

УДК 378.147:37.011.3-051]:004

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-11\(57\)-754-766](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-11(57)-754-766)

Лебідь Інна Юхимівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки та менеджменту освіти, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, м. Кам'янець-Подільський, <https://orcid.org/0000-0001-9221-2067>

Максимчук Андрій Олегович аспірант кафедри педагогіки та менеджменту освіти, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, м. Кам'янець-Подільський, <https://orcid.org/0009-0003-3442-6464>

ВІДОБРАЖЕННЯ ІДЕЙ РОЗУМОВОГО ВИХОВАННЯ У ФОРМУВАННІ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ

Анотація. В статті здійснено теоретичний аналіз проблеми розумового виховання у формуванні цифрової компетентності майбутнього педагога; висвітлено розуміння поняття «розумового виховання» у вітчизняній педагогічній науці. Проблематика розумового виховання набула особливої значущості, адже саме розвиток інтелектуального потенціалу особистості визначається ключовим чинником конкурентоспроможності держави в умовах глобалізації та інформаційного суспільства.

Акцентується увага на особливостях цифрової компетентності майбутнього фахівця, важливості розумового виховання у сучасній освіті. Воєнний стан в Україні наочно виявив нагальну необхідність використання цифрових технологій у системі освіти, які забезпечують безперервність освітнього процесу. Підкреслено, що цифрова компетентність сприяє забезпеченню доступу до інформації, розвитку нових методів навчання, підвищенню якості підготовки до майбутньої кар'єри

Зазначено, що без володіння цифровою компетентністю викладач і здобувач вищої освіти не зможуть досягти очікуваної ефективності своєї діяльності, зокрема розуміння сутності завдань і розв'язуваних проблем; набуття досвіду у професійній сфері; вміння обирати засоби й способи діяльності, адекватні конкретним умовам діяльності; відчуття відповідальності за отримані результати; здатності вчитися на помилках і вносити корективи в процес досягнення мети. Використання цифрових технологій дозволяє створювати інтерактивні навчальні матеріали, завдання та електронні ресурси, що підвищують ефективність навчання та зацікавленість здобувачів освіти. Завдяки цьому розвиваються аналітичні та критичні навички мислення, що є важливими складовими розумового виховання.

Цифрова компетентність викладачів є ключовим фактором успішної інтеграції цифрових технологій в освітній процес, забезпечення ефективного використання цифрових технологій у навчанні здобувачів вищої освіти, здатності не тільки працювати з цифровими інструментами, але й уміння ефективно використовувати їх у педагогічній діяльності.

Ключові слова: розумове виховання, інтелектуальне виховання, компетентність, цифрова компетентність, майбутній вчитель, фахова підготовка.

Lebid Inna Yukhimivna PhD in Education, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Pedagogy and Education Management, Ivan Ohienko Kamianets-Podilskyi National University, Kamianets-Podilskyi, <https://orcid.org/0000-0001-9221-2067>

Maksymchuk Andrii Olegovych postgraduate student at the Department of Pedagogy and Education Management, Ivan Ohienko Kamianets-Podilskyi National University, Kamianets-Podilskyi, <https://orcid.org/0009-0003-3442-6464>

REFLECTING IDEAS OF INTELLECTUAL EDUCATION IN THE FORMATION OF DIGITAL COMPETENCE OF FUTURE PEDAGOGICAL PROFESSIONALS

Abstract. The article provides a theoretical analysis of the problem of intellectual education in the formation of digital competence of future teachers; it highlights the understanding of the concept of “intellectual education” in domestic pedagogical science. The issue of intellectual education has become particularly important, as it is the development of an individual's intellectual potential that is a key factor in the competitiveness of a state in the context of globalization and the information society.

The article focuses on the characteristics of the digital competence of future specialists and the importance of intellectual education in modern education. The state of war in Ukraine has clearly demonstrated the urgent need to use digital technologies in the education system to ensure the continuity of the educational process. It is emphasized that digital competence contributes to ensuring access to information, developing new teaching methods, and improving the quality of preparation for future careers.

It is noted that without digital competence, teachers and students will not be able to achieve the expected effectiveness of their activities, in particular understanding the essence of tasks and problems to be solved; gaining experience in the professional field; the ability to choose means and methods of activity appropriate to specific conditions of activity; a sense of responsibility for the results obtained; the ability to learn from mistakes and make adjustments in the process of achieving goals. The use of digital technologies allows the creation of interactive teaching materials, tasks, and

electronic resources that increase the effectiveness of learning and the interest of students. This develops analytical and critical thinking skills, which are important components of intellectual education.

The digital competence of teachers is a key factor in the successful integration of digital technologies into the educational process, ensuring the effective use of digital technologies in the training of higher education students, and the ability not only to work with digital tools, but also to use them effectively in teaching.

