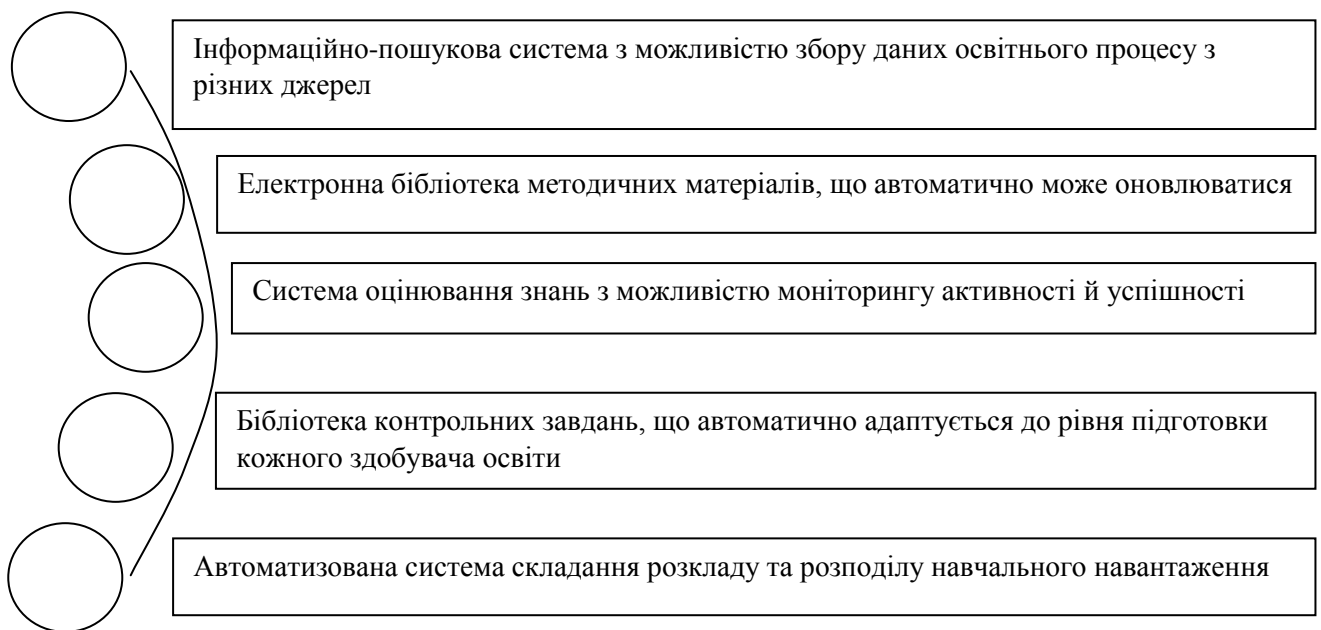
Хоч освітній сектор не був початківцем у впровадженні штучного інтелекту, проте, багато освітніх програм і застосунків використовують цю технологію вже сьогодні.

Штучний інтелект можна розділити на два типи: штучний інтелект на основі правил і штучний інтелект на основі машинного навчання. ШІ на основі правил використовує правила прийняття рішень, щоб генерувати або

пропонувати рекомендації чи рішення для певного запиту. Одним із прикладів є система інтелектуального репетитора, яка надає студентам граматику й конкретні відгуки.

Штучний інтелект, заснований на машинному навчанні, є потужнішим, оскільки (орієнтовані на комп'ютер) машини можуть насправді навчатися та ставати кращими із часом, особливо під час обробки великих багатозначних набору даних.

Сьогодні використання машинного штучного інтелекту набуло визнання в освіті. Основні компоненти освітніх систем, задіяні за допомогою штучного інтелекту, зображено на Рисунку 1.



*Рис.1. Компоненти освітніх систем на основі штучного інтелекту*

Незважаючи на численні недоліки, необхідно підкреслити низку важливих переваг штучного інтелекту для освітніх систем:

- системи штучного інтелекту адаптуються до навчальних потреб і цілей кожного студента на основі його індивідуальних сильних і слабких сторін;
- системи штучного інтелекту аналізувати й спостерігати за поточним стилем навчання та здібностями студента й надавати індивідуальний контент і шаблони підтримки;
- штучний інтелект оцінює письмові відповіді, а також закриті відповіді у вигляді тестів;
- штучний інтелект дає змогу учням робити випадкові помилки як невід'ємну частину навчання й отримувати зворотній зв'язок у режимі реального часу для внесення необхідних коректив;
- адаптивне навчання використовується на початкових етапах, поступово переходячи від одного етапу до іншого, доповнюючи попередній;
- штучний інтелект може дозволити всім учням отримати доступ до освіти на вимогу, наприклад, читання контенту учням з вадами зору;



– штучний інтелект може бути використано й представлено в освіті для навчання і розвитку базових навичок для дітей і дорослих через презентацію інтерактивних ігор;

– штучний інтелект може підтримувати створення навчального контенту, наприклад, штучний інтелект, який перетворює голос на текст.

Інтеграція штучного інтелекту в освітні технології є важливою складовою науково-технічного прогресу. Однак, проаналізувавши поточні тенденції застосування штучного інтелекту в освітньому процесі, було визначено як позитивні, так і негативні наслідки такої інтеграції, що призводить до необхідності у розробці відповідних правил та законів для уникнення негативного впливу використання новітніх технологій на критичне та творче мислення здобувачів освіти.

Віртуальна реальність як новий організаційний соціальний простір призводить до планомірних, послідовних і систематичних змін у навчальному процесі та науково-дослідній роботі студентів ВНЗ, удосконалення наявних і формування безпрецедентних організаційних форм, типів і методів. Освіта також змінила взаємодію між викладачами й студентами, а також усе освітнє середовище. До того ж, ідентифікація штучного інтелекту як сучасного освітнього механізму має важливе концептуально-методичне значення в процесі плідної інтеграції освіти і науки.

#### Список літератури:

1. Borysova, S., Zadorina, O., Kotiash, I., & Bukoros, A. (2023). Digital Competencies in Ukrainian Education of the Future: Teaching and Assessment. *Futurity Education*. 3(4).217-231. <https://doi.org/10.57125/FED.2023.12.25.13>.
2. Задоріна О.М., Качан Т.В., Задорін В.В., Варга Н.І. «Сучасні технології в освіті: потенціал та тенденції розвитку», Журнал «Академічні візії», Вип.19/2023, С.24-34.  
<https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/359>.
3. Обручнікова, Н.Д., & Авдєєва, С.О. (2023). Сучасні комп'ютерно-інтегровані технології та перспективи їх застосування в освіті: Роль штучного інтелекту у сучасному освітньому процесі – переваги і недоліки. І міжнародна науково-практична конференція Таврійського Національного Університету до 160-річчя від дня народження В.І. Вернадського, (2), 204-207. Liha-Pres. <https://doi.org/10.36059/978-966-397-303-6-52>.

**УДК 378.011.3**

**Зам – 26**

### **ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ТА ПРОФЕСІОНАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА**

**Н.Є. Замошнікова**

**ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», м. Одеса, Україна**

*Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-методичної конференції  
«Забезпечення якості вищої освіти», 10-12 квітня 2024 р.*

1. Сучасний світ розвивається зі зростаючою швидкістю. Це викликає попит на актуалізацію освітнього процесу, зокрема підвищення професійної компетентності викладачів освітніх закладів, особливо фахових. Викладач має володіти сучасним та актуальним професійним рівнем, адже від нього напряду залежить підготовка здобувачів освіти та знання, які вони зможуть отримати. Це накладає певні вимоги до професійного рівня викладача, на якому лежить відповідальність за якість його праці. Це змушує фахівців періодично оновлювати свої професійні навички для підтримки актуального рівня професійної компетентності. Це також необхідно для особистісного розвитку та забезпечення конкурентоспроможності на сучасному ринку праці, який вимагає відповідного рівня підготовки, який з часом залишається сталим чи навіть падає без професійного розвитку. До того ж сучасний ринок праці для викладачів надає більше варіативності та можливостей для самореалізації через появу нових форм освіти, таких як онлайн-освіта чи онлайн-курси.

2. Професійна компетентність викладача – це характеристика ділових і особистісних якостей, що відображає рівень знань, умінь, досвіду, достатніх для досягнення необхідного рівня виконання професійних обов'язків, а також моральну позицію фахівця, яка є однією з найважливіших якостей у сфері роботи з людьми. Ділові якості визначають як саме педагог аналізує та прогнозує результати своєї праці, від чого може вчасно прийняти раціональні рішення для їх покращення. Особистість викладача впливає на відповідальність за свої дії та усвідомлення важливості в досягненні результату. Комунікативна здатність лежить в основі педагогічної діяльності, адже вона формує образ викладача перед здобувачами освіти та забезпечує якісне спілкування та розуміння один одного.

Професійний розвиток – це процес цілеспрямованого формування у фахівців спеціалізованих знань, розвиток необхідних навичок та вмінь, що дають змогу підвищувати продуктивність та результативність викладацької діяльності, максимально якісно виконувати педагогічні обов'язки, освоювати нові форми професійної діяльності відповідно до потреб сучасного освітнього процесу.

Професійна компетентність викладача складається з окремих аспектів, які можна загально поділити на педагогічні навички, предметну компетентність, міжособистісні здібності та адаптивність до нових умов. До педагогічних навичок відносяться вміння формувати структуру навчання згідно з потребами здобувачів освіти, ефективно оцінювати результати та звітувати про них. Ця складова визначає формальні відносини між викладачем та студентом, а також між викладачем та керівництвом на такому рівні, на якому вони прийняті за норму у навчальних закладах.

Предметна компетентність передбачає глибокі знання у своїй галузі чи конкретному предметі для того щоб на доволі високому рівні оперувати інформацією та бути готовим передавати її здобувачам освіти.

Міжособистісні здібності визначають особистісні якості, такі як спроможність працювати з різними віковими групами з відповідними стилями навчання, ефективну комунікацію зі здобувачами освіти, колегами та керівництвом, здатність до персоналізації освітнього процесу згідно з індивідуальними потребами здобувачів освіти. До них також належать емоції та почуття, такі як розуміння, співчуття, повага, захоплення тощо.

3. Структуру професійного розвитку викладача можна зобразити у вигляді трьох етапів:

Початкова підготовка - цей етап охоплює отримання середньої та вищої освіти в конкретній галузі та закладає базові знання та навички, на основі яких подальше буде формуватися професійна особистість майбутнього викладача.

Постійне навчання - цей етап настає після працевлаштування та охоплює весь термін роботи викладача.

Самовдосконалення - цей етап є окремим, але тісно переплітається з постійним навчанням, адже відбувається під час всього терміну викладацької діяльності та є основою для розвитку як професійних якостей, так і особистісних.

4. Під час професійного та особистісного розвитку існують як позитивні, так і негативні фактори, які впливають на цей процес. Більшою мірою якість цього процесу залежить від самого фахівця, але є і зовнішні чинники, такі як оточення, керівництво, фінансовий стан.

Насамперед необхідна сама можливість для розвитку, а саме наявність навчальних матеріалів та доступ до відповідних програм. Без них звужується можливість викладача отримати досвід інших фахівців та основне джерело розвитку полягає у самореалізації. Суспільне та матеріальне положення зазвичай є позитивними чинниками у професійному розвитку викладача, які стимулюють його до підвищення своєї професійної компетентності та зберігання конкурентоспроможності на ринку праці. Особистісні якості впливають на власне відношення фахівця до саморозвитку, з них можна виділити зацікавленість у досягненні результату та відкриттю для себе нових можливостей у освітньому процесі, тобто креативний підхід до виконання своїх професійних обов'язків, що є стимулюючим чинником вже для здобувачів освіти.

Загалом саме фактори впливу на професійний та особистісний розвиток визначають як саме буде проходити цей процес та які результати будуть досягнені, а це напряму впливає на професійну компетентність викладача.

5. Сучасний професійний розвиток характеризується наявністю різноманітних форм навчання та способів для підвищення кваліфікації. Це вносить зміни в уявлення про ефективний навчальний процес і в сучасному світі при високому рівні розвитку технологій викладачу необхідно вчасно реагувати на зміни потреб сучасного ринку праці.

Основні тенденції сьогодення це різноманітні онлайн-платформи для отримання освіти в онлайн-режимі. Ці умови надають викладачу можливість

по новому надавати свої послуги в будь-який час та з будь-якої точки планети. Для цього викладачу необхідно вміти користуватись платформами та програмним забезпеченням, такими як відеоконференції, відеоуроки, інтерактивні дошки та інші. Окремо можна виділити навички проведення позакласного навчання, для якого викладач має бути готовий до створення відеоматеріалів, електронних курсів, тестів та інших ресурсів, які надають можливість навчатися без чіткої прив'язки до часу, що створює зручні умови для здобувачів освіти, які знаходяться у інших часових поясах.

Враховуючи різноманітність студентського складу та їхні потреби виникає необхідність у індивідуальному підході до навчання. Методи індивідуальної взаємодії викладача зі студентами у вигляді персоналізованих завдань визначають якість освітнього процесу при якому кожен здобувач освіти отримує необхідний саме для нього рівень підтримки для досягнення бажаного результату у навчанні.

6. Швидкі зміни в суспільстві та економіці вимагають від викладачів гнучкості та здатності швидко адаптуватися до нових умов та вимог. Спостерігаючи за тенденціями можна спрогнозувати зріст потреби у онлайн-освіті та індивідуальному підході до навчання. Це визначає напрям, у якому варто розвиватись майбутньому фахівцю для забезпечення потреб викладацького корпусу. Самовдосконалення та постійне навчання стає не просто можливістю, а потребою у вигляді актуальної професійної компетентності у світі, який кожен раз вимагає нового та ефективного підходу до освітнього процесу. Це наштовхує на думку, що в освітніх реформах та нововведеннях призначення викладачів полягає не тільки у користуванні, а й у створенні нових можливостей для навчання.

Для регулярної підтримки професійної компетентності та професійного розвитку варто слідкувати за тенденціями в галузі освіти аби якомога швидше почати процес інтеграції у нові умови освітнього процесу. Ефективними методами для цього є підтримка спільноти та комунікація з колегами, фахівцями та власне здобувачами освіти для переймання нових практик та ідей. Власні спостереження та експерименти у підході до освітнього процесу допоможуть визначити та аналізувати індивідуальні особливості щоб використовувати їх з максимальною ефективністю та комфортом для себе і здобувачів освіти.

Як висновок можна зазначити важливість професійного розвитку педагога у сучасному світі. Застарілі методики та практики лише гальмують потенційний результат освітнього процесу, тож від професійної компетентності, знань, навичок та підходів викладача напряму залежить рівень підготовки здобувачів освіти, що накладає на фахівця відповідальність за власну професійну підготовку та вимагає від нього постійного розвитку.

**УДК 004.896:378.147**  
**ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПОКРАЩЕНІ**  
**РОБОТИ ВИКЛАДАЧІВ ТА СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДЛЯ ПОДАННЯ**  
**ІНФОРМАЦІЇ В ЗАКЛАДАХ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Д.А. Федоркан**

**ВСП «Фаховий коледж нафтогазових технологій інженерії та**  
**інфраструктури сервісу ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Під час воєнного стану в Україні стає все важче підтримувати стабільний курс високої якості надання освіти через умови в яких знаходяться викладачі та студенти. Повітряні тривоги, поганий доступ до інтернет мережі, перебої із світлом – це фактори на які вплинути викладачі і заклади освіти не можуть. Але коли у студентів можливість отримання інформації є, завжди стає питання надання інформації, яку можна запропонувати в даний час. Існує багато варіантів: книжки, бібліотеки, джерела електронних відкритих бібліотек, інтернет джерела різного доступу, штучний інтелект.

