

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

СТОЙКА ОЛЕСЯ

**ЦИФРОВІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ:
ДОСВІД УГОРЩИНИ**

Методичні рекомендації

Ужгород – 2023

Рекомендовано до друку рішенням Відділу порівняльної педагогіки Інституту педагогіки НАПН України, протокол № 10 від 23 жовтня 2023 року

Рецензенти:

Загородня Алла Анатоліївна – доктор педагогічних наук, професор, Інститут педагогіки НАПН України, м. Київ.

Мачинська Наталія Ігорівна – доктор педагогічних наук, професор, Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів.

Стойка О.Я.

С 81 Цифровізація підготовки вчителів: досвід Угорщини. Методичні рекомендації / розробник Стойка Олеся Ярославівна. Ужгород : РІК-У, 2023. 41 с.

ISBN 978-617-8276-59-1

Методичні рекомендації підготовлено задля використання в Україні позитивного досвіду Угорщини щодо цифровізації підготовки вчителів. Цифровізація підготовки вчителів як показали кризові явища, зокрема пандемія COVID-19 та воєнний стан в Україні, має рішуче значення для організації освітнього процесу у закладах загальної середньої освіти, забезпечення якості освіти учнівської молоді. У методичних рекомендаціях розглянуто нормативно-правову базу цифровізації підготовки вчителів в Угорщині; організаційні форми розвитку цифрової компетентності вчителя в Угорщині, які забезпечують формування цифрової компетентності учня та якісну організацію цифрового освітнього процесу.

Методичні рекомендації адресовано вчителям, керівникам закладів загальної середньої освіти, студентам і викладачам педагогічних спеціальностей, а також всім, хто цікавиться сучасними проблемами розвитку освіти.

УДК 37.011.31(439)(076):004

ЗМІСТ

Вступ.....	4
1. Нормативно-правова база цифровізації підготовки вчителів в Угорщині.....	7
2. Організаційні форми розвитку цифрової компетентності вчителів в Угорщині.....	19
Висновки.....	32
Література	35

ВСТУП

Навчання в умовах цифровізації суспільства та набуття необхідних навичок – це ключові чинники розвитку суспільства та економіки будь-якої країни. Оскільки сучасне суспільство та економіка змінюються через глобалізацію та технологічний прогрес, необхідна фундаментальна трансформація освіти та науки у всій Європі для надання знань та навичок, необхідних для зростання, працевлаштування та активній життєдіяльності в суспільстві.

Цифровізація (з англ. digitalization) – це впровадження цифрових технологій у всі сфери життя: від взаємодії між людьми до промислових виробництв, від предметів побуту до дитячих іграшок, одягу тощо. Цифровізація активно впроваджується в освітню систему України, що, беззаперечно, вважається сучасним вітчизняним трендом, який набуває все більшої актуальності та значимості в умовах глобальної пандемії та воєнного стану, в якому зараз перебуває Україна.

Наявність у науковому дискурсі розуміння необхідності цифровізації різних аспектів життєдіяльності суспільства, проблематика використання різних засобів цифровізації системи вищої освіти, активні наукові розвідки, присвячені організації електронного навчання та особливостям його впровадження безпосередньо в освітній процес закладів вищої освіти – зумовлюють необхідність вивчення у даному контексті досвіду європейських країн.

Цифрова трансформація у сфері освіти і науки – це комплексна робота над побудовою екосистеми цифрових рішень у сфері освіти та науки, включно зі створенням безпечного електронного освітнього середовища, забезпеченням необхідної цифрової інфраструктури закладів та установ освіти і науки, підвищення рівня цифрової компетентності, цифровою трансформацією процесів та послуг, а також автоматизацією збору і аналізу.¹

У звіті Європейської комісії щодо проблем освіти та навчання здійснено моніторинг освіти та навчання (Education and Training Monitor 2020), а також подано щорічну оцінку Європейською комісією системи освіти та навчання в

¹ Цифрова трансформація освіти і науки. Міністерство освіти і науки України. 2023. URL: <https://mon.gov.ua/ua/tag/cifrova-transformaciya-osviti-ta-nauki> (дата звернення: 20.09.2022).

Європі. Звіт об'єднує останні дані, технічні документи та дослідження, приклади політичних заходів у контексті реформування та розвитку системи освіти в різних країн ЄС.² У зазначеному документі запропоновано стратегію розвитку освіти в Європі, акцентовано увагу на концепції цифрової компетентності, розробленою в Європейській структурі цифрової компетентності для громадян, також відомої як DigComp. DigComp (Digital Competence Framework for Citizens).

Зважаючи на підписання Україною Угоди про Асоціацію з Європейським Союзом, основні цілі розвитку інформаційного суспільства в Україні поступово узгоджуються з орієнтирами європейського розвитку. Серед них – ініціатива «Цифровий порядок денний для Європи» («Digital agenda for Europe»), яка визначає пріоритетні позиції розбудови інформаційного суспільства в межах європейської стратегії економічного розвитку «Європа 2020: стратегія розумного, сталого і всеосяжного зростання» («Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth»). Значний інтерес для України становить досвід Угорщини, яка приєдналася до Болонської конвенції у 1999 році. Угорщина не тільки близька територіально до України, але і пов'язана з нашою країною культурно-історичними зв'язками та є партнером України саме у сфері освіти: ділиться своїм досвідом, сприяє освітній мобільності студентів і викладачів, підтримуючи партнерські зв'язки між закладами освіти.

Процес цифровізації підготовки вчителів Угорщини ще дуже мало вивчений і висвітлений в Україні. Цифровізація підготовки вчителів в Угорщині ґрунтується на низці офіційних документів, статистичних даних та матеріалах з питань вищої освіти, професійної освіти і навчання у країнах ЄС, зокрема: «Edukacja: jest w niej ukryty skarb» («Освіта: є у ній прихований скарб», 1998); «Edukacja dla Europy. Raport Komisji Europejskiej» («Освіта для Європи. Рапорт Європейської комісії», 1999); «Edukacja i szkolenia 2020» («Освіта та навчання 2020»); «Systemy edukacji w Europie – stan obecny i planowane reformy. Luksemburg, listopad 2011» («Системи освіти в Європі – сучасний стан та планування реформи. Люксембург, листопад 2011») та інші.

² Education and Training Monitor 2020. *European Commission*. URL: <https://op.europa.eu/webpub/eac/education-and-training-monitor-2020/en/> (дата звернення: 16.09.2022).

Співпраця між Україною та Угорщиною, серед яких забезпечення освітніх прав угорської меншини України, врегульовується низкою документів, зокрема: Угода між Кабінетом Міністрів України та Урядом Угорщини про взаємне визнання документів про освіту та наукові ступені³; Закон України «Про освіту» (Стаття 7)⁴; Закон України «Про вищу освіту» (Стаття 48)⁵; Закон України «Про дошкільну освіту» (Стаття 10)⁶; Закон України «Про повну загальну середню освіту» (Стаття 5)⁷; Закон України «Про позашкільну освіту» (Стаття 7)⁸; Закон України «Про фахову передвищу освіту» (Стаття 46)⁹; Закон України «Про наукову та науково-технічну діяльність» (Стаття 3)¹⁰; Закон України «Про забезпечення функціонування української мови як державної» (Статті 21, 22)¹¹; Закон України «Про ратифікацію Рамкової конвенції Ради Європи про захист національних меншин»;¹² Закон України «Про ратифікацію Європейської хартії регіональних мов або мов меншин».¹³

³ Угода між Кабінетом Міністрів України та Урядом Угорщини про взаємне визнання документів про освіту та наукові ступені (Постанова КМ № 1292 від 09.12.2021. 2021. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/348_001-21#Text (дата звернення: 09.09.2022)).

⁴ Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

⁵ Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

⁶ Про дошкільну освіту: Закон України від 11.07.2001 № 2628-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2628-14#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

⁷ Про повну загальну середню освіту: Закон України від 16.01.2020 № 463-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

⁸ Про позашкільну освіту: Закон України від 22.06.2000 № 1841-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1841-14#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

⁹ Про фахову передвищу освіту: Закон України від 06.06.2019 № 2745-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

¹⁰ Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26.11.2015 № 848-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

¹¹ Про забезпечення функціонування української мови як державної: Закон України від 25.04.2019 № 2704-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2704-19#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

¹² Про ратифікацію Рамкової конвенції Ради Європи про захист національних меншин: Закон України від 09.12.1997 № 703/97-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/703/97-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

¹³ Про ратифікацію Європейської хартії регіональних мов або мов меншин: Закон України від 15.05.2003 № 802-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/802-15#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВА БАЗА ЦИФРОВІЗАЦІЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ В УГОРЩИНІ

Нормативно-правова база цифровізації підготовки вчителів в Угорщині, значною мірою, зумовлена системою управління вищою освітою, яка упродовж тривалого часу зазнала реформування та оновлення у зв'язку з євроінтеграційними процесами, до яких Угорщина долучилася, починаючи з 1999 року (приєднання Угорщини до Болонського процесу) та 2005 року (вступ Угорщини до складу країн Європейського Союзу).