Keywords: mental education, intellectual education, competence, digital competence, future teacher, professional training.

Постановка проблеми. Одним із першочергових завдань закладу вищої освіти є формування компетентнісного конкурентоспроможного фахівця у сучасному суспільстві. Компетентність пояснюють як «інтелектуально і особистісно обумовлений життєвий досвід соціально-професійної життєдіяльності людини, який ґрунтується на знаннях, уміннях, цінностях і нахилах, набутих в процесі навчання» [1, с.51]. Важливим на разі стає використання не лише «актуальних ресурсів особистості, а й розвиток та реалізація її потенційних ресурсів, що в кінцевому випадку забезпечить успішне набуття професійних компетентностей майбутніх фахівців» [2, с.8].

Оволодіння ключовими компетентностями, згідно думки І. Кучинської, забезпечить, з одного боку, успішне особистісне та соціальне функціонування особистості, а з іншого – задоволення суспільних потреб у людських ресурсах певної якості. Ключові компетентності вимагають інтелектуального розвитку, зокрема, абстрактного мислення, рефлексії, визначення своєї власної позиції, самооцінки, критичного мислення [3, с.77].

Проблематика розумового виховання набула особливої значущості, адже саме розвиток інтелектуального потенціалу особистості визначається ключовим чинником конкурентоспроможності держави в умовах глобалізації та інформаційного суспільства. Актуальність теми статті також зумовлена необхідністю розвитку розумового виховання через вміння самостійно оволодівати знаннями, втілювати в практику науково-технічні рішення, оволодівати новими спеціальностями, формувати особистість майбутнього фахівця, озброєного ключовими компетентностями, зокрема цифровою компетентністю, в професійній діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У вітчизняній педагогічній думці кінця ХХ – початку ХХІ століття відбулися суттєві зрушення: від поступового відходу від догматичних підходів радянської педагогіки до формування нових концепцій гуманістично орієнтованої, компетентнісної та інноваційної освіти. Це зумовлює потребу в науковому аналізі ідей розумового виховання, виявленні їхніх провідних тенденцій, особливостей та закономірностей. В українській педагогічній науці кінця ХХ – початку ХХІ ст. над ідеями розумового (інтелектуального) виховання працювали В. Сухомлинський, В. Бойченко,

О. Падалка. У сфері STEM-освіти та інформатизації вагомий внесок зробили дослідження М. Жалдака, які обґрунтовують роль цифрових технологій у розвитку мислення та інтелектуальної діяльності учнів [4]. Серед науковців, які проводили дослідження про роль цифрової компетентності викладача в закладах освіти можна відмітити таких, як В. Кремень, В. Биков, О. Ляшенко, С. Литвинова, В. Луговий, Ю. Мальований, О. Пінчук, О. Топузов та ін. Проблеми формування цифрової компетентності майбутніх фахівців присвячені праці Г. Генсерук, О. Плужник, О. Хмельницької, Ж. Чернякової та ін.

Мета статті – дослідження особливостей відображення ідей розумового виховання у формуванні цифрової компетентності майбутнього фахівця; висвітлення поняття «розумового виховання» у вітчизняній педагогічній науці.

Виклад основного матеріалу. «Сучасна освіта повинна бути спрямована на отримання життєвих компетентностей та гармонійний розвиток людини як особистості, її талантів, розумових і фізичних здібностей, виховання високих моральних якостей громадян, здатних до свідомого суспільного вибору» [5]. «Головним для спеціаліста стає самостійний пошук і відбір наукової інформації, яка необхідна йому для подальшого вдосконалення професійної діяльності. Набуті знання дуже швидко застарівають, якщо їх вчасно не оновлювати. ...Цінності саморозвитку, самоосвіти, самовиховання давно стали беззаперечними у цивілізованих суспільствах. До того ж технічні засоби автоматизації деяких процесів розумової праці відкрили людині широкі можливості для творчості. У цих умовах освіченим стає той фахівець, який не тільки систематично поповнює свої знання, а й творчо використовує їх при розв'язанні професійних проблем. Тільки такий фахівець спроможний витримати жорстку конкуренцію на сучасному ринку праці» [6, с.22].

Формування всебічно розвиненої особистості, яка здатна критично мислити, відстоювати власні думки та самостійно оволодівати знаннями, є метою розумового виховання. У педагогічній науці виділяють ще поняття «інтелектуальне виховання», метою якого є розвиток розумової активності, самостійності та креативних здібностей, а також розвиток вмінь аналізувати, синтезувати та систематизувати.