Використання інтернет джерел є на сьогодні доволі оманливими, що в загальному показує інформаційний побут людей в Україні. Завжди треба мати декілька джерел для перевірки інформації. Основною метою для викладачів передвищої освіти будь-якої спеціальності є знання на які джерела можна посылатися і які із джерел на сьогодні є легітимними. Кожного дня створюються різноманітні відкриття, модернізації, покращення за якими немає обґрунтованих фактів. І тому потрібно навчити студентів та освітян правильно надавати питання.

виклад основного матеріалу з повним обґрунтуванням отриманих результатів Під час роботи із студентами доволі часто можна помітити як на самотійних завданнях використовують інформацію із не легітимних джерел, недостовірну інформацію, не правильну відповідь на питання. І це не можна вважати не правильною думкою студента, це лише показник не освіченості у використанні застосунків пошукових систем та Штучного Інтелекту(ШІ). Серед опитуваних груп під час проведення лекцій, класних годин, консультацій із студентами всі з переважною більшістю користуються телефонами-сматрфонами, що в загальному має певну проблему в сприйманні повного обсягу інформації. Під час початку нових тем, надаючи питання про здогадки щодо нового процесу, або технології, або продукту; частина студентів використовує пошукові системи і надаю відповіді перших посилань навіть не задумуючись.

До прикладу використання професійних слів, які мають закордоне походження можуть мати декілька визначень, що є дуже популярне на сьогодні у англійській мові. Через, що потрібно надавати приклади роботи із пошуковими система та штучним інтелектом. Із основних видимих студентами використання штучного інтелекту є надання інформації в

послідовному порядку 1.,2.,3., і це є показником прогресування студентів до сприймання інформації.

Штучний інтелект, на сьогодні один із яким працюю в безкоштовному доступі це – Open AI (ChatGPT). Простий в використанні та реєстрації має швидкий доступ до посилань на інформаційні джерела і надає інформацію більш точну за будь-якими питаннями, також має виняткові правила, щодо надавання питань на заборонені теми. Саме цей ШІ використовують студенти серед груп з якими працюю під час освітнього процесу. Але до штучного інтелекту є частина певних зауважень по-перше використання інформації, яка може бути не легітимною для України, попри санкції країни агресора вони теж мають свої наукові розробки або інформаційні джерела, на які не можна посылатися. Тому, потрібно надавати коротенькі екскурси щодо використання.

Для викладачів і людей бажаючих перевірити або покращити свої знання та навички в роботі із штучним інтелектом наддам рекомендації:

- Надавати питання українською мовою або англійською – через те що ШІ не створює інформацію, а генерує за рахунок великої частини об'єму даних і шукає інформацію одразу мовою питання
- Питання надавати із пунктуацією
- Надавати розгорнуті питання.

До роботи із студентами навчити перевіряти інформацію, через загальний обіг інформації на просторах: Tik-tok, Instagram, Youtube є багато не перевірених досліджень, інновацій та людей освітян або науковців, які надають не достовірну інформацію. Задля цього і існують освітяни, які потрібні щоб навести на той напрям, який шукає студент. В першу чергу навчити студентів надавати питання викладачам, під час воєнного стану студенти іноді не мають можливості бути присутніми, що створює прогалини в отриманні інформації вчасно.

Також мала частина студентів була зацікавлена у отриманні інформації через штучний інтелект, але не вміння правильно надавати питання, не надавала повного обсягу для зрозуміння інформації.

Висновки. Під час освітнього процесу коли відбуваються повітряні тривоги, збій із зв'язком, постачання електроенергії за графіками треба використовувати всі види надання інформації. На сьогодні більшість студентів знаходиться в умовах воєнного стану, дистанційна форма навчання є досі важкою формою для розвитку під час низької мотивації і тому надання інформації різними засобами, програмними забезпеченнями може сприяти збільшення попиту. Звісно, штучний інтелект не бездоганний, але як частина додаткового ресурсу для роботи є поки безсуперечним фаворитом. В подальшому вважаю розвиток штучного інтелекту може покращуватись, але треба створювати портали із штучним інтелектом для отримувачів освіти із більш профільною підготованою базою за для спрощення пошуку та підвищення прогресування бази даних.

**УДК 378.046-021.64:[378.018.43:004.738.5]****ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ  
ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ****М.В. Брітікова****ВСП «Фаховий коледж нафтогазових технологій інженерії та  
інфраструктури сервісу ОНТУ», м. Одеса, Україна**

У наш час дистанційне навчання стає все більш актуальним. Раніше воно переважно використовувалося як форма освіти для дорослих або здобувачів, які мали бажання поглибити свої знання та вміння у конкретній галузі.

Введення воєнного стану в Україні з 24 лютого 2022 року призвело до того, що традиційна форма очного навчання для студентів стала неможливою. Внаслідок цього дистанційне навчання стало єдиною доступною формою освіти в системі.

На сьогоднішній день існуванню закладів вищої освіти та галузі в цілому поставлений виклик – виклик війною. Для забезпечення неперервності навчання необхідно знаходити нові рішення, які сприятимуть отриманню якісної освіти і, водночас, збереженню життя та здоров'я учасників освітнього процесу.

В умовах воєнного стану заклади фахової передвищої освіти мають негайно адаптуватися до змін, що відбуваються, з метою забезпечення навчального процесу та безпеки студентів та персоналу. У таких обставинах першочерговим завданням є організація дистанційної координації роботи всіх спеціалістів, що потребує використання електронних технологій, не лише для навчання, а й для керування освітніми процесами та забезпечення електронного документообігу.

В умовах воєнного стану навчання в закладах фахової передвищої освіти, при можливості, проводиться у форматі дистанційного. Керівники закладів, незважаючи на активні бойові дії, мають виконувати наступні завдання:

- надавати освітні послуги у встановлених програмами та планами обсягах;
- виконувати заходи цивільного захисту відповідно до планів на особливий період;
- інформувати учасників освітнього процесу про виникнення надзвичайних ситуацій, їх поширення, наслідки, методи захисту та обов'язкові дії в разі їх виникнення;
- здійснювати заходи для захисту учасників освітнього процесу у разі виникнення надзвичайних ситуацій;
- залучати додаткові сили та засоби у випадку надзвичайних ситуацій;

- створювати та використовувати об'єктові матеріальні резерви для запобігання надзвичайних ситуацій та усунення їх наслідків;
- інформувати про загрозу припинення надання освітніх послуг в разі надзвичайних ситуацій;
- проводити евакуацію студентів відповідно до плану в разі безпосередньої загрози їх життю та здоров'ю (у разі навчання офлайн).

Важливою частиною успішної реалізації дистанційного навчання в умовах воєнного стану є готовність до непередбачених обставин і швидка реакція на них з метою забезпечення продовження освітнього процесу для всіх учасників.

У зв'язку зі складною політичною та соціальною ситуацією, яка призвела до оголошення воєнного стану, освітні заклади, зокрема заклади фахової передвищої освіти, стикаються з викликами щодо забезпечення неперервності освітнього процесу для своїх студентів. У таких умовах дистанційна освіта стає надзвичайно важливою стратегією для забезпечення доступу до освіти та збереження якості навчання.

Впровадження дистанційної освіти в закладах фахової передвищої освіти в умовах воєнного стану вимагає ретельного планування, координації та забезпечення безпеки всіх учасників навчального процесу.

Першим кроком у забезпеченні успішної дистанційної освіти є забезпечення необхідної технічної інфраструктури. Це включає в себе надання студентам доступу до комп'ютерів, інтернету, а також відповідного програмного забезпечення для виконання навчальних завдань.

Планування та організація навчального процесу є ключовими аспектами успішної дистанційної освіти. Важливо розробити гнучкий графік занять, який враховує різноманітні графіки та часові пояси учасників, планування відпочинку та позачасові заходи а також забезпечити доступність навчального матеріалу через онлайн платформи.

Забезпечення безпеки та конфіденційності даних є надзвичайно важливими аспектами дистанційної освіти. Це означає використання захищених платформ для комунікації та збереження даних, а також надання студентам і викладачам інструкцій щодо збереження конфіденційності особистої інформації.

Надання підтримки студентам і викладачам є важливим аспектом успішної дистанційної освіти. Це може включати в себе надання технічної підтримки, у випадку проблем з платформами чи обладнанням, проведення навчальних семінарів та тренінгів з використання технологій дистанційного навчання, а також психологічну підтримку в умовах стресу.

Одним з ключових моментів є також підтримка гнучкості у викладанні та навчанні, здатність швидко адаптуватися до змін у ситуації воєнного стану та вимог учасників навчального процесу.

Аналіз дистанційного навчання студентів I та II курсів коледжу показав наявність наступних проблем: нестабільне інтернет-покриття, відсутність персональних комп'ютерів, навантаження на освітні Інтернет-ресурси, брак



кадрів, брак часу та ресурсів для організації дистанційної роботи, психологічна неготовність до навчання, складність перевірки знань.

Виходячи з вищезазначеного можна зробити висновок, що дистанційна освіта в умовах воєнного стану вимагає від освітніх закладів адаптації до нових умов і викликів. Шляхом грамотного планування, технічної підготовки та підтримки учасників навчального процесу можна забезпечити якісне та неперервне навчання для всіх студентів.

Дослідження показало, що в умовах воєнного стану ключовим завданням стає організація навчання таким чином, щоб вирішувати проблеми, що виникають у період воєнного часу, такі як мобільність студентів, нестабільний доступ до Інтернету та проблеми з використанням техніки та технологій. У дослідженні ідентифіковано основні труднощі, пов'язані з розвитком інформаційного освітнього середовища закладів вищої освіти та готовністю викладацького складу до використання освітніх технологій у режимі онлайн, такі як відсутність доступу до Інтернету та комп'ютерів, велике навантаження на навчальні ресурси в Інтернеті, а також недостатність кваліфікованих кадрів та ресурсів, відсутність самодисципліни студентів та складність у перевірці знань.

Для розв'язання цих проблем рекомендується використовувати вже відомі механізми дистанційного навчання, що успішно застосовувалися закладами вищої освіти в умовах пандемії COVID-19, та враховувати особливості воєнного стану. Зокрема, пропонується використовувати відеоуроки викладачів, забезпечувати студентів необхідною технікою та доступом до Інтернету, залучати волонтерські організації та програми підтримки вищої освіти у воєнний час, зменшувати навантаження на онлайн-платформи, підвищувати кваліфікацію викладачів та залучати спеціалістів з ІТ-сектору. Крім того, можливе залучення фінансової підтримки від посадових осіб та організацій, що зацікавлені у підвищенні якості освіти, а також зміни в системі мотивації студентів та впровадження автоматичного контролю завдань у онлайн-системі.

### **Література:**

1. Освіта в Україні в умовах воєнного стану. Інформаційно-аналітичний збірник, Київ, 2022.
2. Про введення воєнного стану в Україні. Указ президента України. 14.03.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/64/2022#Text>
3. Гнатюк О. В. Особливості дистанційного навчання учасників освітнього процесу в умовах воєнного стану. Київ, 2023.
4. Биков В. Ю., Кухаренко В. М. Дистанційний навчальний процес. Київ: Міленіум, 2015, 254 с.
5. Про роботу закладів освіти в умовах воєнного стану. Освіта, 2022. URL: <https://osvita.ua/news/85835/>

УДК 355.01-043.2:[37.014.6:055.6+377]

**ВПЛИВ ВІЙНИ НА ЯКІСТЬ ОСВІТИ У ЗФПО ТА  
ПРОФОРІЄНТАЦІЮ МОЛОДІ****Балтян С.А.****ВСП «Фаховий коледж промислової  
автоматики та інформаційних технологій ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Війна має серйозний вплив на всі сфери життя суспільства, включаючи освіту та профорієнтацію молоді.

Збройні конфлікти можуть призвести до значного погіршення якості освіти та ускладнення процесу професійного самовизначення молоді.

Перш за все війна може призводити до зниження доступу до якісної освіти через руйнування навчальних закладів, евакуацію викладачів та здобувачів освіти, втрату можливості навчатися системно через відсутність електроенергії, перерву в навчанні та інші фактори.

Крім того події можуть вплинути на профорієнтацію молоді, можуть змусити їх змінити плани на майбутнє, шукати альтернативні шляхи розвитку або навіть залишити країну. Особливо це стосується молоді в зоні фронтових дій та мешканців постраждалих територій.

Навіть якщо студенти мають можливість продовжувати навчання, вони можуть втратити мотивацію або не мати достатніх моральних ресурсів для навчання. Це може мати довгострокові наслідки для їхнього майбутнього, які охоплюють недостатню кваліфікацію та недостатній рівень освіти для здобуття кар'єри та отримання кращої заробітної плати.

Також може мати місце погіршення ментального і фізичного здоров'я, зниження соціальної адаптації.

Щоб зменшити негативні наслідки війни на освіту необхідні зусилля для забезпечення безпеки та стабільності в освітній системі, розробка інноваційних та дистанційних методів навчання, які можуть бути застосовані в екстремальних ситуаціях, забезпечення доступу до ресурсів.

*Це допоможе сформувати якісну та ефективну базу для навчання майбутніх професіоналів, ефективно і якісно навчатися найбільш потрібних професій для країни. Як результат — у подальшому вплинути на потреби економіки й бізнесу.*

Також під час складних умов важливо проводити спеціальні програми з профорієнтаційної підтримки для допомоги молоді у виборі кар'єрного шляху, професії згідно особистих інтересів та здібностей.

В Україні відбувається переорієнтація на першочергову підготовку фахівців, необхідних в умовах воєнного стану, для відбудови звільнених територій, розвитку пріоритетних галузей економіки України. *Тож є розуміння, яких фахівців не вистачає на ринку праці та які професії будуть затребувані для відбудови та відновлення країни.* Проведення відповідних

профорієнтаційних заходів допоможе молоді уникнути помилки у виборі професії.

Зараз і найближчим часом Україні точно стануть у пригоді фахівці з таких спеціальностей:

– це ІТ-фахівці. Вони мають попит в Україні під час війни, і вони будуть потрібні після неї. Під час війни вони розробляють чат-боти, застосунки, автоматизують процеси й багато іншого для соціальних проектів в різних сферах — від медицини до будівництва, де ставка робиться на швидкість та доступність. Крім того, цифровізація в країні буде набирати ще більше обертів, і будуть потрібні програмісти, розробники, вебдизайнери, аналітики, програмісти-інженери. Особливо високий попит буде на фахівців у сфері кібербезпеки.

– Для розбудови сучасної та захищеної країни знадобляться спеціалісти в будівельній та архітектурній галузі — **будівельники, проєктувальники, архітектори, інженери, дизайнери**. Гостро знадобляться такі робітничі спеціальності, як **зварювальники, столяри, муляри, малярі, слюсарі, електрики, облицювальники**.

– Для відновлення фабрик, заводів, комбінатів потрібні будуть **інженери у сфері будівництва, машинобудування**. Після війни активно розвиватиметься **оборонно-промисловий комплекс**, у зв'язку з чим будуть потрібні кваліфіковані інженери в цій галузі.

– Потрібні будуть професіонали у сфері енергетики для розвитку альтернативної енергетики, розробки власних родовищ, розвитку інфраструктури з розподілу енергії.

– Через війну звичні логістичні шляхи для транспортування вантажів могли бути заблоковані. Тому зараз завдання для спеціалістів — налагодження нових шляхів. Після закінчення війни, перевезення мають відновитися, та їх має стати більше. Україна потребуватиме швидких перевезень різних товарів, сировини для відбудови, масштабування торгівлі між областями та з іншими країнами. Тож потрібні будуть водії, оператори перевезень, менеджери з закупівель, логісти тощо.

