УДК 378.147:373.3.011.3-051:811.111]:004

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-5\(5\)-153-171](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-5(5)-153-171)

Гаврілова Людмила Гаврилівна доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри теорії і практики початкової освіти, ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет», вул. Університетська 12, м. Слов'янськ, 84100, тел.: (050) 950-18-01, e-mail: havrilovalg@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1814-5323>

Бескорса Олена Сергіївна доктор педагогічних наук, доцент кафедри теорії і практики початкової освіти, ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет», вул. Університетська 12, м. Слов'янськ, 84100, тел.: (050) 931-70-78, e-mail: beskorsyhelen@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8018-8549>

Ішутіна Олена Євгенівна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і практики початкової освіти, ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет», вул. Університетська 12, м. Слов'янськ, 84100, тел.: (066) 221-34-86, e-mail: olenaishutina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7801-4205>

ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті проаналізовано європейський досвід підготовки майбутніх учителів англійської мови початкової школи в сучасних умовах глобалізації, інтернаціоналізації та цифровізації суспільства і освіти. Актуальність проблеми підкреслюється впровадженням Концепції Нової української школи, зорієнтованої на формування інформаційно-цифрової компетентності учнів, а також поглиблене вивчення англійської мови як мови європейської комунікації.

Вивчено офіційні документи мовної політики Європейського Союзу, проаналізовано наявні перешкоди з її реалізації. Відзначено, що для сприяння підвищення ефективності процесів підготовки вчителів англійської мови країни-члени Європейського Союзу шукають грантової підтримки для імплементації низки інновацій у сфері професійної педагогічної освіти. Це пов'язано із впровадженням грантових проектних програм Erasmus+, Comenius, European Schoolnet, що надають фінансування системі підготовки вчителів початкової школи.

Встановлено, що на початку ХХІ ст. активізувалася науково-дослідна діяльність щодо вивчення потенціалу цифрових технологій та їх використання в освітній діяльності. ІК-технології інтегруються у зміст підготовки майбутніх учителів початкової школи через додавання до переліку освітніх компонентів

навчальних дисциплін «Основи інформаційних технологій» (Basics of Information Technology), «Інформаційно-комунікаційні технології в початковій освіті» (ICT in Primary Education) та ін. Прогресивною формою організації освітнього процесу, що базується на активному використанні цифрових технологій та засобів комунікації, дозволяє учасникам освітнього процесу інтерактивно взаємодіяти на відстані є дистанційне навчання. Розглянуто діяльність Відкритого університету Великобританії як приклад організації системи дистанційного навчання у світовій освітній практиці, наявні моделі реалізації змішаного навчання у підготовці учителів в європейських країнах, сучасні практики мобільного навчання, що виникли внаслідок появи та стрімкого поширення портативних пристроїв та цифрових носіїв інформації. Відзначено переваги використання технології віртуальної реальності та графічних наративів і коміксів під час підготовки саме учителів англійської мови початкової школи.

У висновках виокремлено провідні тенденції підготовки майбутніх учителів англійської мови в зарубіжних країнах.

Ключові слова: мовна політика, європейський досвід, цифровізація, дистанційне навчання, змішане навчання, технології віртуальної реальності, мобільне навчання, майбутні учителі англійської мови початкової школи.

Havrilova Liudmyla Havrylivna Dr. Hab. in Pedagogics, Professor, Head of the Primary Education Theory and Practice Department, SHEI “Donbas State Pedagogical University”, Universytetska St., 12, Sloviansk, 84100, tel.: (050) 950-18-01, e-mail: havrilovalg@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1814-5323>

Beskorsa Olena Serhiivna Dr. Hab. in Pedagogics, Associate Professor of Primary Education Theory and Practice Department, SHEI “Donbas State Pedagogical University”, Universytetska St., 12, Sloviansk, 84100, tel.: (050) 931-70-78, e-mail: beskorsyhelen@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8018-8549>

Ishutina Olena Yevhenivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Primary Education Theory and Practice Department, SHEI “Donbas State Pedagogical University”, Universytetska St., 12, Sloviansk, 84100, tel.: (066) 221-34-86, e-mail: olenaishtina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7801-4205>.

EUROPEAN EXPERIENCE OF THE PRIMARY SCHOOL ENGLISH TEACHERS TRAINING IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION

Abstract. The article looks into the European experience of future primary school English teachers' training under the conditions of globalisation, internationalisation, and digitalisation of society and education. The relevance of the issue is emphasised by implementing the Concept of New Ukrainian School, aimed at developing pupils' information and digital competence, as well as by in-depth

study of English as a language of European communication.

Studying the official documents of European Union language policies, the existing obstacles to its implementation are analysed. It was noted that for improving the efficiency of English teacher training, European Union member states are searching for grant support for implementing a number of innovations in the field of higher pedagogical education. This is due to the implementation of grant project programs Erasmus +, Comenius, European Schoolnet, which provide funding in the field of primary school teachers training.

It is found out that at the beginning of the 21st century research activities intensified for studying the potential of digital technologies and their use in educational activities. IC-technology are integrated in the content of future primary school teachers' training through adding the courses "Basics of Information Technology", "ICT in Primary Education" and others to the list of obligatory courses. A progressive form of educational process organisation, which is based on the active use of digital technologies and communication tools and allows educational process participants to remotely interact, is distance learning. The activities of the Open University of Great Britain are considered to be the best practice of distance learning organisation in the world educational practice. Also, the authors analyse existing models of blended learning in teacher training in European countries, modern mobile learning practices arising from the emergence and rapid spread of portable devices and digital media. The advantages of using virtual reality technology, graphic narratives and comics in primary school English teachers' training are revealed.

In the conclusions, the main trends of future primary school English teachers' training in foreign countries are singled out.

Keywords: language policy, European experience, digitisation, distance learning, blended learning, virtual reality technologies, mobile learning, future primary school English teachers.

Постановка проблеми. В умовах глобалізації та євроінтеграційних процесів, які виступають головною ознакою сучасного українського суспільства, релевантними є питання підвищення якості освіти в країні загалом та зокрема іншомовної освіти задля реалізації можливості громадян України здійснювати освітню та професійну мобільність, гідно конкурувати на світовому ринку праці. Усе це обумовлює необхідність реформування вітчизняної системи освіти, яке розпочалося в 2016 р. після ухвалення Концепції Нової української школи і передбачає насамперед масштабне оновлення системи початкової освіти. Очевидною є потреба в модернізації системи підготовки майбутнього вчителя початкової школи, оскільки саме від учителів початкової освітньої ланки залежить наскільки ефективно буде реалізовуватися реформа шкільної освіти, що базується на компетентнісному підході, на формуванні низки предметних та наскрізних компетентностей.

