

УДК 378.011.3-051:[005.336.5:004]

Морзе Наталія Вікторівна,

професор, доктор педагогічних наук, член-кореспондент НАПН України, проректор з інформатизації навчально-наукової та управлінської діяльності
Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна
n.morze@kubg.edu.ua
ORCID: 0000-0003-3477-9254

Василенко Світлана Васиївна,

викладач-методист, заступник завідувача з питань змісту та дослідження НДЛ інформатизації освіти
Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна
s.vasylenko@kubg.edu.ua
ORCID: 0000-0002-5790-572X

Гладун Марія Анатоліївна,

старший викладач кафедри комп'ютерних наук і математики факультету інформаційних технологій та управління
Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна
m.gladun@kubg.edu.ua
ORCID: 0000-0003-0293-5670

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ВИКЛАДАЧІВ УНІВЕРСИТЕТІВ ДО РОЗВИТКУ ЇХ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Анотація. Стаття присвячена проблемі підвищення мотивації викладачів закладів вищої освіти (ЗВО) до розвитку рівня їх цифрової компетентності (ЦК) в умовах цифровізації освіти в Україні. Автори визначають складові «цифрової компетентності» викладача університету та окреслюють напрями її розвитку. Описуються результати дослідження щодо визначення рівня ЦК викладачів університетів, в якому брали участь викладачі Київського університету імені Бориса Грінченка та п'ять інших українських університетів – партнерів проекту МОРЕД (МОДЕРНІЗАЦІЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ З ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ВИКЛАДАННЯ МОРЕД – №586098-ЕРР-1-2017-1-UA-ЕРРКА2-SVNE-JP). Одним із завдань дослідження було виявлення потреб викладачів університетів у ознайомленні їх із освітніми трендами та інноваційними педагогічними технологіями при організації системи підвищення кваліфікації. Авторами розроблено опитувальник та проведено відповідне опитування викладачів. У статті подано аналіз результатів опитування, систематизовано інформацію щодо актуальності трендів, подано базові рекомендації для ЗВО щодо організації підвищення кваліфікації викладачів задля підвищення їх внутрішньої мотивації для розвитку їх цифрової компетентності.

Ключові слова: мотивація; цифровізація освіти; цифрова компетентність; викладачі ЗВО; освітні тренди; інноваційні педагогічні технології, цифрові інструменти.

Актуальність проблеми. Виявлення шляхів підвищення мотивації викладачів університетів до розвитку їх цифрової компетентності є актуальним з огляду на процес трансформації сучасної освіти, яка зумовлена динамічними змінами у світовій цивілізації, стрімким розвитком технологій, інтелектуалізацією праці, зростанням соціальної мобільності тощо. Насичення реального світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними призводить до цифровізації освіти, як складової цифровізації суспільства в цілому. Для реалізації мети цифровізації, яка полягає у «досягненні цифрової трансформації існуючих та створенні нових галузей економіки, а також трансформації сфер життєдіяльності у нові більш ефективні та сучасні» [27] важливу роль має відігравати саме система освіти.

Викладачі ЗВО не завжди повною мірою усвідомлюють відмінність сучасного покоління студентів від попередніх поколінь молоді. Суттєвий відрив цифрового покоління у володінні сучасними інструментами є викликом цифрового суспільства і процесу цифровізації освіти, який необхідно враховувати в організації освітнього процесу та у професійному розвитку викладачам та керівникам освіти.

Актуальність питання підвищення мотивації викладачів щодо розвитку їх ЦК не ставиться під сумнів у педагогічній спільноті. Тож окреслимо виклики, які висуває історизм сучасного моменту з цього питання:

1. Роль викладача ЗВО важлива, адже саме він сприяє формуванню майбутніх фахівців цифрового суспільства.

2. Рівень сформованості ЦК викладача визначає якість вищої освіти та рівень готовності випускника ЗВО до життя у цифровому суспільстві.

3. Процес мотивації викладача ЗВО до розвитку ЦК потребує розуміння та розробки спеціальних механізмів.

4. Система оцінювання рівня сформованості ЦК викладача важлива з огляду на її мотиваційну та розвивальну роль.

5. До системи підвищення кваліфікації викладачів ЗВО варто включати питання ознайомлення з трендами, технологіями та ІК інструментами, які є актуальними для студентів і викладачів сучасного університету.

Поняття цифровізації стало актуальним для сучасного суспільства. Цифровізація бізнесу – це використання цифрових технологій для зміни бізнес-моделі та створення нових можливостей для отримання доходів та цінностей; це процес переходу до цифрового бізнесу. Цифровізація означає використання цифрових технологій та даних для створення доходів, вдосконалення бізнесу, заміни чи перетворення бізнес-процесів (а не просто їх оцифрування) та створення середовища для цифрового бізнесу, де цифрова інформація є ядром усіх процесів [9]. Інтеграція цифрових технологій в повсякденне життя відбувається шляхом оцифрування всього, що може бути оцифровано.

В свою чергу цифровізація освіти означає її модернізацію, реформування та трансформацію, а також вирішення проблем та прийняття рішень із застосуванням цифрових технологій. Цифрові технології повинні бути вбудованими у всі сфери та галузі освіти, підготовку педагогів, освітню інфраструктуру, методологію (педагогіку) та навчально-методичні ресурси, а також лідерство, управління на всіх рівнях та у всіх секторах системи освіти.

Саме тому для прискорення процесів трансформації освіти під впливом цифровізації Європейський союз запровадив кілька ініціатив. Цифрова система освіти в ЄС реалізується у рамках «Стратегії ЄС-2020» [13] та її провідних ініціатив: «Цифрова програма для Європи», «Порядок денний для нових навичок та робочих місць», «Інноваційний Союз». «Порядок денний для нових навичок та робочих місць» [4] сприяє безперервному навчанню в Інтернеті, розвитку цифрових компетентностей, інвестиції в інфраструктуру освіти та підтримці конкретних програм підготовки вчителів та їх підвищення кваліфікації.