– Українці від війни постраждали як фізично, так і морально - зростатиме попит на професії, пов'язані з психологічним та фізичним відновленням людей і після закінчення війни найактуальнішими виявляться професії хірурга, кардіолога, реабілітолога, фізіотерапевта, спеціаліста лікувального масажу. Війна залишила важкий відбиток у житті кожного українця у вигляді панічних атак, неврозів та ін. Люди потребуватимуть психологічної підтримки під час війни та після її закінчення. Затребуваними будуть **психологи та психотерапевти**.

– Україна потребуватиме якісно нових спеціалістів в галузі освіти. Потрібно буде готувати кваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців.

– Після перемоги розвиватиметься роздрібна торгівля. Потрібні будуть продавці, касири, консультанти, адміністратори.

– Україна відома у світі своєю сільськогосподарською галуззю. Україна є одним з найбільших світових виробників зернових та олійних культур. В післявоєнний період знадобляться фахівці в цій сфері.

– Держава потребує кадрів у правоохоронному та безпековому секторі. До того ж значно зросла і продовжує зростати престижність військових професій.

Основними факторами, що впливатимуть на кадрове забезпечення національної економіки, процес підготовки кадрів в найближчий воєнний період і повоєнний час, є:

- наявність пошкоджених, зруйнованих ЗФПВО, втрати матеріально-технічної бази, їх переміщення до безпечніших регіонів або перебування на тимчасово окупованих територіях;

- втрати кадрового потенціалу ЗФПВО, контингенту абітурієнтів/студентів, які переорієнтувалися на безпечніші регіони країни чи на виїзд на навчання за кордон;

- підвищена ймовірність істотного скорочення контингенту для формування державного замовлення на наступні навчальні роки: у повоєнний період велика частка студентської/учнівської молоді, старшокласників, викладачів та інших працівників цих закладів освіти можуть не повернутися до України, залишившись за її межами;

- звуження бази для проведення практики внаслідок згортання роботи навчально-виробничих комбінатів (центрів, комплексів тощо) й провідних українських підприємств;

- кардинальні зміни в кадрових потребах національної економіки та суспільного життя, які динамічно виникають у воєнний і виникатимуть у повоєнний час;

- необхідність покращення результатів підготовки кадрів ЗФПВО за рахунок посилення зв'язку теоретичної складової підготовки з вимогами ринку праці щодо вмінь, навичок тощо.

Отже, важливо розуміти, що війна має серйозний вплив на якість освіти у ЗФПО та профорієнтацію молоді. Першочергової уваги потребують такі проблемні питання:

– відновлення й розвиток інфраструктури закладів фахової передвищої освіти, що зазнали руйнувань і пошкоджень унаслідок збройної агресії російської федерації;

– відновлення кадрового потенціалу закладів освіти через значний відтік конкурентоспроможних педагогічних та науково-педагогічних працівників за кордон або в інші регіони країни, втрату зв'язку зі своїми закладами освіти;

– функціонування системи освіти в умовах обмеженого фінансування через зменшення обсягів бюджетних видатків у зв'язку з руйнацією економіки.

– найбільшим викликом для системи освіти є створення безпечних умов усім учасникам освітнього процесу.

Потрібно шукати способи підтримки освітніх закладів, а також надати підтримку молоді у виборі майбутньої професії навіть в умовах війни.

**Використані джерела:**

1. А.Вітренко «Вища та фахова передвища освіта в умовах воєнного стану» Інформаційно-анлітичний збірник «ОСВІТА УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ» URL:<https://u.to/wHqpHA>
2. О.Вишнякова «Освіта під час війни: що змінилося і як це вплине на майбутнє дітей» URL:<https://u.to/3oqEIA>
3. Які професії стануть актуальними після війни та де навчатися майбутнім фахівцям, URL:<https://www.work.ua/ru/articles/career/2920/>

**УДК 371.13(072.2):54**

**СПЕЦИФІКА ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА» В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Кулатов В.М.**

**ВСП «Фаховий коледж нафтогазових технологій інженерії та інфраструктури сервісу ОНТУ», м. Одеса, Україна**

**Актуальність проблеми.** Введений в Україні з 24 лютого 2022 року воєнний стан унеможливує очне навчання здобувачів освіти, тому дистанційне навчання стало єдиною доступною формою в системі освіти. Дистанційна форма навчання у воєнний час – найбільш оптимальна і безпечна форма організації освітнього процесу. Мета дистанційного навчання – надання освітніх послуг шляхом застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Завдання дистанційного навчання забезпечення можливості реалізації конституційного права на здобуття освіти.

В умовах впровадження воєнного стану та карантинних обмежень це набуває надзвичайної актуальності, коли весь час студенти вимушені витратити лише на розумову активність. Саме тому питання збереження та покращання здоров'я студентської молоді, зважаючи на реалії сьогодення, є одним із найактуальніших.

Адекватною та єдино можливою відповіддю на виклики сучасності, є використання технологій дистанційного навчання для ефективної реалізації фізичного виховання молоді в таких умовах. При цьому, однією з ключових проблем стає належна організація фізкультурно-оздоровчої діяльності студентів для збереження їхнього здоров'я в умовах, вкрай обмеженої рухової активності.

**Мета статті** – розкрити особливості дистанційного навчання учасників

освітнього процесу коледжу нафтогазових технологій, інженерії та інфраструктури сервісу ОНТУ з дисципліни «Фізична культура» в умовах воєнного стану.

**Виклад основного матеріалу.** Дисципліна «Фізична культура» опинилась у важкій ситуації. Процес тренування та зв'язка «викладач фізичного виховання» – «студент-спортсмен»), завжди будувалась на взаємодії цих двох сторін. Підвищений ризик отримати травму під час заняття фізичними вправами, вимагає чіткого пояснення техніки виконання вправ та безпосередньої присутності викладача. В наслідок цього, питання організації та проведення занять з фізичної культури під час карантинних обмежень та воєнного стану постало надзвичайно гостро. Необхідно було, використовуючи невелику кількість існуючої інформації на цю тему, створити абсолютно новий формат проведення занять з дисципліни «Фізична культура», який був би корисним з точки зору рухової активності студента, безпечним та цікавим для молоді.

Насамперед, для організації дистанційних занять з фізичної культури необхідне завчасне очне та дистанційне планування. Бути гнучкими, експериментувати, підлаштовуватись під реалії та власні вподобання. В реалізації креативних задумів, допомагають сучасні онлайн-ресурси:

- Google Classroom – завдяки цьому сервісу можна проводити тести, ділитися враженнями від заняття, надсилати зворотний зв'язок. Студентам надзвичайно важливо спілкуватись з викладачем;

- Viber, Telegram, Direct в Instagram, Messenger у Facebook – месенджери підходять для зручного спілкування в освітньому процесі. З ними можна втілити індивідуальний та груповий підхід. Якщо у здобувачів освіти виникнуть запитання до виконання будь-якої вправи, вони можуть поставити їх у зручному месенджері та отримати відео відповідь;

- Skype, Zoom – відеочати для проведення дистанційного заняття з фізичної культури у реальному часі. В межах пари необхідно провести три етапи роботи: підготовчу частину (розминку), основну частину (навчальну або тестову) та завершальну частину (заминку).

Забезпечення ефективного використання засобів дистанційного навчання з дисципліни «Фізична культура» в коледжі може включати в себе розробку інтерактивних онлайн-занять, використання відео-конференційних платформ для віртуальних тренувань за різними методиками (колове, інтервальне, парне і табата) з оформленням відео звітів, проведення онлайн-змагань і онлайн-челенджів. Не треба чекати відновлення нормальної наочної освітньої роботи, забезпечення спортивним інвентарем. Треба працювати вмикаючи свою креативність та добирати ті модулі для викладання, які дозволяють використовувати наявний спортивний інвентар на наявній спортивній базі.

Дуже важливо змінити підхід та дати студентам проявити себе. Запропонувати власні варіанти вправ, сформувані особисте ставлення до

руху, бути активним учасником процесу, а не просто відтворювати те, що йому каже викладач.

Це підвищує мотивацію до занять фізичною культурою. Такий підхід запускає процеси самореалізації, особистісного зростання через вільний вибір. Зміни необхідні, бо зараз мова йде про здоров'я нашої нації.

Ретельне планування і впровадження таких ініціатив дозволить забезпечити неперервний доступ до фізичного виховання для студентів, навіть у віддаленому форматі, що сприяє розвитку фізичних навичок та підтримує загальний рівень фізичного здоров'я. Студенти чекають спілкування. Тільки так вони можуть позбутися стресу, тривожності і долучитися до фізичної активності.

**Висновки.** Організація якісного масового дистанційного навчання з дисципліни «Фізична культура» в умовах воєнного стану – складний і надважкий процес. Але кропітка систематична робота щодо впровадження й удосконалення сучасних технологій дистанційного навчання в освітній процес допоможе згодом досягти позитивних результатів.

**Перспективою подальших наукових пошуків** ми вбачаємо у розкритті особливостей дистанційного навчання для оптимізації фізкультурно-оздоровчої діяльності.

**УДК 378.126**

## **КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ЯК ЗАПОРУКА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ**

**С.М. Дубна**

**ВСП «Фаховий коледж промислової автоматизації та інформаційних технологій ОНТУ», м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми.** Для успішної професійної діяльності сьогодні важливими є не розрізнені знання, а узагальнені вміння, які проявляються в здатності вирішувати життєві та професійні проблеми. Відповідно, якість освіти має ґрунтуватися на формуванні у випускника передвищого навчального закладу таких компетенцій, які б давали йому можливість застосовувати та використовувати отримані знання при подальшому навчанні за фахом та в професійній діяльності на достатньо високому рівні. Саме це є передумовою для компетентнісного підходу у навчанні, який полягає у спрямованості навчального процесу на формування і розвиток ключових предметних та фахових компетентностей особистості і сприяє подоланню традиційних когнітивних орієнтацій освіти, приводить до нового її змісту, методів і технологій.

**Мета виступу** – проаналізувати особливості компетентнісного підходу в підготовці фахівців в закладах передвищої освіти.

**Виклад основного матеріалу.**

Компетентнісний підхід передбачає поступову переорієнтацію домінантної освітньої парадигми з переважною трансляцією знань, формуванням навичок на створення умов для оволодіння комплексом компетенцій, які необхідні (важливі) у професійній діяльності фахівця. [1]

Визначальними категоріями компетентнісного підходу є «компетенція» і «компетентність» у їхньому співвідношенні одна до одної. Узагальнюючи думки вчених щодо цієї проблеми, О.І. Гулай трактує компетенцію як ціль освітньої діяльності, а компетентність як міру, ступінь, повноту її досягнення конкретним суб'єктом освітньої діяльності [2].

Дослідження світових тенденцій у освіті дає можливість стверджувати, що компетентнісний підхід стає домінантним, перетворюється на концептуальну основу стратегії в освітній сфері. Найважливішим фактором визнання компетентнісного підходу стає перенесення акцентів зі змісту на результати, зі знань на розвиток особистості [3]. Таким чином навчання при компетентнісному підході сконцентроване на вихідних результатах освіти, а не на вхідних; розглядається не сума засвоєної інформації, а переважно, здатність виконання практичних завдань з підґрунтям із отриманих знань. Особливе значення для здобувачів освіти технічних спеціальностей при компетентнісному підході мають лабораторно-практичні заняття та самостійна робота у вигляді курсових проектів та розрахунково-графічних завдань. Безумовно, важливим і невід'ємним компонентом є усі види практик, більшість з яких повинна проходити в умовах виробництва. Вважається, що під час практик здобувач освіти самостверджується в слушності обраної спеціальності.

Вимоги, які пред'являє ринок до сучасного фахівця, не пов'язані жорстко з тією або іншою дисципліною, вони носять міжпредметний характер, тобто відрізняються універсальністю. Таким чином, компетентнісний підхід базується на міждисциплінарних, інтегрованих вимогах до результату освітньої діяльності

Для відображення міждисциплінарних зв'язків викладач коледжу повинен не тільки познайомитися з робочими програмами інших дисциплін коледжу, але і з силабусами освітніх компонентів вищого навчального закладу, куди переважно вступають випускники коледжу за спеціальністю. Слід звернути увагу на використання, по можливості, у навчанні однакових програмних продуктів, що дозволить випускникам коледжу більш ефективно здобувати фахові компетенції при навчанні у вищому навчальному закладі.

Компетентнісноорієнтована освіта дозволяє:

- погоджувати мету навчання, яку ставить викладач, з власними цілями здобувачів освіти;
- підвищувати рівень мотивації здобувачів освіти;
- готувати здобувачів освіти до свідомого і відповідального навчання, до необхідності постійної індивідуальної самоосвіти;



– опанувати здобувачами освіти компетентності, уміння й навички, які допомагають їм бути успішними та конкурентними фахівцями на ринку праці.

Слід звернути увагу і на визначення якості при компетентнісному підході, щоб можна було оцінити рівень, який демонструє випускник, не лише оцінкою «відмінно», а відмінним рівнем здатності виконувати той чи інший вид професійної діяльності.

### **Література**

1. М. І. Паласюк, Матеріали VIII Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених та студентів. Актуальні задачі сучасних технологій – Тернопіль 27-28 листопада 2019. С. 155-156.

2. Гулай О. І. Компетентнісний підхід як основа нової парадигми освіти / О. І. Гулай. // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. - 2009. - Вип. 2. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps\\_2009\\_2\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2009_2_7)

3. Бутенко Н.Ю., Компетентнісний підхід до підготовки фахівців та збереження соціально-культурної ідентичності 2018. [Електронний ресурс]. – Режим доступу <https://cris.mruni.eu/cris/entities/publication/f31b45a7-5418-46ab-a7ba-5a9e6d48825d>

### **УДК 006.065:377:355.1**

## **ВПРОВАДЖЕННЯ СТАНДАРТУ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 029 У ЗФПО У ПЕРІОД ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ**

**Т.П. Андріяш**

**ВСП «Фаховий коледж промислової автоматки та інформаційних технологій ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Прийняття Закону "Про фахову передвищу освіту" у 2019 році зумовило необхідність зміни змісту й структури організаційно-методичного забезпечення, пошуку інноваційних підходів, активних форм і методів навчання, спрямованих на формування творчої особистості фахівця з високим рівнем компетентності. Із цією метою було розроблено стандарти фахової передвищої освіти багатьох спеціальностей, серед яких і спеціальність 029 "Інформаційна, бібліотечна та архівна справа". Стандарт фахової передвищої освіти цієї спеціальності було розроблено у 2021 (чинний з 10 червня 2021 року). З цього періоду у Фаховому коледжі промислової автоматки та інформаційних технологій Одеського національного технологічного університету (далі ФКПАІТ ОНТУ) почалася розробка організаційно-методичного забезпечення для реалізації норм цього стандарту.

Стандарт фахової передвищої освіти містить компетентності, що визначають специфіку підготовки фахових молодших бакалаврів

зі спеціальності 029 "Інформаційна, бібліотечна та архівна справа" та результати навчання, які виражають, що саме здобувач повинен знати, розуміти та бути здатним виконувати після успішного завершення навчання, зокрема:

- швидко орієнтуватися в інформаційному просторі, що динамічно розвивається й постійно оновлюється;
- одержувати, використовувати, створювати різноманітну інформацію; виявляти самостійність у постановці завдань та їх вирішенні;
- приймати обґрунтовані рішення, вирішувати проблеми на основі отриманих знань, умінь і навичок, брати на себе відповідальність за отриманий результат;
- активно й зацікавлено пізнавати світ, усвідомлювати цінність знань, науки, творчості;
- усвідомлювати важливість освіти й самоосвіти для життя та діяльності;
- навчатися протягом усього життя, застосовувати отримані знання на практиці.