Серед основних законодавчих актів і нормативно-правових документів, які врегульовують підготовку вчителів в Угорщині, ми звертаємо увагу на наступних: Закон «Про національну вищу освіту» (2011);¹⁴ Указ ІТМ уряду Угорщини «Про вимоги до підготовки та випуску окремих фахівців сфери підготовки педагогічної освіти» (2021);¹⁵ Регламент уряду «Про перелік кваліфікацій, які можна отримати у вищій освіті, та створення нових курсів» (2021 р.);¹⁶ Постанови Уряду «Про систему підготовки вчителів, спеціалізації і порядок викладання навчальних курсів» (2012 р.); «Про виконання в освітніх закладах Закону XXXIII за 1992 р. про кар'єрну систему педагогів та юридичне становище службовців» (2013 р.); Постанова Міністерства людських ресурсів Угорщини «Про спільні вимоги до підготовки педагогів та підготовчі й вихідні вимоги до певних педагогічних факультетів» (2013 р., 2016 р.). Концептуальна система народної освіти (A közoktatás fogalomrendszere) (2017 р.) (A közoktatás fejlődése).¹⁷

Нормативно-правова база цифровізації підготовки вчителів в Угорщині, значною мірою, зумовлена системою управління вищою освітою, яка упродовж

¹⁴ 2011. évi CCIV. Törvény a nemzeti felsőoktatásról. 2011. URL: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100204.tv> (дата звернення: 09.09.2022).

¹⁵ 63/2021. (XII. 29.) ITM rendelet a pedagógusképzés képzési terület egyes szakjainak képzési és kimeneti követelményeiről. 2021. URL: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A2100063.ITM> (дата звернення: 22.09.22).

¹⁶ ITM rendelete felsőoktatásban szerzhető képesítések jegyzéké rőlésaz új képzések létesítéséről. *Hatályos jogszabályok*. URL: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a2100065.itm> (дата звернення: 22.09.22).

¹⁷ A közoktatás fejlődése. URL: <https://mek.oszk.hu/02200/02220/html/1.htm> (дата звернення: 22.09.22).

тривалого часу зазнала реформування та оновлення у зв'язку з євроінтеграційними процесами, до яких Угорщина долучилася, починаючи з 1999 року (приєднання Угорщини до Болонського процесу) та 2005 року (вступ Угорщини до складу країн Європейського Союзу).

Працевлаштування вчителів регулюється Законом СХС «Про національну вищу освіту»¹⁸ та урядовим указом 326/2013 (VIII. 30) про впровадження Закону XXXIII від 1992 року про систему кар'єри вчителів і статус державних службовців у державній освіті, закладів. З 2013 року правила та положення про вчительську професію поширюються на всіх вчителів, незалежно від того, хто їх підтримує: підвищити ефективність викладання та навчання та заохотити професійний розвиток вчителів, щоб забезпечити єдину кар'єру та систему оплати праці в Угорщині на однаковій основі, визнаючи продуктивність вчителів. Указ 277/1997 регулює професійний розвиток та обов'язкове навчання вчителів. Додаток 3 до Закону СХС від 2011 року встановлює необхідні кваліфікаційні та професійні вимоги до педагогічних посад у навчальних закладах. У IVET, незалежно від супроводу, професія вчителя регулюється Законом про професійно-технічну освіту. З 1 липня 2020 року заклади професійно-технічної освіти більше не входять до сфери дії Закону про державну освіту, що означає, що вчителі, які працюють у цих закладах, більше не мають правового статусу державних службовців: тепер вони вважаються викладачами та інструкторами професійно-технічної освіти, а їхній прийом на роботу регулюється КЗпП. CPD вчителів регулюється Законом про ПТО. Центр підтримки інноваційного навчання ІКК керує системою підвищення кваліфікації вчителів ПТО.¹⁹

¹⁸ 2011. évi CCIV. Törvény a nemzeti felsőoktatásról. 2011. URL: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100204.tv> (дата звернення: 09.09.2022).

¹⁹ Hungary. Non-state actors in education. *PEER Profiles Enhancing Reviews in Education*. URL: <https://education-profiles.org/europe-and-northern-america/hungary/~non-state-actors-in-education> (дата звернення: 09.09.2022).

В Угорщині вихователі дитячих садків також вважаються вчителями (ISCED 0), (ISCED 0: Early childhood education (includes ISCED 01 and ISCED 02)).²⁰

Цікавими видаються матеріали, які запропоновано світовими рейтингами оцінювання – PISA 2025 Learning in the Digital World.²¹

Результати аналітичного оцінювання пропонують розкриття суті проблеми навчання в цифровому світі. Розробники та дослідники цієї проблеми стверджують, що сучасні освітні технології можуть змінити способи навчання та отримання інформації учнями і студентами, оскільки пропонують їм нові можливості досліджувати складні явища та створювати цифрові макети своїх ідей, якими вони можуть оперувати та ділитися з іншими. Разом з тим викликає занепокоєння те, що в цифровому навчанні недостатньо уваги приділено формуванню та розвитку базових навичок і компетентностей, які учні та студенти повинні розвивати для забезпечення індивідуальної активної життєвої позиції та автономності у використанні технологій для розв'язання проблем реального світу.

Матеріали оцінювання PISA 2025 «Навчання в цифровому світі» містять інформацію щодо здатності учнів і студентів брати участь у інтеграційному процесі формування знань і вирішення проблем за допомогою обчислювальних інструментів. Одним із критеріїв оцінювання сформованої здатності виступає цілеспрямоване саморегульоване навчання усіх здобувачів освіти із застосуванням обчислювальних і наукових методів дослідження.

Саморегульоване навчання, як зазначено в PISA 2025 Learning in the Digital World, стосується моніторингу та контролю індивідуальних метакогнітивних, когнітивних, поведінкових, мотиваційних та емоційних процесів учнів та студентів під час навчання. Обчислювальні та наукові методи дослідження, на яких акцентують увагу розробники документу, стосуються здатності використовувати

²⁰ International Standard Classification of Education ISCED 2011. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf> (дата звернення: 09.09.2022).

²¹ PISA 2025 Learning in the Digital World. OECD: better policies for better lives. URL: <https://www.oecd.org/pisa/innovation/learning-digital-world/> (дата звернення: 20.09.2022).

цифрові інструменти для дослідження систем, представлення ідей і вирішення проблем за допомогою обчислювальної логіки.²²

Як свідчать результати поточних досліджень JRC, актуальне завдання для наукових досліджень та освітньої політики багатьох європейських країн полягає в тому, щоб забезпечити оптимальне використання усього потенціалу цифрових технологій для навчання. При цьому ефективне навчання цифрової епохи стає можливим завдяки системному підходу та цілісним змінам. У багатьох європейських країнах, до яких належить і Угорщина, активно проводять дослідження в напрямку повної інтеграції цифрових технологій у освіту та професійне навчання.

Сучасні поточні дослідження JRC зосереджені на вивченні таких напрямів цифровізації освіти:

- цифрова компетентність організацій (DigCompOrg – DigCompOrg Framework);²³
- цифрова компетентність викладачів (DigCompEdu – Digital Competence Framework for Educators);²⁴
- на реформах освітньої політики щодо інтеграції цифрових технологій в освіту (DigEduPol).²⁵

Європейські рамки для цифрової компетентності педагогів акцентують увагу на швидкоплинності та радикальності зміни вимог до професії викладача, що зумовлені активними процесами розвитку цифрового суспільства. Зазначено, що викладачам потрібен значно ширший і більш складний набір компетентностей, ніж раніше. Зокрема, активне поширення та впровадження цифрових пристроїв у

²² PISA 2025 Learning in the Digital World. OECD: better policies for better lives. URL: <https://www.oecd.org/pisa/innovation/learning-digital-world/> (дата звернення: 20.09.2022).

²³ DigCompOrg Framework. European Commission. URL: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/european-framework-digitally-competent-educational-organisations-digcomporg/digcomporg-framework_en (дата звернення: 21.09.2022).

²⁴ Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu). European Commission. URL: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en (дата звернення: 21.09.2022).

²⁵ Empowering Learners Through Technology. *Wriggle Learning*. URL: https://wriggle.ie/?utm_source=google%20&utm_medium=cpc&utm_campaign=wriggle&gclid=CjwKCAjwyaWZBhBGEiwACslQo8bjlulMjF3pC0WG9LgmLj8x4HiSenWqgx_bj_DrNDxGVxmpEgBYnhoCYZkQAvD_BwE (дата звернення: 21.09.2022).

професійну діяльність, необхідність допомогти учням та студентам в оволодінні цифровими компетентностями вимагають від викладачів розвитку власної цифрової компетентності. Саме тому на різних рівнях (міжнародному, національному) розроблено низку структур, інструментів самооцінки та навчальних програм, щоб описати аспекти цифрової компетентності для викладачів і допомогти їм оцінити свою компетентність, визначити свої потреби в навчанні та запропонувати цільове навчання.²⁶

Цифрова компетентність – це впевнене, критичне і відповідальне використання та взаємодія з цифровими технологіями для навчання, професійної діяльності (роботи) та участі у житті суспільства. Компетентність включає цифрову та інформаційну грамотність, комунікацію та співпрацю, створення цифрового контенту (зокрема програмування), кібербезпеку та вирішення проблем.

Підготовка учителів здійснюється в окремих закладах вищої освіти Угорщини (найчастіше – це найстарші класичні університети країни), зокрема:^{27;}
28; 29

- Печський університет;
- Дебреценський університет;
- Католицький Університет імені Капо Естерхазі (Eszterházy Károly Catholic University).

Цюняк О. зазначає, що в Угорщині вчителям надається право викладати у школі після здобуття ступеня магістра. Виняток становлять вихователі, вчителі початкових класів та вчителі, що навчають дітей з особливими потребами; вони можуть розпочати роботу в школі після отримання ступеня бакалавр (с. 115).³⁰

²⁶ Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu). *European Commission*. URL: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en (дата звернення: 21.09.2022).

²⁷ Pécsi tudományegyetem university of Pécs. URL: <https://pte.hu/hu> (дата звернення: 22.09.22).

²⁸ University of Debrecen. URL: <https://study.ua/uk/university/debrezenskyj-universitytet/> (дата звернення: 22.09.22).

²⁹ Eszterházy Károly Egyetem. URL: <https://studypus.com.ua/vyscha-osvita-hungary-eszterhazy-hu> (дата звернення: 22.09.22).