Як зауважує В. Сухомлинський, розумове виховання – це «надбання знань і формування наукового світогляду, розвиток пізнавальних і творчих здібностей, вироблення культури розумової праці, виховання інтересу й потреби в розумовій діяльності, у постійному збагаченні науковими знаннями, у застосуванні їх на практиці» [7, с.214]. В. Сухомлинський вважав, що розумове виховання – це складний педагогічний процес, який не можна обмежувати лише оволодінням знаннями. В даному випадку, це було б просто навчання, діяльність учіння. Розумове виховання охоплює всі аспекти життєдіяльності особистості й передбачає: оволодіння знаннями, накопиченими людством упродовж історії; розвиток пізнавальних здібностей і творчого мислення; формування наукового світогляду; залучення учня до практичної діяльності, спрямованої на пізнання,

перетворення та пристосування навколишнього світу до потреб і інтересів людини [8, с. 369].

В. Сухомлинський підкреслював, що головним засобом розумового виховання є навчання, у процесі якого здійснюється розвиток мислення та інтелектуальних здібностей учнів. «Як без азбуки людина не може читати, так без розумового розвитку, без гнучкої, живої думки неможливе розумове виховання» [9, с.54]. Згідно його думки, розумове виховання детерміноване багатьма чинниками, а саме: інтелектуальне наповнення всього шкільного життя, духовне багатство педагога – його ерудиція, культура, світогляд, а також зміст навчальних програм, методи навчання та організація розумової діяльності учнів на уроках і вдома.

На думку В. Сухомлинського, реалізація завдань розумового виховання передбачає набуття знань, застосування їх на практиці, формування наукового світогляду, розвиток пізнавальних і творчих здібностей, вироблення культури розумової праці, виховання інтересу і потреб у розумовій діяльності [7, с. 206]. Внутрішній аспект активної освітньої діяльності здобувачів освіти полягає в тому, що вона визначається такими компонентами, як «інтерес до навчання, ініціативність у навчальній роботі, пізнавальна самостійність, напруження фізичних і розумових сил для розв'язання поставленої пізнавальної задачі. Зовнішній аспект активної навчальної діяльності здобувачів освіти полягає в тому, що до цієї діяльності необхідно залучити всіх здобувачів. Це означає, що організувати роботу на уроці слід так, щоб усім було цікаво і зрозуміло» [10, с.56].

На основі узагальнення власного педагогічного досвіду В. Сухомлинський виокремив основні напрями активізації розумової діяльності учнів, зокрема: розвиток самодисципліни у процесі розумової праці; формування пізнавальних мотивів; цілеспрямовану організацію інтелектуальної діяльності як на уроці, так і поза ним; застосування творчих завдань із дослідницькими елементами; навчання учнів прийомів і способів мислительної діяльності.

Європейські країни та освітні інституції активно реагують на виклики сучасності, прагнучи забезпечити високу якість освіти та прискорити досягнення Цілей сталого розвитку (ЦСР), проголошених ООН задля створення кращого й більш сталого майбутнього для всіх. У цьому контексті Європейський Союз розробив План дій з цифрової освіти (2021–2027), який спрямований на формування ефективної екосистеми цифрового навчання, розвиток цифрових компетентностей і розширення можливостей для успішної цифрової трансформації освітньої сфери [11]. Ключовим імперативом реформування освітньої галузі та одним із пріоритетних завдань розвитку інформаційного суспільства в Україні є цифровізація освіти. Її реалізація потребує врахування світових тенденцій, серед яких – стрімкий розвиток технологій віртуальної реальності, штучного інтелекту, інтернету речей, роботизації, блокчейну, медіаосвіти, хмароорієнтованих середовищ, гейміфікації та міждисциплінарних підходів [12, с.1]

«У світі, що переживає глибокі технологічні зміни, де штучний інтелект відіграватиме важливу роль з наслідками, які ми не можемо повністю уявити, ми повинні забезпечити свою здатність захищати та просувати цінності як всередині, так і за межами» Європейського Союзу [13]. Європейський Союз «рішуче налаштований зміцнити свою довгострокову конкурентоспроможність та покращити економічне та соціальне благополуччя громадян. У цій сфері включають: покращений потенціал у ключових майбутніх технологіях, таких як штучний інтелект» [13].

Воєнний стан в Україні наочно виявив нагальну необхідність використання цифрових технологій у системі освіти, які забезпечують безперервність освітнього процесу. Ситуація засвідчила важливість високого рівня цифрової компетентності та професійної підготовки працівників освіти і науки, що стало серйозним викликом для української освітньої системи [12, с.7].

У цьому контексті особливого значення набуває розуміння педагогічної технології як «послідовного і безперервного руху взаємопов'язаних між собою компонентів, етапів, станів педагогічного процесу і дій його учасників», якими у закладах вищої освіти є викладачі та студенти. Саме в умовах цифровізації та професійної підготовки майбутніх фахівців важливо забезпечити ефективну організацію навчання, адаптацію студентів до нових освітніх реалій і становлення їх як компетентних професіоналів [14, с. 47].

