

students and pupils, ET.

IZIUMCHENKO Liudmyla Volodimirivna – candidate of physical and mathematical sciences, associate professor of Department Mathematics, teacher.

Circle of scientific interests: specific aspects of work with gifted pupils, competition problems, methods of teaching mathematics, organization problems of independent work of students and pupils, ET.

HAIEVSKYI Mykola Viktorovych – candidate of physical and mathematical sciences, senior lecturer of Department of Mathematics at the Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University.

Circle of scientific interests: functional analysis, approximation theory, specific aspects of work with gifted pupils, olympiad tasks.

Стаття надійшла до редакції 15.04.2021 р.

УДК 378:004

DOI: 10.36550/2415-7988-2021-1-198-125-128

КОНОНЕНКО Сергій Олексійович –

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри теорії та методики технологічної підготовки,
охорони праці та безпеки життєдіяльності
Центральноукраїнського державного педагогічного університету
імені Володимира Винниченка
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6637-4994>
e-mail: kononenko65@ukr.net

КОНОНЕНКО Леся Віталіївна –

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри аудиту, обліку і оподаткування
Центральноукраїнського національного технічного університету
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5698-5003>
e-mail: slv2828@ukr.net

МАНОЙЛЕНКО Наталія Володимирівна –

кандидат педагогічних наук, доцент, старший викладач
кафедри теорії та методики технологічної підготовки,
охорони праці та безпеки життєдіяльності
Центральноукраїнського державного педагогічного університету
імені Володимира Винниченка
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6579-4313>
e-mail: nataliaman2017-n@ukr.net

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Сучасне суспільство характеризується стрімким розвитком цифрових технологій, що обумовлює трансформування насамперед тих сфер життя людини які пов'язані із наданням послуг, де необхідно мислення, творчість, людська участь. До таких сфер відноситься і освіта.

Сьогодні випускник вищого навчального закладу повинен розв'язувати комплексні завдання, які, як правило, виникають у процесі професійної діяльності.

Сучасне суспільство характеризується перманентними змінами, які торкаються усіх сфер життя людини, що обумовлює необхідність навчання протягом усього життя. При цьому суттєвого значення набувають вміння самостійно приймати рішення, здатність мислити, вміння розв'язувати складні міждисциплінарні проблеми у нестандартних ситуаціях. Отже, «випускник вищого навчального закладу, повинен насамперед мислити та вміння використовувати ту інформацію (вищу її форму знання), які були ним отримані» [8, с. 126]. Це обумовлює необхідність володіння сучасною людиною навичками пошуку, аналізу та

опрацюванню інформації відповідно до методології наукового пізнання з використанням цифрових технологій.

У сучасних умовах відбувається зміна авторитарної моделі навчання на адаптивну, особисто-орієнтовану. Це обумовлює необхідність забезпечення сучасної освіти відповідними цифровими технологіями, використання яких повинно забезпечити здобувачів вищої освіти необхідними інформаційно-дослідницькими компетентностями. У цьому процесі провідна роль належить викладачу. Проте, сьогодні його час для безпосереднього контакту із здобувачами вищої освіти дуже обмежений, що пов'язано із низкою факторів (левова частка часу викладача витрачається на адміністративну роботу, карантинні заходи щодо пандемії COVID – 19 тощо значно зменшують можливість безпосереднього контакту). Усе вищезазначене обумовлюють актуальність використання цифрових технологій при формуванні інформаційно-дослідницьких компетентностей у здобувачів вищої освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання формування знань із застосуванням

цифрових технологій досліджували у своїх працях як іноземні, так і вітчизняні вчені. Так, Н. Басараба, А. Ломакович досліджували особливості використання в організації навчального процесу платформи дистанційного навчання Moodle [1, 5]. Дослідження Ю. Бикова зосереджені на вивченні цифрових технологій у навчальному середовищі [3]. Праці В. Дем'яненко присвячені дослідженню механізмів використання освітніх платформ з елементами штучного інтелекту для формування інформаційно-дослідницької компетентності [4], Н. Мішеніна досліджувала використання платформи Zoom під час дистанційного навчання іноземній мові [6], а О. Сахно - цифрові компетентності і технології для освіти [7]. Віддаючи належне здобуткам цих авторів, слід зазначити, що питання методики формування інформаційно-дослідницьких компетентностей у здобувачів вищої освіти засобами цифрових технологій потребують подальших досліджень.