³⁰ Цюняк О. Професійна підготовка майбутніх вчителів початкових класів в умовах цифрової трансформації освіти : монографія. Івано-Франківськ: Кушнір Г.М., 2021. 316 с.

В Угорщині є три заклади вищої освіти, в яких викладається українська мова. Це – Будапештський університет ім. Лоранда Етвеша, Інститут славістики Сегедського університету та Ниредьгазський університет. Підготовка вчителів здійснюється саме в Будапештському університеті ім. Лоранда Етвеша на педагогічно-психологічному факультеті, факультеті дошкільної та початкової освіти та факультеті освіти з особливими потребами.³¹

Розглянемо особливості цифровізації підготовки вчителів в Угорщині саме на прикладі Будапештського університету імені Лоранда Етвеша (Університет). Аналіз офіційних наказів та розпоряджень, які запропоновано відвідувачам сайту у вільному доступі, дають можливість стверджувати, що активна цифровізація освіти загалом розпочалася з поширенням коронавірусної інфекції в Європі та світі у 2020 році та переході суспільства в умови пандемійного існування. Так, зокрема, акцентовано увагу на організації освітнього процесу для здобувачів усіх рівнів освіти та зазначено, що в університеті забезпечена діяльність віртуальної адміністрації, яка зможе задовільняти усі запити як щодо освітньо-наукових сторін життєдіяльності, так і в контексті підготовки трудових та економічних документів.^{32; 33}

В Університеті активно працює Центр інновацій, який розробляє та здійснює керівництво завданнями університету з організації наукових досліджень. Працівники Центру скеровують професійну діяльність на підготовку розробки дослідницьких стратегій, виконання провідних завдань адміністрації Університету, що пов'язано з інноваціями, співпрацею з бізнесом і передачею технологій, відповідальністю за сприяння використання результатів досліджень, вироблених університетом. Центр інновацій виступає посередником між університетом і

³¹ Eötvös Loránd Tudományegyetem. URL: <https://www.elte.hu/en/faculties> (дата звернення: 21.09.2022).

³² Special Regulations of the Academic Regulations for Students Applying to the Spring Semester of the 2019/2020 Academic Year. URL : <https://www.elte.hu/en/dstore/document/45/ELTE-TVSz-special-2020.pdf> (дата звернення: 21.09.2022).

³³ Briefing on the execution of institutional obligations due to the protection against the coronavirus epidemic (Status: 4th of March 2021). URL : <https://www.elte.hu/en/dstore/document/90/ELTE-JOKT-2021-03-04-EN.pdf> (дата звернення: 21.09.2022).

промисловістю щодо задоволення потреб виробництва та суспільства у підготовці фахівців.³⁴

В Університеті активно впроваджується Європейська програма стажування Seal (PES) на 2022-2023 н.р.³⁵

Важливими ознаками цієї програми для нашого дослідження ми визначаємо такі:

- основа мета програми стажування – формування (розвиток, удосконалення) цифрових компетентностей усіх учасників освітнього процесу Університету;
- учасниками програми можуть бути як студенти усіх освітніх рівнів: бакалавр, магістр, доктор філософії, так і науково-педагогічні працівники;
- учасникам програми пропонується два напрями стажування (ЕРО або EUIPO), але претендент повинен одразу обрати програму тільки одного напрямку;
- EUIPO пропонує кандидатам окремі напрями, що передбачають підвищення кваліфікації саме в контексті цифрових компетентностей, зокрема «Інформаційні технології», які охоплюють: аналіз даних; IT-безпеку; розробку програмного забезпечення; рішення для обслуговування клієнтів; автоматизацію процесів (Information Technology: IT Security; Software Engineer; Customer Service Solutions; Process Automation);³⁶
- критерій відбору учасників серед здобувачів освіти на програму стажування – чітко сформований мотиваційний лист, де повинно бути зазначено мету стажування і перспективи у використанні отриманих знань у подальшому навчанні чи професійній діяльності;

³⁴ Innovation. *Eötvös Loránd Tudományegyetem*. URL: <https://www.elte.hu/en/innovation> (дата звернення: 21.09.2022).

³⁵ Pan-European Seal (PES) internship program 2022-2023. *Eötvös Loránd Tudományegyetem*. URL: <https://www.elte.hu/en/content/pan-european-seal-pes-internship-program-2022-2023.t.2026> (дата звернення: 21.09.2022).

³⁶ Pan-European Seal (PES) internship program 2022-2023. *Eötvös Loránd Tudományegyetem*. URL: <https://www.elte.hu/en/content/pan-european-seal-pes-internship-program-2022-2023.t.2026> (дата звернення: 21.09.2022).

- для здобувачів освіти, які вже завершують навчання (будь-який освітній рівень) є пропозиції щодо працевлаштування в одній із європейських країн, які є учасниками цієї програми стажування, але з дотриманням чітко визначених вимог (наприклад, знання однієї з п'яти робочих мов Office (англійської, французької, німецької, італійської та іспанської), що відповідає рівню B1; бажано знання іншої офіційної мови ЄС);³⁷

- для науково-педагогічних працівників передбачена можливість часткового або повного працевлаштування в іншому закладі вищої освіти на чітко обумовлений термін (варто зазначити, що можливість тимчасового працевлаштування в іншому закладі вищої освіти описана в Положеннях про різновиди мобільності (Incoming mobility,³⁸ Outgoing mobility).³⁹

Варто зазначити, що в Угорщині більшість університетів – є вузько-професійними, профілюючими. Так, наприклад: Університет Земмельвайса (Simmelweis University) медичного профілю; Центрально-європейський університет (Central European University (CEU)) – єдиний університет в Угорщині, де навчання ведеться виключно англійською мовою та єдиний університет Угорщини, який має акредитацію в Угорщині та США, здійснює підготовку кадрів для політичних та управлінських структур; Університет Сент Іштвана (Szent István University) – спеціалізований вищий навчальний заклад сільськогосподарського профілю; Музична академія Ференца Ліста (Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem) – провідний навчальний заклад Угорщини музичного напрямку тощо.

Аналіз освітніх програм окремих університетів Угорщини, які забезпечують підготовку вчителів, дає можливість констатувати:

- діяльність усіх університетів регламентується низкою документів як на загальнонаціональному рівні, так і у контексті міжнародної співпраці, зокрема,

³⁷ Pan-European Seal Programme. *European Union (European Union Intellectual Property Office)*. URL: <https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/traineeships> (дата звернення: 21.09.2022).

³⁸ Incoming mobility. *Eötvös Loránd Tudományegyetem*. URL: <https://www.elte.hu/en/incoming-mobility> (дата звернення: 21.09.2022).

³⁹ Outgoing mobility. *Eötvös Loránd Tudományegyetem*. URL: <https://www.elte.hu/en/outgoing-mobility> (дата звернення: 21.09.2022).

тими документами, які врегульовують діяльність країн, що є у складі Європейського Союзу;

- внутрішні положення та акти, які визначають особливості організації освітнього процесу в контексті цифровізації підготовки вчителів, ґрунтуються на документах, якими користуються країни Євросоюзу у галузі вищої освіти («Цифровий порядок денний для Європи» («Digital agenda for Europe»), «Systemy edukacji w Europie – stan obecny i planowane reformy. Luksemburg, listopad 2011» («Системи освіти в Європі – сучасний стан та планування реформи. Люксембург, листопад 2011») «Європа 2020: стратегія розумного, сталого і всеосяжного зростання» («Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth»). «Edukacja i szkolenia 2020» («Освіта та навчання 2020»); Європейські рамки для цифрової компетентності педагогів (Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu) тощо;

- освітні програми підготовки вчителів максимально акцентують увагу на комп'ютеризації навчання, зокрема: використання інформаційних технологій, цифрових інструментів, обчислювальних моделей, моделювання реальності для отримання нових знань і навичок (на що особливо наголошується увага на освітніх програмах підготовки магістрів);

- у набір компетентності, якою повинні володіти вчителі, обов'язково входять різні види навичок і перспектив, які підтримують навчання впродовж усього життя в нових і незнайомих цифрових середовищах;

- для навчання студентів створено цифрове навчальне середовище (це зумовлено пандемією коронавірусу), де студенти можуть знайти низку ресурсів, щоб заповнити прогалини в своїх знаннях, отримати нову інформацію (наприклад, навчальні посібники, робочі приклади чи кейси із завданнями) та отримують інтелектуальний відгук про особистісне інтелектуальне та професійне зростання;

- цифрове навчальне середовище побудоване таким чином, що студенти мають можливість вибирати, скільки часу вони зможуть виділити на виконання індивідуальних завдань, розробляти стратегії вирішення складних проблем, контролювати та оцінювати свій прогрес;

- одним із показників оцінювання академічних результатів бакалаврів є розроблення програми чи обчислювальної моделі в контексті майбутньої професійної діяльності та магістрів через презентацію інноваційних аналітичних моделей.

У жовтні 2016 року Уряд Угорщини прийняв Стратегію цифрової освіти (DOS), де зазначено, що цифрова трансформація системи освіти є найважливішим елементом успішної підготовки вчителів до цифрового світу.⁴⁰ Стратегія цифрової освіти передбачає підтримку уряду країни в різних сферах, зокрема: цифровий доступ, цифрові мережі, цифрові знання, цифровий стан, цифрова економіка та стратегії. Провідним напрямом стратегії виступає розвиток цифрової грамотності для усіх рівнів здобувачів угорської системи освіти. Це забезпечить формування конкурентоспроможності фахівців Угорщини.