Значна роль у переліку наскрізних компетентностей відводиться

іншомовній комунікативній та інформаційно-цифровій. Це підкреслює актуальність питання підготовки майбутніх учителів англійської мови початкової школи з урахуванням тенденцій цифровізації, оскільки Концепція Нової української школи в своїй основі передбачає формування інформаційно-цифрової компетентності учнів і не може бути повноцінно реалізованою без сформованості вмінь майбутніх учителів щодо пошуку, обробки, розповсюдження інформації, розроблення цифрових освітніх ресурсів, організації ефективної комунікації, етичного та правового поведіння в цифровому просторі. Професійна підготовка майбутніх учителів англійської мови для початкової школи наразі набуває особливої актуальності через те, що вивчення іноземної мови з першого року навчання в початковій школі є пріоритетом мовної політики Європейського Союзу. Крім того, англійська мова на сьогодні визнана засобом міжнародного спілкування й розширення міжнародних зв'язків та є однією із сфер, що дозволяє ефективно застосовувати сучасні цифрові технології.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Загальні теоретичні та практичні засади підготовки майбутніх учителів в закладах вищої педагогічної освіти в контексті євроінтеграційних процесів досліджено в дисертаційних роботах Н. Лазаренко, В. Гарапко. Проблемі висвітлення порівняльно-педагогічного досвіду розвитку початкової освіти та професійної підготовки майбутніх учителів присвячено чисельні наукові праці вітчизняних науковців (К. Біницька, К. Годлевська, І. Гушлевська, Т. Кошманова, О. Локшина, Т. Кристопчук, М. Олійник, Т. Яніцка-Панек, О. Ярова та інші). Питання розвитку іншомовної освіти та підготовки майбутніх учителів іноземних мов в європейських країнах досліджували Л. Годунко, О. Кузнєцова, Л. Мовчан, О. Першукова, А. Сбруєва та інші. Проблемі реформування іншомовної освіти в світлі Загальноєвропейських Рекомендацій з мовної освіти приділено увагу вітчизняних науковців О. Бігич, Н. Гальскової, С. Ніколаєвої, Г. Рогової та інших.

Особливості професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи в європейських країнах аналізувалися в працях G. Gavaldon, E. Instefjord, E. Munthe, J. Lavonen, M. O'Sullivan, M. Martinez, S. Merk. Педагогічна підготовка майбутніх учителів англійської мови початкової школи є предметом дослідження P. Budzynska, J. Enever, R. Yunita, S. Zein.

Мета статті. Вважаємо за необхідне звернути особливу увагу на вивчення іноземного досвіду підготовки майбутніх учителів англійської мови початкової школи, що дозволить виділити основні її тенденції та сприятиме модернізації вітчизняної системи іншомовної освіти.

Виклад основного матеріалу. Логіка наукового пошуку потребує першочергового аналізу досвіду підготовки майбутніх учителів англійської мови початкової школи в країнах Західної Європи загалом та зокрема в країнах – членах Європейського Союзу. У цих країнах питання вивчення іноземних мов є пріоритетним, оскільки європейське суспільство прагне до збереження

мовної спадщини та культурного різноманіття, до створення полікультурного середовища зі втіленням демократичних цінностей, зокрема: рівність, особиста свобода, толерантність, солідарність і підтримка інших людей, повага до інших культур тощо. Тому і проблема підготовки майбутніх учителів іноземних мов у країнах Західної Європи залишається ключовою, що відображається на рівні мовної політики Європейського Союзу та викладена в низці офіційних документів, а саме:

1. «Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання» (Common European Framework of Reference: Learning, Teaching and Assessment) (2001) презентують узагальнений опис рівнів володіння іншомовною комунікативною компетентністю, які є релевантними як для учнів початкової школи, так і для студентів закладів вищої освіти [1].

2. «Європейське мовне портфоліо» (European Language Portfolio) (2005) визнано Радою Європи ефективним інструментом оцінювання та самооцінювання пізнавально-комунікативної компетентності у вивченні іноземних мов, який ефективно використовується на початковому етапі навчання та виконує інформативну, педагогічну та соціальну функцію [2].

3. «Європейське професійне портфоліо вчителя мови» (European Portfolio for Student Teachers of Languages – EPOSTL) (2007) слугує новим інструментом уніфікації вимог до сформованості професійної компетентності майбутнього вчителя іноземної мови. У розробці цього документа брали участь 33 країни, що є членами Європейського центру сучасних мов [3].

4. Доповідь Комітету з питань культури та освіти Ради Європи «Про покращення підготовки вчителів» (Report on Improving the Quality of Teacher Education) (2008) наголошує на трансформації професійної підготовки майбутніх учителів іноземних мов відповідно до загальноєвропейського виміру, розвитку здатності вчителя використовувати інформаційно-комунікаційні технології у світлі поточного рівня розвитку цифрового суспільства, вивченні іноземної мови з раннього віку та включення навчального предмету «Іноземна мова» в усі навчальні плани початкової школи. У доповіді також зазначено, що раннє навчання іноземної мови вимагає перегляду підходів до професійної підготовки майбутніх учителів (пункт 21) [4].

У всіх проаналізованих документах наголошено, що мовна політика Європейського Союзу є орієнтованою на раннє навчання іноземних мов. Однак, ці документи не мають законодавчої сили і носять лише рекомендаційний характер. Країни-члени Європейського Союзу, усвідомлюючи значення таких змін для розбудови економічного потенціалу європейських країн, значно зменшили вікову межу початку вивчення іноземних мов впродовж 2001–2006 рр.: у Франції та Нідерландах діти починають вивчати іноземні мови з 5-ти років; в Австрії, Естонії, Німеччині, Швеції, Італії, Іспанії, Латвії, Чеській Республіці, Хорватії, Польщі, Португалії з 6-ти років; в Англії з 7-ми років; у Словенії, Бельгії, Греції з 8-ми років; у Данії з 9-ти років [5].

Проте, вивчення досвіду реалізації мовної політики в європейській країнах засвідчило наявність цілої низки перешкод, більшість з яких пов'язана саме із недостатнім рівнем сформованості професійної компетентності вчителів, які здійснюють іншомовну підготовку дітей молодшого шкільного віку. Так, серед основних проблем S. Zein називає: 1) стрімкий розвиток іншомовної політики та недостатність законодавчого та фінансового забезпечення системи професійної підготовки майбутніх учителів та підвищення кваліфікації вчителів; 2) недосконалість освітніх програм підготовки майбутніх учителів англійської мови початкової школи; 3) нездатність учителів упроваджувати методику раннього навчання іноземної мови в реальний освітній процес.

З огляду на вищезазначене можемо дійти висновку, що втілення змін та підвищення якості іншомовної освіти можливе лише за умови реформування системи професійної підготовки вчителів у контексті вимог сучасної загальноєвропейської політики.