Мета статті – дослідження методики формування інформаційно-дослідницьких компетентностей у здобувачів вищої освіти засобами цифрових технологій.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети використовувалися наступні методи дослідження: аналіз наукової та методичної літератури, вивчення передового педагогічного досвіду та розробка методик організації дистанційної освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження. На сучасному етапі розвитку суспільства до найбільших позитивних змін в усіх сферах життєдіяльності людини повинно принести використання таких цифрових технологій як Artificial intelligence (штучний інтелект), Machine learning (машинне навчання), Big Data (великих даних), Cloud technologies and computing (хмарних технологій і обчислень), Blockchain (блокчейн). Використання цих технологій здійснює суттєвий вплив і на методику формування компетентностей у здобувачів вищої освіти. У перспективі використання цифрових технологій дозволить створити передумови щодо нових можливостей оптимізації процесу навчання. Проте, «технології ніколи не замінять викладача» [5, с. 63]. Саме застосування цифрових технологій у поєднанні з майстерністю викладача дозволить забезпечити формування інформаційно-дослідницьких компетентностей у здобувачів вищої освіти, які у свою чергу, дозволять йому вирішувати принципово нові завдання (сучасні випускники навчальних закладів повинні вміти критично мислити, адаптувати (і постійно оновлювати) свої знання).

Слід зазначити, що незважаючи на масовий розвиток та використання цифрових технологій в усіх сферах життєдіяльності людини, застосування цих технологій у сфері освіти було досить повільним. Свого роду каталізатором впровадження і масового застосування цифрових технологій у процес навчання стала пандемія COVID – 19.

Процес застосування цифрових технологій у навчальний процес у більшості навчальних закладів почався із впровадження програмно-інструментальної платформи дистанційного навчання Moodle, який проектувався як інструментальний засіб розширення можливостей викладання із врахуванням педагогічних аспектів які базуються на основах пізнавальної психології. За цим підходом «учень (студент, слухач) – це активний суб'єкт, який самостійно створює свою власну систему знань, користуючись при цьому доступними йому джерелами. Роль учителя (тьютора, викладача) полягає в мотивуванні і підтримці своїх підопічних, супроводі їхньої самостійної роботи з опанування навчального матеріалу. Результатом такої роботи є формування умінь і навичок самоосвітньої діяльності, розширення та оновлення знань слухачів з певної галузі» [1].

У період карантинних заходів у вищих навчальних закладах поряд із програмно-інструментальною платформою дистанційного навчання Moodle широко застосовується і платформа Zoom, що дозволяє отримувати синергетичний ефект. Так, платформа дистанційного навчання Moodle дає можливість використання інформаційних ресурсів з робочого місця (при цьому користувачі автоматично відслідковують усі зміни), а платформа Zoom дозволяє проводити заняття (конференцію) у режимі реального часу (мати достатньо якісний аудіо- і відеозв'язок). При проведенні заняття з використанням платформи Zoom викладач (організатор конференції) має можливість «прийняти» до «залу» конференції будь-кого хто має посилання (ідентифікатор конференції) у будь – який час (наприклад, здобувача освіти, що запізнився). Крім того, при використанні платформи Zoom є можливим «взаємовідвідування» занять.

Використання платформи Zoom дозволяє проводити заняття які максимально наближені до традиційних (платформа має функцію «підняти руку», вбудовану інтерактивну дошку тощо).

Незважаючи на низку переваг застосування цифрових технологій у процесі навчання, не можна не зазначити окремі складності їх використання. Насамперед це залежність здобувача освіти від якості його технічного, програмного та internet забезпечення, що призводить до нерівномірності доступу до інформації (знань).

Слід зазначити, що навчальні заклади надають здобувачам освіти «інформацію», яка у процесі навчання повинна перетворюватися на «знання». Так, Бусарева Т.Г. зазначає, що основна відмінність знання від інформації – ступінь організованості й свідомості первинних даних [2]. На нашу думку, основна відмінність полягає не лише у ступені організованості й свідомості первинних даних, а і у спрямованості. Так, інформація - це «сировина» для формування знання, основний ресурс, послуга, товар. Знання, на нашу думку, це систематизована, структурована інформація, якою володіє індивідуум. Тобто знання є якістю індивідуума. Інформація ж

задовольняє потребу певного індивідуума у ній, є основою формування знань. Процес перетворення інформації на знання потребує від індивідуума певних якостей, навичок, здібностей, а саме у нього повинні бути сформовані інформаційно-дослідницькі компетентності. Так, «knowledge produces knowledge, and the ability to think produces thinking» (знання породжують знаючих, а вміння думати - мислячих) [8, с. 126].