Цифровізація освіти, зауважує В. Кремень, розглядається як сучасний етап її інформатизації, що передбачає насичення інформаційно-освітнього середовища електронно-цифровими пристроями, технологіями та системами, а також налагодження ефективного електронно-комунікаційного обміну між ними. Це забезпечує інтеграцію віртуального й фізичного вимірів навчання, формуючи єдиний кіберфізичний освітній простір. «Цифровізація освітнього процесу є зустрічною трансформацією: з одного боку – самого освітнього процесу та використовуваних у ньому педагогічних технологій; з іншого – цифрових технологій та засобів навчання» [12, с.5].

У сучасних умовах інформатизації та цифрової трансформації освіти розумове виховання набуває нових сенсів і форм. Перед освітніми науками постають завдання, які спрямовані на науково-методичне забезпечення розвитку інтелектуальних здібностей здобувачів освіти на всіх рівнях. Серед першочергових можна виділити такі [12, с.3]:

- теоретичне обґрунтування та методичний супровід моделей інформаційно-освітнього середовища, що сприяють стимулюванню пізнавальної активності та розвитку мислення учнів;
- створення цифрового освітнього контенту з різних галузей знань, який забезпечує доступ до ресурсів для розвитку розумових здібностей та критичного мислення;
- педагогічне проектування та психологічний супровід адаптивних інформаційно-цифрових дидактичних систем з урахуванням вікових особливостей, пізнавальних інтересів та інтелектуального потенціалу здобувачів освіти;

- формування цифрової та інформаційної компетентності педагогів і науковців, що забезпечує ефективне керування процесами розумового виховання в умовах сучасного цифрового середовища;

- методичні аспекти організації виховного процесу у віртуальному освітньому середовищі, розвиток медіа-освіти та забезпечення кібербезпеки здобувачів освіти.

У сучасній освіті у зв'язку з швидким розвитком технологій та їх суттєвим впливом на освітній процес «цифрові компетентності стали чинником у підвищенні ефективності навчання та створенні більш сприятливого середовища для здобувачів знань. Інформатизація в сучасній освітній практиці має важливу роль і відіграє значний вплив на підвищення якості освіти» [15, с.234].

Цифрова компетентність – це «здатність особистості впевнено та ґрунтовно користуватися засобами цифрових технологій у таких сферах, як професійна діяльність і працевлаштування, освіта, дозвілля, громадська діяльність, що є життєво необхідними для участі у щоденному соціально-економічному житті» [12, с.47]. Значення цифрових компетентностей, на думку Л. Миронової, І. Брюховецької, Ю. Семеняко, в сучасній освіті полягає у наступних аспектах [15, с.234-235]:

- забезпечення доступу до інформації. Цифрові технології відкривають широкі можливості для доступу до великого обсягу навчальної інформації. Завдяки сформованим цифровим компетентностям викладачі та здобувачі здатні швидко знаходити, аналізувати та ефективно використовувати необхідні ресурси для навчання.

- Розвиток нових методів навчання. Цифрова компетентність педагогів сприяє впровадженню інноваційних методів навчання, що забезпечують активну взаємодію всіх учасників освітнього процесу, підвищують мотивацію та сприяють більш глибокому засвоєнню знань. Розумове виховання при цьому залишається центральним елементом освітньо-виховного процесу.

- Підвищення якості навчання. Використання цифрових технологій дозволяє створювати інтерактивні навчальні матеріали, завдання та електронні ресурси, що підвищують ефективність навчання та зацікавленість здобувачів освіти. Завдяки цьому розвиваються аналітичні та критичні навички мислення, що є важливими складовими розумового виховання.

- Підготовка до майбутньої професійної діяльності. У сучасному цифровому світі компетентності у сфері інформаційних технологій є ключовими для успішної кар'єри. Освіта, орієнтована на розвиток цифрових навичок, сприяє формуванню професійної підготовки здобувачів, їх здатності адаптуватися до вимог суспільства та розвивати необхідні інтелектуальні й практичні здібності.

На сучасному етапі науковці поряд з поняттям «цифрова компетентність» вживають поняття «цифрова грамотність». Чіткого розмежування між ними немає. Під цифровою грамотністю, згідно думки Ж. Чернякової, розуміють базові уміння працювати з сучасною технікою та володінням інформаційно-

комікаційними технологіями, зокрема з текстовими процесорами, пошуковими системами, соціальними мережами тощо. Цифрова грамотність, зазвичай, спрямована на використання цифрових технологій в повсякденному житті [16, с. 114].