Для сприяння підвищення ефективності процесів підготовки майбутніх фахівців країни-члени Європейського Союзу шукають грантової підтримки для імплементації низки інновацій у сфері професійної педагогічної освіти. Європейською Комісією та Європейською Радою розроблено проєктні програми Еразмус+ (Erasmus+), Коменіус (Comenius), Європейська шкільна мережа (European Schoolnet), що надають фінансування системі підготовки вчителів початкової школи.

Слід зазначити, що у 2019 р. Європейська Комісія переглянула пріоритети, які визначають напрями розвитку сучасного суспільства в цілому і мають бути взяті до уваги під час розробки проєктів, що планують отримати підтримку від Європейської комісії. Такими пріоритетами на сьогодні є захист довкілля, інклюзія та різноманітність в усіх сферах освіти та спорту, участь у процесах демократизації суспільства, цифрова трансформація освіти шляхом розвитку цифрових компетентностей здобувачів усіх освітніх рівнів. Для нашого дослідження важливим є виявлення того факту, що програма підтримує цілеспрямоване запровадження цифрових технологій в освіту, що сприяє розвитку цифрової педагогіки, цифрових компетентностей та вмінь згідно Європейської рамки цифрових компетентностей педагога.

Проєктами Європейської Комісії в межах діяльності програми Erasmus+, що надають грантову підтримку закладам вищої освіти, є проєкти Жана Моне (Jean Monnet Activities), Учительська Академія (Teacher Academies). Проєкти напряму Жана Моне покликані покращити програми підготовки майбутніх учителів, ввести до їхнього складу дисципліни європейських студій, а головне – продовжувати реалізацію компетентнісного підходу із використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Метою програми «Учительська академія» є європеїзація та інтернаціоналізація педагогічної освіти, спрямованих на розширення мобільності студентів, що реалізується також шляхом здійснення віртуальної мобільності. Академії підтримують розвиток

інновацій, таких як використання цифрових засобів для організації онлайн-навчання, навчання задля сталого розвитку, викладання в багатокультурному середовищі, розбудова інклюзивних шкіл.

Одним із потужних проєктів Європейської Комісії можна вважати eTwinning, який є частиною програми ЄС «Comenius». Метою цього проєкту є проведення творчих міжкультурних заходів, які сприяють формуванню інформаційно-комунікаційної компетентності його учасників, а також навичок ефективної цифрової взаємодії задля досягнення поставленої мети. У лютому 2013 р. із заснуванням віртуального класу для шкіл eTwinning Plus до цієї програми долучилась і Україна. Нині на цій платформі успішно реалізуються ціла низка міжнародних проєктів, а саме: ICT, You and Me (ІКТ, Ти і Я – підвищення рівня навичок з ІКТ, математики, іноземних мов); Boundless Communication (Комунікація без меж – пошуки сучасних методів викладання).

Зауважимо, що реалізація міжнародних проєктів на платформі eTwinning в Україні здебільшого відбувається за участі закладів загальної середньої освіти. Тому є нагальна необхідність запровадження проєктів eTwinning у систему вищої освіти і зокрема в процес підготовки майбутніх учителів, які повинні оволодіти навичками роботи з інформаційно-комунікаційними технологіями та мати розвинену готовність використовувати їх у своїй повсякденній професійній діяльності, а також мати високий рівень розвитку цифрової грамотності, уміння вибудовувати взаємодію з іншими людьми, знаходити консенсус.

У контексті нашого дослідження інтерес викликала наукова праця італійського вченого E. Gülbay, який презентував досвід імплементації проєктів платформи eTwinning у підготовку майбутніх учителів початкових класів. Він наголошує на необхідності використання таких проєктів задля набуття майбутніми вчителями досвіду співпраці в них і подальшого запровадження під час організації освітньої діяльності молодших школярів. Тому на початку навчального року студентів залучили до участі в міжнародних проєктах, попередньо пояснивши специфіку діяльності, зокрема особливу увагу було приділено висвітленню головних етапів роботи: Explore (Досліди), Socialize (Спілкуйся), Collaborate (Взаємодій), Innovate (Винаходь). Під керівництвом викладача студенти пропонували участь у різних eTwinning проєктах вчителям, які працюють в школі. Серед чотирьох етапів роботи на платформі eTwinning, два з них пов'язані зі спілкуванням і активною взаємодією, що дозволяє стверджувати, що завдяки налагодженню контактів із учителями, які вже мають досвід професійної діяльності, студенти здобувають широке коло умінь міжособистісної взаємодії, серед яких уміння планувати спільну діяльність, брати на себе ініціативу, керувати командною роботою. E. Gülbay також зазначає, що результатом участі майбутніх учителів у проєктах є формування креативних навичок, умінь формулювати нові ідеї та навчатися шляхом віртуальної колаборації [6].

Отже, провідною тенденцією підготовки майбутніх учителів англійської

мови початкової школи в зарубіжних країнах є *інтернаціоналізація, яка реалізується через долучення закладів освіти до участі у міжнародних проєктах*. Функціонування міжнародних проєктних програм зорієнтоване на уніфікацію вимог до підготовки майбутніх учителів початкової школи відповідно до європейських стандартів, завдяки чому кожен учитель отримує змогу удосконалити свою професійну компетентність та набуває досвіду навчання шкільних предметів у різних європейських країнах завдяки партнерській взаємодії в межах діяльності проєктів. Із одного боку, метою програм є обмін знаннями, методами навчання, розширення арсеналу навчальних засобів, а з іншого – формування спільноти спеціалістів.

Процес цифровізації усіх сфер життєдіяльності людей у сучасному суспільстві став світовим трендом ХХІ ст. і призвів до проникнення цифрових технологій у сферу освіти. Зміни та виклики, що постали перед закладами, що здійснюють педагогічну підготовку майбутніх фахівців, набувають фундаментального та системного характеру. З одного боку, видозмін зазнають освітні концепції, підходи, методи навчання, форми та способи взаємодії учасників освітнього процесу закладів вищої освіти. З іншого боку, виникає потреба в цілеспрямованому формуванні професійно орієнтованої цифрової компетентності, що дозволить ефективно впроваджувати цифрові технології в освітній процес початкової школи. Ураховуючи динамічне розповсюдження цифрових технологій в освітній сфері, зазначимо, що *цифровізація освітнього процесу є також однією із провідних тенденцій професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи*.

На початку ХХІ ст. активізувалася науково-дослідна діяльність щодо вивчення потенціалу цифрових технологій, так, переваги використання цифрових технологій в освітній діяльності закладів вищої педагогічної освіти висвітлено в працях А. Brown, К. Chee, В. Collis, G. Gavaldon, Y. Goktas, С. Graham, Е. Gülbay, А.-М. Hunt, Е. J. Instefjord, J. Lavonen, Е. Munthe, Е. Natano, А. Olofsson, F. Orhan, М. Pimentel, Е. Vázquez-Cano та ін.