Для заохочення ефективного цифрового навчання в 2013 році була започаткована, а в 2016 оновлена Європейська платформа цифрових компетентностей для громадян [18]. У 2015 році було розроблено Європейську рамкову програму для цифрових освітніх організацій [10]. Виходячи з вищезгаданих заходів, у 2015 році було прийнято широке коло ініціатив, розроблених Європейською стратегією єдиного ринку для підприємств [5], що займаються бізнесом та людськими ресурсами. Ці ініціативи спрямовані на побудову інноваційного суспільства; відкрите та безпечне цифрове середовище; вирішення проблем кібербезпеки; прийняття нового законодавства для

єдиного цифрового ринку, європейської економіки даних, онлайн-ринку; розвиток цифрових навичок та можливостей для всіх.

Для спільної роботи з метою зміцнення людського капіталу, працевлаштування та конкурентоспроможності була розроблена «Програма нових навичок для Європи» (New Skills Agenda for Europe: Working together to strengthen human capital, employability and competitiveness) [16], яка посилює існуючі ініціативи та фокусується на цифрових навичках; передбачає розширення неформального навчання; підтримку інновацій в педагогіці, інституційного співробітництва та мобільності, партнерських відносин з бізнесом.

Інші ініціативи у галузі цифрового викладання та навчання розвиваються в рамках стратегічної програми «Освіта та навчання 2020» [13]. В ній зокрема, розглядаються питання залучення викладачів до підвищення їх ЦК та методів стимулювання цього процесу. Проблема мотивації викладачів до підвищення кваліфікації не є новою, у різні часи її вирішували на різних рівнях: державному через багаторічні цільові державні програми, у закладах освіти - через системи преміювання, тощо [25]. Проте останнім часом особливо гостро відчувається розрив між стрімким розвитком цифрового суспільства та рівнем володіння цифровими інструментами викладачами саме для підтримки своєї професійної діяльності, тому й проблема мотивації до підвищення саме ЦК дуже відчутна. Велике значення має відрив між рівнем ЦК викладачів та ЦК сучасних студентів.

Аналіз наукових досліджень. Працюючи над розв'язуванням проблеми цифровізації освіти, українські дослідники посилаються на Цифрову адженду України 2020, де зазначено: «Швидкі та глибинні наслідки від переходу на «цифру» будуть можливими лише тоді, коли «цифрова» трансформація стане основою життєдіяльності українського суспільства, бізнесу та державних установ, стане звичним та повсякденним явищем, стане нашим ДНК, нашою ключовою аджендою на шляху до процвітання, стане основою добробуту України» [28]. Зокрема, згідно Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки [27] передбачається, що до 2020 року в навчальний процес інтегрують освоєння 26 цифрових компетентностей відповідно до DigComp 2.0 – Європейської рамки цифрових компетентностей [2]; створять понад 50 цифрових професій у державному реєстрі; збільшать кількість учнів середньої школи за STEM-спеціальностями вчетверо. Планується досягнення рівня, де 95% молоді володіють цифровими навичками, що дасть змогу будувати суспільство на засадах е-демократії.

Документ «Цифровий порядок денний – 2020. Концептуальні засади (версія 1.0) Першочергові сфери, ініціативи, проекти «цифровізації» України до 2020 року» [28] містить цільовий блок, спрямований на освіту – розділ 9 «Цифровізація освіти». У п. 9.1. «Цифрові компетенції та навички» обґрунтовується актуальність розвитку «цифрової компетентності» громадян (визначається на основі бачення ЄС щодо Digital Competence Framework 2.0 [18] та «цифрового інтелекту» (DQ – Digital Quotient), що містить три рівні: цифрове громадянство, цифрову творчість і цифрове підприємництво.

Задля вирішення цього завдання запропоновано Стратегію щодо неформальної освіти (комерційних операторів) та Стратегію щодо формальної освіти. До останньої, зокрема, віднесено завдання: аналіз ситуації; розроблення переліків цифрових навичок і компетентностей для цільових аудиторій окремих галузей; розроблення якісного навчального контенту (у т. ч. для ПК та підготовки освітян); розроблення та популяризація загальнодоступних онлайн- та оффлайн-курсів з цифрової грамотності; вимірювання та сертифікація цифрових навичок; гармонізація нормативної бази (у т. ч. для сертифікації цифрових навичок у педагогічних працівників); запровадження

обов'язковості цифрових компетентностей (у т. ч. для працівників сфери освіти); популяризація важливості цифрової грамотності серед громадян).

У п. 9.2. «Виклики та підходи до «цифровізації» середньої освіти» констатується потреба створення чіткого, системного бачення та стратегії «цифровізації» освіти. До основних напрямів такої Стратегії, зокрема, віднесено: доступ до технологій (для учнів, учителів, адміністраторів); шкільний Інтернет; цифровий мультимедійний контент; цифрові компетентності та грамотність викладачів (фасилітаторів, коучів) та студентів.

Дослідженням формування цифрової компетентності викладачів займалися Жалдак М.І., Морзе Н.В., Смірнова-Трибульська Є.М., Биков В.Ю., Буйницька О.П., Носкова М.В., Кузьмінська О.Г., Триус Ю.В., Овчарук О.В., Спірін О.М., Кочарян А.Б. та інші. Папернова Т.В. в своєму дослідженні вказує, що за результатами опитування викладачів, що проходять навчання на курсах підвищення кваліфікації, можна констатувати: лише 30 % вважають, що володіють ІКТ на достатньому рівні, ще 30 % викладачів не використовують ІКТ у професійній діяльності, оскільки не володіють методикою використання ІКТ на своїх заняттях, решта не використовують ІКТ оскільки відсутні умови для використання комп'ютерів та ІКТ в освітньому процесі [26].

Цифрова компетентність - це найновіша концепція, що описує вміння, пов'язані з технологією. Протягом останніх років для опису навичок та компетенції щодо використання цифрових технологій, таких як навички ІКТ, технологічних навичок, навичок інформаційних технологій, навичок роботи в ХХІ столітті, інформаційної грамотності, цифрової грамотності та навичок цифрових технологій, було використано кілька термінів. Ці терміни також часто використовуються як синоніми; наприклад, цифрову компетентність та цифрову грамотність [1], [11].