Обов'язковим в цьому переліку є набуття спеціальних фахових компетентностей, як:

- робота з системами, які сприяють організації, збереженню, обміну та поширенню знань, інформації і документів;
- збирання й оброблення інформації та документів для їх зберігання, опрацювання, інформаційного пошуку, використання і поширення.
- аналітико-синтетичного опрацювання інформації та документів.
- підтримка комунікації з усіма суб'єктами інформаційного середовища, виходячи із цілей спілкування;
- робота з електронними ресурсами, застосовувати інформаційні та комп'ютерні технології в процесі комунікації та роботи з інформацією і документами.
- підвищення рівня власної інформаційної культури;
- організація роботи відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці.

Нормативно задекларовано, що на основі освітнього стандарту заклад фахової передвищої освіти розробляє освітньо-професійну програму, навчальний план тощо і вже зміст кожної навчальної дисципліни (обов'язкової чи варіативної) сприяє формуванню відповідних інтегративних здатностей здобувача, які, в свою чергу, є підґрунтям, базисом набуття майбутніми фахівцями професійної компетентності.

Упровадження норм стандарту спеціальності 029 в освітній процес дозволило подолати протиріччя між передбаченими освітньою програмою та законодавством компетенціями фахових молодших бакалаврів документознавчого профілю та фактичною їхньою підготовкою.

На основі стандарту робочою групою ФКПАІТ ОНТУ було розроблено освітньо-професійну програму, в якій враховані сучасні вимоги до

компетенцій документознавця-інфопрацівника. Однак війна внесла свої корективи в підготовку документознавців. Особливо актуальними стали інформаційна безпека та ефективність роботи з інформацією та документацією, цифровізація сфери діловодства та архівної справи загалом. Тому враховуючи особливості професійного розвитку документознавців в умовах воєнного стану, та попит на таких фахівців, в ОПП введено нові дисципліни соціально-комунікативного та управлінського циклу. Адже розуміння інформаційних процесів, особливо тих, що відбуваються у нашій країні під час війни, сприяє формуванню критичного мислення, формує медіаграмотність, що так важливо для інфопрацівника. Також війна породила нові виклики для системи підготовки документознавців, які мають бути готовими під час їхньої професійної діяльності долати нові загрози документаційним процесам. Зокрема, знання щодо організації документообігу у військовий час. Передусім майбутні фахівці-документознавці під час освітнього процесу мають отримати щонайменше теоретичні знання про те, як діяти в умовах загрози військового вторгнення, заходи попередження потрапляння документів до рук ворога та опанувати принципи організації виробничого процесу у випадку евакуаційних заходів. Також мають бути обізнані з основами кібергігієни та кібербезпеки. Це дозволить фахівцям служб документаційного забезпечення брати участь у впровадженні систем електронного документообігу не лише як споживачеві, а й для встановлення вимог щодо їх безпеки (а також зменшити кіберзагрози СЕД які йдуть від користувача системи). Усе вищезазначене обумовило необхідність корегування навчального плану з підготовки документознавців, хоча в стандарті про такі компетенції не йдеться. Так, було збільшено кількість модулів, відведених на вивчення дисциплін "Діловодство", "Документознавство", "Електронний документообіг", "Спеціальні системи документування", "Архівознавство". Дисципліна "Теорія комунікації" доповнена модулями "Інформаційні війни" та "Інформаційна гігієна під час війни", і відповідно змінена на "Теорію комунікації та медіаграмотність". У дисципліні "Основи бібліотечно-бібліографічних знань" змінено назву на "Цифровізація бібліотечних та бібліографічних процесів", оскільки введено модуль щодо організації, роботи та зберігання інформаційних ресурсів. Розглянемо основні компоненти ОПП програми спеціальності 029 «Інформаційна бібліотечна та архівна справа» ОКР «фаховий молодший бакалавр», що формують спеціальні компетентності:

Код н/д	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота тощо)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</b>			
OK15	Діловодство+курслова робота	10	іспит
OK16	Менеджмент та маркетинг+курслова робота	6	іспит
OK17	Спеціальні системи документування	10	іспит

OK18	Документознавство	7	іспит
OK19	Інформаційне забезпечення управління	7	диф. залік
OK20	Системи управління базами даних	5	іспит
OK21	Електронний документообіг	4,5	іспит
OK22	Стилістика ділового мовлення та редагування службової документації*	7	диф. залік
OK23	Етика та психологія ділового спілкування*	3	диф. залік
OK24	Архівознавство	6	іспит
OK25	Практикум комп'ютерного діловодства	4	диф. залік
OK26	Інформаційна культура*	3	диф. залік
OK27	Теорія комунікацій та медіаграмотність	8	диф. залік
OK28	Цифровізація бібліотечних та бібліографічних процесів	8	іспит
OK29	Економіка та організація виробництва	6	диф. залік
OK 30	Інформаційний, архівний і бібліотечний менеджмент	6	іспит
OK31	Навчальна практика	6	диф. залік
OK 32	Навчальна практика	6	диф. залік
OK33	Технологічна практика	6	диф. залік
OK34	Кваліфікаційний іспит за спеціальністю	1,5	іспит
<b>Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів:</b>		<b>162</b>	
<b>Вибіркові освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фахової передвищої освіти)</b>			
<i>Вибірковий блок 1</i>			
ВК 1.1	HR-менеджмент	6	диф. залік
ВК 1.2	Автоматизовані системи управління в діловодстві	6	диф. залік
ВК 1.3	Піар-технології та реклама в інформаційній діяльності	4	диф. залік
ВК 1.4	Ораторське мистецтво	2	диф. залік
<b>Загальний обсяг вибіркових освітніх компонентів:</b>		<b>18</b>	
<i>Вибірковий блок 2</i>			
ВК 2.1	Лідерство та кар'єрний розвиток	6	диф. залік
ВК 2.2	Електронне урядування	6	диф. залік
ВК 2.3	Теорія та практика реклами	4	диф. залік
ВК 2.4	Риторика та спічрайтинг	2	диф. залік
<b>Загальний обсяг вибіркових освітніх компонентів:</b>		<b>18</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП</b>		<b>180</b>	

Як бачимо, в ОПП "Інформаційна, бібліотечна та архівна справа" введено дисципліни, орієнтовані на вивчення процесу інформатизації українського суспільства, використання автоматизованих інформаційно-пошукових систем, програмного забезпечення, технологій електронного урядування та електронного документообігу тощо. Це надає здобувачам можливості більш ґрунтовно опанувати новітні технології, зосереджує увагу на формуванні професійних компетентностей фахівця-інформаційника.

Таким чином перелік навчальних дисциплін професійної та практичної підготовки здобувачів фахової передвищої освіти за спеціальністю 029 "Інформаційна, бібліотечна та архівна справа" спрямований на розвиток компетенцій управлінського документознавства, формування в здобувачів здатності організовувати, здійснювати аналіз, оцінювати, вдосконалювати стан документаційного забезпечення управління в органах державної влади та місцевого самоврядування, установах, організаціях та на підприємствах.

**Список використаної літератури**

1. Стандарт фахової передвищої освіти спеціальності 029 "Інформаційна, бібліотечна та архівна справа". URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2021/06/23/029.Inform.bibliot.arkhiv.sprava.23.06.pdf>

2. Дубова С. Документаційне забезпечення державних установ під час війни: пріоритети для вдосконалення навчальних програм для профільних фахівців // Інформація та документ у сучасному науковому дискурсі: матеріали VII Всеукраїнської дистанційної науково-практичної конференції. (Івано-Франківськ, 20 травня 2022 р.). Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2022. URL: [https://nung.edu.ua/sites/default/files/2022-06/Informatsiia%20ta%20dokument%20u%20suchasnomu%20naukovomu%20dy skursi\\_20%20May\\_2022.pdf](https://nung.edu.ua/sites/default/files/2022-06/Informatsiia%20ta%20dokument%20u%20suchasnomu%20naukovomu%20dy skursi_20%20May_2022.pdf)

**УДК 378.094-021.6''364''**

**ФАХОВА ПЕРЕДВИЩА ОСВІТА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Леонова К.Л.**

**ВСП «Фаховий коледж нафтогазових технологій інженерії та інфраструктури сервісу ОНТУ», м. Одеса, Україна**

Гарантією високої конкурентності та сталого розвитку економік, держав і самих суспільств є не стільки природні ресурси або високотехнологічне виробництво, скільки людський капітал. Провідну роль у його формуванні відіграє освіта.

Що таке людський капітал? Для громадянина людський капітал – це поточна вартість всіх майбутніх заробітних плат. З якісними знаннями та затребуваною професією ви завжди будете мати шанс на працевлаштування та справедливу заробітну плату.

Для держави якісний людський капітал – це конкурентні переваги національної економіки. Це і інновації, і специфічні знання, і особливі професійні компетенції трудового ресурсу.

Освіта дає людині три основні можливості – бути розвиненою особистістю, успішною в житті, бути конкурентоспроможною на ринку праці і здатною зробити свідомий громадянський вибір.

Сьогодні освітній процес у нашій країні відбувається під звуки сирен, часто під звуки обстрілів. Дехто взагалі втратив можливість навчатися. Повномасштабна військова агресія РФ проти України, спрямована на геноцид українського народу, принесла масштабні руйнування, вимушене внутрішнє переміщення учасників освітнього процесу, їх виїзд за кордон, знищення українських освітян на тимчасово окупованих територіях, навчання в умовах блекауту та колосальний психологічний тиск.

Проблема освітніх втрат серед студентів реальна й, цілком імовірно, буде лише поглиблюватися через складні умови навчання дітей у період дії воєнного стану. На певному етапі це може призвести до загрозливих наслідків, адже навчальні втрати можуть спричинити значний негативний вплив як на розвиток особистості (зокрема через втрату можливостей для розкриття її потенціалу), так і на добробут цілих суспільств у майбутньому; мають накопичувальний ефект, а отже, забуте чи упущене сьогодні призведе до ще більших втрат надалі, на наступних етапах навчання; поглиблюють нерівність в освіті через збільшення вже наявних навчальних розривів (наприклад, між успішністю учнів із родин з низьким і високим рівнем доходу, із сільських та міських шкіл тощо); можуть призвести до серйозних економічних наслідків у майбутньому. Тому необхідно вживати ефективні заходи з подолання освітніх втрат.

Україна демонструє високий рівень стійкості, забезпечуючи неперервність освітнього процесу. Нових студентів заклади фахової передвищої освіти набирають на програми підготовки фахових молодших бакалаврів. Кваліфікація з цією назвою, згідно з формулюванням Закону, є освітньо-професійним ступенем фахової передвищої освіти.

Повномасштабна війна створює значну кількість проблем не тільки для українців, а й для всього світу. Одні з основних проблем – це гуманітарна та соціальна катастрофи. Заклади освіти зазнають бомбардувань та атак з боку Росії, при цьому порушуючи всі писані та неписані правила ведення військових конфліктів, кожного дня гинуть люди. Війна, окрім фізичного насилля, принесла із собою ряд психологічних проблем, які потрібно вирішувати, а також будувати освітній процес в умовах постійної загрози ракетних ударів, артилерії чи бомбардування: змінювати норми очного навчання відповідно до спроможності закладу, забезпечення захисту учасників освітнього процесу під час повітряних тривог тощо.

Наш заклад здійснює навчальний процес у змішаній формі навчання. Війна вносить корективи у життя людей, умови, в яких перебувають усі учасники навчального процесу – специфічні, вони створюють постійне емоційне навантаження. Окрім того частина здобувачів освіти перебуває за кордоном. Усі ці фактори потрібно враховувати при організації освітнього процесу передбачаючи комбінації. Так наприклад в нашому коледжі змінили графік навчального процесу таким чином, щоб максимально дати можливість всім студентам незалежно від їх місцезнаходження приймати участь у навчальному процесі, щоб уберегти здобувачів освіти та персонал від ризиків, які пов'язані з війною.

Основні виклики, які виникають в сфері освіти через військову агресію Російської Федерації проти України, включають:

**1. Загроза безпеці учасників освітнього процесу.** Небезпека для життя та здоров'я учасників освітнього процесу та обмеження доступу до базових потреб людини.

**2. Масштабне переміщення освітньої спільноти.** Змушене масове переміщення учасників освітнього процесу в межах країни та за кордон, що призводить до втрати великої кількості студентів і педагогічного персоналу.

**3. Порушення доступу до освіти.** Загострення проблеми забезпечення доступу до освіти для українських школярів та студентів, що призводить до перерв у навчальному процесі.

Ці виклики вимагають комплексних заходів та стратегій для забезпечення безпеки освітнього процесу, відновлення освітньої інфраструктури, підтримки переміщених осіб та збереження якості та доступності освіти для всіх громадян.

**4. Трансформація системи освіти.** Продовження системної трансформації галузі освіти для забезпечення високої якості освіти на всіх рівнях за стандартами Європейського Союзу.

**5. Захист учасників освітнього процесу.** Проведення заходів щодо забезпечення безпеки життя та здоров'я учасників освітнього процесу,

**6. Психологічна та соціальна підтримка.** Розвиток системи соціально-педагогічної та психологічної допомоги для учнів, студентів і педагогів, що постраждали від військової агресії

Через світову пандемію COVID-19 наш заклад освіти вже мав досвід навчання онлайн, але постала проблема зі знаходженням мотивації та зв'язку як із викладачами, та і зі студентами,

З огляду на всі перелічені фактори виникло питання: в яких умовах і як розпочати та завершувати навчальний рік. ми розпочали навчальний рік для перших курсів, в очному форматі з 1 вересня, поступово переходячи у змішаний формат, і тривав він до 28 грудня, тобто 16 тижнів, а другий семестр розпочати з онлайн навчання з 15 січня, і він може тривати, до 30 червня, за необхідності.

Для розуміння проблем серед батьків та учнів першого курсу було проведено опитування, яке виявило наступні проблеми;

1. Частина батьків незадоволена онлайн навчанням;

2. Частина студентів швидше задоволені онлайн навчанням;

3. Усі батьки студентів відмітили, що їм не вистачає соціалізації, вони навчаються віртуально, спілкуються віртуально і більшість свого часу знаходяться в віртуальному світі, тобто не мають живого спілкування, фізичного переміщення, вони позбавлені студентського життя, тобто почуваються так, ніби живуть не повноцінно.

Для вирішення цих проблем на старших курсах спеціальності 141 було запропоновано дуальне навчання. Для цього був заключений договір з ДТЕК, студенти проходять усі віди практик на підприємстві.

Для інших спеціальностей ми комбінуємо платформи для дистанційної освіти, наприклад використання месенджерів, таких як Skype, Viber, електронна пошта, застосування телефона. Також використовуємо Google Classroom для створення віртуальних класів,

Для продовження навчального процесу в умовах війни потрібно використовувати комплекс дій та шляхів, які керівництво коледжу розглядає відповідно до кожної конкретної ситуації. Для ефективної роботи закладу потрібно підготуватися уже сьогодні, розробити навчальні плани та графіки навчання, взявши до уваги всі аспекти піклування про життя та здоров'я людей. Коледж підготував окремий кабінет з безпеки, підготовлені та узгоджені плани дій у надзвичайних ситуаціях, власними силами підготовлено два укриття на 100 місць.

Подальших розробок потребує проблема комбінування різних форм і методів навчання в розрізі кожної спеціальності, щоб поєднувати безпеку, високий рівень теоретичних знань та практичних умінь.