Цифрові технології широко запроваджуються у процес викладання та навчання в закладах вищої освіти в європейських країнах, але наукові розвідки дозволили констатувати відсутність єдиних стандартів та моделей щодо їх використання під час професійної підготовки педагогічних кадрів. Тому деякі країни (чотирнадцять країн-членів Європейського Союзу: Австрія, Бельгія, Данія, Франція, Греція, Італія, Люксембург, Нідерланди, Іспанія, Швеція, Об'єднане Королівство, Туреччина), зважаючи на рекомендації щодо рамкових вимог формування цифрової компетентності вчителів Ради Європи, визнають інтегрування інформаційно-комунікаційних технологій у зміст підготовки майбутніх учителів початкової школи обов'язковою умовою, що реалізується через додавання до переліку освітніх компонентів навчальних дисциплін у сфері ІКТ, як-от: «Основи інформаційних технологій» (Basics of Information Technology), «Інформаційно-комунікаційні технології в початковій освіті» (ICT in Primary Education) та ін. Зміст, структура та обсяг часу на вивчення цих

дисциплін різняться відповідно до типу закладу освіти та освітньої програми підготовки фахівців [7]. Загалом, головним завданням вивчення таких дисциплін є озброєння майбутніх учителів базовим рівнем цифрової грамотності, хоча в деяких країнах вважається необхідним навчити вчителів інтегрувати інформаційно-комунікаційні технології в освітній процес аніж використовувати готові електронні освітні ресурси.

Реальне запровадження інформаційно-комунікаційних технологій у професійну підготовку майбутніх учителів початкової школи регулюється національним урядом і системою забезпечення якості вищої освіти кожної окремої країни. У семи країнах-членах європейського союзу (Австрія, Іспанія, Франція, Литва, Угорщина, Польща, Словаччина) ухвалено положення, що регулюють використання інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці майбутніх учителів початкової школи, у якому окреслено перелік інформаційно-комунікаційних умінь, які є обов'язковими для опанування майбутніми фахівцями. В Австрії пріоритетними стратегіями діяльності закладів вищої педагогічної освіти є розвиток онлайн-навчання, визначення педагогічного потенціалу інформаційно-комунікаційних технологій, однак у країні не розроблено положення про використання інформаційно-комунікаційних технологій в закладах загальної середньої освіти [8]. У Норвегії від закладів вищої педагогічної освіти вимагається наскрізне інтегрування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальні дисципліни підготовки майбутніх учителів початкової школи, у той час як стейкхолдери наголошують на незадовільному рівні розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів [9]. В Угорщині, натомість, інформаційно-комунікаційні технології трансверсально введено до модулів навчальних дисциплін методичного спрямування. В Іспанії інформаційно-комунікаційні технології відіграють важливу роль у підготовці вчителів різних спеціальностей, стратегією освітньої діяльності закладів вищої освіти в цій країні є поєднання основ теоретичних знань із формуванням практичних навичок, що позитивно впливає на готовність майбутніх фахівців до оптимального використання інформаційно-комунікаційних технологій у подальшій професійній діяльності. У Швейцарії цифрова компетентність вважається ключовою і є внесеною до переліку компетентностей освітньої програми підготовки майбутніх учителів початкової школи.

Сучасне застосування цифрових технологій у системі професійної підготовки майбутніх учителів не можливе без застосування *технологій дистанційного навчання*. Дистанційне навчання є прогресивною формою організації освітнього процесу, основою на активному використанні цифрових технологій та засобів комунікації та дозволяє учасникам освітнього процесу інтерактивно взаємодіяти на відстані [10, с. 243]. Інтенсивний розвиток дистанційного навчання у країнах Європи розпочався у 70-ті рр. XX ст. і пов'язаний із заснуванням Відкритого університету Великобританії (Open University of UK, <http://www.open.ac.uk>). На сучасному етапі навчальний

заклад продовжує свою активну діяльність і є одним із найпотужніших міжнародних осередків дистанційного навчання, пропонуючи студентам різних країн близько 600 навчальних курсів. Слід зауважити, що Відкритий університет Великобританії працює на засадах відкритої освіти, що розширює спектр освітніх можливостей, як-от: гнучкість у організації освітнього процесу (використання цифрових технологій та засобів комунікації дозволяє здійснювати навчання незалежно від місця перебування студентів та у зручний для них час); індивідуалізація навчання (використання цифрових технологій активізує самостійну діяльність студентів, дозволяє обирати методи та засоби реалізації освітньої діяльності відповідно до індивідуальних особливостей студентів) [11].

Відкритий університет Великобританії проводить підготовку здобувачів бакалаврського рівня за програмою «Освітні студії (Початкова освіта)» (BA Education Studies (Primary), <http://www.openuniversity.edu/courses/qualifications/q94>), що розрахована на 360 кредитів (36000 академічних годин) тривалістю від 3 до 6 років. Програма охоплює п'ять навчальних модулів. Перші два модулі присвячено вивченню: психологічних та фізіологічних особливостей дітей молодшого шкільного віку; педагогічних підходів до їх навчання, включаючи ігровий та інклюзивний; методики навчання мови, математики, природознавства; основ інформаційно-комунікаційних технологій та домашнього навчання. Третій модуль відведено на опанування предметних компетентностей з англійської мови, математики, природознавства, інформаційно-комунікаційних технологій. Четвертий модуль є вибіркоким, тому студенти мають обрати одну з трьох дисциплін, а саме: «Вивчення дитинства і юнацтва» (Exploring childhood and youth), «Психологія дитинства та юнацтва» (Psychology of childhood and youth), «Різниця в роботі з дітьми та юнаками» (Making a difference: working with children and young people). Цей модуль присвячено вивченню компаративних та міжнародних студій початкової освіти, а п'ятий – питанням проведення досліджень з дітьми та молоддю. Тож, із проведеного аналізу змісту освітньої програми, що реалізується повністю в дистанційній формі, можемо дійти висновку, що, отримуючи лише одну кваліфікацію вчителя початкової школи, у програму наскрізно інтегровано основи навчання англійської мови та питання використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес, що відповідає сучасним європейським стандартам підготовки фахівців і відкриває широкий спектр релевантних посад, які може обіймати випускник цієї програми [12].

У європейському освітньому просторі за схожими програмами готують майбутніх учителів у таких університетах: Відкритий університет Берліна (Freie Universitat Berlin, <https://www.fu-berlin.de/>), Оксфордський університет (University of Oxford, <https://www.ox.ac.uk/>), Дублінський міський університет (Dublin City University, <https://www.dcu.ie/>) та ін.

Така система дистанційного навчання у світовій освітній практиці визначається як автономна, орієнтована виключно на організацію та

проведення програм підготовки фахівців в дистанційній формі. Особливий інтерес для нашого дослідження становить система змішаного навчання у підготовці майбутніх учителів початкової школи, яка є університетською моделлю – поєднанням аудиторних занять із дистанційними, що на сьогодні залишається однією із найпопулярніших освітніх форм. Обов'язковим компонентом такої форми навчання є проведення індивідуальних консультацій викладачем-тьютором із використанням різних засобів інтернет-спілкування (електронна пошта, месенджери, чати тощо) [10].

