

РОЗДІЛ 7. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ФІЛОЛОГІЇ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

DEVELOPMENT OF GENERAL COMPETENCES OF FUTURE BACHELORS OF PHILOLOGY BY MEANS OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

У статті висвітлено практичний досвід використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для формування загальних компетентностей здобувачів вищої освіти, які навчаються за спеціальністю 035 «Філологія» в Національному університеті «Одеська юридична академія». Як ефективні способи формування загальних компетентностей майбутніх бакалаврів філології розглянуто технології електронних ментальних карт і цифрового портфоліо.

З'ясовано, що електронні ментальні карти надають змогу поряд із системними предметними знаннями сформувати в здобувачів вищої філологічної освіти навички, важливі для успішної подальшої навчальної, професійної та соціальної діяльності.

Наведено приклад впровадження технології електронних ментальних карт у процес предметно-професійної підготовки майбутніх бакалаврів-філологів у рамках дисципліни «Практичний курс англійської мови». Акцентовано на значенні вмісту ментальних карт. У межах дослідження схарактеризовано програмні продукти, за допомогою яких можна сконструювати електронну ментальну карту й використовувати її з метою формування в здобувачів навичок самонавчання, саморозвитку, самоконтролю та самооцінки. Надано рекомендації щодо вибору програмного забезпечення.

Проаналізовано можливості й переваги застосування технології цифрового портфоліо для формування загальних компетентностей майбутніх бакалаврів філології. На основі аналізу методичної літератури встановлено сутність поняття «цифрове портфоліо» й визначено основні правила складання портфоліо.

Описано різні типи цифрових портфоліо, що їх створюють здобувачі в рамках дисциплін «Теорія та практика перекладу», «Навички професійної комунікації». Зазначено, що, незалежно від типу, цифрові портфоліо надають можливості для формування рефлексивних навичок, тобто для вироблення здобувачем чітких уявлень про власні здобутки, недоліки й можливості в навчальній, науково-дослідній і професійній сферах.

Ключові слова: професійна підготовка майбутніх філологів, загальні компетентності,

інформаційно-комунікаційні технології, ментальна карта, цифрове портфоліо.

The article highlights the practical experience of using modern information and communication technologies (hereinafter – ICT) for the development of general competencies of higher education students majoring in specialty 035 “Philology” at the National University “Odesa Law Academy”. Technologies of electronic mind maps and digital portfolio are considered as effective ways to develop general competencies of future Bachelors of Philology.

It is determined that electronic mind maps, along with systematic subject knowledge, make it possible to teach skills important for their successful further educational, professional and social activities to students of higher philological education.

The work demonstrates a pattern of the introduction of electronic mind maps technology in the process of subject-professional training of future Bachelors of Philology within the discipline “A Course of Practical English”. Special attention is focused on the value of the content of mind maps. The study describes software products that can be used to construct an electronic mind map and use it to develop skills in self-learning, self-development, self-control and self-assessment. Recommendations for software selection are provided.

Opportunities and advantages of digital portfolio technology application for development of general competencies of future Bachelors of Philology are analyzed. Based on the analysis of the methodological literature, the essence of the concept of “digital portfolio” is established and the basic rules of portfolio compilation are determined. The research describes different types of digital portfolios created by applicants of higher education within the disciplines “Theory and Practice of Translation” and “Professional Communication Skills”. The work states that regardless of the type, digital portfolios provide opportunities for the formation of reflective skills, i.e. development of a clear idea of the applicant’s own achievements, shortcomings and opportunities in the educational, research and professional fields.

Key words: professional training of future philologists, general competencies, information and communication technologies, mind map, digital portfolio.

УДК 378:37.004

DOI <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2021/38.46>

Капінус О.Л.,

канд. іст. наук, доцент,
доцент кафедри іноземних мов № 1
Національного університету
«Одеська юридична академія»

Байло І.Я.,

старший викладач кафедри іноземних
мов № 1
Національного університету
«Одеська юридична академія»

Постановка проблеми в загальному вигляді.