### **Використані джерела**

1. Закон України «Про вищу освіту». (2014). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>;
2. Закон України «Про освіту». (2017). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>;
3. Закон України «Про фахову передвищу освіту». 2019. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19>;
4. Президент України. (2019). Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року (722). <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825>;
5. Ахромов, М., & Боброва, Т. (2021). Перспективи розвитку професійних компетенцій здобувачів фахової передвищої освіти під час дистанційного навчання. Молодий вчений, 1 (89), 75–77. <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-1-89-16>;
6. Бурак, В. Г. (2021). Інноватизація професійної підготовки майбутніх фахівців готельно-ресторанної справи в умовах сучасного реформування освіти. Science, theory and practice, 29, 391. <https://isg-konf.com/wp-content/uploads/2021/06/XXIX-Conference-June-08-11-2021-Tokyo-Japan.pdf#page=392>;
7. Горіховський М.В., Оганесян В.С., Гаймер С.А., Юрков С.І., Олійник Л.В.(2021). Особливості підготовки фахових молодших бакалаврів під час карантинних заходів у зв'язку із пандемією COVID-19. Інноваційна педагогіка, 42, 204–207. <http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2021/42/41.pdf>;
8. Горіховський, М. В. (2021) Перспективи розвитку фахової передвищої освіти в умовах діджиталізації. В Фахова передвища і професійна освіта: теорія, методика, практика (сс. 31–32). [https://www.researchgate.net/publication/344690392\\_Perspektivi\\_rozvitku\\_fahovo\\_i\\_peredvisoi\\_osviti\\_v\\_umovah\\_didzitalizacii](https://www.researchgate.net/publication/344690392_Perspektivi_rozvitku_fahovo_i_peredvisoi_osviti_v_umovah_didzitalizacii);
9. Горіховський, М., & Савчук, В. (2021). Проблематика розбудова внутрішніх систем забезпечення якості у ЗВО та ФПВО України. В Розбудова внутрішніх систем забезпечення якості у ЗВО України (сс. 26–29).



[https://www.researchgate.net/profile/Maksim-Gorihovskij/publication/361163211\\_problematika\\_rozbudova\\_vnutrisnih\\_sistem\\_z\\_abezpecenna\\_akosti\\_u\\_zvo\\_ta\\_fpvo\\_ukraini/links/62a057e2416ec50bdb152b87/problematika-rozbudova-vnutrisnih-sistem-zabezpecenna-akosti-u-zvo-ta-fpvo-ukraini.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Maksim-Gorihovskij/publication/361163211_problematika_rozbudova_vnutrisnih_sistem_z_abezpecenna_akosti_u_zvo_ta_fpvo_ukraini/links/62a057e2416ec50bdb152b87/problematika-rozbudova-vnutrisnih-sistem-zabezpecenna-akosti-u-zvo-ta-fpvo-ukraini.pdf);

10. Донченко, С. В., Найдьонова, Г. Г., & Омельченко, Г. В. (2022). Шляхи підвищення якості надання освітніх послуг в період епідеміологічних заходів. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки, (200), 66–71. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2022-1-200-66-71>;

11. Журавель Ю. В. (2022). Особливості стандартизації передвищої та вищої освіти в умовах війни /Рекомендовано до друку науково-технічною, вченою радою ГО «Інститут економічних та еколого-енергетичних досліджень» (Протокол № 4 від 05.05. 2022 р.), 161;

12. Кремень, В. Г. (2021). Про Програму спільної діяльності Міністерства освіти і науки України та Національної академії педагогічних наук України на 2021-2023 роки. Вісник Національної академії педагогічних наук України, 3(1). <https://visnyk.naps.gov.ua/index.php/journal/article/download/124/156>;

13. Кремень, В. Г., Луговий, В. І., Топузов, О. М., Сисоєва, С. О., Максименко, С. Д., Ляшенко, О. І. & Гудим, І. М. (2022). Про роботу відділень та наукових установ національної академії педагогічних наук України в умовах воєнного стану. Вісник Національної академії педагогічних наук України, 4(1). <https://visnyk.naps.gov.ua/index.php/journal/article/download/242/292>.

**УДК 337.37.352**

## **ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ ВИДІВ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ФАХОВОЇ ПЕРДВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВІЙНИ**

**Н.А. Крупіна**

**ВСП «Фаховий коледж нафтогазових технологій інженерії та  
інфраструктури сервісу ОНТУ», м. Одеса, Україна**

**Постановка проблеми.** Повномасштабна війна створює значну кількість проблем не тільки для українців, а й для всього світу. Одні з основних проблем – це гуманітарна та соціальна катастрофи. Адміністрації закладів, які перебувають на тимчасово окупованій території, переважно переміщувалися до сусідніх областей або до Центральної та Західної України, щоб хоч якось продовжити освітній процес та максимально вберегти персонал та студентів. Війна, окрім фізичного насилля, принесла із собою ряд психологічних проблем, які потрібно вирішувати, а також будувати освітній процес в умовах постійної загрози ракетних ударів, артилерії чи бомбардування: змінювати норми очного навчання відповідно

до спроможності закладу, забезпечення захисту учасників освітнього процесу під час повітряних тривог тощо.

Зкладам рекомендується здійснювати навчальний процес у змішаній формі навчання, вводити позмінне навчання та планувати довгі зимові канікули для уникнення господарського колапсу в опаленні приміщень, які задіяні в освітньому процесі, збільшувати норми робочого часу для педагогічних працівників до 60 годин на тиждень, продовжити навчальний процес після 30 червня.

Міністерство освіти та науки, міжнародні організації, обласні військові адміністрації та міжнародна спільнота докладає чимало зусиль із розроблення рекомендацій і механізмів захисту учасників освітнього процесу, планування навчального процесу в умовах надзвичайних ситуацій та військових дій.

При плануванні навчального процесу закладам фахової передвищої освіти необхідно, окрім рекомендацій органів влади, самостійно вивчати напрацювання науковців інших країн, де відбувалися військові дії, аналізувати досвід, що актуалізує аналіз дієвих міжнародних документів і практик.

**Основна мета.** Війна вносить корективи у життя людей, умови, в яких перебувають усі учасники навчального процесу, – специфічні, вони створюють постійне емоційне навантаження. Окрім того частина здобувачів освіти перебуває за кордоном. Усі ці фактори потрібно враховувати при організації освітнього процесу на 2024–2025 навчальний рік, передбачаючи комбінації очного та дистанційного навчання.

Метою цього дослідження є вивчення задоволеності дистанційним навчанням, готовності до очного, дистанційного, змішаного чи асинхронного навчання в закладах фахової передвищої освіти під час війни та ставлення здобувачів освіти до такого навчання; пошук оптимальних умов, на основі наявних механізмів і рекомендацій, для здійснення освітнього процесу в сучасних воєнних умовах.

**Виклад основного матеріалу.** Формування фахової передвищої освіти (ФПВО) відбувається за екстремальних умов, перший набір фахового молодшого бакалавра відбувся у 2020 році, з 1 вересня вони пішли на навчання в умовах поширення світової пандемії COVID-19, а з 24 лютого 2022 року Україна зіштовхнулася з війною проти російських агресорів.

Освіта не була готова до таких подій, тому було ухвалено рішення щодо припинення освітнього процесу в усіх закладах освіти та оголошення канікул на два тижні, далі Міністерство освіти України надало рекомендації, враховуючи які заклади освіти самі мали визначитися з відновленням процесу навчання в дистанційній формі, щоб уберегти здобувачів освіти та персонал від ризиків, які пов'язані з війною.

Також було ухвалено рішення переносити заклади на більш безпечну територію України. Так через військові дії в цілому було переміщено 53 заклади; в основному це – Донецька, Луганська, Херсонська та Запорізька

області. Отже, більшість закладів ФПВО були перенесені в Дніпропетровську та Полтавську області, а решта рівномірно розмістилася по всій території України, вибір місця залежав від приміщень та бази розміщень закладів, адже більшість закладів виїжджали зі студентами та викладачами, тому насамперед дбали про розміщення людей, а далі починати формувати освітній процес.

З огляду на всі перелічені фактори впливає питання: в яких умовах і як розпочати та завершувати 2024–2025 навчальний рік. Перед заступниками з навчальної роботи, дирекцією та педагогічним колективом стоїть непроста задача – запуск навчального процесу. Насамперед потрібно визначитися з форматом навчання не весь початковий рік, ми розуміємо, що переважно доведеться розпочинати навчальний рік у режимі офлайн, а потім поступово переходити на змішаний формат і завершувати перший навчальний семестр саме в змішаному режимі, другий семестр розпочинати з онлайн-навчання, а далі поступово переходити, враховуючи специфіку курсів, у змішаний режим навчання та закінчувати другий семестр офлайн, якщо буде сприятлива військова та політична ситуація в країні.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Враховуючи вище наведені дані ми можемо зробити висновок, що варто розглядати систему гібридного навчання, де частина здобувачів буде чергувати очне навчання із дистанційним, а ті, які будуть за кордоном, будуть навчатися в режимі онлайн.

Основне завдання для керівництва закладів ФПО – це гарантування безпеки та захисту здобувачів, викладачів, персоналу в умовах надзвичайних ситуацій та військових дій та налагодження ефективного безперервного освітнього процесу. Для продовження навчального процесу в умовах війни немає єдиної правильної рекомендації, потрібно використовувати комплекс дій та шляхів, які керівництво може розглядати відповідно до кожної конкретної ситуації та переглядати форми проведення навчальних занять майже чи не щодня.

Для того, щоб краще розуміти формат навчання, наводимо таблицю опису форм навчання здобувачів ФПВО (Таблиця 1).

Таблиця 1. Опис видів навчання для здобувачів ФПВО [4]

Термін	Опис-характеристика
Очне навчання	Форма здобуття освіти – це спосіб організації навчання здобувачів фахової передвищої освіти, що передбачає проведення навчальних занять та практичної підготовки не менше 30 тижнів упродовж навчального року.
Гібридне навчання	Освітній підхід, який поєднує очні заняття та онлайн-навчання. Завдяки гібридному навчанню деякі здобувачі освіти відвідують заняття особисто, а інші приєднуються практично дистанційно. Педагоги використовують різні інструменти, такі як відеоконференції, щоб навчати обидві групи студентів.
Дистанційне навчання	Процес набуття компетентностей здобувачами освіти, який відбувається зазвичай за опосередкованої взаємодії віддалених одне від одного учасників освітнього процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та

	інформаційно-комунікаційних технологій.
Асинхронне навчання	Взаємодія між суб'єктами дистанційного навчання, за якої учасники взаємодіють між собою із затримкою в часі, застосовуючи при цьому інтерактивні освітні платформи, електронну пошту, форуми, соціальні мережі тощо. Можна сказати, що це режим більш самостійного навчання, яке, водночас, підтримується педагогом з використанням відповідних цифрових інструментів.
Синхронне навчання	Взаємодія між суб'єктами дистанційного навчання, під час якої учасники одночасно перебувають в електронному освітньому середовищі або спілкуються за допомогою засобів аудіо- відеоконференції. Інакше кажучи, це проведення заняття в режимі реального часу в обраному цифровому середовищі. Рівночасно присутні педагог та здобувачі освіти, спілкуючись приблизно так, як це відбувається на звичайному занятті.
Дуальне навчання	Спосіб здобуття освіти здобувачами денної форми, що передбачає навчання на робочому місці на підприємствах, в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації обсягом від 25% відсотків до 60% загального обсягу освітньої програми на основі договору. Навчання на робочому місці передбачає виконання посадових обов'язків відповідно до трудового договору.

Для ефективної роботи закладу потрібно підготуватися уже сьогодні, розробити навчальні плани та графіки навчання, взявши до уваги всі аспекти піклування про життя та здоров'я людей. Частина заходів безпеки має бути підготовлена заздалегідь, як от план дій у надзвичайних ситуаціях або план з безпеки закладу ФПВО. Проведене дослідження не вичерпує усіх особливостей організації та проведення навчального року в закладах ФПВО та не може передбачити усіх викликів, з якими вимушені зіткнутися освітяни в умовах війни. Подальших досліджень потребує проблема неперервності освіти та комбінування різних форм і методів навчання в розрізі кожної спеціальності, щоб поєднувати безпеку, високий рівень теоретичних знань та практичних умінь.

### **Список літератури:**

1. Закон України «Про фахову передвищу освіту». 2019. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19>
2. Ахромов, М., & Боброва, Т. (2021). Перспективи розвитку професійних компетенцій здобувачів фахової передвищої освіти під час дистанційного навчання. *Молодий вчений*, 1 (89), 75–77. <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-1-89-16>
3. Горіховський М.В., Оганесян В.С., (2021). Особливості підготовки фахових молодших бакалаврів під час карантинних заходів у зв'язку із пандемією COVID-19. *Інноваційна педагогіка*, 42, 204–207. <http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2021/42/41.pdf>

**ЗМІСТ**

<b>№ з/п</b>	<b>Тема, автори</b>	<b>Стор.</b>
	<b>ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ</b>	<b>3</b>
1	УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ Єгоров Б.В.	3
2	ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГУ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ О.В. Подобій, І.В. Житнецький	5
3	ВПЛИВ МОБІНГУ НА ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ ДІЯЛЬНОСТІ ЗВО К.Б. Козак, М.А. Кашкано	8
4	РЕПРЕЗЕНТАЦІЯ ГУМАНІТАРНИХ СКЛАДОВИХ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ О.І. Філіпенко	11
5	ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У ПОЛЬСЬКИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ Ярьоменко С. Г.	16
	<b>СЕКЦІЯ 1</b>	<b>19</b>
6	ОСНОВНІ ЗАСАДИ ЗМІН У ВИЩІЙ ОСВІТІ, ЯК РЕАКЦІЯ НА СУЧАСНІ ВИКЛИКИ Іванченкова Л.В.	19
7	ORGANIZATION OF SCIENTIFIC AND RESEARCH WORK OF HIGHER EDUCATION ACQUISITIONS UNDER THE CONDITIONS OF MARITAL STATE L.O. Valevska, O.G. Sokolovska	21
8	ПСИХОЛОГІЧНА І ДІАГНОСТИКА МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ПІД ЧАС ВІЙНИ Хоменко Є.Г., Седих К.В.	24
9	ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ІГОР ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЗАЦІКАВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ У ВИВЧЕННІ ХІМІЇ ТА РОЗВИТКУ ЇХ SOFT-SKILLS Д.О. Стрижак	27
10	ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ В ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ПІД ЧАС ВІЙНИ О.Є. Сергєєва	30
11	АНАЛІЗ ТЕОРІЙ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ ОСОБИСТОСТІ О.В. Москаленко	32
12	DISTANCE EDUCATION IS AN INDISPENSABLE ELEMENT OF EDUCATION IN THE CONDITIONS OF MARITAL STATE IN UKRAINE Palamarchuk A.S., Patyukov S.D.	35