Зарубіжні дослідники B. Collis & J. Moonen [13], C. Graham, A.-M. Hunt, F. Orhan & M. Yilmaz [14] та ін. одноставні у своїх переконаннях, що *технології змішаного навчання* поєднують в собі елементи традиційного та онлайн-навчання. Стрімкий розвиток інновацій у сфері цифрових технологій трансформували уявлення про онлайн-навчання як ізольовану діяльність на соціально-культурну завдяки інтерактивності й інтегративності електронних платформ для створення навчальних курсів. Слід підкреслити, що в європейських країнах реалізація технології змішаного навчання у підготовці майбутніх учителів має кілька моделей: змішане навчання на рівні курсу, на рівні освітньої програми, на рівні закладу освіти.

Аналіз практичного досвіду запровадження технологій змішаного навчання дозволив встановити, що найбільш поширеною формою є навчання на рівні окремого курсу, що розробляється викладачем. Можливе також залучення інших спеціалістів до процесу створення курсів у цифровому середовищі (вебдизайнер, редактор та ін.). У цифровому середовищі зазвичай розміщено текстовий контент у поєднанні з анімацією, графікою, малюнками, схемами, таблицями, відео для унаочнення та полегшення сприйняття; глосарій; список рекомендованої літератури; онлайн-тести тощо. Традиційні аудиторні заняття проводяться у формі лекцій із залученням студентів до активного обговорення різних тем, практичні заняття здебільшого проводяться в онлайн-форматі.

Загальною ознакою організації змішаного навчання підготовки майбутніх фахівців у закладах вищої освіти є розробка дистанційних курсів на платформах електронного навчання, що також схарактеризовані як системи управління навчанням (Learning Management System), що є програмним забезпеченням для проектування та створення онлайн-курсів, їх обслуговування, управління та адміністрування освітнього процесу, генерування звітів навчальної активності слухачів курсів.

Зважаючи на значну кількість систем управління освітою, їхні технічні можливості, наявність різних функціональних особливостей, B. Collis & J. Moonen розробили критерії щодо відбору електронних освітніх платформ для організації змішаного навчання, де онлайн-складова стає природним розширенням онлайн-навчання:

1. Урахування освітніх потреб користувачів, їхній вік, соціокультурні характеристики, навички користування інтерфейсом платформи.

2. Відповідність особливостям навчальної дисципліни, включаючи мету і завдання, зміст, методи навчання та оцінювання.

3. Можливість здійснювати управління курсом: реєстрація студентів у курсі та їхнє відрахування з курсів.

4. Наявність сервісів та опцій, що безпосередньо стосуються процесу навчання та викладання, як-от: глосарій, пошукувач, різні формати розміщення навчального контенту, мультимедійні можливості, можливості оффлайн-консультування, оцінювання навчального процесу, діагностичне (початкове) оцінювання, формувальне оцінювання, система допомоги студенту, інструменти для розробки дизайну курсу, інструменти адміністрування курсу тощо.

5. Наявність інструментів для організації комунікації – синхронної та асинхронної [13].

Тож, у закладах вищої освіти європейських країн використовують такі системи управління освітою: Moodle, WebCT, BlackBoard, eFront, Claroline, Metacoorn.

Потенціал цифрових технологій та інтернету в організації освітнього процесу є невичерпним. Завданням сучасної системи вищої освіти є не лише оновлення змісту підготовки фахівців, але й широке запровадження сучасних технологій. Унаслідок появи та стрімкого поширення портативних пристроїв та цифрових носіїв інформації утворився новий напрям – *мобільне навчання*, сутність якого полягає у використанні портативних електронних пристроїв (смартфони, планшети, нетбуки, ультрабуки, електронні книги, цифрові консолі). Іноземні науковці проводять дослідження способів запровадження мобільного навчання у професійну підготовку вчителів. Оскільки поняття «мобільне навчання» з'явилося лише на початку ХХІ ст., то у більшості наукових доробків іноземних учених подається визначення цього феномена: як природної еволюції електронного навчання (Т. Georgiev, Е. Georgieva, А. Smrikarov; як методу, що реалізується шляхом використання мобільних пристроїв в електронному навчанні (К. Chee); як методу навчання із використанням мобільних технологій, отримання доступу до яких можливе у будь-який час та будь-якому місці (J. Hung, K. Zhang); як методу навчання, що сприяє розвитку мобільності та самостійності студентів (Е. Vázquez-Cano).

Саме повсякденне використання студентами мобільних пристроїв актуалізує проблему запровадження мобільних технологій. Такий підхід в науково-методичній літературі отримав назву «принеси свій власний пристрій» або BYOD («bring your own device»). Реалізація цього підходу передбачає не лише користування мобільними пристроями, а й надає можливість студентам підключатися до мережі Інтернет та працювати з цифровими освітніми ресурсами онлайн. Аналіз наукової літератури засвідчив, що почасти в освітньому процесі вишів використовуються такі технології як календар для нагадування важливих дат та подій, пошукувачі в інтернет-браузерах для оперативного пошуку необхідної інформації, відеокамера для створення

коротких відео, диктофон для запису аудіофрагментів, миттєві опитувальники для організації рефлексії та зворотного зв'язку з урахуванням принципу інтерактивності. До того ж, у вільному доступі в мережі Інтернет існує значна кількість мобільних додатків, що інтегруються в освітній процес, зокрема: а Google Forms, Survey Monkey, Kahoot it!, Plickers, Grand Tools, Promt Offline Translator, Linear X, Quick Quadratics, PreziPowToon, Quizizz тощо.

Серед мобільних технологій, що мають значний вплив на цифровізацію освітнього процесу відповідно до щорічного звіту програми «Горизонт», важливу роль приділено запровадженню *технологій доповненої реальності*, реалізація яких можлива завдяки користуванню мобільними пристроями. Технологія доповненої реальності є відносно новою і активно досліджуваною науковцями різних країн (А. Ashley-Welbeck [15], J. Buchner & J. Zumbach [16] та ін.). Учені пояснюють, що сутність цієї технології полягає у поєднанні реального світу з віртуальним через використання різних застосунків, наприклад, використання додатків QR-code, QR Reader, QR Scanner надають можливість читати традиційні тексти у поєднанні з іншими медіатекстами закодованими в QR-кодах. Такий вид доповненої реальності вважається візуальним, оскільки контент є закодованим за тригерним зображенням. Таким тригерними зображеннями в реальному світі можуть виступати малюнки або предмети, які за допомогою програмного забезпечення отримують віртуальне доповнення до реальних об'єктів. І, хоча, сфера запровадження доповненої реальності у професійну підготовку вчителів є не значною, ці технології стають усе більш популярними в практиці початкової школи, що, на думку дослідників J. Buchner & J. Zumbach, вимагає надання студентам необхідних знань та вмінь щодо інтегрування цих технологій в освітній процес початкової школи [16]. Тим більше, що ефективність використання технологій доповненої реальності у формуванні комунікативної компетентності молодших школярів у читанні, аудіюванні та говорінні є підтвердженою чисельними науковими дослідженнями. Додатки, що базуються на технології доповненої реальності і використовуються для організації іншомовного навчання молодших школярів є 3DBearAR (<https://www.3dbear.io/>), Catchy words AR (https://medium.com/@rvanie_dzinsi/catchy-words-ar-535d14d4d96f), Metaverse (<https://studio.gometa.io/landing>), Google Translate (<https://translate.google.com/>) та інші.