Існує чимало визначень ЦК. Науковці Фінляндії визначають ЦК ширше ніж поняття компетенції ІКТ, що складається з базових навичок ІКТ, а також розуміння та знання щодо використання цифрових пристроїв та додатків у нових та складних ситуаціях відповідно до вимог [8].

В Іспанії під ЦК розуміють використання комп'ютерів для отримання, оцінки, зберігання, створення, подання та обміну інформацією, а також для спілкування та участі у спільних віртуальних мережах. Це вимагає критичного та рефлексивного ставлення до доступної інформації та відповідального використання інтерактивних засобів масової інформації [15].

Драгос Віеру з Канади опублікував визначення ЦК як можливість ефективно та критично використовувати інформаційні технології для працевлаштування, навчання, саморозвитку та активної участі в суспільстві [17].

В Україні серед десяти ключових компетентностей, які задекларовані Концепцією Нової української школи, є інформаційно-цифрова компетентність, що «передбачає впевнене, а водночас критичне застосування інформаційно-комунікаційних технологій для створення, пошуку, обробки, обміну інформацією на роботі, в публічному просторі та приватному спілкуванні... Розуміння етики роботи з інформацією (авторське право, інтелектуальна власність тощо)» [21].

Питаннями професійної мотивації педагогів займалися Л.М. Карамушка, Ж.П. Вірна, О.І. Бондарчук, В.А. Семиченко та інші. Науковець Ф.М. Гонаболін виділяє «близьку» і «далеку» мотивацію викладача. Першу він розуміє як відсутність перспективи, вузькість інтересів. Другу як мотивацію, що зумовлена віддаленими мотивами, передбачає ширші обрії, більшу принциповість педагога і перспективність його праці [20]. Науковець Н.В. Кузьміна розглядає мотиви вибору професії, інтерес, ступінь задоволеності професією та процесом діяльності [23]. С.С. Занюк зазначає, що мотив виступає причиною постановки тих чи інших цілей, що демонструє співвідношення мотиву і мети діяльності [22]. Науковцями також розглядалося питання

задоволення потреб викладача в психолого-педагогічних знаннях, психологічні проблеми його професійного розвитку. Проте проблема формування позитивної мотивації до підвищення ЦК викладачів потребує особливого дослідження на сучасному етапі цифровізації суспільства та освіти зокрема.

Мета та завдання статті. Розрізнять внутрішню та зовнішню мотивацію власного розвитку викладачів. Запропоноване дослідження розглядає лише один із аспектів підвищення внутрішньої мотивації, який засновано на вивченні та врахуванні власних потреб викладачів.

Метою даної статті є дослідження обізнаності викладачів ЗВО в освітніх трендах, інноваційних педагогічних технологіях, цифрових інструментах та їх бажанні підвищити свою кваліфікацію задля прогнозування шляхів зростання мотивації викладачів до розвитку їх ЦК в сучасному цифровому суспільстві. З цією метою необхідно: розглянути поняття «цифрова компетентність» та її складові, далі визначити шляхи підвищення мотивації викладачів закладів вищої освіти до формування ЦК, зміст та форми залучення викладачів до підвищення кваліфікації задля розвитку їх ЦК на основі дослідження рівня обізнаності викладачів з галузі використання ІКТ у професійній педагогічній діяльності та усвідомлених особисто потреб; вивчити потреби та запити студентів та спроектувати модель підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників в ЗВО.

Слід зазначити, що такі завдання необхідно розглядати в контексті розуміння завдань цифрової трансформації освіти сучасного університету.

Виклад основного матеріалу з обґрунтуванням отриманих результатів. Дослідженням поняття «цифрова компетентність» займаються багато вчених, проте вони не дають опису шляхів підвищення мотивації саме викладачів університетів до розвитку їх ЦК.

Дано визначення поняттю «цифрова компетентність (ЦК)» – це найновіша концепція, що описує вміння, пов'язані з технологіями. Протягом останніх років для опису навичок та компетентностей щодо використання цифрових технологій використовуються кілька термінів, зокрема: навички ІКТ, технологічні навички, «навички XXI століття», інформаційна грамотність, цифрова грамотність, навички цифрових технологій тощо. Ці терміни часто використовуються як синоніми; наприклад, цифрова компетентність та цифрова грамотність [1].

2016 р. ЄС представив оновлену рамку цифрової компетентності (Digital Competence – DigComp 2.0) [14], що складається з п'яти основних блоків компетентностей (рис. 1).

Враховуючи швидкі зміни в суспільстві, вимоги до викладачів постійно оновлюються і потребують нових, більш складних наборів компетентностей. Поширення цифрових пристроїв, їх популярність серед студентів призводить до потреби розвивати власну цифрову компетентність викладача.



Рис. 1. Складові цифрової компетентності

В Україні в рамках проекту «Модернізація педагогічної вищої освіти з використання інноваційних інструментів викладання» (MoPED) програми ЄС Еразмус + КА2 – Розвиток потенціалу вищої освіти, № 586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-SBNE-JP в 2018 р. було проведено дослідження серед викладачів, вчителів та студентів щодо впровадження нових педагогічних та цифрових технологій в освітній процес. В опитуванні взяли участь 562 викладачі, 239 вчителів та 1602 студенти. Структура анкети представлена на рис. 2.