Цифрова компетентність, як зауважують Л. Герасимюк та Л. Тарасюк, охоплює більш широкий спектр знань, умінь і навичок, що забезпечують здатність особистості ефективно використовувати цифрові технології в різних сферах діяльності. Вона передбачає розуміння принципів функціонування цифрових систем, умінь аналізувати та критично оцінювати інформацію з різних джерел, критично мислити щодо впливу сучасних технологій на суспільство, а також дотримання принципів кібербезпеки. Таким чином, «цифрова компетентність орієнтована на більш глибоке розуміння і практичне використання технологій, що дозволяє адаптуватися до змін у технологічному середовищі та використовувати технології більш стратегічно і критично» [17, с.4].

Формування цифрової компетентності майбутніх фахівців педагогічного профілю ґрунтується на системі принципів, що забезпечують ефективність процесу професійної підготовки фахівців у цій галузі, а саме [17, с. 5]:

- цілісність – передбачає одночасний і взаємопов'язаний розвиток усіх складових цифрової компетентності;
- послідовність – реалізується через поступовий перехід від засвоєння базових понять до опанування більш складних аспектів цифрової компетентності;
- активна діяльність – забезпечує формування цифрової компетентності у процесі практичного застосування технологій у практичній діяльності;
- неперервність – виявляється у постійному вдосконаленні цифрових навичок і дослідженні новітніх технологій, що динамічно розвиваються;
- самоосвіта – відображає прагнення здобувачів вищої освіти до особистісного зростання, усвідомлення значущості цифрової компетентності для професійного становлення та реалізації власного потенціалу.

«Важливою передумовою формування цифрової компетентності є готовність майбутніх фахівців до оволодіння й застосування цифрових технологій» [18, с. 13].

З метою ефективного формування цифрової компетентності майбутнього фахівця необхідно дотримуватися наступних умов: 1) постійно оновлювати освітні програми, враховуючи сучасні тенденції у сфері цифрових технологій; 2) орієнтуватися на практичну спрямованість навчальної діяльності, що передбачає розв'язання завдань, які дозволяють здобувачам вищої освіти застосовувати отримані теоретичні знання на практиці. Такі завдання можуть включати роботу з конкретними програмами, інструментами, методами обробки інформації, підготовкою презентацій, створення файлів тощо; 3) наявність електронних платформ, зокрема MOODLE, онлайн-платформ (Google meet, Zoom) для здобуття знань, участі у семінарах, вебінарах, тренінгах тощо, обміну досвідом, упровадження електронних освітніх ресурсів; 4) наявність у закладі вищої

освіти інформаційно-комунікативного центру, створення для викладачів та здобувачів вищої освіти доступу до корпоративної електронної пошти, наявність програмного забезпечення, цифрових лабораторій, Інтернету, інформаційно-освітніх середовищ тощо.

Ефективними методами і формами, які активно застосовуються в освітньому процесі закладу вищої освіти, є: онлайн-лекції, гостьові онлайн-лекції, використання електронних освітніх онлайн-курсів, тренінги, відеоматеріали, мультимедійні презентації, проблемно-пошуковий метод, творчі проєкти, репозитарій, організація освітнього процесу через дистанційні платформи і мобільні додатки тощо.

Наслідками інформатизації та цифровізації освітнього середовища, на думку В. Кременя, є:

- створення комп'ютерно-технологічної платформи відкритої освіти на всіх рівнях – від дошкільної до післядипломної та освіти впродовж життя, що ґрунтується на застосуванні технологій хмарних обчислень;
- модернізація технічного оснащення освітніх закладів, кабінетів, лабораторій, майстерень та бібліотек комп'ютерними системами;
- оновлення педагогічних технологій, методичного забезпечення та змісту дистанційного й електронного навчання із використанням інформаційно-комунікаційних технологій;
- впровадження нових форм організації освітнього процесу та методів навчання, таких як електронне та мобільне навчання, спільне й смарт-навчання, STEM/STEAM-освіта, відкриті онлайн-курси, змішане та соціальне навчання, із застосуванням хмароорієнтованих технологій, сервісів Web 2.0 та електронних соціальних мереж;
- запровадження відкритих навчальних систем, що базуються на широкому використанні електронних науково-освітніх ресурсів, наукометричних баз, відкритих журнальних систем та електронних бібліотек;
- розвиток комплексних наукових досліджень проблем інформатизації освіти; формування та вдосконалення інформаційної культури і цифрових компетентностей учасників освітнього процесу [12, с.8].

Висновки. Таким чином, в умовах цифровізації всіх сфер людської діяльності в XXI ст. важливого значення набувають такі навички особистості, як «критичне мислення, співпраця, спілкування, творчість та дивергентне мислення, користування ІКТ». Навички STEM/STEAM освіти стають «для молоді ключем до розвитку світу майбутнього, оскільки розвивають системне і креативне мислення, формують сучасну інноваційну людину, створюють передумови соціально-економічного прогресу людства» [12 с.15].