А. Ashley-Welbeck підкреслює важливість запровадження *технологій віртуальної реальності* під час підготовки саме учителів англійської мови, адже перешкодою до вільного оволодіння іноземною мовою як засобом спілкування є брак автентичних комунікативних ситуацій поза освітнім процесом [15]. Технологія віртуальної реальності здатна подолати цю перешкоду, моделюючи реальні ситуації спілкування та перетворюючи іншомовну мовленнєву діяльність у джерело задоволення. Це створює значний мотиваційний вплив на подальше формування комунікативної компетентності студентів. Залучення широкого спектра мовних засобів із мережі Інтернет має позитивний комунікативний ефект, формує особисте ставлення до мови та її

використання в комунікативній реальності.

У контексті досліджуваної проблеми доцільно схарактеризувати додатки на основі технології віртуальної реальності, що використовуються у підготовці майбутніх учителів англійської мови початкової школи:

- *VR Learn English* – додаток для вдосконалення англійської лексики компетентності, у якому користувач рухається віртуальною кімнатою, прослуховує назви предметів у кімнаті, запам'ятовує їх.

- *Gold Lotus* – додаток для розвитку лексики та граматичної компетентностей, перелік місць для відвідування містить магазини, парки, відомі міста тощо.

- *Mondly* – перший додаток віртуальної реальності з інтегрованим чат-ботом та здатністю розпізнавати мовлення задля залучення до комунікації з іншими віртуальними користувачами на різні теми повсякденного життя.

- *VRSpeech* – додаток віртуальної реальності для збагачення лексичного мінімуму та тренування в усному мовленні. Усі ситуації, що моделюються у рамках цього додатку, мають прямий зв'язок із реальним життям. Висока якість розпізнавання усного мовлення та взаємодія в реальних комунікативних ситуаціях складають дві специфічні особливості цього додатку.

- *VirtualSpeech* – додаток, що дозволяє користувачам реалізовувати різні сценарії (публічні виступи, презентації, медіатренінги, уроки) у віртуальному просторі. Головними характеристиками додатку є реалістичне місце проведення (віртуальна кімната з користувачами), наявність різних відволікаючих факторів додає реальності події, а також можливість здійснювати аудіозапис мовлення для виконання самоаналізу власного іноземного мовлення або відповідності виконаної віртуальності поставленим метам та завданням.

- *AltspaceVR* – додаток для організації, проведення та відвідування заходів у віртуальному просторі, наприклад, реаліті-шоу, зустрічі, інтерв'ю, уроки з різних навчальних предметів, презентації, виступи, ток-шоу тощо.

Проведений огляд спонукає до висновку, що чисельна кількість мобільних додатків, які ефективно використовуються у підготовці майбутніх учителів, відкривають нові можливості для розвитку технологій доповненої та віртуальної реальності, що підвищує мовленнєву активність студентів, дозволяє долати бар'єри у використанні іноземної мови як засобу спілкування, сприяє інтенсифікації освітньої діяльності. Технології віртуальної реальності мають певну цінність у залученні майбутніх фахівців до квазіпрофесійної діяльності – демонстрація та проведення фрагментів уроків англійської мови у віртуальному просторі.

Аналіз англійських науково-педагогічних джерел дозволив виявити тенденцію до широкого запровадження цифрових технологій у професійну підготовку майбутніх учителів початкової школи в більшості країн Західної Європи. Норвезькі дослідники E. Instefjord, E. Munthe окреслили підходи до інтегрування цифрових технологій в освітній процес закладів вищої

педагогічної освіти, детально описавши п'ять ключових: 1) використання цифрових технологій під час вивчення всіх навчальних дисциплін; 2) запровадження однієї навчальної дисципліни, націленої на опанування здатністю використовувати цифрові технології в професійній діяльності вчителя початкової школи; 3) розроблення методики імплементації цифрових технологій; 4) реалізація взаємодії викладача та студентів у цифровому середовищі; 5) розширення доступу студентів до цифрових технологій. Дослідники підкреслюють, що запровадження усіх п'яти стратегій не є обов'язковою умовою формування цифрової компетентності майбутніх учителів [17]. Однак, за глибоким переконанням М. Pierson, інтеграція цифрових технологій в освітній процес на сьогодні є показником якості професійної підготовки вчителів [18].

М. Pierson є також автором методу набуття технологічно-педагогічно-предметних знань (TPCK), що набув популярності в теорії та практиці професійного навчання й дозволив надати пояснення, як саме інтегруються технології у професійну діяльність учителя. Отже, М. Pierson довів, що ефективна інтеграція цифрових технологій в освітній процес має ґрунтуватися на триєдиній знаннєвій моделі, що включає в себе технологічні, предметні та загальнодидактичні знання [18]. Виділення предметних знань у цій моделі говорить про те, що запровадження цифрових технологій у підготовку вчителів різних спеціальностей має відрізнятися з огляду на специфіку кожної предметної галузі.

Науковці також схильні вважати, що розвиток цифрових технологій сприяв зміні підходів до презентації інформації, у тому числі навчальної, збільшення обсягу графічної інформації та зменшення текстової, що дозволяє в повній мірі реалізувати принципи візуалізації в освіті. Аналіз науково-методичної літератури доводить, що цифровий комікс визнано новим освітнім інструментом, що характеризується високий рівнем унаочнення інформації шляхом залучення різноманітних невербальних засобів та активізує асоціативне мислення.

Досліджуючи проблему використання цифрових технологій майбутніми вчителями початкової школи у професійній діяльності, іспанські дослідники G. Gavaldon & O. McGarr звернулися до проблеми *використання графічних наративів та коміксів*, що включають статичну або анімовану графіку. На їхню думку, здатність учителя створювати графічні наративи значно впливає на ефективність освітнього процесу, оскільки вони містять у собі ті види медіатекстів, до яких учні початкової школи мають доступ у повсякденному житті, а, відтак, сприяють покращенню сприйняття навчального матеріалу. Графічні наративи та комікси визначено як засоби поєднання візуального і текстового контенту для передачі повідомлень, ідей, думок, почуттів. І хоча дослідники припускають, що використання графічних наративів та коміксів може вважатися недостатньо серйозним видом навчальної діяльності, робота з цими засобами вимагає активізації умінь декодувати візуальну та вербальну

інформацію [19].