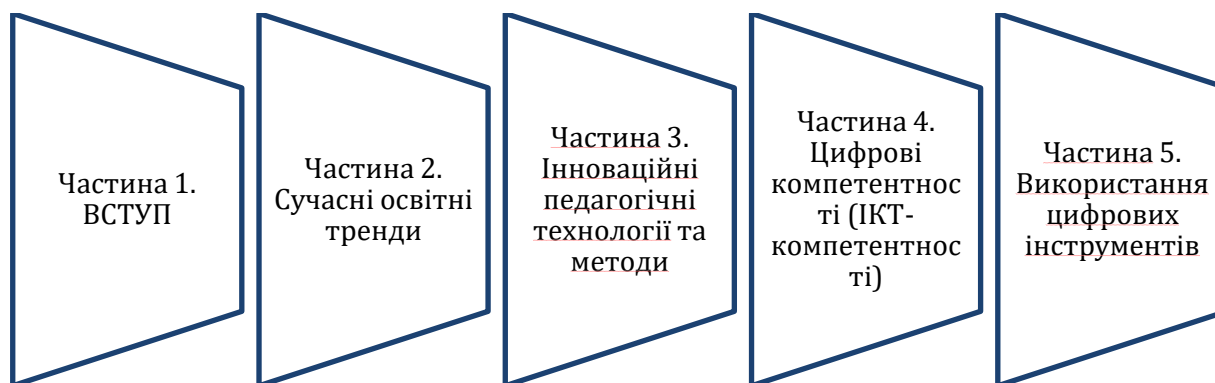


Рис. 2. Структура анкети проведеного дослідження

Частина 1. Вступ включає запитання загального характеру для визначення географії респондентів, інформації щодо педагогічного стажу, тощо. У частині 2 пропонувалися запитання, пов'язані з розумінням освітніх трендів та їх актуальності для застосування в освітньому процесі конкретного університету. Частина 3 містить запитання для виявлення особистого ставлення викладачів до інноваційних педагогічних технологій та методів та їхнього бачення необхідності їх використання в університеті, а також з'ясування рівня важливості відповідних інноваційних технологій для студентів. Запитання частини 4 опитувальника дозволяє виявити рівень розуміння та ставлення викладачів до складових цифрової компетентності. Остання частина

допомагає визначити потреби викладачів та студентів у опануванні навичками володіння цифровими інструментами, які об'єднаного у групи.

Передумовою для визначення факторів, які впливають на підвищення мотивації викладачів до формування ЦК було ознайомлення їх з освітніми трендами. Експертним методом було визначено 9 трендів (рис. 3): STEAM-освіта (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics); формування компетентностей (предметних та ключових); персоналізація навчання, адаптивне навчання; практико-орієнтоване навчання, спрямоване на конкретні результати; розвиток підприємницького і дослідницького, критичного мислення; гейміфікація – навчання через гру; розвиток неформальної освіти, відкритість і доступність освіти; мобільне навчання (використання мобільних смарт пристроїв для навчання); зміна ролі вчителя і викладача.



Рис. 3. Освітні тренди

Результати оцінювання актуальності освітніх трендів (Рис. 4) демонструють розрив у зацікавленості розуміння та врахування у своїй професійній діяльності певних трендів викладачів та студентів. Так, позиції STEAM-освіта, мобільне навчання, гейміфікація цікавлять студентів більше; для викладачів найактуальнішими трендами є формування компетентностей, практико-орієнтоване навчання, розвиток підприємницького, дослідницького і критичного мислення.

Це означає, що для підвищення мотивації викладачів щодо розвитку цифрової компетентності до програм підвищення кваліфікації викладачів доцільно включати теми, що висвітлюватимуть пріоритетні для викладачів та актуальні для студентів освітні тренди, методику їх реалізації в освітньому процесі.

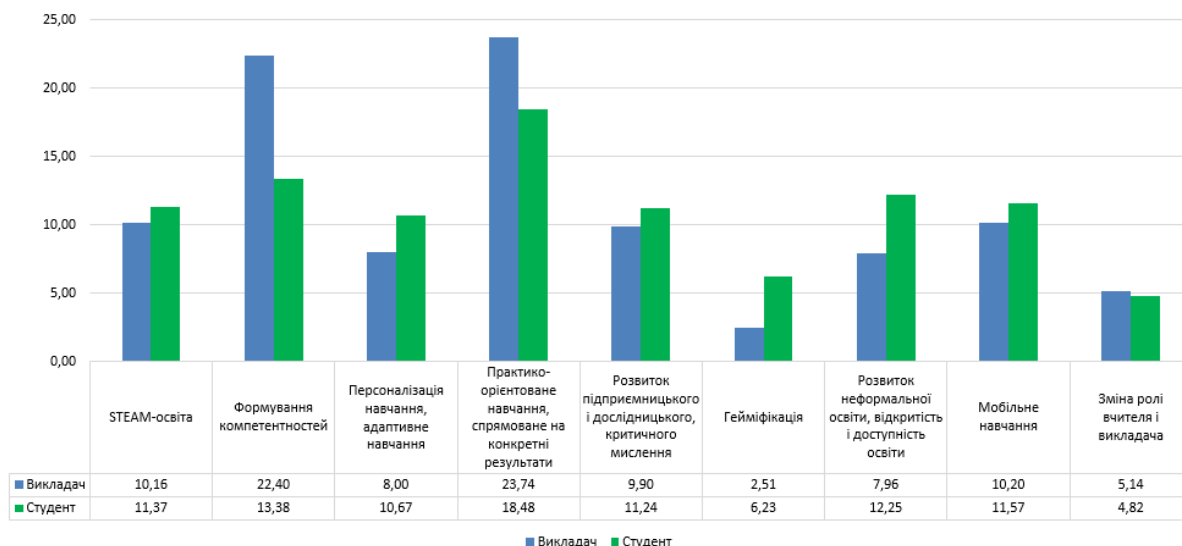


Рис. 4. Визначення актуальності освітніх трендів.

Відповідно до виділених освітніх трендів було виділено інноваційні педагогічні технології та методи, використання яких дозволить слідувати сучасним вимогам до цифрової трансформації освіти (рис.5).



Рис. 5. Інноваційні педагогічні технології та методи.

Респондентам пропонувалося оцінити за 10-бальною шкалою (1 – зовсім неважливо, 10 – дуже важливо), необхідність впровадження та використання інноваційних педагогічних технологій та методів в університетах (рис. 6).