У Стратегії зазначено, що школа майбутнього – це цифрова освітня інституція, де:

- усі учні та вчителі користуються цифровими пристроями, приєднаними до єдиної цифрової мережі;
- за допомогою цифрових методологій цифрові навчальні матеріали викладають вчителі, які володіють навичками користування цифровими технологіями;
- управління освітою та підвищення кваліфікації вчителів здійснюється на цифровій основі (навчальні матеріали, документообіг, рефлексії тощо).

У разі реалізації цілей, закладених у Стратегії цифрової освіти до 2018 р. починається цифрова трансформація системи освіти, яка:⁴¹

⁴⁰ DOS – Magyarország Digitális Oktatási Stratégiája. *Digitális Jólét Program*. 2016. URL: <https://digitalisjoletprogram.hu/hu/tartalom/dos-magyarorszag-digitalis-oktatasi-strategiaja> (дата звернення: 22.09.2022).

⁴¹ DOS – Magyarország Digitális Oktatási Stratégiája. *Digitális Jólét Program*. 2016. URL: <https://digitalisjoletprogram.hu/hu/tartalom/dos-magyarorszag-digitalis-oktatasi-strategiaja> (дата звернення: 22.09.2022).

- охоплює інфраструктуру, обладнання, цифрові навчальні матеріали, а також здійснює основу для формування цифрових компетентностей учителя/викладача та шкільної адміністрації;
- передбачає, що усі вчителі та інструктори мають можливість розвивати свої цифрові навички з метою використання цифрових освітніх інструментів у професійному зростанні;
- стверджує, що кожен громадянин Угорщини має можливість зареєструватися за власним місцем проживання (або максимум в радіусі 30 кілометрів) та взяти участь у безкоштовній базовій цифровій освіті;
- створює усі умови для власників та/або менеджерів усіх угорських малих і середніх підприємств для участі у безкоштовному цифровому навчанні.

Цифровізація освітніх процесів і набуття цифрових компетентностей майбутніми фахівцями на шляху до поглиблення європейської інтеграції є важливими складниками цифрової трансформації економіки будь-якої держави, оскільки:

1. Набуття цифрових компетентностей фахівцями забезпечує їм стійкість і готовність до майбутніх змін у професійному середовищі, адже вміння та знання з використання ІКТ та інновацій гарантує працівникам і менеджерам ефективність і продуктивність як у професійній, так і в управлінській сферах діяльності.

2. Інноваційно обізнаний фахівець завжди в змозі адаптуватися до глобальних процесів і змін у світовій економіці. Рівень готовності фахівця конкурувати на міжнародному ринку праці залежить від того, наскільки звичним є для нього використання ІКТ та інновацій у повсякденному житті й професійній діяльності. Саме тому глобальна діджиталізація освіти забезпечує всі сфери життя країни новаторами й технологічними лідерами (с.8).⁴²

⁴² Самохвал О., Бондар Н. Діджиталізація як стратегічний орієнтир модернізації освітньої діяльності у сфері туризму в німецькомовних країнах. *KELM: Knowledge. Education. Law. Management. Nauka. Oświata. Prawo. Zarządzanie*. Lublin : Fundacja Instytut Spraw Administracji. 2020. № 5 (33) Vol. 4. С.4–9. URL: <http://kelmczasopisma.com/ua/viewpdf/2229> (дата звернення: 29.09.2022).

Отже, ми зазначаємо: у контексті підготовки майбутніх фахівців, зокрема вчителів, все більше уваги приділяється міжнародній академічній мобільності, співпраці вітчизняних закладів вищої освіти з європейськими закладами освіти.

Таким чином, нормативно-правова база цифровізації підготовки вчителів в університетах Угорщини, ґрунтується на європейських нормативно-правових документах саме у галузі освіти. Цифрова компетентність (скорочена назва – DigComp) вперше у своєму теоретичному значенні та обґрунтуванні практичної значущості знайшла місце у звіті Європейської Комісії у 2013 році, де було зазначено, що цифрова компетентність – це інструмент, який слугує для: підвищення рівня цифрової компетентності громадян, сприяння політикам у формуванні політики, підтримуючої розбудову цифрової компетентності; планування освітньо-навчальних ініціатив з метою підвищення рівня цифрової компетентності конкретних професійно-зорієнтованих категорій населення.

Модель цифрової компетентності DigComp виступає еталоном для цифровізації підготовки вчителів в Угорщині та формування цифрової компетентності фахівців. Національна освітня політика Угорщини визнає необхідність щодо розвитку та формування в учителів вміння критично та творчо використовувати цифрові технології. Саме з цією метою освітні програми підготовки вчителів ґрунтуються на Європейській цифровій Рамці компетентностей (DigComp), яка була оновлена в 2016/2017 р., та задовільняє цю потребу, а також створює можливість оцінювати й надалі розвивати власну цифрову компетентність у професійній діяльності.

Педагоги забезпечують особистісне зростання молодих поколінь, тому для них життєво важливо володіти цифровою компетентністю, яка стає необхідною усім громадянам для активної участі у житті цифрового суспільства. Європейська цифрова компетентність Framework for Citizens (DigComp) визначає їх компетентність. DigComp став загальноприйнятим інструментом для вимірювання та сертифікації цифрової компетентності та використовується як основа для підготовки вчителів і професійного розвитку в Європі загалом та університетах Угорщини зокрема. Як громадяни, педагоги повинні володіти означеними

компетентностями, щоб брати участь у житті суспільства як особисто, так і професійно. Важливо, щоб учителі вміли наочно продемонструвати свою цифрову компетентність вихованцям/учням/ студентам і сформували у них навички творчого та критичного використання цифрових технологій.

2. ОРГАНІЗАЦІЙНІ ФОРМИ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ В УГОРЩИНІ

Швидкий та інтенсивний розвиток платформ цифрових послуг, дебати щодо загальнодоступних просторів даних і нових технологій, впливають на всі сфери нашого суспільства. Розмаїття способів спілкування, покупок або доступу до інформації у світовій мережі Інтернет увійшли в наше повсякденне життя та постійно розвиваються. Європейський цифровий порядок денний на десятиліття 2020-2030 рр. вирішує ці проблеми, зосереджуючись на створенні безпечних цифрових просторів і послуг, створенні рівних умов для цифрових ринків із великими платформами та зміцненні цифрового суверенітету Європи, одночасно сприяючи досягненню європейської нейтральності.⁴³

Європейська комісія підтримує впровадження ширококутового підключення до мережі Інтернет за новими правилами щодо стримування витрат. З цією метою розроблені та активно впроваджуються рекомендації щодо мережі доступу наступних поколінь, переглянуті рекомендації щодо державної допомоги на ширококутовий зв'язок і пропозиції завершення процесу створення єдиного ринку телекомунікацій та забезпечення зв'язку по всьому континенту.

Серед пропозицій щодо завершення єдиного цифрового ринку заслуговують на увагу наступні:⁴⁴

⁴³ Digital Agenda for Europe. Fact Sheets on the European Union. European Parliament. URL: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/64/digital-agenda-for-europe> (дата звернення: 10.11.2022).

⁴⁴ Europejska agenda cyfrowa. Noty tematyczne o Unii Europejskiej. Parlament Europejski. URL: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pl/sheet/64/digital-agenda-for-europe> (дата звернення: 25.10.2022).

- розширення масштабів поточних реформ у країнах Євросоюзу у сфері телекомунікацій, зокрема оновлення прав інтелектуальної власності;
- розробка єдиного підходу до радіочастотного спектру у всіх державах-членах Євросоюзу;
- поетапна робота над створенням високої якості базової мережі цифрової інфраструктури усіх галузей економіки, у масштабах континенту, без національних кордонів;
- участь у заходах, які забезпечують ефективні перетворення цифрових досліджень на продукти та послуги у контексті європейських інновацій та будуть підтримувати підприємництво і основу для створення нових компаній і нових робочих місць;
- розроблення та впровадження необхідних для цього заходів, що передбачає зробити Європу більш безпечною у широкій мережі Інтернет, викликати більше довіри у компаній і громадян.

В Угорщині широкого розповсюдження набула Європейська концепція вищої освіти. Разом з тим, незважаючи на однакові проблеми і стратегічні шляхи розвитку, кожна країна Євросоюзу має власний шлях реформування освіти. Зміни в системах освіти відбуваються під впливом сукупності зовнішніх чинників, серед яких домінантна роль належить економічним, політичним і соціокультурним.

На особливу увагу заслуговує комплексна та скоординована програма уряду Угорщини Стратегія цифрової освіти (Magyarország Digitális Oktatási Stratégiája, 2016). Уряд надає державну підтримку в різних сферах: цифровий доступ, цифрові мережі, цифрові знання, цифрова держава, цифрова економіка та стратегії. Пріоритетом стратегії є розвиток цифрової грамотності, що охоплює всі рівні угорської системи освіти, що сприятиме конкурентоспроможності Угорщини. Ця програма охоплює загальну освіту, підготовку вчителів, вищу освіту, освіту дорослих.⁴⁵

⁴⁵ DOS – Magyarország Digitális Oktatási Stratégiája. *Digitális Jólét Program*. URL: <https://digitalisjoletprogram.hu/hu/tartalom/dos-magyarorszag-digitalis-oktatasi-strategiaja> (дата звернення: 17.11.2022).