Проведений аналіз дає підстави для висновку, що інвестиції в розвиток цифрових компетентностей, постійне навчання та обмін досвідом є ключем до успішного використання цифрових інструментів у освітньому процесі та до підвищення якості освіти майбутніх фахівців.

Цифрова компетентність викладачів є ключовим фактором успішної інтеграції цифрових технологій в освітній процес, забезпечення ефективного використання цифрових технологій у навчанні здобувачів вищої освіти, здатності не тільки працювати з цифровими інструментами, але й уміння ефективно використовувати їх у педагогічній діяльності. Таким чином, розумове виховання в цифровій епосі передбачає не лише розвиток інтелектуальних здібностей, а й формування адаптивних навичок, критичного мислення та цифрової грамотності в контексті сучасних освітніх технологій.

Література:

1. Панчук Н.П., Панчук О.П. Розвиток педагогічних компетентностей у майбутніх фахівців в умовах реформування освіти. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна / [редкол. П.С. Атаманчук (голова, наук.ред.) та ін.]. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2014. Вип. 20: Управління якістю підготовки майбутнього вчителя фізико-технологічного профілю. С.50-53. URL: <http://ped-series.kpnu.edu.ua/article/view/36807/33032>
2. Панчук Н., Панчук С. Вплив компетентнісного підходу на формування особистості майбутнього філолога-полоніста в освітньому процесі закладу вищої освіти. Психологічний часопис : науковий журнал / за ред. С.Д. Максименка. Том 9. Вип. 7. Київ: Інститут психології імені Г.С. Костюка Національної академії педагогічних наук України, 2023. С.7-14. URL: <https://apsijournal.com/index.php/psyjournal/article/view/1586/909>
3. Кучинська, І.О. Професійна культура науково-педагогічного працівника вищої школи: ключові ціннісні орієнтири. Проблеми дидактики історії: збірник наукових праць [редкол.: С. Копилов (голова, наук. ред.) та ін.], Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка. Випуск 13. 2022. С.71-78. URL: http://elar.kpnu.edu.ua:8081/xmlui/bitstream/handle/123456789/6679/did_hist_13_1.pdf?sequence=3&isAllowed=y
4. Жалдак М. І. Інформатизація навчального процесу і розвиток інтелектуальних здібностей учнів. Київ: Педагогічна думка, 2002. 256 с.
5. Національна стратегія розвитку інклюзивного навчання на період до 2029 року. URL: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/6667086b45e39610646063.pdf>
6. Дуткевич Т.В., Максимчук Н.П. Психологія вищої школи (курс лекцій): навчальний посібник. Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2010. 228с.
7. Сухомлинський В. О. Вибрані твори: в 5-ти т. Т. 4: Павлишська середня школа; Розмова з молодим директором. К. : Радянська школа, 1977. 639 с.
8. Нор К. Ф. Прийоми розумового розвитку учнів початкових класів у дидактичній системі В. О. Сухомлинського. Педагогічний дискус. 2011. №10. С. 367-371.
9. Сухомлинський В. О. Розумова праця і зв'язок школи з життям. Вибрані твори: в 5 т. Т. 5. К.: Рад. школа, 1977. С. 53-69.
10. Максимчук Н.П. Самопізнання як умова становлення ціннісних орієнтацій майбутнього педагога. Психологія самосвідомості: минуле, сучасний стан та перспективи дослідження: зб. наук. праць за матеріалами конференції, присвяченої 100-річчю від дня народження П.П. Чамати. Київ, 1998. С.58-59.
11. Крутова А., Ставерська С. Цифрова грамотність як провідна компетентність майбутнього фахівця. Матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. Харківський держ. ун-т харч. та торг. Х. : ХДУХТ. 2021. 252 с.

12. Кремень В.Г., Биков В.Ю., Ляшенко О.І., Литвинова С.Г., Луговий В. І., Мальований Ю. І., Пінчук О. П., Топузов О. М. Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи: наукова доповідь загальним зборам НАПН України «Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи», 18-19 листопада 2022 р. Вісник Національної академії педагогічних наук України. Вип. 4 (2), 2022. С. 1-49. URL: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4223>

13. Стратегічний порядок денний ЄС на 2024-2029 роки. URL: <https://dixigroup.org/strategichnyj-poryadok-dennyj-yes-na-2024-2029-roky/>

14. Панчук Н.П. Педагогічні технології навчання у особистісному та професійному розвитку студентів у закладах вищої освіти. Педагогічне проєктування в сучасній освіті: дидактичний і виховний аспект : кол. моногр. / за заг ред. Пушкарської Т.О. Київ : ТОВ НВП «Росток А. В.Т.», 2021. С.47-68. URL: <https://reicst.com.ua/asp/monographs>

15. Миронова Л.А., Брюховецька І.В., Семеняко Ю.Б. Цифрова компетентність педагога як важлива складова підготовки здобувачів до сучасного цифрового світу. Інноваційна педагогіка. Випуск 59. 2023. С.233-237. URL: <http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2023/59/50.pdf>

16. Чернякова Ж. Змістова характеристика інформаційно-цифрової компетентності майбутнього вчителя Нової української школи. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2021. № 10(114). С. 112–123.