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 035 «Філологія» для першого (бакалаврського) рівня чітко визначає об'єкти вивчення та професійної діяль-

ності, цілі навчання, теоретичний зміст предметної галузі й перелік компетентностей випускника [1]. Відповідно, представлений і перелік загальних компетентностей як невід'ємної складової частини

єдиного смислового комплексу, що покликаний забезпечити якість професійної підготовки бакалаврів філології.

У методичних рекомендаціях щодо розроблення стандартів вищої освіти загальні компетентності визначаються як «універсальні <...>, що не залежать від предметної області, але важливі для успішної подальшої професійної та соціальної діяльності здобувача вищої освіти в різних галузях і для його особистісного розвитку» [2, с. 5]. Такі компетентності є комплексними й багатофункціональними. Вони сприяють формуванню ціннісних орієнтацій, розвивають соціальні навички, активізують когнітивні процеси, зокрема сприйняття, розуміння, запам'ятовування, мовлення, асоціативне мислення та інші. Отже, очевидно, що проблема формування загальних компетентностей у здобувачів вищої освіти має соціальну й педагогічну значущість. У зв'язку із цим виявляється актуальним пошук і впровадження в навчальний процес оптимальних технологій навчання, що забезпечать можливість розв'язання означеної проблеми на вищому рівні з урахуванням світових вимог. Саме такими технологіями, на наш погляд, можуть стати сучасні інформаційно-комунікаційні технології (далі – ІКТ).

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Нині найрізноманітніші аспекти застосування ІКТ у сфері освіти активно студіюються українськими й зарубіжними вченими. Наукові розвідки В. Бикова, Р. Гуревича, Ю. Жука, Є. Полат, О. Спіріна, А. Sar, S. N. Misra присвячені теоретичному аналізу й методологічному обґрунтуванню засад впровадження ІКТ в освітню практику [3–8]. Досвід і перспективи організації навчання з використанням ІКТ в початковій, основній і старшій школі описані в роботах В. Андрієвської, Н. Мисліцької, О. Пінчук, В. Сергієнка, Р. Fradale, D. Lynch, R. L. Willis, T. Yeigh [9 – 13]. У центрі уваги науковців Ю. Бузовської, Т. Носенко, В. Осадчого, Л. Петухової, О. Рогульської, О. Співаковського й інших знаходяться питання використання ІКТ у професійній підготовці фахівців різних спеціальностей [14–19].

Останнім часом на тлі реалізації компетентнісної моделі освіти активізуються дослідження впливу засобів ІКТ на формування компетентностей майбутніх фахівців (Н. Ашихміна, А. Гура, В. Заболотний, М. Кадемія, Л. Нос, М. Стахів) [20–24]. У галузі філологічної освіти такі дослідження проводять В. Бобрицька, С. Данилюк, Г. Дегтярьова, В. Карпюк, О. Малихін [25–28]. Утім, зауважимо, що зазначені наукові розвідки переважно стосуються фахових і професійних компетентностей майбутніх філологів, тоді як проблема формування загальних компетентностей засобами ІКТ майже не висвітлена в педагогічній літературі, а отже, потребує ретельного вивчення.

Мета статті – проаналізувати можливості ІКТ для формування загальних компетентностей майбутніх бакалаврів філології.

Виклад основного матеріалу. Перш ніж перейти до викладу основних результатів дослідження, вважаємо за необхідне уточнити, що розуміється під інформаційно-комунікаційними технологіями в педагогічній теорії.

Насамперед зауважимо, що термін «ІКТ» відносно новий: вперше його вжив у 1997 році лорд Д. Стівенсон у доповіді для уряду Великобританії [29]. Додавши слово «комунікаційні» до вже широко уживаного поняття «інформаційні технології», доповідач підкреслив важливість усвідомлення інтерактивної природи Інтернету й наголосив на додаткових можливостях для шкільної освіти, що їх надає використання телекомунікацій, електронної пошти й інтегрованих навчальних систем. Згодом українські педагоги-науковці, трактуючи термін «ІКТ», так саме акцентували поєднання різноманітних технологічних інструментів і ресурсів, які використовуються для забезпечення процесу комунікації та створення, поширення, збереження та управління інформацією [30].