Окрім того, що G. Gavaldon і O. McGarr вбачають за необхідне навчити майбутніх фахівців у галузі початкової освіти створювати графічні наративи та комікси, використовуючи цифрові технології, вони також доводять доцільність використання цих засобів у процесі професійної підготовки вчителів для розвитку м'яких умінь, зокрема уміння критичного мислення. Таку позицію підтримують також учені S. Botzakis та A. Meskin, на думку яких, читаючи комікси, студенти заглиблюються в аналіз та осмислення ідей, які є прихованими в тестовому та візуальному контенті [20; 21].

Ми також, погоджуємося з думками, що більш важливим в підготовці майбутніх учителів початкової школи є саме створення коміксів, адже саме цей процес активізує залучення широкого спектру дій (умінь), як-от: обирати навчальний матеріал (текстовий, візуальний) для наратива, передбачити реакцію учня на нього, визначити символи, що будуть з'являтися у кожному віконці. Важливу роль також відіграє обізнаність студентів із цифровими сервісами для створення коміксів та технологічні вміння щодо їх створення. Серед усього різноманіття таких сервісів, G. Gavaldon & O. McGarr у своєму дослідженні використовують Cartoon Story Maker (<https://cartoon-story-maker.informer.com/1.0/>), Make Belief Comix (<https://www.makebeliefscomix.com/>), Pixton (<https://www.pixton.com/>), Powtoon (<https://www.powtoon.com/>), Toondoo (<http://www.toondoo.com/>), обґрунтовуючи свій вибір простотою у використанні, функціональністю, наявністю безкоштовної базової версії [19].

Використання цифрових коміксів та графічних наративів є також провідною тенденцією у навчанні іноземної мови молодших школярів, що доводить актуальність формування вмінь учителів до їх розроблення та використання. D. J. Kölin наголошує на важливості їх використання під час формування іншомовної комунікативної компетентності в читанні учнів початкової школи шляхом створення візуальної опори для забезпечення учнів підказками для кращого розуміння прочитаного тексту [22].

Висвітлюючи різні аспекти використання графічних наративів та коміксів у підготовці вчителів, G. Gavaldon провела дослідження щодо імплементації методу е-портфоліо на основі графічних наративів. Загалом, учена вважає, що е-портфоліо є ефективним методом організації рефлексивної діяльності майбутніх учителів, оскільки візуальна грамотність набуває значної вагомості в цифрову еру і студенти, які звикли споживати мультимедійний контент, потребують розширення меж семіотичних моделей. Тобто, створюючи свої власні портфоліо, студенти повинні мати свободу вибору засобів презентації власних знань, умінь, досвіду. Це можуть бути подкасти, відео, малюнки, цифрові наративи, комікси тощо [19].

Висновки. Отже, серед провідних тенденцій підготовки майбутніх учителів англійської мови в зарубіжних країнах слід виокремити наступні:

1. *Інтернаціоналізація* вищої педагогічної освіти шляхом залучення майбутніх учителів до участі в міжнародних проєктах, що є визнаним дієвим

механізмом підвищення якості вищої освіти, приведення системи національної освіти у відповідність до загальноєвропейських і міжнародних стандартів, диверсифікації способів фінансування системи вищої освіти через залучення грантових коштів. Участь студентів закладів вищої педагогічної освіти в міжнародних проєктах дозволяє вдосконалити професійну компетентність, ознайомитися з досвідом викладання шкільних предметів, розширити арсенал методів, прийомів та засобів навчання, підвищити рівень сформованості іншомовної та міжкультурної компетентності.

2. *Цифровізація* вищої педагогічної освіти, що є сучасним світовим трендом, відповіддю на суспільні виклики сьогодення. До найбільш поширених цифрових інновацій, які успішно впроваджуються в систему підготовки майбутніх учителів англійської мови початкової школи, належать: технологія дистанційного навчання за автономною моделлю; технології змішаного навчання; мобільні технології навчання; технології доповненої та віртуальної реальності; цифрові технології, що дозволяють унаочнити навчальний матеріал шляхом поєднання вербального та невербального тексту, як-от: цифрові комікси і графічні наративи.

Література:

1. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання / за наук. ред. С. Ю. Ніколаєвої. Київ : Ленвіт, 2003. 273 с.
2. European Language Portfolio. *Council of Europe Portal* : website. URL: <https://www.coe.int/en/web/language-policy/european-language-portfolio> (дата звернення: 28.11.2020).
3. European Portfolio for Student Teachers of Languages. Council of Europe. 2007. URL: http://archive.ecml.at/mtp2/fte/pdf/c3_epostl_e.pdf (дата звернення: 23.10.2018).
4. Report of EU Committee on Culture and Education on Improving the Quality of Teacher Education. 2008. URL: <https://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?reference=A6-2008-0304&type=REPORT&language=EN&redirect> (дата звернення: 09.10.2019).
5. Enever J. Yet Another Early-Start Languages Policy in Europe: Poland This Time! *Current Issues in Language Planning*. 2007. Vol. 8, No. 2. Pp. 208–221. DOI: 10.2167/cilp112.0.
6. Gülbay E. eTwinning Collaborative Learning Environment in Initial Teacher Education. *International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology*. 2018. Vol. 5, Issue 2. Pp. 5234–5242.
7. Yildirim Z., Goktas Y. ICT integration in primary education and teacher education programs in Turkey and in EU Countries. *Education and Science*. 2007. Volume 32(143). Pp. 55–67.
8. European Schoolnet. Country report on ICT in Education: Austria. Brussels, 2013. URL: <http://www.eun.org/documents/411753/839549/Country+Report+Austria+2017.pdf/a86bf21c-6f90-4753-a3c1-fd715fe49ce0> (дата звернення: 14.04.2020).
9. European Schoolnet. Country report on ICT in Education: Norway. Brussels, 2013. URL: http://www.eun.org/documents/411753/839549/Country+Report+Norway+2018_v2.pdf/e8c32816-d56e-4080-8154-d2f6cabf9961 (дата звернення: 14.04.2020).
10. Сисоєва С. О., Кристопчук Т. Є. Освітні системи країн Європейського Союзу : загальна характеристика : навчальний посібник. Рівне : Овід, 2012. 352 с.
11. Лещенко М. П., Яцишин А. В. Відкрита освіта у категоріальному полі вітчизняних і зарубіжних учених. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2014. №1(39). С. 1–16. URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/985/748> (дата звернення: 21.11.2019).