17. Герасимюк Л.С., Тарасюк Л.М. Формування цифрової компетентності як складова професійної підготовки майбутнього фахівця з документознавства. Академічні студії. Серія «Педагогіка», Вип. 3, 2023. С.3-8. URL: <http://academystudies.volyn.ua/index.php/pedagogy/article/view/507/474>

18. Генсерук Г. Р. Цифрова компетентність як одна із професійно значущих компетентностей майбутніх учителів. Open educational e-environment of modern University. 2019. No 6. С. 8–16.

References:

1. Panchuk, N.P., Panchuk, O.P. (2014). Rozvytok pedahohichnykh kompetentnostei u maibutnykh fakhivtsiv v umovakh reformuvannia osvity [Development of pedagogical competencies in future specialists in the context of education reform]. Zbirnyk naukovykh prats Kamianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohienka. Seriiia pedahohichna / [redkol. P.S. Atamanchuk (holova, nauk.red.) ta in.]. Kamianets-Podilskyi : Kamianets-Podilskyi natsionalnyi universytet imeni Ivana Ohienka. 20. Upravlinnia yakisti pidhotovky maibutnoho vchytelia fizyko-tekhnolohichnoho profilu. 50-53. Retrieved from <http://ped-series.kpnu.edu.ua/article/view/36807/33032> [in Ukrainian].

2. Panchuk, N., Panchuk, S. (2023). Vplyv kompetentnisnoho pidkhodu na formuvannia osobystosti maibutnoho filoloha-polonista v osvitnomu protsesi zakladu vyshchoi osvity [The influence of the competency-based approach on the formation of the personality of future philologists-Polish language specialists in the educational process of higher education institutions]. Psykholohichni chasopys : naukovyi zhurnal / za red. S.D. Maksymenka. Tom 9. 7. Kyiv: Instytut psykholohii imeni H.S.Kostiuka Natsionalnoi akademii pedahohichnykh nauk Ukrainy. 7-14 Retrieved from <https://apsijournal.com/index.php/psyjournal/article/view/1586/909> [in Ukrainian].

3. Kuchynska, I.O. (2022). Profesiina kultura naukovo-pedahohichnoho pratsivnyka vyshchoi shkoly: kliuchovi tsinnisni oriientyry [Professional culture of scientific and pedagogical workers in higher education: key value orientations]. Problemy dydaktyky istorii: zbirnyk naukovykh prats [redkol.: S. Kopylov (holova, nauk. red.) ta in.], Kamianets-Podilskyi: Kamianets-Podilskyi natsionalnyi universytet imeni Ivana Ohienka. 13. 71-78. Retrieved from http://elar.kpnu.edu.ua:8081/xmlui/bitstream/handle/123456789/6679/did_hist_13_1.pdf?sequence=3&isAllowed=y [in Ukrainian].