Уряд Угорщини трактує цифрову трансформацію як неминучу подію. Конкурентоспроможність потребує нового підходу, де цифрові технології відіграють значну роль в освіті, на робочому місці та в повсякденному житті. Тому уряд Угорщини вказує на необхідності створення цифрового середовища, в якому вчителі зможуть застосовувати методи та інструменти цифрових технологій.⁴⁶

Стратегія Цифрової освіти Угорщини формулює якісне та справедливе бачення угорської системи освіти, визначає загальні та специфічні цілі та найважливіші напрями розвитку для кожного освітнього рівня. Найважливішими внутрішніми елементами системи є: інфраструктура, доступність, цифрова компетентність вчителів, системи навчання, перегляд та цифрова розробка освітнього контенту та система управління освітою. Основна мета Угорської стратегії цифрової освіти полягає в тому, щоб забезпечити належну цифрову компетентність та медіа-обізнаність серед студентів і викладачів, а також можливість розвивати цю компетентність впродовж усього життя. Відповідно, для підвищення ефективності та справедливості, процес викладання та навчання має отримати цифрову підтримку, а управління на всіх рівнях державної освіти має базуватися на цифрових технологіях.⁴⁷

Цілі Стратегії цифрової освіти Угорщини реалізуються через низку проєктів, організацій, програм, освітніх порталів, платформ тощо, які пропонують різні форми підвищення цифрової компетентності вчителя.

В Угорщині підготовка вчителів початкової школи відбувається в педагогічних коледжах, педагогічних інститутах та університетах; наявна система єдиних галузевих вимог та запроваджено стандарти вищої педагогічної освіти.

⁴⁶ Hodlevska K., Kotun K. Digital competence features of teachers in Hungary and Norway. *Comparative Professional Pedagogy*. 2020. Vol. 10(4). P. 106–114. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/724427/> (дата звернення: 26.11.2022).

⁴⁷ DOS – Magyarország Digitális Oktatási Stratégiája. Digitális Jólét Program. URL: <https://digitalisjoletprogram.hu/hu/tartalom/dos-magyarorszag-digitalis-oktatasi-strategiaja> (дата звернення: 17.11.2022).

Організація навчальної діяльності закладів вищої освіти підпорядковується Міністерству освіти і науки, молоді та спорту.⁴⁸

В угорській системі вищої освіти особи, які вже працюють на посаді вчителя, мають можливість використати альтернативні шляхи та форми навчання в межах здобуття вищої освіти – навчання впродовж усього життя. Цей варіант відбувається завдяки проходженню скороченого строку навчання за навчальною програмою, яка застосовується, якщо людина вже вивчала деякі навчальні курси раніше або пройшла попередні кредити (не закінчила навчання та відновила його) чи має педагогічний досвід роботи, що дає можливість отримати професійну підготовку за вечірньою або дистанційною формою навчання. Зазначимо, що в Угорщині неможливо отримати диплом про вищу освіту із педагогічної спеціальності за індивідуальною програмою навчання або під час роботи в школі, вища освіта може бути отримана лише в межах стаціонарної форми навчання з професійної підготовки в закладах вищої освіти (с. 282).⁴⁹

Аналіз офіційних сайтів провідних вишів Угорщини, які забезпечують підготовку майбутніх учителів, вивчення матеріалів наукових розвідок вітчизняних та зарубіжних дослідників, дає можливість констатувати, що однією з провідних форм підвищення цифрової компетентності вчителя в цій країні виступає «перевернуте навчання», яке набуло актуальності та важливості в період пандемії. Оскільки ця форма є новою для вітчизняних закладів вищої освіти, вважаємо за необхідне проаналізувати її більш детально.

«Перевернуте навчання» (англ. Flipped learning) – новітня освітня модель, де провідною формою навчання визначено відеолекцію, а традиційне представлення лекції здійснюється у контексті її обговорення, де розкриваються дискусійні

⁴⁸ Hodlevska K. European dimension of professional training of primary School teachers in Hungary: experience for Ukraine. *Advanced Education*. 2016. Is. 5. P. 65–72. URL: <http://ae.fl.kpi.ua/article/view/63966> (дата звернення: 19.11.2022).

⁴⁹ Біницька К. М. Тенденції розвитку професійної підготовки майбутніх учителів початкової освіти у країнах Східної Європи : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01. Тернопіль, 2018. 510 с.

питання, апробовуються проєкти, реалізуються практичні завдання тощо.⁵⁰ Колективний навчальний простір у контексті перевернутого навчання трансформується в інтерактивне, динамічне освітнє середовище, де викладач вищу координує діяльність студентів в освітньому процесі, спонукаючи їх до актуалізації пізнавальної діяльності. Єдиної моделі «перевернутого» навчання немає. Даний термін використовується для описання структури будь-яких занять, які ґрунтуються на перегляді попередньо записаних навчальних відеороликів з наступним їх обговоренням чи вирішенням.

Документи, які здійснюють аналітичний огляд реалізації зобов'язань державами-членами Євросоюзу щодо організації Європейського освітнього простору, визначають вплив кризи Covid-19 та гостинність країн для біженців з України через військову агресію зі сторони росії, також свідчать про спільні національні та європейські зобов'язання, які сприяють пошуку ефективних шляхів на означені виклики. Виокремлюють провідні ідеї, на яких базується перевернуте навчання.⁵¹ Зокрема:

- активне навчання;
- залучення студентів до спільної діяльності;
- реалізація принципу індивідуального підходу в навчанні;
- комбінована система навчання.

Цінність перевернутого навчання полягає в тому, що фактично, виникає реальна можливість використання навчального часу для організації роботи груп, де студенти можуть обговорити зміст лекції, перевірити свої знання, знайти істину (чи розв'язати освітню проблему) в ході дискусії, презентувати проєкти і взаємодіяти один з одним у практичній діяльності.

⁵⁰ Eddy S. L., Hogan K. A. Getting under the hood: how and for whom does increasing course structure work? *CBE-Life Sciences Education*. 2014. Vol. 13(3). P. 453–468. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25185229> (дата звернення: 17.11.2022).

⁵¹ Caena F. Literature review Quality in Teachers' continuing professional development. Education and Training 2020. Thematic Working Group «Professional Development of Teachers». 2011. URL: http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/policy/strategic-framework/doc/teacher-development_en.pdf (дата звернення: 18.11.2022).

Спираючись на результати досліджень, ми визначаємо певні зміни, які виникають у професійній діяльності викладача вишу:

- роль викладача від транслятора знань переходить у площину викладача-консультанта або викладача-тренера;
- традиційна позиція викладача – важливого джерела та транслятора інформації – змінюється на позицію суб'єкта освітнього процесу, який планує тісну співпрацю зі студентами для спільного пошуку шляхів щодо розв'язання поставлених завдань чи висунутих проблем;
- зміна ролі викладача спонукає студентів до самостійного опанування матеріалами, активуючи їх науково-дослідницьку діяльність;
- максимально реалізується принцип студентоцентризму, який виступає провідним у вітчизняній системі навчання.

Вважаємо за доцільне виокремити переваги перевернутого навчання і для студентів, які виступають активними учасниками освітнього процесу:

- студенти, які на високому рівні володіють інформаційними технологіями, отримують певну «свободу» для незалежного навчання (що значною мірою стосується індивідуальних темпів освоєння навчального матеріалу);
- максимальна реалізація положень індивідуального підходу у навчанні, зокрема – персоналізація навчання;
- зростання активності студентів сприяє появі та розвитку інтересу до предмета;
- активний розвиток педагогіки співпраці;
- доступність інформаційно-комунікаційних технологій;
- рушійною силою освітнього процесу виступає спілкування, адже відеозапис фрагментів лекцій (або ж лекції загалом) дає можливість обговорити почуте, переглянути (прослухати) не зрозумілу інформацію ще раз, не оминувши важливих моментів;

– використання відео та інших інформаційних носіїв дозволяє студентам повністю контролювати хід лекції, що є важливим моментом для студентів з особливими освітніми потребами;

– спільні освітні, навчальні чи наукові проєкти сприяють соціальній взаємодії між студентами, що полегшує сприйняття інформації один від одного.

Модель перевернутого навчання має певні недоліки і для того, щоб їх попередити або ж уникнути, пропонують низку порад та рекомендацій для організації такої форми навчання.⁵²

Практичні поради:

– рекомендовано поступово запроваджувати перевернуте навчання в освітній процес; для цього студентам пропонують перегляд окремих відеофрагментів у домашніх умовах;

– у контексті перевернутого навчання доцільно не тільки організувати спільну роботу в навчальній аудиторії, а й забезпечити так звану «мереживну взаємодію», яка може бути двох видів – синхронна (потребує взаємодії в реальному часі всіх учасників освітнього процесу (вебінари, чати, вебконференції в Skype тощо) чи асинхронна (не потребує одночасної присутності – блоги, форуми, соціальні мережі тощо);

– перед скеруванням студентів для перегляду відеолекції (найбільш поширеним ресурсом виступає YouTube-канал) необхідна як довгострокова, так і короткострокова підготовка: визначення ключових цілей заняття та логічна побудова схеми вивчення матеріалу; прогнозування результатів самостійного опрацювання студентами навчального матеріалу; представлення можливостей студентам для поглиблення знань засобами дискусій, дослідів; використання

⁵² Pradubthong N., Petsangsri S., Pimdee P. The Effects of the SPACE Learning Model on Learning Achievement and Innovation & Learning Skills in Higher Education. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2018. Vol. 9(4). P. 187–199. URL: https://www.researchgate.net/publication/326545941_The_Effects_of_the_SPACE_Learning_Model_on_Learning_Achievement_and_Innovation_Learning_Skills_in_Higher_Education (дата звернення: 26.11.2022).

оптимальних методів для організації та здійснення контролю за спільною роботою студентів в аудиторії тощо.

Таким чином, модель перевернутого навчання створює реальну можливість формування активної життєвої позиції студента як рівноправного суб'єкта освітнього процесу, забезпечує розвиток життєво важливих компетентностей на матеріалі предмету; змінюється роль студента, який із «споживача» перетворюється на активного учасника освітнього процесу; надає можливість розв'язання актуальних проблем сучасної освіти (активізація пізнавальної і навчальної діяльності студентів, забезпечення постійної інтерактивної комунікації за межами закладу освіти).