Аналіз наукових розвідок дозволяє стверджувати, що нині поняття «ІКТ» усе ще не має усталеного трактування. Найбільшого поширення набуло визначення, яке зафіксоване в тлумачному словнику, складеному науковцями Інституту інформаційних технологій і засобів навчання Національної академії педагогічних наук України: «ІКТ – синонім до інформаційних технологій (ІТ), хоча ІКТ – це загальніший термін, який підкреслює роль уніфікованих технологій та інтеграцію телекомунікацій (телефонних ліній і бездротових з'єднань), комп'ютерів, підпрограмного забезпечення, програмного забезпечення, накопичувальних та аудіовізуальних систем, що дозволяють користувачам створювати, одержувати доступ, зберігати, передавати й змінювати інформацію. ІКТ складається з ІТ, а також телекомунікацій, медіатрансляцій, усіх видів аудіо й відео, передачі, мережних функцій управління та моніторингу» [31, с. 53].

Схожа дефініція представлена в Рекомендаціях ЮНЕСКО: «ІКТ <...> означають комп'ютери, мобільні телефони, цифрові фотоапарати, супутникові навігаційні системи, електронні інструменти й записуючі пристрої, радіо, телебачення, комп'ютерні мережі, супутниковий зв'язок, тобто практично все, що допомагає збирати, обробляти, зберігати й передавати інформацію в електронному вигляді. ІКТ містять як технічні засоби (обладнання), так і програмні засоби (що використовуються обладнанням)» [32, с. 61].

Утім, О. Спірін цілком справедливо зауважує, що в подібних трактуваннях ІКТ розглядаються лише як технічне обладнання, апаратні й програмні засоби, а отже, відбувається підміна поняття:

йдеться не про ІКТ, а про засоби ІКТ [7, с. 2]. Погоджуючись із цим твердженням, у нашому дослідженні ми спираємось на визначення ІКТ як «технології розробки інформаційних систем і побудови комунікаційних мереж, що зазвичай передбачає психолого-педагогічний супровід процесів проєктування, розроблення, упровадження та підтримки, а також технології використання таких систем і мереж для формалізації та розв'язування задач у будь-яких предметних галузях» [там само, с. 3]. Очевидно, що такий підхід ураховує важливість людського чинника для ефективної розробки й застосування ІКТ у навчально-виховному процесі.

Нині у сфері вищої філологічної освіти ІКТ використовуються для вирішення численних завдань: керування навчальними закладами, забезпечення відкритого доступу до навчальної інформації, поширення науково-методичного досвіду, консультування здобувачів освіти поза межами аудиторії, підтримки процесу навчання / викладання, оцінювання навчальних досягнень та іншого. Особливе місце ІКТ посідають у методиці формування системи компетентностей майбутніх філологів, оскільки дозволяють створити ситуації, в яких відбувається синтез певних особистих якостей, знань, умінь і способів практичної діяльності. Тут доречним буде згадати твердження В. Бикова про те, що за допомогою ІКТ «вдається значно ефективніше розвинути й примножити природні задатки й здібності людини» [33, с. 13].

Згідно зі Стандартом вищої освіти бакалаври, які навчались за спеціальністю 035 «Філологія», повинні опанувати низку загальних компетентностей, серед яких здатність бути критичним і самокритичним, здатність учитися та опанувати сучасні знання; здатність шукати, опрацьовувати й аналізувати інформацію; уміння виявляти й розв'язувати проблеми; здатність працювати в команді; здатність до абстрактного мислення, аналізу й синтезу; здатність застосовувати знання в практичних

ситуаціях, навички використання інформаційних і комунікаційних технологій та інше [1, с. 7]. Тож спробуємо визначити ІКТ, застосування яких сприятиме досягненню зазначеної освітньої мети.

Електронні ментальні карти. Призначенням ментальних карт (mind maps) є логічна організація знань та їх візуальне відбиття. Ментальні карти подають інформацію в графічній формі, а саме в асоціативних деревоподібних схемах. У центрі такої схеми знаходиться ключова ідея або тема. Підтеми, поняття розходяться від центру у вигляді основних і додаткових гілок. Таким чином, складається цілісна картина, яка дозволяє розглянути проблему з усіх сторін, встановити взаємозв'язки між об'єктами, полегшити розуміння та запам'ятовування структури й логіки даних.