№ з/п	Тема, автори	Стор.
13	ВИКОРИСТАННЯ ІНДЕКСНОГО МЕТОДУ В ЕКОНОМІЧНОМУ АНАЛІЗІ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ Антонюк О.П., Ступницька Т.М., Баранюк Х.О.	37
14	ДО ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ВИЩОЇ ШКОЛИ А.В. Вітюк, В.В. Іванов	40
15	НОВІ ВИКЛИКИ ТА ПЕРЕШКОДИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В.В. Ольховська	43
16	ТЕСТУВАННЯ ЯК ФОРМА КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ЗА ХІМІЧНИМИ ОСВІТНИМИ КОМПОНЕНТАМИ О.О. Антіпіна, О.В. Малинка, А.І. Капустян	45
17	ОРГАНІЗАЦІЯ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ З КОМПОНЕНТУ «ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ: РОЗДІЛ – ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА» І.В. Мельник, Н.В. Хоренжий	47
18	АКРЕДИТАЦІЯ ОСВІТНИХ ПРОГРАМ ЯК ОСНОВНИЙ ЧИННИК ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Світлана ЛУПОЛ	49
19	ОСОБЛИВОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Кузьміна І.Ю.	52
20	ПІДРУЧНИКИ ДЛЯ КОЛЕДЖІВ ЯК СКЛАДОВА ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ РОБОТИ А.В. Борта, Т.В. Страхова	55
21	ПРОБЛЕМИ СПРИЙНЯТТЯ ІНФОРМАЦІЇ ЗДОБУВАЧАМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ Г.В. Дідух, С.О. Поплавська, Я.Д. Гусак-Шкловська	57
22	ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ Немченко В.В.	59
23	РОЛЬ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СТАНОВЛЕННІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ І.Р. Біленька, Н.А. Лазаренко	61
24	ПРИНЦИПИ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ЯК ЗАПОРУКА ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ І.В. Крупица	62
25	ЯКІСТЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ, ЯК ЧИННИК КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЗВО Савенко І. І., Седікова І. О.	64

№ з/п	Тема, автори	Стор.
26	ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ РЕЦЕПТУР КУЛІНАРНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ЗРГ В РАМКАХ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ» Олійник М.І., Дзюба Н.А.	66
27	ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ Салавеліс А.Д., Поплавська С.О., Молодан М.М.	69
28	ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ РОБОТИ У НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ С.О. Поплавська, І.М. Калугіна, А.Д. Салавеліс	71
29	ЗНАЧЕННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СУЧАСНОМУ ЖИТТІ Салавеліс А.Д., Дідух Г.В., Колесніченко С.Л.	74
30	ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ Колесніченко С.Л., Салавеліс А.Д., Поплавська С.О.	76
31	ЕЛЕКТРОННИЙ ДОКУМЕНТООБІГ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ НА ПРИКЛАДІ СТВОРЕННЯ АНАЛОГА КАБІНЕТУ ГАРАНТА ПРИ АКРЕДИТАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ О.Р. Трач, С.С. Шекера	77
32	ЕЛЕКТРОННІ ДОКУМЕНТИ ВИКЛАДАЧІВ В ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ФОРМА ЗВІТНОСТІ ПРО ЗАПЛАНОВАНУ ТА ВИКОНАНУ РОБОТУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ О.Р. Трач, С.С. Шекера	80
33	ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВІЙНИ Ткачук О.В., Кожевнікова В.О., Асауленко Н.В.	82
34	ПРИНЦИПИ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ У ФОРМУВАННІ ЗМІСТУ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМИ ПРОГРАМАМИ І.М. Світий	84
35	СТРУКТУРА СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ У НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В.С. Сорока, В.І. Корбутяк, М.Ф. Малиновська	87
36	МАНІПУЛЯЦІЯ ЯК КОМУНІКАТИВНА ТЕХНОЛОГІЯ І ЗАСІБ ВПЛИВУ Пурцхванідзе О.В.	90
37	ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТА КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ: ПРАКТИЧНИЙ АСПЕКТ Пчелянська Г.Б., Маркова Т.Д.	92
38	АКТУАЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС Т.А. Манолі, Т.І. Нікітчина, Я.О. Барішева	95

№ з/п	Тема, автори	Стор.
39	ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕРЕРВНОСТІ ТА ЯКОСТІ НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ, ЕМБРІОЛОГІЇ ТА ПАТОЛОГІЧНОЇ МОРФОЛОГІЇ З КУРСОМ СУДОВОЇ МЕДИЦИНИ В УМОВАХ КРИЗИ ВОЄННОГО СТАНУ О.О. Ляшевська, І.І. Кувшинова, О.О. Маркова	97
40	РОЗВИТОК РЕЗИЛЬЄНТНОСТІ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЯК ЗАСІБ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ І.І. Кувшинова, О.О. Ляшевська, В.Є. Бреус	100
41	ВПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВОЇ СКЛАДОВОЇ У КУРСОВІ ПРОЄКТИ І КВАЛІФІКАЦІЙНІ РОБОТИ О.В. Алексахин, Г.А. Гончарук, О.Д. Кара	103
42	УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАСВОЄННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТАМИ О.В. Алексахин, Г.А. Гончарук, О.Д. Кара	104
43	РОЗВИТОК ІНЖЕНЕРНОГО І ДОСЛІДНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТА І НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС А.Г. Аванес'янц, Л.М. Шевченко	105
44	РОЛЬ КУРСОВИХ ПРОЄКТІВ З ДИСЦИПЛІНИ «РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ» В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ Болтач С.В.	106
45	РОЛЬ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В АКТИВІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ А.В. Черкаський	108
46	ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ І.С. Чернега, Л.В. Фігурська, О.Г. Цюндик	109
47	ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Л.Я. Донець, І.В. Мунтян, О.М. Голодонюк	111
48	КОМПЛЕКСНЕ ДИПЛОМНЕ ПРОЄКТУВАННЯ У ЗВО О.І. Гапонюк, Г.А. Гончарук, О.Д. Кара	112
49	DISTANCE LEARNING PARTICULARITIES IN UKRAINE Nadiia Kushnirenko, Anastasiia Kushnirenko	114
50	ОСОБЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ Мардар М.Р., Кручек О.А., Устенко І.А.	116
51	УДОСКОНАЛЕННЯ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ І.М. Шипко	119



№ з/п	Тема, автори	Стор.
52	АНАЛІЗ ВПЛИВУ КОРУПЦІЙНИХ ФАКТОРІВ ТА РИЗИКІВ НА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ В.Р. Шишлюк	120
53	METHODODOLOGICAL ASPECTS OF ENSURING THE COMPETITIVENES OF HIGHER EDUCATION IN THE CONDITIONS OF THE DIGITAL ECONOMY Lagodiienko V.V., Bogdanov O.O., Piechka S.S.	123
54	ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ НА ОСВІТНЬО-ВИХОВНИЙ ПРОЦЕС В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Булюк В.І., Лисюк В.М.	125
55	ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ЕКОНОМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗВО Н.М. Купріна	128
56	ЗАСТОСУВАННЯ НОВИХ НАУКОВИХ ТА НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ЗНАНЬ У ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ НА БАЗІ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОЇ ЛАБОРАТОРІЇ КАФЕДРИ ЕКОЕНЕРГЕТИКИ, ТЕРМОДИНАМІКИ ТА ПРИКЛАДНОЇ ЕКОЛОГІЇ Ю.В. Семенюк, Д.О. Івченко, В.Ф. Халак	131
57	ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ПРИ ВИВЧЕННІ ФРАНЦУЗЬКОЇ МОВИ С.Р. Гончаренко	133
58	РИЗИКИ ЗАСТОСУВАННЯ ДУАЛЬНОГО НАВЧАННЯ У ЗВО: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ О.М. Ласкаєв	135
59	ПИТАННЯ СУЧАСНОЇ ЛІНГВОКУЛЬТУРОЛОГІЇ У МЕЖАХ КУРСУ ІЗ ЗАГАЛЬНОГО МОВОЗНАВСТВА Я.В. Машарова, О.І. Філіпенко	138
60	ЗАСТОСУВАННЯ МОДЕЛІ ЕМПІРИЧНОГО НАВЧАННЯ В СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ Орлова С.С.	139
61	СУЧАСНІ ФОРМИ ТА МЕТОДИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ Г.І. Віват. А.В. Лупол	142
<b>СЕКЦІЯ 2</b>		<b>144</b>
62	ОСОБЛИВОСТІ АВТОМАТИЗОВАНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ В СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ОНТУ Ф.А. Трішин, Ю.К. Корнієнко, Є.В. Вівдич	144

№ з/п	Тема, автори	Стор.
63	АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСІВ В СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ОНТУ Ю.К. Корнієнко, Ф.А. Трішин, П.С. Браун	153
64	ІННОВАЦІЇ У ВИЩІЙ ОСВІТІ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЇЇ ЯКОСТІ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ С.О. Воїнова	158
65	ВИКОРИСТАННЯ СНАТGPT В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ Н.О. Дец, Л.О. Ланженко, Д.В. Дец	162
66	ВИКОРИСТАННЯ АДАПТИВНОЇ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ М.М. Мадані	164
67	ФІЗИКА В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ТА ПІСЛЯ ВІЙНИ С.Н. Федосов	168
68	ONTU PARTICIPATION IN ERASMUS PROGRAM DURING THE WAR IN UKRAINE L.V. Fihurska, J.S. Levchuk	172
69	РОЛЬ НЕВЕРБАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ПЕРЕДАЧІ ІНФОРМАЦІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ Савченко Т.В., Ніколюк О.В.	169
70	ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ В ПЕРІОД ТРАНСФОРМАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОСВІТИ В.М. Левінський	171
71	ПІДХОДИ В ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В.В. Атанасова, Ю.О. Козонова	173
72	АКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ЯК БАЗОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ РОЗВИТКУ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У ЗВО Самофатова В.А.	174
73	STEM-ОСВІТА В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ Кузнецова І.О.	175
74	ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Є.Д. Туриця, В.Є. Голка	178
75	ВИКЛАДАННЯ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ «МЕДИЧНА БІОЛОГІЯ» В СЬОГОДЕННИХ УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ВИКЛИКИ, ТРУДНОЦІ ТА СПРОБИ ЇЇ ПОДОЛАННЯ С.П. Пашолок, Ю.І. Бажора, Н.А. Левицька	180

№ з/п	Тема, автори	Стор.
76	СПЕЦИФІКА ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ З ХІМІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Куленко О.А.	182
77	ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПІД ЧАС ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ В ХНМУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ О.А. Кочубей, Т.В. Ащеулова, Г.В. Демиденко	186
78	ГЕЙМЕРІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ: МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Мануїлова К.В., Норчук Ю.В., Луньова О.К.	187
79	МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ У МЕДИЧНИХ ВУЗАХ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ Федорченко Ю.В.	190
80	ПЕРШИЙ ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ СТРУКТУРОВАНОГО ДИСТАНЦІЙНОГО ІСПИТУ М.М. Чеснокова, А.В. Шевеленкова, К.В. Остапчук	191
81	ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ ІСТОРІЇ В.В. Котішевська	193
82	ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО НАВЧАННЯ ХІМІЇ С.В. Стрижак	198
83	ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО РОБОЧОГО ЗОШИТА З «ОСНОВ ПРОГРАМУВАННЯ» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ Т.П. Костиренко, Р.В. Стоянова	199
84	ПРО МОЖЛИВІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ДИНАМІЧНОЇ МОДЕЛІ GEOGEBRA ПІД ЧАС НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ Федченко Ю.С., Коновенко Н.Г.	202
85	БЕЗПЕЧНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ЯК ЗАПОРУКА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ Ю.В. Бурмакіна	204
86	ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «АНТИКРИЗОВЕ УПРАВЛІННЯ» Н.Й. Басюркіна	207
87	ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В.О. Волчок, О.В. Волчок	208

№ з/п	Тема, автори	Стор.
88	ЗНАЧЕННЯ САМОСІЙНОЇ РОБОТИ В ЗАСВОЄННІ МАТЕРІАЛУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ О.М. Кананихіна, А.В. Макаринська, Т.М. Турпурова	209
89	STRATEGIES FOR THE FORMATION OF PERSONNEL POTENTIAL UNDER THE CONDITIONS OF MARITAL LAW Patyukov S.D., Palamarchuk A.S.	212
90	ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОЧНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ Я.Г. Верховкер, О.М. Мирошніченко	214
91	ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ТУРИЗМ І РЕКРЕАЦІЯ» Н.А. Добрянська, Г.О. Саркісян, В.В. Лебедева	217
92	ПРОФЕСІЙНА КУЛЬТУРНА КОМУНІКАЦІЯ СТУДЕНТІВ-ЕКОНОМІСТІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ А.В. Вітюк, О.Є. Осадчук, В.В. Іванов	220
93	ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ» В ОНТУ ПІД ЧАС ВВЕДЕННЯ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ Б.І. Струк, Т.В. Волкова, О.М. Кананихіна	223
94	ВПЛИВ ЗАНЯТЬ НЕЙРОГІМНАСТИКОЮ НА РОЗУМОВІ ЗДІБНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ С.В. Халайджі, Р.С. Яготін, Т.В. Захлевська	225
95	МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ Д.В. Дец, Н.О. Дец, К. Шейда-Голбад, О.М. Жигайло	228
96	ОЗДОРОВЧА РУХОВА АКТИВНІСТЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ Т.П. Сергєєва, О.В. Павлюк, Н.В. Павлова	230
97	ТЕХНОЛОГІЯ ЕКОНОМІЇ М.М. Кологривов	233
98	ДОСТУП ДО ЯКІСНОЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ, ЦИФРОВІЗАЦІЯ, ІНКЛЮЗІЯ Седікова І.О., Седіков Д.В.	235
9	РОЗВИТОК ОСОБИСТІСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ШЛЯХОМ ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОЇ ТРАЕКТОРІЇ ЧЕРЕЗ ВИБІРКОВУ СКЛАДОВУ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ Ю.Ю. Суліма, Ю.Є. Суліма	238

№ з/п	Тема, автори	Стор.
100	АДАПТАЦІЯ НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ ЗВО ПІД ЧАС НЕСТАБІЛЬНОЇ ГЕОПОЛІТИЧНОЇ СИТУАЦІЇ С.С. Черноусова	242
101	ВПРОВАДЖЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ВІДЕОКОНТЕНТУ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЛАБОРАТОРНИХ РОБОТ НА БАЗІ НОВОЇ ФІЗИКО-ХІМІЧНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ КАФЕДРИ ТЕХНОЛОГІЇ ВИНА ТА СЕНСОРНОГО АНАЛІЗУ О.Л. Ходаков, О.В. Василик, Л.О. Ткаченко	243
102	DIGITAL LEARNING TOOLS APPLICATION IN TEACHING PhD STUDENTS ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES Maryna Shepel	244
103	SPECIFIC TEACHING OF ENGLISH LANGUAGE FOR STUDENTS OF TECHNICAL SPECIALTIES IN THE CONDITIONS OF MARTIAL STATE K.S. Ihnatieva, O.I. Marenchenko	246
104	ГАРМОНІЙНИЙ РОЗВИТОК ОСОБИСТОСТІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ І.А. Вереїтіна, О.В. Попель	249
105	ЯК ПОДАЛАТИ СТРЕС...? Ю.Д. Чумаченко	252
106	ПРОВЕДЕННЯ ЕТАПУ ВИПУСКНОЇ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Е.С. Бурячківський, Ю.Ю. Петровський, К.М. Усиченко	255
107	ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМИ TINKERCAD CIRCUITS В.М. Сідлецький	257
108	ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Ю.О. Халілова-Чуваєва, А.К. Д'яконова, Т.В. Кравчук	258
109	СУЧАСНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ О.В. Кочнева	261
110	ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ О.В. Тарасова	263
111	ДОСВІД ВНУТРІШНЬОГО МОНІТОРИНГУ СИСТЕМИ ЯКОСТІ ОСВІТИ В ІНСТИТУТІ ІСТОРІЇ ТА СОЦІОГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН ІМЕНІ О.М. ЛАЗАРЕВСЬКОГО С.В. Щербина	266