12. Open University of UK : website. URL: <http://www.open.ac.uk> (дата звернення: 23.04.2020).
13. Collis B., Moonen J. Flexible learning in a digital world. *Open Learning : the Journal of Open and Distance Learning*. 2002. Volume 17. Pp. 217–230. DOI:10.1080/0268051022000048228
14. Orhan F., Yilmaz M. Pre-service English teachers in blended learning environment in respect to their learning approaches. *Turkish Online Journal of Educational Technology*. 2010. Volume 9(1). Pp. 157–164.
15. Ashley-Welbeck A., Vlachopoulos D. Teachers' Perceptions on Using Augmented Reality for Language Learning in Primary Years Programme (PYP) Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*. 2020. Volume 15. Pp. 116–135. DOI: 10.3991/ijet.v15i12.13499.
16. Buchner J., Zumbach J. Augmented reality in teacher education. A framework to support teachers' technological pedagogical content knowledge. *Italian Journal of Educational Technology*. 2020. Volume 28(2). Pp. 106–120. DOI: 10.17471/2499-4324/1151.
17. Instefjord E. J., Munthe E. Educating digitally competent teachers : A study of integration of professional digital competence in teacher education. *Teaching and Teacher Education*. 2017. Volume 67. Pp. 37–45. DOI: 10.1016/j.tate.2017.05.016.
18. Pierson M. E. Technology Integration Practice as a Function of Pedagogical Expertise. *Journal of Research on Computing in Education*. 2001. Volume 33(4). Pp. 413–430.
19. Gavaldon G., McGarr O. Exploring pre-service teachers' future intentions to use technology through the use of comics. *Teaching and Teacher Education*. 2019. Volume 83. Pp. 99–109. DOI: 10.1016/j.tate.2019.04.004..
20. Botzakis S. Why I Teach Comics in Higher Education. *Knowledge Quest*. 2013. Volume 41(3). Pp. 68–70.
21. Meskin A. Comics as literature? *British Journal of Aesthetics*. 2009. Volume 49, Issue 3. Pp. 219–239. DOI: 10.1093/aesthj/ayp025.
22. Kölin D. J. Comics in Education : Can Comics Facilitate Reading Comprehension for ESL learners. *Independent Project with Specialization in English Studies and Education*. 2019. URL: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1540977/FULLTEXT02.pdf> (дата звернення: 30.11.2019).

References:

1. Nikolaieva, S. (Ed.). (2003). *Zahalnoievropeiski Rekomendatsii z movnoi osvity: vyvchennia, vykladannia, otsiniuvannia [European Recommendations on Language Education: Study, Teaching, Assessment]*. Kyiv : Lenvit. [in Ukrainian].
2. European Language Portfolio. *Council of Europe Portal* : website. Retrieved from <https://www.coe.int/en/web/language-policy/european-language-portfolio>.
3. European Portfolio for Student Teachers of Languages. *Council of Europe*. (2007). Retrieved from http://archive.ecml.at/mtp2/fte/pdf/c3_epostl_e.pdf.
4. Report of EU Committee on Culture and Education on Improving the Quality of Teacher Education. (2008). Retrieved from <https://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?reference=A6-2008-0304&type=REPORT&language=EN&redirect>.
5. Enever, J. (2007). Yet Another Early-Start Languages Policy in Europe: Poland This Time! *Current Issues in Language Planning*, 8 (2). 208–221. DOI: 10.2167/cilp112.0.
6. Gülbay, E. (2018). eTwinning Collaborative Learning Environment in Initial Teacher Education. *International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology*, 5 (2). 5234–5242.
7. Yildirim, Z. & Goktas, Y. (2007). ICT integration in primary education and teacher education programs in Turkey and in EU Countries. *Education and Science*, 32(143). 55–67.
8. European Schoolnet. Country report on ICT in Education (2013). Austria: Brussels. Retrieved from <http://www.eun.org/documents/411753/839549/Country+Report+Austria+2017.pdf/a86bf21c-6f90-4753-a3c1-fd715fe49ce0>.

9. European Schoolnet. Country report on ICT in Education (2013). Norway: Brussels. Retrieved from http://www.eun.org/documents/411753/839549/Country+Report+Norway+2018_v2.pdf/e8c32816-d56e-4080-8154-d2f6ca6f9961.
10. Sysoieva, S. O. & Krystopchuk, T. Ye. (2012). *Osvitni systemy krain Yevropeiskoho Soiuzu : zahalna kharakterystyka : navchalnyi posibnyk [Educational systems of the European Union: general characteristics: a textbook]*. Rivne : Ovid. [in Ukrainian].
11. Leshchenko, M. P. & Yatsyshyn, A. V. (2014). Vidkryta osvita u katehorialnomu poli vitchyznianskykh i zarubizhnykh uchenykh [Open education in the categorical field of domestic and foreign scientists.]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia. [Information technology and learning tools]*, 1(39). 1–16. Retrieved from <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/985/748> (дата звернення: 21.11.2019). [in Ukrainian].
12. Open University of UK : website. Retrieved from <http://www.open.ac.uk>.
13. Collis, B. & Moonen, J. (2002). Flexible learning in a digital world. *Open Learning : the Journal of Open and Distance Learning*, 17. 217–230. DOI:10.1080/0268051022000048228.
14. Orhan, F. & Yilmaz, M. (2010). Pre-service English teachers in blended learning environment in respect to their learning approaches. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9(1). 157–164.
15. Ashley-Welbeck, A. & Vlachopoulos, D. (2020). Teachers' Perceptions on Using Augmented Reality for Language Learning in Primary Years Programme (PYP) Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 15. 116–135. DOI: 10.3991/ijet.v15i12.13499.
16. Buchner, J. & Zumbach, J. (2020). Augmented reality in teacher education. A framework to support teachers' technological pedagogical content knowledge. *Italian Journal of Educational Technology*, 28(2). 106–120. DOI: 10.17471/2499-4324/1151.
17. Instefjord, E. J. & Munthe, E. (2017). Educating digitally competent teachers : A study of integration of professional digital competence in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 67. 37–45. DOI: 10.1016/j.tate.2017.05.016.
18. Pierson, M. E. (2001). Technology Integration Practice as a Function of Pedagogical Expertise. *Journal of Research on Computing in Education*, 33(4). 413–430.
19. Gavaldon, G. & McGarr, O. (2019). Exploring pre-service teachers' future intentions to use technology through the use of comics. *Teaching and Teacher Education*, 83. 99–109. DOI: 10.1016/j.tate.2019.04.004.
20. Botzakis, S. (2013). Why I Teach Comics in Higher Education. *Knowledge Quest*, 41(3). 68–70.
21. Meskin, A. (2009). Comics as literature? *British Journal of Aesthetics*, 49 (3). 219–239. DOI: 10.1093/aesthj/ayp025.
22. Kölin, D. J. (2021). Comics in Education : Can Comics Facilitate Reading Comprehension for ESL learners. *Independent Project with Specialization in English Studies and Education*. Retrieved from <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1540977/FULLTEXT02.pdf>.