Висновки з дослідження і перспективи подальших розробок. Процес навчання на сучасному етапі розвитку неможливий без застосування цифрових технологій.

Сучасній успішній людині необхідно навчатися протягом усього життя. При цьому суттєвого значення набувають вміння самостійно приймати рішення, здатність мислити, вміння розв'язувати складні міждисциплінарні проблеми у нестандартних ситуаціях. Це обумовлює необхідність володіння сучасною людиною навичками пошуку, аналізу та опрацювання інформації відповідно до методології наукового пізнання з використанням цифрових технологій.

Фундаментом для отримання знань людиною є освіта, у процесі якої навчальні заклади надають здобувачу вищої освіти «інформацію», яку він повинен перетворити на «знання». Процес перетворення інформації на знання у сучасному середовищі можливий лише за умови сформованих інформаційно-дослідницьких компетентностей.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямі пов'язані із пошуком шляхів нівелювання проблемних моментів використання цифрових технологій у процесі навчання.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Басараба Н. Платформа дистанційного навчання Moodle та її використання в організації навчального процесу. *Нова педагогічна думка*. 2013. № 2. С. 63-66. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npd_2013_2_17 (дата звернення: 19.04.2021).
2. Бусарева Т.Г. Специфічні риси формування світового ринку знань. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер. : Економічні науки*. 2019. Вип. 34. С. 7-12. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2019_34_3 (дата звернення: 19.04.2021).
3. Биков Ю.В. Цифрове навчальне середовище: нові технології та вимоги до здобувачів знань. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2020. Вип. 55. С. 11-22. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/mitimpt_2020_55_4 (дата звернення: 19.04.2021).
4. Дем'яненко В. Механізми використання освітніх платформ з елементами штучного інтелекту для формування інформаційно-дослідницької компетентності. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2020. № 4. С. 93-100. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tipuss_2020_4_11 (дата звернення: 18.04.2021).
5. Ломаківич А.М. Впровадження модульного об'єктно-орієнтованого динамічного навчального середовища Moodle в освітній процес вищої школи.

Науковий вісник Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка. Серія: Педагогіка. 2017. Вип. 7. С. 63-71. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvkgpht_2017_7_11 (дата звернення: 15.04.2021).

6. Мішеніна Н.І. З практичного досвіду використання платформи Zoom під час дистанційного навчання іноземній мові. *Соціально-гуманітарний вісник*. 2020. Вип. 32-33. С. 178-179. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sochumj_2020_32-33_91 (дата звернення: 19.04.2021).

7. Сахно О. Цифрова компетентність і технології для освіти: принципи та інструменти. *Імідж сучасного педагога*. 2020. № 6. С. 10-14.

8. Kononenko L. Formation of Professional Knowledge among Graduates of Higher Educational Institutions in the Conditions of Knowledge-Based Economy: Integrative Approach. *Центральноукраїнський науковий вісник. Економічні науки*. 2019. Вип. 3. С. 125-130. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npkntu_e_2019_3_14 (дата звернення: 21.04.2021).

REFERENCES

1. Basaraba, N. (2013). *Platforma dystantsiinoho navchannia Moodle ta yii vykorystannia v orhanizatsii navchalnoho protsesu* [Moodle distance learning platform and its use in the organization of the educational process]. Rivne.
2. Busarieva, T.H. (2019). *Spetsyfychni rysy formuvannia svitovoho rynku znan* [Specific features of the formation of the world knowledge market]. Kherson.
3. Bykov, Yu.V. (2020). *Tsyfrove navchalne seredovyshche: novi tekhnologii ta vymohy do zdobuvachiv znan* [Digital learning environment: new technologies and requirements for knowledge seekers]. Kyiv.
4. Demianenko V. (2020). *Mekhanizmy vykorystannia osvitykh platform z elementamy shtuchnoho intelektu dlia formuvannia informatsiino-doslidnytskoi kompetentnosti* [Mechanisms of using educational platforms with elements of artificial intelligence for the formation of information and research competence].
5. Lomakovych A.M. (2017). *Vprovadzhenia modulnoho obiektno-oriietovanoho dynamichnoho navchalnoho seredovyshcha Moodle v osvittii protses vyshchoi shkoly* [Introduction of a modular object-oriented dynamic learning environment Moodle in the educational process of higher education].
6. Mishenina N.I. (2020). *Z praktychnoho dosvidu vykorystannia platformy Zoom pid chas dystantsiinoho navchannia inozemnii movi* [From practical experience of using the Zoom platform during distance learning of a foreign language].
7. Sakhno O. (2020). *Tsyfrova kompetentnist i tekhnologii dlia osvity: pryntsyvy ta instrumenty* [Digital competence and technologies for education: principles and tools].
8. Kononenko L. (2019). *Formation of Professional Knowledge among Graduates of Higher Educational Institutions in the Conditions of Knowledge-Based Economy: Integrative Approach*.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