У Національному університеті «Одеська юридична академія» електронні ментальні карти використовуються в процесі предметно-професійної підготовки майбутніх бакалаврів-філологів у рамках дисципліни «Практичний курс англійської мови» з метою системної організації навчального матеріалу й управління навчальною діяльністю. Викладачами кафедри іноземних мов №1 створена генеральна карта дисципліни. Вона представляє собою сукупність ментальних карт, що відбивають зміст (теми) програми, який необхідно засвоїти здобувачу вищої освіти. В середині кожної карти (див. рис. 1) за допомогою посилань надається доступ до різноманітної інформації, як завантаженої викладачами, так і представленої на інформаційних і навчальних ресурсах у мережі інтернет. Важливою особливістю електронної ментальної карти є можливість нарощування та наповнення її елементів у процесі навчання / викладання.

Електронні ментальні карти надають змогу поряд із системними предметними знаннями сформувати в здобувачів вищої філологічної освіти навички самонавчання та саморозвитку. Цьому сприяє вміст ментальної карти: відео-

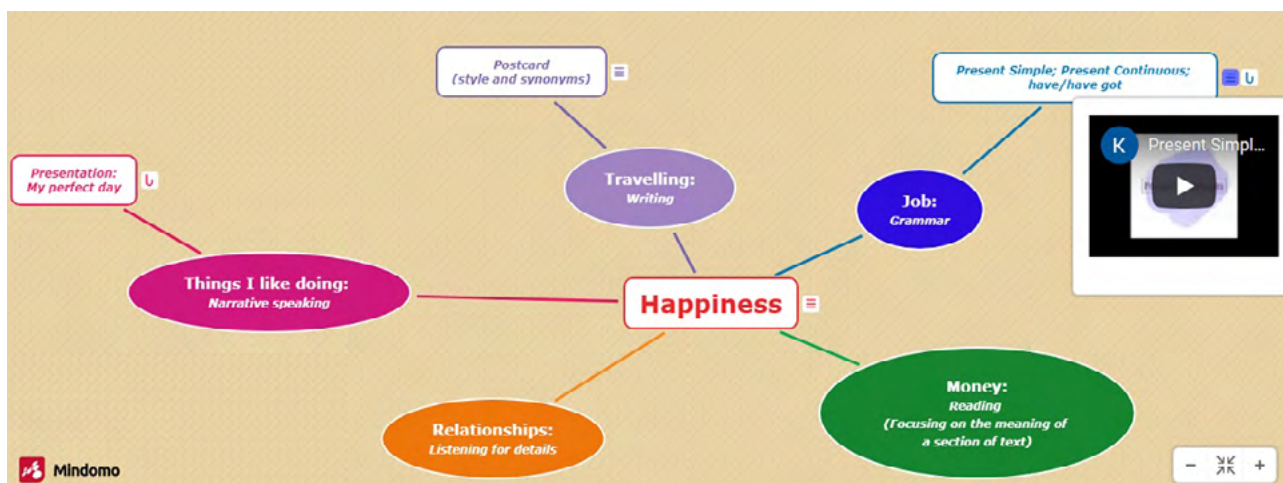


Рис. 1. Приклад електронної ментальної карти, що є складовою частиною генеральної карти дисципліни «Практичний курс англійської мови»

презентація теми, відеоуроки з граматики, приклади виконання завдань, критерії оцінювання тощо. Кожен здобувач може додати до базової карти, запропонованої викладачем, свої письмові роботи, словники, презентації тощо й порівняти проміжні й кінцеві результати своєї діяльності з тими, які необхідно досягти. Отже, застосування пропонованого формату має велике значення для організації самоконтролю та формування самооцінки в майбутніх філологів. Крім того, інтерактивні карти надають одночасний доступ для необмеженої кількості користувачів, що уможлиблює організацію групової або колективної роботи й формує здатність працювати в команді.