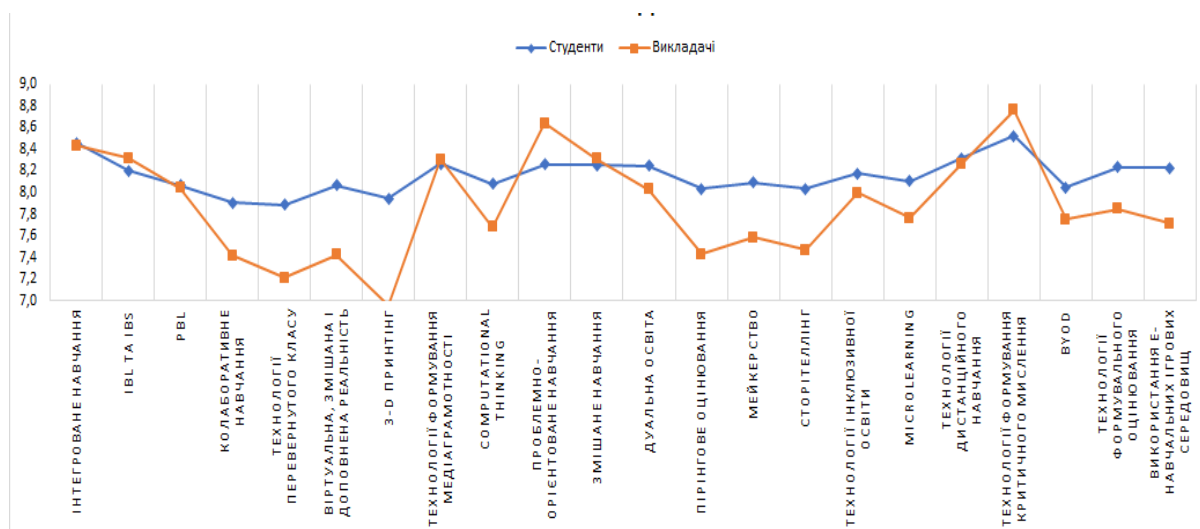


Рис. 6. Необхідність впровадження та використання інноваційних педагогічних технологій та методів в університеті

Виявилось, що для викладачів найактуальнішими технологіями та методами є: формування компетентностей, практико-орієнтоване навчання, розвиток підприємницького, дослідницького і критичного мислення. Зокрема, дослідження продемонструвало значний розрив між зацікавленістю студентів та викладачів щодо наступних інноваційних педагогічних технологій: колаборативне навчання, технології перевернутого класу, віртуальна, змішана і доповнена реальність, пірінгове оцінювання, мейкерство, сторітелінг.

Результати дослідження дають змогу сформулювати рекомендації до системи підвищення кваліфікації викладачів: в першу чергу слід на курсах розглядати особливості організації практико-орієнтованого навчання, що лежить в основі STEAM-освіти, з використанням елементів гейміфікації, проектної методики, проблемного навчання.

Для впровадження в освітній процес зазначених інноваційних педагогічних технологій і методів доцільно сформулювати у викладачів навички використання цифрових інструментів. З цією метою опитувальник містив запитання, пов'язані з оцінюванням важливості цифрових інструментів для використання в професійній діяльності.

Аналіз результатів дослідження показав, що і викладачі, і студенти зацікавлені у володінні цифровими інструментами та вмінні їх ефективно використовувати в освітньому процесі. Цифрові інструменти були об'єднані в групи за призначенням. Респонденти мали надати кожному інструменту один з рівнів актуальності: 1 – низький; 2 – середній; 3 – високий. Результати опитувань представлені у відсотковому співвідношенні. На рис.7 відображено високий рівень зацікавленості для обох груп. Одержані результати свідчать, студенти більш зацікавлені у використанні цифровими інструментами ніж викладачі. Очевидно, що студенти потребують використання представлених ресурсів в освітньому процесі, зокрема, найактуальнішим для них є використання мобільних пристроїв для отримання цифрового контенту, спілкування, обговорення та оцінювання. Викладачі в свою чергу більш вмотивовані в опануванні інструментами для роботи з електронними документами, що свідчить про їх готовність до переходу на електронний документообіг, можливо створення чи осучаснення електронного контенту. Увагу також привертає низький відсоток зацікавленості викладачів до цифрових інструментів для дослідження та пошуку, спільного письма, організації роботи та роботи з аудіо.

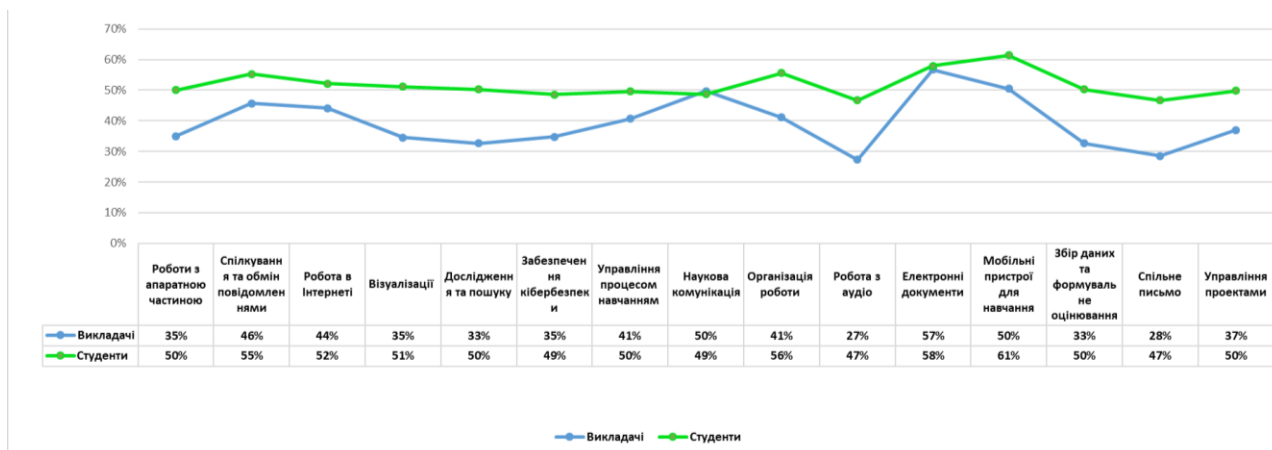


Рис. 7. Рівень зацікавленості в оволодіння цифровими інструментами

В систему підвищення кваліфікації викладачів необхідно включити вивчення електронних документів, інструментів для наукової комунікації, спілкування та обмін повідомленнями, управління процесом навчання, організації роботи та зосередитися на демонстрації можливостей мобільних пристроїв в процесі навчання.