№ з/п	Тема, автори	Стор.
112	ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИКОНАННЯ НАУКОВИХ РОБІТ ПОВ'ЯЗАНИХ З СИНТЕЗОМ ТА АНАЛІЗОМ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ Гурський О.О.	268
113	МАЙНД-МЕНЕДЖМЕНТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКЛАДАННЯ Н.М. Корсікова, Ю.С. Левчук	269
114	ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА: ФОРМА ТА ЗМІСТ І.М. Агеєва, Ю.В. Дьяченко, Є.М. Коренман	272
115	CREATING AN EDUCATIONAL HUB FOR NOVICE INDIVIDUAL ENTREPRENEURS FROM TERRITORIAL COMMUNITIES ON THE BASIS OF "POLYTECH-CONSULT" CONSULTING AND TRAINING CENTRE Oleksandr Balan, Maryna Shepel, Alla Balan	275
116	РОЗРАХУНОК УСПІШНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В ТЕРМІНАХ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ О.Ю. Мельников	278
117	МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПОКРАЩЕННЯ ОЦІНКИ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУВАННЯ В.А. Шалений	280
118	EMPOWERING EDUCATORS: INTEGRATING MODERN TECHNOLOGY TO TRAIN CIVIL SERVANTS DURING MARTIAL LAW Chumakova H.V., Pasichniuk V.V.	282
119	ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ Маркова Т.Д., Пчелянська Г.Б., Золотухіна С.А.	284
120	ВАЖЛИВІСТЬ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ О.О. Євтушевська	285
121	ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Бурдо А. К.	287
122	ЗАПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕС НАВЧАННЯ В.М. Петров, С.О. Ромашкевич, С.С. Познар	289
123	ПІДВИЩЕННЯ КІБЕРЗАХИСТУ ОСВІТНЬОЇ ПЛАТФОРМИ MOODLE О.І. Сіренко	291

№ з/п	Тема, автори	Стор.
124	МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СУДОВО-БУХГАЛТЕРСЬКА ЕСПЕРТИЗА» ДЛЯ ЗДОБУВАЧА ЕКОНОМІЧНОЇ СПЕЦІАЛЬНОСТІ Г.О. Ткачук	293
125	САМОСТІЙНА РОБОТА ЯК РЕЗЕРВ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИВЧЕННЯ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ «ОРГАНІЗАЦІЯ АНІМАЦІЙНИХ ПОСЛУГ» В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ І.В. Золотухіна	296
126	COMBINATION OF LABORATORY PRACTICUM WITH INFORMATION TECHNOLOGIES Т.А. Reveniuk	298
127	МОТИВАЦІЯ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Т.М. Афанасьєва, О.М. Мирошніченко, О.В. Волчок	299
128	КОМУНІКАЦІЙНІ НАВИЧКИ ТА ЇХ РОЛЬ В УСПІШНІЙ ВЗАЄМОДІЇ КОМАНДИ Г.І. Палвашова	301
129	ПЕРЕВАГИ ТА НЕДЛОЛКИ СИНХРОННОЇ ТА АСИНХРОННОЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ О.П. Ощепков, С.О. Магденко	305
130	АНАЛІЗ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОЇ ОСВІТИ У ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ГІСТОЛОГІЯ, ЦИТОЛОГІЯ ТА ЕМБРІОЛОГІЯ» ЗДОБУВАЧАМ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ О.О. Маркова, О.І. Тірон, О.О. Ляшевська	307
131	МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ О.М. Котузаки, Г.В. Коркач, О.В. Макарова	309
132	ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ПЕДАГОГА, ЯК ЗАПОРУКА УСПІШНОГО РОЗВИТКУ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА Я.Г. Грицай	311
133	МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Л.В. Гордієнко, В.Ю. Толстих, І.В. Солоницька	314
134	ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕХНІЧНИХ НАУК Жихарева Н.В., Когут В.О.	317

№ з/п	Тема, автори	Стор.
135	ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДИК НЕФОРМАЛЬНОЇ ТА STEM-ОСВІТИ В.В. Мільчева, І.В. Мунтян	320
136	ВПЛИВ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАСВОЄННЯ СТУДЕНТАМИ ЗНАТЬ СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН Черняк Г.А.	322
137	ЯКІСТЬ ТА КОМУНІКАТИВНІСТЬ В СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Камушков О.С., Ткач В.О.	324
138	НЕЙРОБІОЛОГІЧНА КОНЦЕПЦІЯ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Г.М. Ряшко	327
139	ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТУДЕНТООРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ДО ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Селіванова А.В.	330
140	РОЛЬ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЛАБОРАТОРНОЇ БАЗИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН А.В. Єгорова, А.В. Макаринська, Б.В. Єгоров	332
141	ПРАКТИКИ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО СІНТЕЗУ У КОНТЕКСТІ ДИДАКТИКИ ВИЩОЇ ШКОЛИ Спаський І.Д.	334
142	ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ ОЦІНЮВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У ВІРТУАЛЬНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ І.В. Костик, Ф.Д. Матіко	337
143	ВАЖЛИВІСТЬ ПОЄДНАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ ТА ВИКЛАДАЦЬКОЇ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ С.В. Кручек, О.А. Кручек	341
144	ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ Т.А. Кулаковська	342
145	МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ Н.А. Ткаченко, О.П. Чагаровський, О.А. Кручек	344
146	ІНВЕРСНА МЕТОДИКА В ПІДГОТОВЦІ БАКАЛАВРІВ МОВНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ О.С. Зінченко, Т.Ф. Коляда-Березовська	347



№ з/п	Тема, автори	Стор.
147	ЯКІСНА ПІДГОТОВКА АБИТУРІЄНТІВ ДО ТЕСТУВАННЯ Є.О. Котляр, Т.М. Стоянова, Р.Д. Гладкіх	349
148	ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЯ ВОДИ І ВОДОПІДГОТОВКИ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ» ДЛЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ О.О. Коваленко	351
149	ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ І ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ У ON-LINE ФОРМАТІ: ВИКЛИКИ ТА РІШЕННЯ С.М. Дідух, Л.Л. Лобоцька, О.Л. Фрум	353
150	DISTANCE EDUCATION - THE REALITIES OF TODAY I.S. Lisetska	356
151	НАУКОВО МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКОНАННІ ДИПЛОМНИХ РОБІТ В.М. Ярошенко	358
152	ДУАЛЬНА ОСВІТА ЗАПОРУКА ЯКІСНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Агунова Л.В., Глушков О.А.	360
153	ІНВЕСТИЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ ТА ЛОКАЛІЗАЦІЯ ПРОГРАМИ РОЗРОБЛЕННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ Л.М. Тележенко	362
154	АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІНОЗЕМНА МОВА ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ» В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ П.М. Безніс	364
155	ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ТОВАРОЗНАВСТВА, АДАПТОВАНІ ПІД ДИСТАНЦІЙНУ ФОРМУ НАВЧАННЯ І.А. Мартиросян, К.С. Гарбажій	366
156	ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ: КЛЮЧОВИЙ ПРІОРИТЕТ СЬОГОДЕННЯ А.О. Соловей, Т.С. Ботіка	368
157	РОЛЬ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ У СТАНОВЛЕННІ ЇХ ЯК СПЕЦІАЛІСТІВ В ГАЛУЗІ ТВАРИННИЦТВА О.В. Севастьянова, Н.А. Ткаченко, Т.В. Маковська	370

№ з/п	Тема, автори	Стор.
158	ВИКОРИСТАННЯ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ КАФЕДРИ ЕЛЕКТРОМЕХАНІКИ ТА МЕХАТРОНІКИ СУЧАСНОЇ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРОПРИВОДУ ВІД КОМПАНІЇ «S-ENGINEERING» Бабіч В.Ф., Шейда Голбад К.А.	372
159	СУЧАСНІ МЕТОДИ ПРОВЕДЕННЯ ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ЕНЕРГОПОСТАЧАННЯ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО ЧАСУ Осадчук П.І.	373
160	ЗАПРОВАДЖЕННЯ ЗДОБУВАЧАМ ОСВІТИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ Штепа Є.П., Шейда Голбад К.А.	374
<b>СЕКЦІЯ 3</b>		<b>376</b>
161	ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ РІШЕНЬ У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ КАДРОВИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ЗВО В.Г. Мураховський, Ф.А. Трішин	376
162	СТРАТЕГІЇ ЗАЛУЧЕННЯ ТА УТРИМАННЯ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНОГО ПЕРСОНАЛУ УНІВЕРСИТЕТІВ У НЕПЕРЕДБАЧУВАНИХ УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Мануїлова К.В., Луньова О.К., Нелюб О.А.	378
163	ПОКАЗНИКИ РЕГУЛЯТОРНОГО КОМПОНЕНТУ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ВИКЛАДАЧІВ З РІЗНИМ РІВНЕМ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В.В. Шевчук	381
164	ОСОБЛИВОСТІ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВИКЛАДАЧІВ ОХОРОНИ ПРАЦІ Лисюк В.М., Неменуца С.М., Сахарова З.М.	384
165	ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОЇ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ Ю.М. Мельник, С.М. Тодорова, Г.А. Шевченко	387
166	ТЕХНІЧНІ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ У СВІТОВІЙ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНІЙ ЕКОНОМІЦІ ТА В УКРАЇНІ Левтринська Ю.О.	389
167	НОВІТНІ ПІДХОДИ ДО ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ТЕОРЕТИЧНОЇ КАФЕДРИ МЕДИЧНОГО ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ Н.А. Левицька, Ю.І. Бажора, С.П. Пашолок	392
168	АКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ МАГІСТРІВ МАРКЕТИНГУ ДО НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ Л.А. Бахчиванжи, О.В. Євтушок, О.О. Долинська	394

№ з/п	Тема, автори	Стор.
169	ОБМІН ВИКЛАДАЧАМИ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЄВРОПИ А.В. Вітюк, Н.В. Нужна	396
170	ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ТА ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ О.С. Заболотна	399
171	ПОКРАЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕНЕДЖМЕНТУ ПЕРСОНАЛУ У СУЧАСНОМУ СВІТІ К.Б. Козак, Г.Й. Євдокимова	402
172	ЗАЛУЧЕННЯ ДО ВИКЛАДАЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦІВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ О.Л. Ходаков, О.В. Василик, О.М. Мирошніченко	404
173	НАУКОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КАФЕДРИ В СИСТЕМІ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ В УМОВАХ ВІЙНИ Д.О. Жигунов, І.В. Мельник, О.С. Волошенко	405
174	АДАПТАЦІЯ ОСВІТНИХ СИСТЕМ ДО ВОЄННОГО СТАНУ: СТРАТЕГІЇ ФОРМУВАННЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ Чумакова Г.В.	407
175	ГЕДГАНТИНГ Д.М. Скрипніченко, О.Б. Чабанова, А.О. Мельник	410
176	ОСОБЛИВОСТІ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ ЗВО В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Поварова Н.М., Шлапак Г.В.	412
177	ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Г.Є. Поліщук	415
178	РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ В ОБДАРОВАНИХ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЯК КЛЮЧ ДО ОСВІТНЬОЇ СТРАТЕГІЇ, ЗАСНОВАНОЇ НА САМОРЕАЛІЗАЦІЇ Н.О. Дец, А.М. Басов, Б.Г. Грудка	417
179	ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ – СПОСІБ НАБУТТЯ ДОСВІДУ ЗА ФАХОМ Л.О. Ланженко, Н.О. Дец, Л.Д. Риженко	419
	<b>СЕКЦІЯ 4</b>	<b>421</b>
180	ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДУАЛЬНОЇ ФОРМИ ОСВІТИ НА РІВНІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ Л.В. Іванова	421

№ з/п	Тема, автори	Стор.
181	ЧИ ПОТРІБНО ВИВЧАТИ ФІЗИКУ В ШКОЛІ ПІД ЧАС ВІЙНИ? О.Є. Сергєєва	424
182	ЗВ'ЯЗОК ВІЙСЬКОВОЇ СПРАВИ З ФІЗИКОЮ С.Н. Федосов	425
183	ВИКОРИСТАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗА АВІАЦІЙ-НОЮ СПРЯМОВАНІСТЮ В.П. Пелих	427
184	СПОСОБИ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЯКОСТІ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Глушук С.П.	431
185	ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МЕТОДО-ЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ В ПЕРІОД ВОЄННОГО ЧАСУ Є.І. Колесник, Н.В. Драган	432
186	ПРОВЕДЕННЯ ЛЕКЦІЙНИХ ТА ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ ІЗ ДИСЦИПЛІН ПРОФЕСІЙНОГО ЦИКЛУ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ Л.В. Крайз, О.А. Романська, О.В. Шепелева	436
187	ФАХОВА ПЕРЕДВИЩА ОСВІТА В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ Колесниченко Д.І.	440
188	ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Г.В. Бородуліна	442
189	ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ФАХОВОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Маначина І.С.	444
190	ФАХОВА ПІДГОТОВКА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ Тулейбич О.М.	446
191	ФАХОВА ПЕРЕДВИЩА ОСВІТА У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ ЯК СКЛАДОВА МЕХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ Гаврилюк Ю.О.	448
192	СТВОРЕННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО ПРОСТОРУ В ЗАКЛАДІ ОСВІТИ Н.В. Швець, О.Г. Клименко	450

№ з/п	Тема, автори	Стор.
193	СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОФІЛАКТИКА КІБЕРБУ-ЛІНГУ У КОЛЕДЖІ Трубнікова А.А., Лубенець О.А., Іщенко Н.Д.	452
194	АКТУАЛІЗАЦІЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ Яровий І.І.	454
195	ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ С.В. Рябцева	456
196	ЗМІНИ У ПРІОРИТЕТАХ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ О.Л. Завадський	459
197	ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ОСВІТІ: ПЛЮСИ ТА МІНУСИ Л.В. Мельник	462
198	ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗНАНЬ У ФАХОВІЙ ПЕРЕДВИЦІЙ ОСВІТИ Кічук О.М.	465
199	ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИКИ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЦІЇ ОСВІТИ О.А. Комкова	467
200	ОСОБЛИВОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИКИ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ Мазур А.С.	469
201	ФАХОВА ПЕРЕДВИЦА ОСВІТА У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ ЯК СКЛАДОВА МЕХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ Бакулевський В.Л.	470
202	ОСОБЛИВОСТІ ПОКРАЩЕННЯ ПРОЦЕСУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Бойко Г.Г., Мелентьєва К.М.	472
203	ЕФЕКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ Н.І. Хлизова	475
204	СУЧАСНІ АСПЕКТИ ТА МЕТОДОЛОГІЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ В.М. Криворучко	478

№ з/п	Тема, автори	Стор.
206	СУЧАСНІ АСПЕКТИ ТА МЕТОДОЛОГІЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ О.В. Явтушенко, О.В. Косиця	480
206	ВИКЛАДАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ Трубнікова А.А., Руднева Н.В.	482
207	ОРГАНІЗАЦІЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В КОЛЕДЖІ Трубнікова А.А., Чебан Н.К., Іванов А.Е.	484
208	ФАХОВА ПЕРЕДВИЩА ОСВІТА У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ: ПРОБЛЕМИ І ШЛІХИ ВИРІШЕННЯ В.М. Ролінська	487
209	КУРС «КУЛЬТУРОЛОГІЇ» У ФАХОВОМУ КОЛЕДЖІ: ТОЧКИ БІФУРКАЦІЇ Пеньковська Т.К.	490
210	ВПЛИВ СТИЛЮ ПЕДАГОГІЧНОГО СПІЛКУВАННЯ НА ЯКІСТЬ НАВЧАННЯ Пеньковська Н.К.	492
211	ОРГАНІЗАЦІЯ БЕЗПЕЧНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ М.М. Бурундукова, Д.С. Щербаков	495
212	ПОШУКОВО–ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ЗАСІБ СТИМУЛЮВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ Т.В. Дьякова, Л.І. Швець	497
213	ШЛЯХИ ЗАПОБІГАННЯ ЗНИЖЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Т.В. Качан	499
214	ОРГАНІЧНЕ ПОЄДНАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ТЕОРЕТИЧНОГО ТА ПРАКТИЧНОГО НАВЧАННЯ, ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ТВОРЧОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З.О. Карпенко	502
215	ПРИЩЕПЛЕННЯ ІНТЕРЕСУ ДО ОБРАНОГО НАПРЯМУ ПІДГОТОВКИ ФАХОВИХ МОЛОДШИХ БАКАЛАВРІВ НА МОЛОДШИХ КУРСАХ, ПРОФОРІЄНТАЦІЙНІ ЗАХОДИ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ В.В. Касаджик, Я.С. Лановенко, Ю.В. Чумаченко	505