Технологія електронних ментальних карт має й інший потенціал для формування загальних компетентностей майбутніх бакалаврів філології:

- самостійне створення ментальної карти формує уміння працювати з великими обсягами інформації, стимулює уміння логічно узагальнювати навчальний матеріал, структурувати й впорядковувати отримані знання;
- розробка дизайну ментальних карт сприяє розвитку творчого мислення;
- аналіз ментальних карт дозволяє вловлювати неочевидні асоціації, знаходити нестандартні шляхи розв'язання проблеми;
- обговорення ментальних карт формує здатність формулювати питання, аргументувати відповіді й приймати незалежні продумані рішення.

Сконструювати електронну ментальну карту можна за допомогою певних програмних продуктів (Xmind.net, Coggle.it, Mindmeister.com, Mindomo.com, Spinscape тощо). Інтерфейси всіх цих програм дозволяють вбудовувати аудіо- й відеофайли, тематичні малюнки, анімацію, презентації та документи, додавати завдання, коментарі, нагадування тощо. Утім, під час вибору програми варто враховувати наявність функції експортування електронної ментальної карти до платформ дистанційного навчання. Така можливість нині вельми актуальна, оскільки під час пандемії COVID-19 і вимушеного карантину окремі платформи (наприклад, Moodle, Google Classroom) набули значного поширення, проте жодна з них не має власного інструментарію для створення мультимедійного контенту.

Цифрове портфоліо. Метою такої технології є підвищення саморефлексії тих, хто навчається, та стимулювання самостійності їх просування до успіхів у професійній діяльності [34, с. 251]. На думку дослідників, така технологія допомагає здобувачам навчитися відповідати за розуміння того, що їм необхідно знати й вміти робити, усвідомлювати рівень власних успіхів, визначати цілі й напрями подальшого зростання, розробляти плани щодо удосконалення власної діяльності [35, с. 77].

У методичній літературі цифрове портфоліо визначається як колекція задокументованих власних досягнень, що представлена в електронному вигляді. Вона може містити будь-які матеріали, що демонструють навчальні, професійні й особистісні здобутки: тексти, зображення, аудіо- й відеофайли, ментальні карти, проекти, презентації, дописи в соціальних мережах, публікації в засобах масової інформації, гіперпосилання тощо. Для оформлення цифрового портфоліо переважно використовуються програми MS PowerPoint, Authorware, Picasa, ProShow, а також ресурси Wix, Blogger, Google Sites, Mahara тощо.

Технологія цифрового портфоліо передбачає обов'язковий попередній інструктаж здобувача:

- формулювання мети й завдань портфоліо;
- визначення вигляду й структури портфоліо;
- затвердження набору вимог до розміщуваних матеріалів;
- встановлення терміну виконання завдання зі створення портфоліо;
- ознайомлення з критеріями оцінювання (якщо портфоліо буде оцінюватися).

У нашій практиці технологія цифрового портфоліо застосовується вже на першому курсі під час викладання дисциплін «Теорія та практика перекладу», «Навички професійної комунікації». На такому етапі майбутні філологи створюють такі типи портфоліо:

- тематичні портфоліо, що відбивають різні аспекти вивчення теми (наприклад, портфоліо ділових паперів);
- портфоліо-звіти, що презентують докази успішного опанування навчальної дисципліни (наприклад, найкращі роботи з предмету, які обирає сам здобувач; документи, які засвідчують визнання певних досягнень у вивченні дисципліни). Невід'ємною складовою частиною таких портфоліо є рефлексивний щоденник, що містить таблицю «Знаю. Хочу знати. Узнав / узнала» й особисті роздуми здобувачів щодо процесу навчання та власних навчальних успіхів (есе).

Як бачимо, на рівні молодших курсів формування цифрового портфоліо спрямовано на висвітлення навчальних результатів за дисциплінами. Увага зосереджується на формуванні рефлексивних навичок, тобто на виробленні здобувачем чітких уявлень про власні здобутки, недоліки й можливості в навчанні.

Надалі, на старших курсах, акценти змінюються. Тепер цифрове портфоліо має бути орієнтовано на ринок праці й фіксувати набуті за час навчання в закладі вищої освіти досягнення, здібності й навички, але вже не стільки як здобувача, а як майбутнього високопрофесійного філолога-практика. Проте й на такому етапі одним з основних завдань має залишатися формування рефлексивно-оціночних навичок.