4. Zhaldak, M. I. (2002). Informatyzatsiia navchalnoho protsesu i rozvytok intelektualnykh zdbnostei uchniv [Computerization of the educational process and development of students' intellectual abilities]. Kyiv: Pedahohichna dumka. 256. [in Ukrainian].
5. Natsionalna stratehiia rozvytku inkliuzyvnogo navchannia na period do 2029 roku [National Strategy for the Development of Inclusive Education for the Period until 2029]. Retrieved from file:///C:/Users/Admin/Downloads/6667086b45e39610646063.pdf [in Ukrainian].
6. Dutkevych, T.V., Maksymchuk, N.P. (2010). Psykholohiia vyshchoi shkoly (kurs lektsii): navchalnyi posibnyk [Psychology of Higher Education (lecture course)]. Kamianets-Podilskyi: Aksioma. 228. [in Ukrainian].
7. Sukhomlynskyi, V. O. Vybrani tvory: v 5-ty t. (1977). T. 4: Pavlyshska serednia shkola; Rozмова z molodym dyrektorom [Pavlysh Secondary School; Conversation with the young principal]. K. : Radianska shkola. 639 [in Ukrainian].
8. Nor, K. F. (2011). Priiomy rozumovoho rozvytku uchniv pochatkovykh klasiv u dydaktychnii systemi V. O. Sukhomlynskoho [Methods of mental development of primary school pupils in V. O. Sukhomlynsky's didactic system]. Pedahohichniy diskus. 10. 367-371 [in Ukrainian].
9. Sukhomlynskyi, V. O. (1977). Rozumova pratsia i zviazok shkoly z zhyttiam [Intellectual work and the connection between school and life]. Vybrani tvory: v 5 t. T. 5. K.: Rad. shkola. 53-69 [in Ukrainian].
10. Maksymchuk, N.P. (1998). Samopiznannia yak umova stanovlennia tsinnisnykh oriientatsii maibutnoho pedahoha [Self-awareness as a prerequisite for the formation of value orientations of future teachers]. Psykholohiia samosvidomosti: mynule, suchasnyi stan ta perspektyvy doslidzhennia: zb. nauk. prats za materialamy konferentsii, prysviachenoї 100-richchiu vid dnia narodzhennia P.P. Chamyat. Kyiv. 58-59 [in Ukrainian].
11. Krutova, A., Staverska, S. (2021). Tsyfrova hramotnist yak providna kompetentnist maibutnoho fakhivtsia [Digital literacy as a key competency for future professionals]. Materialy II Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Kharkivskyi derzh. un-t kharch. ta torh. Kh. : KhDUKhT. 252 [in Ukrainian].
12. Kremen, V.H., Bykov, V.Yu., Liashenko, O.I., Lytvynova, S.H., Luhovyi, V. I., Malovanyi, Yu. I., Pinchuk, O. P. & Topuzov, O. M. (2022). Naukovo-metodychne zabezpechennia tsyvrovizatsii osvity ukrainy: stan, problemy, perspektyvy: naukova dopovid zahalnym zboram NAPN Ukrainy «Naukovo-metodychne zabezpechennia tsyvrovizatsii osvity Ukrainy: stan, problemy, perspektyvy», 18-19 lystopada 2022 r. [Scientific and methodological support for the digitization of education in Ukraine: status, problems, prospects: scientific report to the general meeting of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine "Scientific and methodological support for the digitization of education in Ukraine: status, problems, prospects," November 18-19, 2022.]. Visnyk Natsionalnoi akademii pedahohichnykh nauk Ukrainy. Vyp. 4 (2), 2022. 1-49. Retrieved from <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4223> [in Ukrainian].
13. Stratehichniy poriadok denniy YeS na 2024-2029 roky [EU Strategic Agenda for 2024-2029]. Retrieved from <https://dixigroup.org/strategichnyj-poryadok-dennyj-yes-na-2024-2029-roky/>
14. Panchuk, N.P. (2021). Pedahohichni tekhnolohii navchannia u osobystisnomu ta profesiinomu rozvytku studentiv u zakladyakh vyshchoi osvity [Pedagogical technologies for teaching in the personal and professional development of students in higher education institutions]. Pedahohichne proiektuvannia v suchasniy osviti: dydaktychnyi i vykhovnyi aspekt : kol. monohr. / za zah red. Pushkarovoi T.O. Kyiv : TOV NVP «Rostok A. V.T.». 47-68. Retrieved from <https://reicst.com.ua/asp/monographs> [in Ukrainian].
15. Myronova, L.A., Briukhovetska, I.V. & Semeniako, Yu.B. (2023). Tsyfrova kompetentnist pedahoha yak vazhlyva skladova pidhotovky zdobuvachiv do suchasnoho tsyvrovoho svitu [Digital competence of teachers as an important component of preparing students for the modern digital world]. Innovatsiina pedahohika. 59. 233-237. Retrieved from <http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2023/59/50.pdf> [in Ukrainian].

16. Cherniakova, Zh. (2021). Zmistova kharakterystyka informatsiino-tsyfrovoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia Novoi ukrainskoi shkoly [Content characteristics of information and digital competence of the future teacher of the new Ukrainian school]. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*, 10(114), 112–123 [in Ukrainian].

17. Herasymiuk, L.S., Tarasiuk, L.M. (2023). Formuvannia tsyfrovoi kompetentnosti yak skladova profesiinoi pidhotovky maibutnoho fakhivtsia z dokumentoznavstva [Developing digital competence as part of the professional training of future specialists in document science]. *Akademichni studii. Seriia «Pedahohika»*. 3. 3-8. URL: <http://academstudies.volyn.ua/index.php/pedagogy/article/view/507/4> [in Ukrainian].

18. Henseruk, H. R. (2019). Tsyfrova kompetentnist yak odna iz profesiino znachushchykh kompetentnostei maibut-nikh uchyteliv [Digital competence as one the professionally important competencies of future teachers]. *Open educational e-environment of modern University*, 6, 8–16 [in Ukrainian].