№ з/п	Тема, автори	Стор.
216	ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ, ЦІННОСТЕЙ ТА ПЕРЕКОНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ, РЕАЛІЗАЦІЯ ЇХ ЗДІБНОСТЕЙ ТА ОБДАРУВАНЬ, ПІДГОТОВКА ДО НАЦІОНАЛЬНОГО ПАТРІОТИЗМУ Н.М. Комар	508
217	ІНТЕГРАЦІЯ ЗНАНЬ З ПРАКТИКОЮ НА ШЛЯХУ КОМПЕТЕНТІСНОГО РОЗВИТКУ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЧЕРЕЗ ДОСЛІДЖЕННЯ, ТВОРЧІСТЬ ТА ІННОВАЦІЇ П.В. Кузнецова, Н.В. Кузіна, С.М. Лапчак	510
218	ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТУДЕНТООРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ ТА ВИКЛАДАННЯ, ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ В.П. Молла	513
219	ОСОБИСТІСНО ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД У ПЕДАГОГІЦІ О.В. Муравський	516
220	ФОРМИ І МЕТОДИ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗАКЛАДІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ Ю.О. Рощина-Боговик	518
221	ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ТА ПРОФЕСІОНАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА А.О. Ряба	521
222	ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В РОБОТІ ВИКЛАДАЧА: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ О.В. Шимко, А.С. Пятніченко	523
223	ОРГАНІЗАЦІЯ БЕЗПЕЧНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПІД ЧАС ВІЙНИ, МЕТОДИ ЗОБРАЖЕННЯ ФІЗИЧНОГО ТА ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ І.В. Сімаченко	526
224	ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ - СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ, МЕТОДИ ТА ІНСТРУМЕНТАРІЙ, СЦЕНАРІЇ ЗАСТОСУВАННЯ. ВИКОРИСТАННЯ ГЕЙМІФІКАЦІЇ НА КОМПОНЕНТІ ЗАГАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЦИКЛУ С.В. Волянська	528
225	ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТУДЕНТООРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ ТА ВИКЛАДАННЯ, ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ Ю.В. Воронкова	531

№ з/п	Тема, автори	Стор.
226	ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ: ІНТЕГРАЦІЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ О.М. Задоріна	534
227	ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ТА ПРОФЕСІОНАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА Н.Є. Замошнікова	537
228	ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПОКРАЩЕНІ РОБОТИ ВИКЛАДАЧІВ ТА СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДЛЯ ПОДАННЯ ІНФОРМАЦІЇ В ЗАКЛАДАХ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ Д.А. Федоркан	541
229	ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ М.В. Брітікова	543
230	ВПЛИВ ВІЙНИ НА ЯКІСТЬ ОСВІТИ У ЗФПО ТА ПРОФОРІЄНТАЦІЮ МОЛОДІ Балтян С.А.	546
231	СПЕЦИФІКА ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА» В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Кулатов В.М.	549
232	КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ЯК ЗАПОРУКА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ С.М. Дубна	551
233	ВПРОВАДЖЕННЯ СТАНДАРТУ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 029 У ЗФПО У ПЕРІОД ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ Т.П. Андріяш	553
234	ФАХОВА ПЕРЕДВИЩА ОСВІТА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Леонова К.Л.	557
235	ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ ВИДІВ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВІЙНИ Н.А. Крупіна	561



**ІМЕННИЙ ПОКАЖЧИК****А**

Аванес'янц А.Г.	105
Агеєва І.М.	272
Агунова Л.В.	360
Алексашин О.В.	103, 104
Андріяш Т.П.	553
Антіпіна О.О.	45
Антонюк О.П.	37
Асауленко Н.В.	82
Атанасова В.В.	173
Афанасьєва Т.М.	299
Ащеулова Т.В.	186

**Б**

Бабіч В.Ф.	372
Бажора Ю.І.	180, 392
Бакулевський В.Л.	470
Балан А.А.	275
Балан О.С.	275
Балтян С.	546
Баранюк Х.О.	37
Баришева Я.О.	95
Басов А.М.	417
Басюркіна Н.Й.	207
Бахчиванжи Л.А.	394
Безніс П.М.	364
Біленька І.Р.	61
Богданов О.О.	123
Бойко Г.Г.	472
Болтач С.В.	106
Бородуліна Г.В.	442
Борта А.В.	55
Ботіка Т.С.	368
Браун П.С.	153
Бреус В.Є.	100
Брітікова М.В.	543
Булюк В.І.	125
Бурдо А.К.	287
Бурмакіна Ю.В.	204
Бурундукова М.М.	495
Бурячківський Е.С.	255

**В**

Валевська Л.О.	21
Василик О.В.	243, 404
Вереїтіна І.А.	249
Верхівкер Я.Г.	214
Віват Г.І.	142
Вівдіч Є.В.	144
Вітюк А.В.	40, 220, 396
Воїнова С.О.	158
Волкова Т.В.	223
Волошенко О.С.	405
Волчок В.О.	208
Волчок О.В.	208, 299
Волянська С.В.	528
Воронкова Ю.В.	531

**Г**

Гаврилюк Ю.О.	448
Гапонюк О.І.	112
Гарбажій К.С.	366
Гладкіх Р.Д.	349
Глушков О.А.	360
Глушук С.П.	431
Голка В.Є.	178
Голодонюк О.М.	111
Гончаренко С.Р.	133
Гончарук Г.А.	103, 104, 112
Гордієнко Л.В.	314
Грицай Я.Г.	311
Грудка Б.Г.	417
Гурський О.О.	268
Гусак-Шкловська Я.Д.	57

**Д**

Демиденко Г.В.	186
Дец Д.В.	162, 228
Дец Н.О.	162, 228, 417, 419
Дзюба Н.А.	66
Дідух Г.В.	57, 74
Дідух С.М.	353
Добрянська Н.А.	217
Долинська О.О.	394
Донець Л.Я.	111
Драган Н.В.	432

Дубна С.М.	551
Дьякова Т.В.	497
Дьяченко Ю.В.	272
Д'яконова А.К.	258
<b>Є</b>	
Євдокимова Г.Й.	402
Євтушевська О.О.	285
Євтушок О.В.	394
Єгоров Б.В.	3, 332
Єгорова А.В.	332
<b>Ж</b>	
Жигайло О.М.	228
Жигунов Д.О.	405
Житнецький І.В.	5
Жихарєва Н.В.	317
<b>З</b>	
Заболотна О.С.	399
Завадський О.Л.	459
Задоріна О.М.	534
Замошнікова Н.Є.	537
Захлевська Т.В.	225
Зінченко О.С.	347
Золотухіна І.В.	296
Золотухіна С.А.	284
<b>І</b>	
Іванов А.Е.	484
Іванов В.В.	40, 220
Іванова Л.В.	421
Іванченкова Л.В.	19
Івченко Д.О.	131
Ігнат'єва К.С.	246
Іщенко Н.Д.	452
<b>К</b>	
Калугіна І.М.	71
Камушков О.С.	324
Кананихіна О.М.	209, 223
Капустян А.І.	45
Кара О.Д.	103, 104, 112
Карпенко З.О.	502

Касаджик В.В.	505
Качан Т.В.	499
Кашкано М.А.	8
Кічук О.М.	465
Клименко О.Г.	450
Коваленко О.О.	351
Когут В.О.	317
Кожевнікова В.О.	82
Козак К.Б.	8, 402
Козонова Ю.О.	173
Колесник Є.І.	432
Колесниченко Д.І.	440
Колесніченко С.Л.	74, 76
Кологривов М.М.	233
Коляда-Березовська Т.Ф.	347
Комар Н.М.	508
Комкова О.А.	467
Коновенко Н.Г.	202
Корбутяк В.І.	87
Коренман Є.М.	272
Коркач Г.В.	309
Корнієнко Ю.К.	144, 153
Корсікова Н.М.	269
Косиця О.В.	480
Костик І.В.	337
Костиренко Т.П.	199
Котішевська В.В.	193
Котляр Є.О.	349
Котузаки О.М.	309
Кочнева О.В.	261
Кочубєй О.А.	186
Кравчук Т.В.	258
Крайз Л.В.	436
Криворучко В.М.	478
Крупіна Н.А.	561
Крупіца І.В.	62
Кручек О. А.	116, 341, 344
Кручек С.В.	341
Кувшинова І.І.	97, 100
Кузіна Н.В.	510
Кузнецова І.О.	175
Кузнецова П.В.	510
Кузьміна І.Ю.	52
Кулаковська Т.А.	342

Кулатов В.М.	549
Куленко О. А.	182
Купріна Н.М.	128
Кушніренко А.	114
Кушніренко Н.М.	114

**Л**

Лагодієнко В.В.	123
Лазаренко Н.А.	61
Ланженко Л.О.	162, 419
Лановенко Я.С.	505
Лапчак С.М.	510
Ласкаєв О.М.	135
Лебедєва В.В.	217
Левицька Н.А.	180, 392
Левінський В.М.	171
Левтринська Ю.О.	389
Левчук Ю.С.	172, 269
Леонова К.Л.	557
Лисюк В.М.	125, 384
Лісецька І.С.	356
Лобоцька Л.Л.	353
Лубенець О.А.	452
Луньова О.К.	187, 378
Лупол А.В.	142
Лупол С.В.	49
Ляшевська О.О.	97, 100, 307

**М**

Магденко С.О.	305
Мадані М.М.	164
Мазур А.С.	469
Макаринська А.В.	209, 332
Макарова О.В.	309
Маковська Т.В.	370
Малинка О.В.	45
Малиновська М.Ф.	87
Маначина І.С.	444
Манолі Т.А.	95
Мануїлова К.В.	187, 378
Мардар М.Р.	116
Маренченко О.І.	246
Маркова О.О.	97, 307
Маркова Т.Д.	92, 284

Мартиросян І.А.	366
Матіко Ф.Д.	337
Машарова Я.В.	138
Мелентьєва КМ.	472
Мельник А.О.	410
Мельник І.В.	47, 405
Мельник Л.В.	462
Мельник Ю.М.	387
Мельников О.Ю.	278
Мирошніченко О.М.	214, 299, 404
Мільчева В.В.	320
Молла В.П.	513
Молодан М.М.	69
Москаленко О.В.	32
Мунтян І.В.	111, 320
Муравський О.В.	516
Мураховський В.Г.	376

**Н**

Нелюб О.А.	378
Неменуца С.М.	384
Немченко В.В.	59
Нікітчина Т.І.	95
Ніколюк О.В.	169
Норчук Ю.В.	187
Нужна Н.В.	396

**О**

Олійник М.І.	66
Ольховська В.В.	43
Орлова С.С.	139
Осадчук Є.О.	220
Осадчук П.І.	373
Остапчук К.В.	191
Ощепков О.П.	305

**П**

Павлова Н.В.	230
Павлюк О.В.	230
Паламарчук А.С.	35, 212
Палвашова Г.І.	301
Пасічнюк В.В.	282
Патюков С.Д.	35, 212
Пашолок С.П.	180, 392

Пелих В.П.	427
Пеньковська Н.К.	492
Пеньковська Т.К.	490
Петров В.М.	289
Петровський Ю.Ю.	255
Печка С.С.	123
Поварова Н.М.	412
Подобій О.В.	5
Познар С.С.	289
Поліщук Г.Є.	415
Попель О.В.	249
Поплавська С.О.	57, 69, 71, 76
Пурцхванідзе О.В.	90
Пчелянська Г.Б.	92, 284
Пятніченко А.С.	523

**Р**

Ревенюк Т.А.	298
Риженко Л.Д.	419
Ролінська В.М.	487
Романська О.А.	436
Ромашкевич С.О.	289
Роціна-Боговик Ю.О.	518
Руднева Н.В.	482
Ряба А.О.	521
Рябцева С.В.	456
Ряшко Г.М.	327

**С**

Савенко І.І.	64
Савченко Т.В.	169
Салавеліс А.Д.	69, 71, 74, 76
Самофатова В.А.	174
Саркісян Г.О.	217
Сахарова З.М.	384
Світий І.М.	84
Севастьянова О.В.	370
Седих К.В.	24
Седіков Д.В.	235
Седікова І.О.	64, 235
Селіванова А.В.	330
Семенюк Ю.В.	131
Сергеєва О.Є.	30, 424
Сергеєва Т.П.	230

Сідлецький В.М.	257
Сімаченко І.В.	526
Сіренко О.І.	291
Скрипніченко Д.М.	410
Соколовська О.Г.	21
Соловей А.О.	368
Солоницька І.В.	314
Сорока В.С.	87
Спаський І.Д.	334
Стоянова Р.В.	199
Стоянова Т.М.	349
Страхова Т.В.	55
Стрижак Д.О.	27
Стрижак С.В.	198
Струк Б.І.	223
Ступницька Т.М.	37
Суліма Ю.Ю.	238
Суліма Ю.Є.	238

**Т**

Тарасова О.В.	263
Тележенко Л.М.	362
Тірон О.І.	307
Ткач В.О.	324
Ткаченко Л.О.	243
Ткаченко Н.А.	344, 370
Ткачук Г.О.	293
Ткачук О.В.	82
Тодорова С.М.	387
Толстих В.Ю.	314
Трач О.Р.	77, 80
Трішин Ф.А.	144, 153, 376
Трубнікова А.А.	452, 482, 484
Тулейбич О.М.	446
Туриця Є.Д.	178
Турпурова Т.М.	209

**У**

Усиченко К.М.	255
Устенко І.А.	116



**Ф**

Федоркан Д.А.	541
Федорченко Ю.В.	190
Федосов С.Н.	168, 425
Федченко Ю.С.	202
Фігурська Л.В.	109, 172
Філіпенко О.І.	11, 138
Фрум О.Л.	353

**Х**

Халайджі С.В.	225
Халак В.Ф.	131
Халілова-Чуваєва Ю.О.	258
Хлизова Н.І.	475
Ходаков О.Л.	243, 404
Хоменко Є.Г.	24
Хоренжий Н.В.	47

**Ц**

Цюндик О.Г.	109
-------------	-----

**Ч**

Чабанова О.Б.	410
Чагаровський О.П.	344
Чебан Н.К.	484
Черкаський А.В.	108
Чернега І.С.	109
Черноусова С.С.	242
Черняк Г.А.	322
Чеснокова М.М.	191
Чумакова Г.В.	282, 407
Чумаченко Ю.В.	505
Чумаченко Ю.Д.	252

**Ш**

Шалений В.А.	280
Швець Л.І.	497
Швець Н.В.	450
Шевеленкова А.В.	191
Шевченко Г.А.	387
Шевченко Л.М.	105
Шевчук В.В.	381
Шейда Голбад К.А.	228, 372, 374
Шекера С.С.	77, 80

Шепелева О.В.	436
Шепель М.Є.	244, 275
Шимко О.В.	523
Шипко І.М.	119
Шишлюк В.Р.	120
Шлапак Г.В.	412
Штепа Є.П.	374

**Щ**

Щербаков Д.С.	495
Щербина С.В.	266

**Я**

Явтушенко О.В.	480
Яготін Р.С.	225
Яровий І.І.	454
Ярошенко В.М.	358
Ярьоменко С.Г.	16