Як свідчить практика, незалежно від того, який тип цифрового портфоліо створюють майбутні філологи, вони неодмінно опановують уміння аналізувати, узагальнювати, систематизувати інформацію та представляти її в естетичному вигляді, робити всебічні висновки, працювати самостійно. Слід зауважити, що формування портфоліо є творчим процесом, а отже, здобувачі навчаються нестандартно розв'язувати проблеми, розвивають свої креативні здібності. Усе це дає підстави розглядати цифрове портфоліо як продуктивний засіб формування загальних компетентностей майбутніх бакалаврів філології.

Висновки. Використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій у процесі професійної підготовки майбутніх філологів підвищує ефективність формування загальних компетентностей. Як свідчить практика, доцільним і дієвим є застосування електронних ментальних карт і цифрових портфоліо. Такі технології створюють умови, які сприяють розвитку особистісних і професійних якостей конкурентоспроможного фахівця-філолога, здатного творчо мислити, безперервно самовдосконалюватися, поповнювати свої знання та використовувати їх у практичній діяльності. Утім, необхідне подальше проведення досліджень, спрямованих на пошук інших результативних засобів формування загальних компетентностей майбутніх бакалаврів філології.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Про затвердження стандарту вищої освіти України за спеціальністю 035 «Філологія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти : Наказ МОН України № 869 від 20 червня 2019 р. *Освіта. ua* : вебсайт. URL: <http://ru.osvita.ua/doc/files/news/650/65039/5d19f8a25cd2b614345706.pdf>.
2. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти : затверджено Наказом МОН України № 600 від 01 червня 2016 р. (у редакції Наказу МОН України № 1254 від 01 жовтня 2019 р.) / Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/proekty%20standartiv%20vishcha%20osvita/1648.pdf>.
3. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : монографія. Київ: Атіка, 2008. 684 с.
4. Інформаційні технології навчання: інноваційний підхід : навчальний посібник / Р.С. Гуревич та ін. ; за ред. Р.С. Гуревича. Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2012. 348 с.
5. Жук Ю.О. Теоретико-методичні засади організації навчальної діяльності старшокласників в умовах комп'ютерно орієнтованого середовища навчання : монографія. Київ : Педагогічна думка, 2017. 468 с.
6. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Е.С. Полат и др. ; под ред. Е.С. Полат. Москва : Издательский центр «Академия», 2009. 272 с.
7. Спірін О.М. Критерії і показники якості інформаційно-комунікаційних технологій навчання. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2013. № 1 (33). URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/788/594>.
8. Sar A., Misra S.N.A study on policies and implementation of information and communication technology (ICT) in educational systems. *Materials Today: Proceedings*. 2020. URL: <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.10.507>.
9. Андрієвська В.М. Етапи впровадження ІКТ в освітній процес початкової школи. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*. 2018. Вип. 7. С. 38–49.
10. Мисліцька Н.А., Заболотний В.Ф., Слободянюк І.Ю. Електронний навчально-методичний комплекс з фізики для учнів класів суспільно-гуманітарного напрямку. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2019. Т. 74. № 6. С. 43–55.
11. Pinchuk O.P., Sokolyuk O.M., Burov O.Yu., Shyshkina M.P. Digital transformation of learning environment: aspect of cognitive activity of students. *Педагогіка вищої та середньої школи*. 2019. Вип. 52. С. 22–38.
12. Сергієнко В.П. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій навчання на уроках фізики. *Наукові записки Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Сер. : Педагогічні науки*. 2018. Вип. 168. С. 209–213.
13. Influences on purposeful implementation of ICT into the classroom: An exploratory study of K-12 teachers / R.L. Willis, D. Lynch, P. Fradale et al. *Education and Information Technologies*. 2019. № 24. Р. 63–77.
14. Бузовська Ю.Ф. Особливості використання інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці майбутніх судоводіїв до міжкультурного спілкування. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2020. Вип. 73. Том 1. С. 33–38.
15. Носенко Т.І. Інформаційні технології навчання : навчальний посібник. Київ : Київ. ун-т ім. Бориса Грінченка, 2011. 184 с.
16. Осадчий В.В. Система інформаційно-технологічного забезпечення професійної підготовки майбутніх учителів в умовах педагогічного університету : монографія. Мелітополь : Видавничий будинок ММД, 2012. 420 с.
17. Петухова Л.Є., Бальоха А.С. Інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище в контексті професійної підготовки майбутніх вчителів початкової школи. *Science and Education in New Dimension. Pedagogy and Psychology*. 2016. Issue: 79. Р. 60–64 (ukr). URL: http://seanewdim.com/uploads/3/4/5/1/34511564/ped_psy_iv_39__79.pdf.
18. Рогульська О.О. Підготовка майбутніх учителів іноземних мов в умовах інформаційно-освітнього середовища закладів вищої освіти: теорія і практика : монографія. Хмельницький : ХНУ, 2019. 511 с.
19. Співаковський О.В. Теорія і практика використання інформаційних технологій у процесі підготовки студентів математичних спеціальностей. Херсон : Айлант, 2003. 229 с.
20. Ашихміна Н.В. Використання засобів ІКТ для формування фахової компетентності майбутніх учи-