Виходячи із проведеного дослідження можна спроектувати таку модель підвищення кваліфікації викладачів з напрямку цифрової трансформації освітнього процесу (рис. 8).



Рис. 8. Модель підвищення кваліфікації викладачів задля розвитку цифрової компетентності

При доборі методів навчання викладачів у системі підвищення кваліфікації доцільно спиратися на тенденції у зміні методичних підходів у навчанні дорослих [7] (рис. 9).

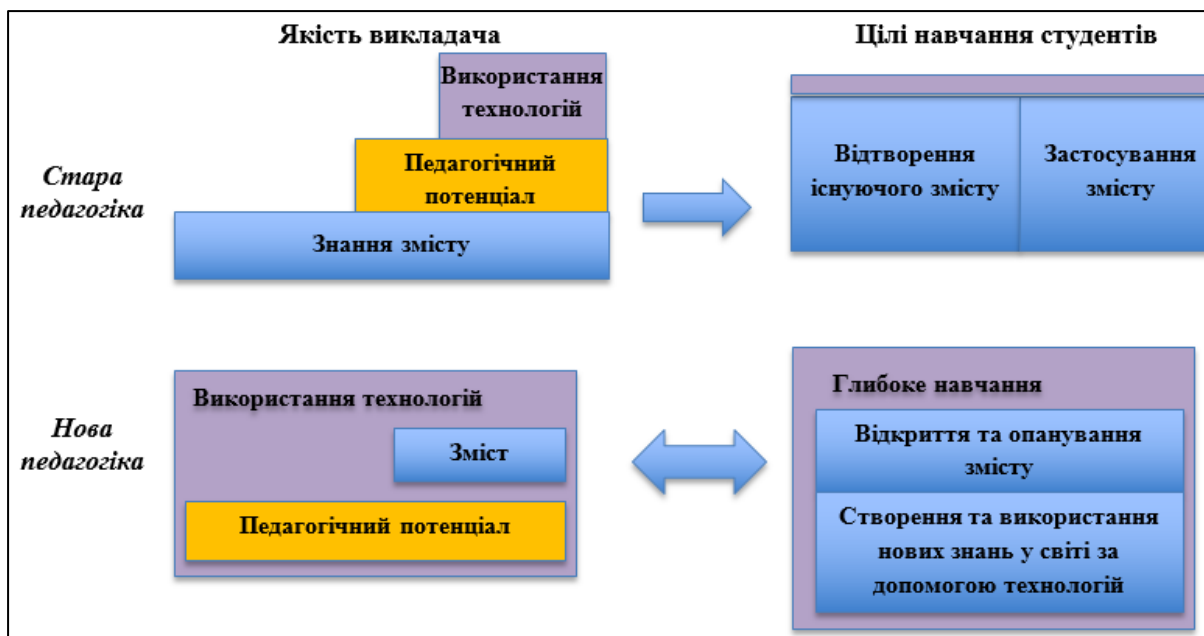


Рис. 9. Різниця у підходах до навчання з використанням цифрових технологій

Враховуючи подану різницю у підходах до навчання, систему підвищення кваліфікації викладачів необхідно будувати базуючись на використанні інформаційних технологій та інноваційних методах та підходах. Використання викладачем в освітньому процесі технологій дає змогу долучити до цього процесу студента та надати необхідні навички для створення нових знань за допомогою технологій.

Результати проведеного дослідження можуть слугувати орієнтиром для підготовки програм підвищення кваліфікації викладачів ЗВО. Авторами пропонується орієнтовний перелік тренінгів для викладачів (рис. 10), на основі яких в Університеті Грінченка запроваджено модуль підвищення кваліфікації з ІКТ, до навчання за яким долучаються викладачі відповідно до особистого рівня сформованості ЦК.

Авторами цієї статті та співробітниками НДЛ інформатизації освіти підготовлено програми тренінгів і майстер-класів за таким темами:



Рис. 10. Орієнтовний перелік майстер класів та тренінгів, які сприятимуть підвищення рівня ЦТ викладачів

З огляду на результати проведеного дослідження та аналіз опитування викладачів, студентів та вчителів в Університеті Грінченка удосконалюються та трансформуються робочі програми усіх дисциплін; електронні навчальні курси, що розробляються викладачами нашого університету, орієнтуються на більше долучення зазначених **трендів, технологій та інструментів** для вирішення освітніх цілей дисциплін практичного, професійного і загального спрямування.

Висновки, рекомендації, перспективи подальших досліджень. Як мотивувати викладачів до розвитку власної ЦК? Відповідь витікає з результатів досліджень. Слід трансформувати підходи до організації освітнього процесу таким чином, щоб викладач отримав можливість з одного боку розвивати ті навички, що він чи вона вбачають актуальним саме для свого професійного зростання, з іншого боку - які затребувані студентами. Керівництво закладів вищої освіти може створювати сприятливі умови для опанування навичками використання цифрових інструментів, зокрема для, роботи в Інтернеті, з електронними документами, візуалізації, організації та проведення дослідження, використання мобільних пристроїв для навчання, спілкування та обміну повідомленнями, наукової комунікації та співпраці в освітньому процесі тощо.

Крім того вбачаємо такі шляхи підвищення внутрішньої мотивації викладачів університетів до розвитку ЦК:

1. Пропагування та популяризація освітніх трендів, інноваційних педагогічних технологій та методів як ефективних компонентів сучасного освітнього процесу шляхом демонстрації прикладів і результатів їх практичного застосування.
2. Залучення студентів до створення та виконання завдань з використанням цифрових інструментів.
3. Запровадження системи семінарів та майстер-класів щодо використання цифрових інструментів для певних завдань за групами для роботи в Інтернеті; роботи з електронними документами; аудіо; для візуалізації; з інструментами спільного письма; управління проектами; формувального оцінювання; дослідження та пошуку; роботи з мобільними пристроями; підтримки навчання; спілкування та обміну повідомленнями; наукової комунікації; забезпечення кібербезпеки; здійснення управління процесом навчанням.
4. З боку керівників університетів може бути запроваджена система заохочення викладачів, які підвищують рівень своєї ЦК, впроваджують інноваційні педагогічні технології та методи, спонукають студентів ефективно використовувати цифрові інструменти в освітньому процесі.