У Будапештському університеті імені Лоранда Етвеша активно впроваджується дуальна форма підготовки майбутніх учителів. Так, зокрема, основний акцент відводиться практичній спрямованості освітнього процесу, що ґрунтується на організації значної кількості навчальних занять у малих групах студентів, до роботи з якими долучаються фахівці професійного профілю з конкретної методики викладання дисципліни – це вчителі-практики, які повинні встановлювати та підтримувати тісні контакти між університетом та школою, регулярно консультувати студентів педагогічних спеціальностей. З цією метою здійснюється інтенсивна робота щодо розробки та впровадження відповідних курсів підвищення кваліфікації навчання в країні, де вчителі-практики проходять навчання як вчителі-ментори (або супервізори, як їх зазвичай називають у багатьох західних країнах).⁵³

У контексті активної реалізації дуальної форми навчання у закладах вищої освіти Угорщини, спираючись на засади особистісно орієнтованого підходу організації освітнього процесу, все більше уваги відводиться індивідуальним заняттям, організація та проведення яких покладена на викладача-тьютора. Такі заняття проводяться за участю одного-двох (в окремих випадках п'яти-шести) студентів під керівництвом викладача-тьютора. Варто зазначити, що викладачем-

⁵³ Eötvös Loránd University. URL: https://www.unipage.net/en/382/e%C3%B6tv%C3%B6s_lor%C3%A1nd_university (дата звернення: 18.11.2022).

тьютором можуть бути викладачі, аспіранти, вчителі-практики, за винятком професорів. Відвідування таких занять є обов'язковим. Як зазначає дослідниця, традиційна структура тьюторської системи Угорщини містить три складові: керівництво заняттями (кураторство), моральне наставництво та власне тьюторство (с. 145).⁵⁴

Професійна діяльність тьютора є багатогранною: передбачає різноманітні функції у різних сферах і ланках освіти. Науковці зупиняються на виділенні таких видів тьюторства залежно від функцій, виконуваних тьютором: наставник, куратор, консультант, керівник освітньої траєкторії, тьютор у міждисциплінарній освіті. Ґрунтуючись на аналізі останніх досліджень і публікацій, науковиця виокремлює такі види тьюторської діяльності, що засновані на сфері її здійснення: тьюторство у початковій школі, тьюторство в основній школі, тьюторство у старшій школі, тьюторство у додатковій освіті, тьюторство у вищій школі, тьюторство у навчанні дорослих, тьюторство на регіональному рівні, тьюторство в інклюзивному навчанні (с. 76).⁵⁵

Досить поширеною формою підвищення цифрової компетентності вчителів в Угорщині є організація та проведення майстер-класів, які надають можливість учителям ознайомитись з практичним досвідом провідних учителів-практиків та оволодіти професійними навичками проведення різнотипних уроків з використанням інформаційних технологій. Під час майстер-класів педагоги мають змогу не лише побачити, а й самостійно виконати ті вправи й прийоми, які досвідчені вчителі застосовують у своїй практиці. Це позитивно відображається на професійному зростанні вчителя та його рівні фахової компетентності.

Майстер-класи є цікавою формою організації навчання як для вчителів-практиків, які проявляють активну позицію у пошуку шляхів свого професійного

⁵⁴ Годлевська К. Професійна підготовка майбутніх учителів початкових класів у коледжах та університетах Угорщини : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2017. 322 с. URL: http://ipood.com.ua/data/avtoreferaty_i_dysertatsii/2017/Hodlevska_DISER_pas.pdf (дата звернення: 21.11.2022).

⁵⁵ Осадча К. П. Теоретико-методологічні засади професійної підготовки майбутніх учителів до тьюторської діяльності : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Мелітополь, 2020. 705 с. URL: http://eprints.mdpu.org.ua/id/eprint/11532/1/dis_OsadchaKP_.pdf (дата звернення: 23.11.2022).

зростання, так і для майбутніх вчителів, які тільки здобувають власний професійний досвід. Вагоме значення майстер-класи мають і для самого вчителя-майстра (вчителя-практика), для його розвитку та вдосконалення професійних компетентностей. Саме майстер-класи є необхідною складовою дуальної форми навчання. Проведення майстер-класів передбачає реалізацію конкретної мети – перейняти досвід роботи вчителя-практика, вивчити його професійні та особистісні якості, рівень майстерності тощо. Майстер-клас містить сукупність методичних прийомів, індивідуальних педагогічних дій ефективного вирішення завдань, якими володіє лише цей вчитель-практик. Ефективність освітнього процесу через використання майстер-класів полягає в тому, що вчитель, оволодіваючи запропонованим учителем-майстром механізмом навчання, активізує свій педагогічний досвід і знаходить способи його оновлення.⁵⁶

Ще однією формою підвищення цифрової компетентності вчителя в Угорщині виступає StoryTelling, що у перекладі з англійської означає: story – історія, telling – розповідати (розповідь історії). Оскільки дана форма навчання активно впроваджується в освітній процес вітчизняних закладів вищої освіти, вважаємо за доцільно, проаналізувати її більш ґрунтовно.

StoryTelling – виступає і як форма, і як метод навчання. На відміну від традиційних методів розповіді та пояснення, метод сторітелінгу є більш творчим, бо базується на роботі творчої уяви, розвиває логіку та підвищує рівень культурної освіти. За своєю структурою історія в методі сторітелінг повинна мати три складові: вступ (контекст історії), розв’язка (переломний момент в історії), висновки.

Щодо форми навчання – сторітелінг – може бути пасивною та активною формою організації освітнього процесу. У першому випадку за створення історії та її розповідь відповідає викладач, який у даному контексті займає активну позицію в освітньому процесі. При активній формі використання сторітелінгу студенти

⁵⁶ Kalaš I., Bannayan H. E., Conery L. et al. ICT in primary education: analytical survey. Vol. 1: Exploring the origins, settings and initiatives. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220212> (дата звернення: 19.11.2022).

займають позицію співпраці та виступають партнерами у створенні різнотипних розповідей. Вибір одного чи іншого варіанту організації заняття залежить від декількох чинників:⁵⁷

- тип і тема заняття;
- професійна майстерність викладача;
- навчальна дисципліна, її професійна зорієнтованість;
- особисті побажання педагога;
- досвід студентів та їх персональна вмотивованість

Таким чином, педагогічний сторітелінг застосовується при активному використанні мультимедійних технологій, а тому, може використовуватися як в очному, так і в дистанційному форматі освітнього процесу. З'явився новий термін «цифровий сторітелінг» – формат сторітелінгу, в якому розповідання історії доповнюється візуальним рядом (відео, скрайбінг, майнд-МЕП, інфографіка).

В Угорщині значну увагу приділяють курсам підвищення кваліфікації вчителів, які забезпечують розвиток цифрової компетентності впродовж життя. Вчителі в цій країні, як і в Україні, повинні отримати певну кількість кредитів на акредитованих курсах підвищення кваліфікації. Викладачі вільні у виборі курсів, які їм потрібні. Серед них є ті, які спрямовані на розвиток цифрової компетентності і можна сказати, що вони досить популярні серед угорських вчителів (за даними Міністерства освіти у 2016 році було набрано 205 груп з 3608 учасниками цих тренінгів). Ось деякі з них: використання цифрових інструментів у дитячому садку та початковій школі; розвиток цифрової грамотності у викладанні природничих дисциплін; використання мультимедійних елементів у роботі вчителя тощо.⁵⁸

Варто зазначити, що курси підвищення кваліфікації проходять усі педагоги, не залежно від стажу роботи, починаючи одразу після закінчення навчання у виші.

⁵⁷ Годлевська К. Професійна підготовка майбутніх учителів початкових класів у коледжах та університетах Угорщини : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2017. 322 с. С. 145. URL: http://ipood.com.ua/data/avtoreferaty_i_dysertatsii/2017/Hodlevska_DISER_pas.pdf (дата звернення: 21.11.2022).

⁵⁸ Csordás I. Hungary Country Report on ICT in Education. 2018. Budapest: European Schoolnet. 15 p. URL: http://www.eun.org/documents/411753/839549/Country+Report_Hungary_2018.pdf/50adb080-9b4b-4e91-bb32-6f5b9e3ae64e (дата звернення: 27.11.2022).

Усі випускники вчительських спеціальностей після закінчення навчання проходять так званий випробувальний рік, а вже після цього отримують диплом про освіту на основі складання кваліфікаційного іспиту. Позитивною рисою такої системи підготовки відзначаємо те, що вчителі-стажери тривалий час можуть займатися професійною діяльністю, отримуючи будь-яку необхідну допомогу. Разом з тим, недоліком такого випробувального терміну є те, що вчителі-стажери упродовж цього навчального року змушені постійно контактувати з навчальною інституцією. У ході випробувального терміну, упродовж року, теоретичні знання слухачів частково втрачають актуальність, тому доцільно було б організовувати письмову та усну частини кваліфікаційного іспиту одночасно з випускним іспитом. Випробувальний рік можна розглядати як органічну частину навчання вчителів, що функціонує як безперервна індивідуальна комплексна практика професійної діяльності.⁵⁹

Як зазначають дослідники, в Угорщині активно впроваджуються нетрадиційні типи проведення лекційних занять, серед яких провідне місце належить редуційованим лекціям, холізм-лекціям та інтегрованому типу лекцій (с. 148).⁶⁰

Редукціонізм (від лат. *Reductio* – повернення, приведення назад) є синонімічним поняттю «елементарізм». Основою наукового підходу є уявлення про те, що, детально вивчивши властивості елементів складових певного цілісного об'єкту та сил взаємодії між цими елементами, ми можемо отримати повне знання про досліджуваний об'єкт. Редукціонізм – філософсько-методологічна концепція, прихильники якої абсолютизують статус принципу редукції, припускаючи повне ведення складного до простого, більш високоорганізованої форми руху матерії до

⁵⁹ Molnár B. Statements from teacher training-starts of one's career: A teaching orbit. *International Journal of Social Sciences and Education Research*. 2016. Vol. 2(2). P. 410–418. URL: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/389851> (дата звернення: 27.11.2022).