телів музичного мистецтва. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2021. № 82 (2). С. 63–76.

21. Гура А.М. Формування професійної компетентності майбутніх учителів природничих дисциплін засобами ІКТ. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*. Ужгород : Говерла, 2017. Вип. 2 (41). С. 75–78.

22. Заболотний В.Ф. Формування методичної компетентності учителя фізики засобами мультимедіа : монографія. Вінниця : «Едельвейс і К», 2009. 456 с.

23. Кадемія М.Ю. Формування професійної компетентності майбутніх учителів засобами ІКТ. *Наукова спадщина академіка Івана Зязюна у вимірах сучасності й майбутнього* : матеріали І Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 30–31 березня 2017 р. Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. С. 288–291.

24. Нос Л.С, Стахів І.О. Використання інформаційно-комунікаційних технологій як засобу формування соціокультурної компетентності майбутнього вчителя початкової школи. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2021. № 82 (2). С. 166–181.

25. Бобрицька В.І., Процька С.М. Формування професійних компетентностей майбутніх філологів засобами комп'ютерно орієнтованих технологій. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. Т. 58. Вип. 2. С. 59–66.

26. Данилюк С.С. Теоретичні і методичні засади формування професійної компетентності майбутніх філологів засобами інтернет-технологій : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Черкаси, 2013. 40 с.

27. Дегтярьова Г.А. Засоби інформаційно-комунікаційних технологій для розвитку ІК-компетентності вчителів філологічних дисциплін. *Інформаційні*

технології і засоби навчання. 2016. Т. 56. Вип. 6. С. 107–120.

28. Малихін О.В., Карпюк В.А. Методика застосування ІКТ у процесі формування лінгвокраїнознавчої компетентності студентів-філологів. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2018. Т. 68. № 6. С. 112–124.

29. Stevenson D. Information and Communications Technology in UK schools. An Independent Enquiry. 44 p. URL: <http://rubble.heppell.net/stevenson/ICT.pdf>.

30. Фоміних Н.Ю. Сутність поняття «інформаційно-комунікаційні технології» та їх значущість на сучасному етапі модернізації освіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : збірник наукових праць / наук. ред. Т.І. Сущенко та ін. Запоріжжя, 2009. Вип. 5 (58). С. 396–400.

31. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті : словник. Київ : ЦП Компрінт, 2019. 134 с.

32. Структура ІКТ-компетентности учителей. Рекомендации ЮНЕСКО. Версия 3. URL: <https://iite.unesco.org/wp-content/uploads/2019/05/ICT-CFT-Version-3-Russian-1.pdf> (дата звернення: 05.06.2021).

33. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : монографія. Київ : Атака, 2008. 684 с.

34. Загвоздкин В.К. Портфолио в учебном процессе. *Высшее образование*. 2004. № 2. С. 251.

35. Олійник Т.О., Кузнецова А.В., Мирошніченко С.В., Панько Т.П. Досвід впровадження технології портфоліо як засобу підвищення якості цифрової освіти. *Змішане навчання – інновація XXI сторіччя* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 29–30 листопада 2018 р. Харків : НТУ «ХПІ», 2018. С. 72–79.