Подяка

Дослідження, що призводять до цих результатів, отримано в рамках міжнародного проекту MoPED (Модернізація педагогічної вищої освіти з використання інноваційних інструментів викладання MoPED – №586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-SBHE-JP)

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Adeyemon E. Integrating digital literacies into outreach services for underserved youth populations. The reference librarian. 50. 2009. №. 1. p. 85-98.
2. DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: the Conceptual Reference Model. November 15, 2018. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digcomp-20-digital-competence-framework-citizens-update-phase-1-conceptual-reference-model>

3. European Commission. The Digital Skills and Jobs Coalition Retrieved November 15, 2018. URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-skills-jobs-coalition>
4. European Commission. Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions. An Agenda for new skills and jobs: A European contribution towards full employment. November 15, 2018. URL: http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:776df18f-542f-48b8-9627-88aac6d3ede0.0003.03/DOC_1&format=PDF
5. European Commission. Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions a digital single market strategy for Europe. November 15, 2018. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015DC0192&from=EN>
6. European Commission. Assessing Educators' Digital Competence. URL: https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu_leaflet_en-2017-10-09.pdf.
7. Fullan M., Langworthy M., Barber M. A rich seam. Pearson. URL: http://michaelfullan.ca/wp-content/uploads/2014/01/3897.Rich_Seam_web.pdf.
8. Ilomäki L., Kankaanranta M. The information and communication technology (ICT) competence of the young //Handbook of research on new media literacy at the K-12 level: Issues and challenges. – IGI Global. 2009. p. 101-118.
9. I-scoop. Digitization, digitalization and digital transformation: the differences. November 15, 2018. URL: <https://www.i-scoop.eu/digitization-digitalization-digital-transformation-disruption/>
10. Kampylis, P., Punie, Y., Devine, J. Promoting Effective Digital-Age Learning - A European Framework for Digitally-Competent Educational Organisations; EUR 27599 EN. 2015. doi:10.2791/54070
11. Krumsvik, R. Situated learning and teachers' digital competence. Education & Information Technologies.13(4). 2008. 279-290
12. Marshik T. Learning styles & the importance of critical self-reflection. TEDxUWLaCrosse. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=855Now8h5Rs>
13. Official EU Site. Europe 2020. November 15, 2018. URL: https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester_en
14. The Digital Competence Framework. The European Commission's science and knowledge service. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competenceframework>.
15. Torres-Coronas T., Vidal-Blasco M. Promoting Digital Competences through Social Software: A Case Study at the Rovira i Virgili University. Encyclopedia of Information Communication Technologies and Adult Education Integration. – IGI Global. p. 204-225. DOI: 10.4018/978-1-61692-906-0.ch013
16. Union, I. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. A new skills agenda for europe. Brussels. 2014
17. Vieru D. Towards a multi-dimensional model of digital competence in small-and medium-sized enterprises. Encyclopedia of Information Science and Technology, Third Edition. – IGI Global. 2015. p. 6715-6725. DOI: 10.4018/978-1-4666-5888-2.ch660
18. Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero Gomez S., Van den Brande, G. DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model. Luxembourg Publication Office of the European Union. EUR 27948 EN. 2016. doi:10.2791/11517

19. Wikipedia. Personalized learning. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Personalized_learning.
20. Гोनоболін Ф.Н. Книга об учителі. М.: Просвещеніє. 1965. 260 с.
21. Гриневич Л., Елькін О., Калашнікова С., Коберник І., Ковтунець В. та ін.. Нова Концепція української школи. За заг. ред. М. Грищенко URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf>
22. Занюк С.С. Психологія мотивації: навч. посібник. К.: Либідь. 2002. 304 с.
23. Кузьміна Н.В. Очерки психології труда учителя. Л.: Вид-во Ленінгр.ун-ту. 1967. 182 с.
24. Міністерство освіти та науки України. Національна рамка кваліфікацій. URL: <https://mon.gov.ua/ua/tag/natsionalna-ramka-kvalifikatsiy>
25. Носкова М. В. Проблема мотивації педагогів до використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі. Комп'ютер у школі та сім'ї. № 1. 2009. с. 6-10.
26. Папернова Т.В. Формування ІКТ-компетентності педагога в системі неперервної освіти. Матеріали інтернет-конференцій на сайті Scientific World. URL: <http://www.sworld.com.ua/index.php/ru/pedagogy-psychology-and-sociology-311/interactive-learning-technologies-and-innovations-in-education-311/7417-formuvannya-ktkompetentnost-teacher>
27. Розпорядження Кабінету міністрів України. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації» від 17 січня 2018 р. № 67-р. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p>
28. Цифрова адженда України – 2020. (“Цифровий порядок денний”–2020). Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проекти “цифровізації” України до 2020 року. 90с. URL: <https://ucc.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>

Матеріал надійшов до редакції 26.12.2018

WAYS TO IMPROVE THE MOTIVATION OF UNIVERSITY TEACHERS TO DEVELOP THEIR DIGITAL COMPETENCE

Nataliia Morze

Professor, Doctor of Pedagogy, Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Ukraine, Vice-rector on informatization of educational, scientific and management activity

Borys Grinchenko Kyiv University, Kyiv, Ukraine

n.morze@kubg.edu.ua

ORCID: 0000-0003-3477-9254

Svitlana Vasylenko

Teacher-Methodologist, Deputy Head for Content and Research of IT in Education Laboratory

Borys Grinchenko Kyiv University, Kyiv, Ukraine

s.vasylenko@kubg.edu.ua

ORCID: 0000-0002-5790-572X

Mariia Gladun

Senior Lecturer, Department of Computer Science and Mathematics, Faculty of Information Technology and Management

Borys Grinchenko Kyiv University, Kyiv, Ukraine

m.gladun@kubg.edu.ua

ORCID: 0000-0003-0293-5670

Abstract. The article is devoted to the problem of increasing the motivation of teachers of higher education institutions to the level of their digital competence (DC) in the conditions of digitalization of education in Ukraine. The authors determine the components of the «digital competence» of academic staff and outline directions of its development. The article describes the results of the survey on the definition of the level of the DC of university teachers, which was attended by the teachers of the Borys Grinchenko Kyiv University and five others Ukrainian universities - partners of the MoPED project (MODERNIZATION OF PEDAGOGICAL HIGHER EDUCATION BY INNOVATIVE TEACHING INSTRUMENTS - №586098-EPP-1- 2017-1-UA-EPPKA2-CBHE-JP). One of the objectives of the study was to identify the needs of university teachers to familiarize them with educational trends and innovative pedagogical technologies when organizing a system of advanced training. The authors developed a questionnaire and conducted a survey of teachers. The article gives an analysis of the results of the survey, systematized information on the relevance of trends, provided basic recommendations for the universities for organization of training teachers in order to enhance their internal motivation to develop their digital competence.