⁶⁰ Годлевська К. В. Професійна підготовка майбутніх учителів початкових класів у коледжах та університетах Угорщини : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Київ : Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України, 2017. 322 с. URL: http://ipood.com.ua/data/avtoreferaty_i_dysertatsii/2017/Hodlevska_DISER_pas.pdf (дата звернення: 21.11.2022).

менш організованої форми, наприклад, біологічного до хімічного, тобто припускається можливість пояснення сутності біологічних процесів на основі законів хімії або фізики. Іншими словами, в межах редукціонізму заперечується якісна специфіка більш високоорганізованої форми руху матерії.⁶¹

Холізм – протилежний від редукціонізму підхід, сформульований ще Аристотелем, який полягає в тому, що ціле не може бути просто сумою своїх частин, воно містить в собі щось більше, несвідомих до властивостей окремих частин. Висловлювалися думки про те, що ціле і є головним у всякому об'єкті, а його елементи підкоряються властивостям цього цілого. Холізм (від грец. holos – ціле, цілісність, цільність, увесь) – методологічний підхід, відповідно до якого ціле онтологічно або логічно є первинним і має пріоритет над своїми частинами. Платон трактував ціле не як «багато чогось» або «все», а як неподілену на просторово-часові відрізки ідеальну єдність. Ціле охоплює усі свої частини, але не міститься у кожній з них в якості одного з протилежних елементів поряд з іншими. У той же час ціле складається із множини, але не є сумою елементів. Істинною цілісністю, на думку Платона, виступають продукти духовної діяльності – в них часткове виражає ідею цілісності (с. 11).⁶²

У контексті аналізу організаційних форм підвищення цифрової компетентності вчителя в Угорщині, холізм використовується у читанні лекцій дисциплін загального циклу, на яких вивчаються спеціальні питання через призму загальнонаукових чи загально-філософських проблем. На противагу холізму, редукціонізм орієнтує на читання спеціалізованих настановних лекцій, що містять складні поняття і потребують відповідної підготовки для їх розуміння (с. 148).⁶³

⁶¹ Філософія науки (Асп). Глосарій. *Навчальний портал НУБіП України*. URL: <https://elearn.nubip.edu.ua/mod/glossary/view.php?id=284205&mode=letter&hook=%D0%A0&sortkey=&sortorder> (дата звернення 29.11.2022).

⁶² Василенко Л. М. Холізм як методологічний підхід до розвитку особистості в педагогічній науці. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 14 : Теорія і методика мистецької освіти*. 2010. Вип. 9. С. 10–15. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_014_2010_9_4 (дата звернення: 27.11.2022).

⁶³ Годлевська К. В. Професійна підготовка майбутніх учителів початкових класів у коледжах та університетах Угорщини : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Київ : Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України, 2017. 322 с. URL:

Отже, підвищення цифрової компетентності вчителя в Угорщині виступає одним із провідних напрямів формування та розвитку професійної компетентності учителів. Організаційні форми, які пропонують як заклади вищої освіти, так і центри підвищення кваліфікації, основну мету вбачають в тому, щоб навчити вчителів вчитися: навчання обов'язково повинно перейти з категорії пасивності в активну фазу. Аналіз матеріалів наукових досліджень та публікацій на офіційних сайтах окремих закладів вищої освіти дає можливість стверджувати, що викладачі змінили свою парадигму щодо управління навчанням різної вікової категорії студентів. Роль викладачів змінюється і професійні функції викладача визначаються в контексті викладач-порадник, викладач-тьютор, викладач-наставник, викладач-координатор, викладач-фасилітатор тощо.

У контексті використання різних форм (перевернуте навчання, майстер-класи, дуальна форма навчання, курси підвищення кваліфікації, педагогічний сторітелінг тощо) підвищення цифрової компетентності вчителів, вчителі-практики можуть використовувати різні технології як інструмент для пошуку знання та створювати свою роботу через активне навчання. При проходженні конкретного курсу, вчителі набувають практичних навичок та формують індивідуальний стиль професійної діяльності.

ВИСНОВКИ

Нормативно-правова база цифровізації підготовки вчителів в університетах Угорщини ґрунтується на європейських нормативно-правових документах саме у галузі освіти. Теоретичний аналіз джерел дав можливість констатувати, що освітні програми підготовки вчителів ґрунтуються на Європейській цифровій Рамці компетентностей (DigComp), яка була оновлена в 2016/17 рр., що створює можливість оцінювати й надалі розвивати власну цифрову компетентність у професійній діяльності.

Цифрова компетентність (DigComp) вперше була згадана у звіті Європейської Комісії у 2013 році, де зазначено, що DigComp – це інструмент, який слугує для: підвищення рівня цифрової компетентності громадян, сприяння політикам у формуванні стратегій, спрямованих на розвиток цифрових навичок та підтримки процесу створення політик, орієнтованих на зміцнення цифрової компетентності; планування освітньо-навчальних ініціатив з метою підвищення рівня цифрової компетентності конкретних професійно-зорієнтованих категорій населення. Доведено, що модель DigComp виступає еталоном для цифровізації підготовки вчителів в Угорщині та формування цифрової компетентності фахівців загалом.

Європейська цифрова компетентність Framework for Citizens (DigComp) визначає компетентності і викладачів, і студентів; DigComp став загальноприйнятим інструментом для вимірювання та сертифікації цифрової компетентності та використовується як основа для підготовки вчителів і професійного розвитку в Європі загалом та університетах Угорщини зокрема. Зазначено, що підвищення цифрової компетентності вчителя в Угорщині виступає одним із провідних напрямів формування та розвитку професійної компетентності учителів.

Охарактеризовано організаційні форми, які пропонують як заклади вищої освіти, так і центри підвищення кваліфікації, основна мета яких – навчити вчителів вчитися (перевернуте навчання, майстер-класи, дуальна форма навчання, курси підвищення кваліфікації, педагогічний сторітелінг тощо). Встановлено, що викладачі змінили свою парадигму щодо управління навчанням різної вікової категорії студентів; показано траєкторію оновлення та видозмінення ролей викладачів та їх професійних функцій, які визначаються в контексті викладач-порадник, викладач-тьютор, викладач-наставник, викладач-координатор, викладач-фасилітатор тощо.

Формування цифрової компетентності майбутніх педагогів у фаховій підготовці можливе через: створення умов для цілісного особистісно-професійного самовираження кожного студента; формування у студентів усвідомленого

ставлення до людини як найвищої цінності; виявлення та активізацію творчого потенціалу усіх учасників педагогічної взаємодії; створення та підтримку необхідного емоційного контакту між усіма учасниками освітнього процесу; формування здатності до самовдосконалення, самореалізації та професійного зростання; забезпечення оптимальної комунікативної взаємодії усіх учасників освітнього процесу; сформованість стійкої мотивації у майбутніх учителів до оволодіння цифровою компетентністю тощо.

До тенденцій цифровізації підготовки вчителів в Угорщині можна віднести такі: розробка систем вимог до нормативно-правового та технічно-спрямованого забезпечення, що підтримує розвиток цифрової компетентності; розробка та апробація освітніх програм різних циклів, які спонукають до розвитку цифрової компетентності фахівців на різних етапах їх професійної підготовки та безпосередньої професійної діяльності; розробка та впровадження методичного забезпечення навчання і викладання на основі інформатично-комунікативних технологій; розширення мережі цифрової інфраструктури та її активний розвиток; створення мережі цифрових служб центральної підтримки цифровізації педагогічної освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. 2011. évi CCIV. Törvény a nemzeti felsőoktatásról. 2011. URL: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100204.tv> (дата звернення: 09.09.2022).
2. 63/2021. (XII. 29.) ITM rendelet a pedagógusképzés képzési terület egyes szakjainak képzési és kimeneti követelményeiről. 2021. URL: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A2100063.ITM> (дата звернення: 22.09.22).
3. A közoktatás fejlődése. URL: <https://mek.oszk.hu/02200/02220/html/1.htm> (дата звернення: 22.09.22).
4. Briefing on the execution of institutional obligations due to the protection against the coronavirus epidemic (Status: 4th of March 2021). URL : <https://www.elte.hu/en/dstore/document/90/ELTE-JOKT-2021-03-04-EN.pdf> (дата звернення: 21.09.2022).
5. Caena F. Literature review Quality in Teachers' continuing professional development. Education and Training 2020. Thematic Working Group «Professional Development of Teachers». 2011. URL: http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/policy/strategic-framework/doc/teacher-development_en.pdf (дата звернення: 18.11.2022).
6. Csordás I. Hungary Country Report on ICT in Education. 2018. Budapest: European Schoolnet. 15 p. URL: http://www.eun.org/documents/411753/839549/Country+Report_Hungary_2018.pdf/50adb080-9b4b-4e91-bb32-6f5b9e3ae64e (дата звернення: 27.11.2022).
7. DigCompOrg Framework. *European Commission*. URL: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/european-framework-digitally-competent-educational-organisations-digcomporg/digcomporg-framework_en (дата звернення: 21.09.2022).
8. Digital Agenda for Europe. Fact Sheets on the European Union. *European Parliament*. URL: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/64/digital-agenda-for-europe> (дата звернення: 10.11.2022).

9. Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu). *European Commission*. URL: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en (дата звернення: 21.09.2022).
10. DOS – Magyarország Digitális Oktatási Stratégiája. *Digitális Jólét Program*. 2016. URL: <https://digitalisjoletprogram.hu/hu/tartalom/dos-magyarorszag-digitalis-oktatasi-strategiaja> (дата звернення: 22.09.2022).
11. Eddy S. L., Hogan K. A. Getting under the hood: how and for whom does increasing course structure work? *CBE-Life Sciences Education*. 2014. Vol. 13(3). P. 453–468. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25185229> (дата звернення: 17.11.2022).
12. Education and Training Monitor 2020. *European Commission*. URL: <https://op.europa.eu/webpub/eac/education-and-training-monitor-2020/en/> (дата звернення: 16.09.2022).
13. Empowering Learners Through Technology. *Wriggle Learning*. URL: https://wriggle.ie/?utm_source=google%20&utm_medium=cpc&utm_campaign=wriggle&gclid=CjwKCAjwyaWZBhBGEiwACslQo8bjIu1MjF3pC0WG9LgmLj8x4HiSenWqgx_bj_DrNDxGVxmpEgBYnhoCYZkQAvD_BwE (дата звернення: 21.09.2022).
14. Eötvös Loránd Tudományegyetem. URL: <https://www.elte.hu/en/faculties> (дата звернення: 21.09.2022).
15. Eötvös Loránd University. URL: https://www.unipage.net/en/382/e%C3%B6tv%C3%B6s_lor%C3%A1nd_university (дата звернення: 18.11.2022).
16. Eszterházy Károly Egyetem. URL: <https://studyplus.com.ua/vyscha-osvita-hungary-eszterhazy-hu> (дата звернення: 22.09.22).
17. Europejska agenda cyfrowa. Noty tematyczne o Unii Europejskiej. Parlament Europejski. URL: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pl/sheet/64/digital-agenda-for-europe> (дата звернення: 25.10.2022).
18. Hodlevska K. European dimension of professional training of primary School teachers in Hungary: experience for Ukraine. *Advanced Education*. 2016. Is. 5. P. 65–72. URL: <http://ae.fl.kpi.ua/article/view/63966> (дата звернення: 19.11.2022).

19. Hodlevska K., Kotun K. Digital competence features of teachers in Hungary and Norway. *Comparative Professional Pedagogy*. 2020. Vol. 10(4). P. 106–114. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/724427/> (дата звернення: 26.11.2022).
20. Hungary. Non-state actors in education. *PEER Profiles Enhancing Reviews in Education*. URL: <https://education-profiles.org/europe-and-northern-america/hungary/~non-state-actors-in-education> (дата звернення: 09.09.2022).
21. Incoming mobility. *Eötvös Loránd Tudományegyetem*. URL: <https://www.elte.hu/en/incoming-mobility> (дата звернення: 21.09.2022).
22. Innovation. *Eötvös Loránd Tudományegyetem*. URL: <https://www.elte.hu/en/innovation> (дата звернення: 21.09.2022).
23. International Standard Classification of Education ISCED 2011. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf> (дата звернення: 09.09.2022).
24. ITM rendelete felsőoktatásban szerezhető képesítések jegyzéké rőlésaz új képzések létesítéséről. *Hatályos jogszabályok*. URL: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a2100065.itm> (дата звернення: 22.09.22).
25. Kalaš I., Bannayan H. E., Conery L. et al. ICT in primary education: analytical survey. Vol. 1: Exploring the origins, settings and initiatives. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220212> (дата звернення: 19.11.2022).
26. Molnár B. Statements from teacher training-starts of one's career: A teaching orbit. *International Journal of Social Sciences and Education Research*. 2016. Vol. 2(2). P. 410–418. URL: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/389851> (дата звернення: 27.11.2022).
27. Outgoing mobility. *Eötvös Loránd Tudományegyetem*. URL: <https://www.elte.hu/en/outgoing-mobility> (дата звернення: 21.09.2022).
28. Pan-European Seal (PES) internship program 2022-2023. *Eötvös Loránd Tudományegyetem*. URL: <https://www.elte.hu/en/content/pan-european-seal-pes-internship-program-2022-2023.t.2026> (дата звернення: 21.09.2022).

29. Pan-European Seal Programme. *European Union (European Union Intellectual Property Office)*. URL: <https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/traineeships> (дата звернення: 21.09.2022).

30. Pécsi tudományegyetem university of Pécs. URL: <https://pte.hu/hu> (дата звернення: 22.09.22).

31. PISA 2025 Learning in the Digital World. OECD: better policies for better lives. URL: <https://www.oecd.org/pisa/innovation/learning-digital-world/> (дата звернення: 20.09.2022).

32. Pradubthong N., Petsangsri S., Pimdee P. The Effects of the SPACE Learning Model on Learning Achievement and Innovation & Learning Skills in Higher Education. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2018. Vol. 9(4). P. 187–199. URL: https://www.researchgate.net/publication/326545941_The_Effects_of_the_SPACE_Learning_Model_on_Learning_Achievement_and_Innovation_Learning_Skills_in_Higher_Education (дата звернення: 26.11.2022).

33. Special Regulations of the Academic Regulations for Students Applying to the Spring Semester of the 2019/2020 Academic Year. URL : <https://www.elte.hu/en/dstore/document/45/ELTE-TVSz-special-2020.pdf> (дата звернення: 21.09.2022).

34. University of Debrecen. URL: <https://study.ua/uk/university/debreczenskyj-universytet/> (дата звернення: 22.09.22).

35. Біницька К. М. Тенденції розвитку професійної підготовки майбутніх учителів початкової освіти у країнах Східної Європи : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01. Тернопіль, 2018. 510 с.

36. Василенко Л. М. Холізм як методологічний підхід до розвитку особистості в педагогічній науці. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 14 : Теорія і методика мистецької освіти*. 2010. Вип. 9. С. 10–15. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_014_2010_9_4 (дата звернення: 27.11.2022).

37. Годлевська К. Професійна підготовка майбутніх учителів початкових класів у коледжах та університетах Угорщини : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04.

Київ, 2017. 322 с. URL: [http://ipood.com.ua/data/avtoreferaty_i_dysertatsii/2017/Hodl evska_DISER_pas.pdf](http://ipood.com.ua/data/avtoreferaty_i_dysertatsii/2017/Hodl%20evska_DISER_pas.pdf) (дата звернення: 21.11.2022).

38. Осадча К. П. Теоретико-методологічні засади професійної підготовки майбутніх учителів до тьюторської діяльності : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Мелітополь, 2020. 705 с. URL: [http://eprints.mdu.edu.ua/id/eprint/11532/1/dis_Osadc haKP_.pdf](http://eprints.mdu.edu.ua/id/eprint/11532/1/dis_Osadc%20haKP_.pdf) (дата звернення: 23.11.2022).

39. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

40. Про дошкільну освіту: Закон України від 11.07.2001 № 2628-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2628-14#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

41. Про забезпечення функціонування української мови як державної: Закон України від 25.04.2019 № 2704-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2704-19#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

42. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26.11.2015 № 848-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

43. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

44. Про повну загальну середню освіту: Закон України від 16.01.2020 № 463-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

45. Про позашкільну освіту: Закон України від 22.06.2000 № 1841-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1841-14#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

46. Про ратифікацію Європейської хартії регіональних мов або мов меншин: Закон України від 15.05.2003 № 802-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/802-15#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

47. Про ратифікацію Рамкової конвенції Ради Європи про захист національних меншин: Закон України від 09.12.1997 № 703/97-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/703/97-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

48. Про фахову передвищу освіту: Закон України від 06.06.2019 № 2745-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text> (дата звернення: 09.09.2022).

49. Самохвал О., Бондар Н. Діджиталізація як стратегічний орієнтир модернізації освітньої діяльності у сфері туризму в німецькомовних країнах. *KELM: Knowledge. Education. Law. Management. Nauka. Oświata. Prawo. Zarządzanie*. Lublin : Fundacja Instytut Spraw Administracji. 2020. № 5 (33) Vol. 4. С.4–9. URL: <http://kelmczasopisma.com/ua/viewpdf/2229> (дата звернення: 29.09.2022).

50. Угода між Кабінетом Міністрів України та Урядом Угорщини про взаємне визнання документів про освіту та наукові ступені (Постанова КМ № 1292 від 09.12.2021. 2021. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/348_001-21#Text (дата звернення: 09.09.2022).

51. Філософія науки (Асп). Глосарій. *Навчальний портал НУБіП України*. URL: <https://elearn.nubip.edu.ua/mod/glossary/view.php?id=284205&mode=letter&hook=%D0%A0&sortkey=&sortorder> (дата звернення 29.11.2022).

52. Цифрова трансформація освіти і науки. Міністерство освіти і науки України. 2023. URL: <https://mon.gov.ua/ua/tag/cifrova-transformaciya-osviti-ta-nauki> (дата звернення: 20.09.2022).

53. Цюняк О. Професійна підготовка майбутніх вчителів початкових класів в умовах цифрової трансформації освіти : монографія. Івано-Франківськ: Кушнір Г.М., 2021. 316 с.

Навчально-методичне видання

Стойка Олеся Ярославівна

**ЦИФРОВІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ:
ДОСВІД УГОРЩИНИ**

Методичні рекомендації

У авторській редакції

Підписано до друку 24.10.2023. Гарнітура Times New Roman.
Формат 60x84/16. Папір офсетний. Друк офс. Умовн. друк. арк 2,4.

Наклад 100 прим. Замовлення №130К.

Віддруковано з наданого оригінал-макету в ТОВ «РІК-У»:

88006, м. Ужгород, вул. Карпатської України, 36

Свідоцтво видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої
продукції Серія ДК № 5040 від 21 січня 2016 року