КОНОНЕНКО Сергій Олексійович - кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка

Наукові інтереси: теорія та методика навчання (технології).

КОНОНЕНКО Леся Віталіївна - кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри аудиту, обліку і оподаткування Центральноукраїнського національного технічного університету

Наукові інтереси: теорія та методика навчання (облік і оподаткування, економічні науки, вища освіта).

МАНОЙЛЕНКО Наталія Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент, старший викладач кафедри теорії і методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка.

Наукові інтереси: проблеми методики навчання технологій та педагогів професійної освіти вищої школи.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

KONONENKO Serhii Oleksiiovych, candidate of pedagogical Sciences, associate professor, associate professor of the Department of theory and methodology of technological

training, health and safety Central Ukrainian state pedagogical University. V. Vynnychenko.

Circle of research interests: theory and methodology of teaching (labor training).

KONONENKO Lesya Vitaliivna, candidate of economic Sciences, associate professor, associate professor of department of audit, account and taxation Central Ukrainian National Technical University

Circle of research interests: theory and methodology of teaching (account and taxation, economic sciences, higher education)

MANOYLENKO Natalya Vladimirovna – candidate of pedagogical Sciences, senior lecturer of the Department of theory and methodology of technological training, health and safety Central Ukrainian state pedagogical University. V. Vynnychenko.

Circle of research interests: problems of methodology of studies of technologies and teachers of trade education of higher school

Стаття надійшла до редакції 25.04.2021 р.

УДК 611.13

DOI: 10.36550/2415-7988-2021-1-198-128-132

МАНОЙЛЕНКО Наталія Володимирівна – кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності

Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка

ORCID:<https://orcid.org/0000-0001-6579-4313>

e-mail: nataliaman2017-n@ukr.net

КУЦЕНКО Тетяна Володимирівна – старша викладачка кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності

Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка

ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-0087-2664>

e-mail: kucenko2812@ukr.net

ПІДГОТОВКА СПЕЦІАЛІСТІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ В АСПЕКТИ ІСТОРИЧНОГО РОЗВИТКУ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Головною метою професійно-технічної та вищої освіти в галузі легкої промисловості України є: підготовка конкурентоспроможного на ринку праці кваліфікованого працівника, компетентного та відповідального, який вільно володіє професійними навичками та орієнтованого в різних сферах діяльності, здатного ефективно працювати за світовими стандартами, готовий до постійного професійного зростання, соціальної та професійної мобільності. В Україні все менше людей отримує професійну освіту, але попит на працівників постійно зростає. Дефіцит кваліфікованих кадрів став загальноєвропейською проблемою, що потребує значного підвищення престижу як робітничих так і інженерних професій в галузі легкої промисловості України [9].

Розроблені на основі компетентнісного підходу нові стандарти професійної освіти націлені на розвиток галузей економіки, що визначено

завданнями Стратегії державної кадрової політики України і передбачають реалізацію комплексу заходів щодо вдосконалення організації освітнього процесу та навчально-виробничих практик студентів ЗВО та учнів професійно-технічних навчальних закладів та ін. [2].

Кадрова політика на підприємствах легкої промисловості України вирішується на рівні тісних взаємин із закладами вищої освіти та професійно-технічними навчальними закладами, які організують навчання (практику) на виробництві. Роботодавець готовий приймати на роботу молодих, перспективних робітників, готових вчитися, оскільки матеріально-технічна база багатьох підприємств набагато сучасніша наявної в закладах освіти, а студенти під час навчання засвоюють не тільки ази професійної майстерності, а й специфіку підприємства. Рішенням проблеми є інноваційний підхід в підготовці студентів галузі «Освіта» з