Keywords: motivation; digitalization of education; digital competence; educational trends; innovative pedagogical technologies; digital instruments.

Acknowledgements

The research leading to these results received, within the framework of the Modernization of Pedagogical Higher Education by Innovative Teaching Instruments. MoPED – KA2 CBHE – 586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-CBHE-JP.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Adeyemon, E. (2009). Integrating digital literacies into outreach services for underserved youth populations. *The reference librarian*. 50. №. 1, 85-98.
2. DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: the Conceptual Reference Model. November 15, 2018 <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digcomp-20-digital-competence-framework-citizens-update-phase-1-conceptual-reference-model>
3. European Commission (2018). The Digital Skills and Jobs Coalition. November 15, 2018 <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-skills-jobs-coalition>
4. European Commission (2010). Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions. An Agenda for new skills and jobs: A European contribution towards full employment. November 15, 2018 http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:776df18f-542f-48b8-9627-88aac6d3ede0.0003.03/DOC_1&format=PDF
5. European Commission (2015). Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions a digital single market strategy for Europe. November 15, 2018 <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015DC0192&from=EN>
6. European Commission (2017). Assessing Educators' Digital Competence. https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu_leaflet_en-2017-10-09.pdf.
7. Fullan, M., Langworthy, M. & Barber, M. (2014). A rich seam. Pearson. November, 15, 2018 http://michaelfullan.ca/wp-content/uploads/2014/01/3897.Rich_Seam_web.pdf
8. Ilomäki, L. & Kankaanranta, M. (2009). The information and communication technology (ICT) competence of the young //Handbook of research on new media literacy at the K-12 level: Issues and challenges. – IGI Global, 101-118.

9. I-scoop (2018). Digitization, digitalization and digital transformation: the differences November 15, 2018
<https://www.i-scoop.eu/digitization-digitalization-digital-transformation-disruption/>
10. Kamylyis, P., Punie, Y. & Devine, J. (2015). Promoting Effective Digital-Age Learning - A European Framework for Digitally-Competent Educational Organisations; EUR 27599 EN; doi:10.2791/54070
11. Krumsvik, R. (2008). Situated learning and teachers' digital competence. *Education & Information Technologies*, 13(4), 279-290
12. Marshik T. (2015). Learning styles & the importance of critical self-reflection. TEDxUWLaCrosse.
<https://www.youtube.com/watch?v=855Now8h5Rs>
13. Official EU Site (2010). Europe 2020. November 15, 2018.
https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester_en
14. The Digital Competence Framework (2018). The European Commission's science and knowledge service.
<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competenceframework>.
15. Torres-Coronas, T., Vidal-Blasco, M. (2011). Promoting Digital Competences through Social Software: A Case Study at the Rovira i Virgili University. *Encyclopedia of Information Communication Technologies and Adult Education Integration*. – IGI Global, 204-225. DOI: 10.4018/978-1-61692-906-0.ch013
16. Union, I. (2014). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. A new skills agenda for Europe. Brussels.
17. Vieru, D. (2015). Towards a multi-dimensional model of digital competence in small-and medium-sized enterprises. *Encyclopedia of Information Science and Technology*, Third Edition. – IGI Global, 6715-6725. DOI: 10.4018/978-1-4666-5888-2.ch660
18. Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero Gomez S., Van den Brande, G. (2016). DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model. Luxembourg Publication Office of the European Union. EUR 27948 EN. doi:10.2791/11517
19. Wikipedia (2018). Personalized learning.
https://en.wikipedia.org/wiki/Personalized_learning.
20. Honobolin, F. (1965). The book is about the teacher. M.: Enlightenment. 260 p. (in Russian)
21. Ghrynevych L., Eljkin O., Kalashnikova S., Kobernyk I., Kovtunecj V. and others (2016). New Concept of the Ukrainian School. Edited by M. Gryshchenko.
<https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf> (in Ukrainian).
22. Zanjuk, S. (2002). Psychology of motivation: teach. manual. K.: Lybid. 304 p. (in Ukrainian).
23. Kuzjmyna, N. (1967). Essays on the psychology of labor teacher. L.: Type Leningr.un-ty. 182 p. (in Ukrainian).
24. Ministry of Education and Science of Ukraine (2018). National Qualifications Framework.
<https://mon.gov.ua/ua/tag/natsionalna-ramka-kvalifikatsiy> (in Ukrainian).
25. Noskova, M. (2009). The problem of motivating teachers to use information and communication technologies in the educational process. *Computer at school and family*. No. 1, 6-10. (in Ukrainian).

26. Papernova, T. (2017). Formation of ICT competence of a teacher in the system of continuous education. Materials of Internet conferences on the Scientific World site. <http://www.sworld.com.ua/index.php/ru/pedagogy-psychology-and-sociology-311/interactive-learning-technologies-and-innovations-in-education-311/7417-formuvannya-ktkmpetentnost-teacher> (in Ukrainian).
27. Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine (2018). On approval of the Concept for the development of the digital economy and society of Ukraine for 2018-2020 and approval of the plan of measures for its implementation «dated January 17, 2018, No. 67 p. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p> (in Ukrainian).
28. Digital digitalization of Ukraine - 2020 (2017). («Digital Agenda» - 2020). Conceptual basis (version 1.0). Priority areas, initiatives, projects of «digitalization» of Ukraine by 2020. 90 p. December 2018 <https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf> (in Ukrainian).