

УДК 009

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/40-2-30>**Хана КОЖУХОВА,***orcid.org/0000-0002-1373-931X**аспірант кафедри педагогіки і психології**Університету імені Альфреда Нобеля,**вчитель**КЗО «Навчально-виховний комплекс № 144**«спеціалізована школа з поглибленим вивченням івриту, історії єврейського народу,**єврейських традицій – дошкільний навчальний заклад (дитячий садок)»**Дніпровської міської ради**(Дніпро, Україна) bilmes5775@gmail.com*

МОЖЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕС ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Упровадження цифрових технологій в освітній процес дозволить вирішити низку проблем у навчанні майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей, оскільки сучасний світ висуває високі вимоги до професії викладача. Розвиток окремих компетентностей у цьому разі завжди має бути відповіддю на замовлення професійної сфери, яка щороку висуває нові вимоги. Питання впровадження цифрових технологій під час вивчення гуманітарних спеціальностей досліджують цифрові гуманітарні науки, Digital Humanities. Такий синтез відкриває нові можливості для збору та візуалізації даних, інформаційного пошуку, інтелектуального аналізу даних, а також застосування математичної статистики. Ці можливості допомагають у вирішенні багатьох дослідницьких питань. Закордонні країни вже побачили перспективи в цьому напрямі, що привело до відкриття нових спеціальностей у закладах вищої освіти (ЗВО). Уже зараз ринок праці відчуває гостру потребу у фахівцях, які не лише володіють інформаційними технологіями, але і є фахівцями в гуманітарній сфері. Окрім того, упровадження цифрових технологій дозволяє реалізовувати освітні програми на якісно новому рівні. Цифрова компетентність є підґрунтям для розвитку та становлення індивідуальності студентів, активізує процес залучення студента в навчальну та майбутню професійну діяльність.

Варто оцінити і слабкі боки та загрози застосування цифрових технологій, які можна розподілити на зовнішні чинники та внутрішні проблеми. Одна з таких центральних проблем – це відставання професорсько-викладацького складу від технічного прогресу, що безпосередньо пов'язано з низьким рівнем цифрової компетентності серед студентів. У цьому разі варто говорити про таке поняття, як «цифровий розрив», або «цифровий бар'єр».

Визначення вимог до впровадження цифрових технологій у закладах вищої освіти можна знайти в Концепції розвитку цифрових компетентностей в суспільстві України. Одним із шляхів реалізації цієї Концепції став «Опис рамки цифрової компетентності для громадян України». Рівні володіння кожною компетентністю ґрунтуються на Європейській кваліфікаційній рамці (EQF) та DigComp2.1, які орієнтовані на вчителів та викладачів усіх рівнів освіти. Для вирішення вищенаведених та інших проблем у системі освіти у 2017 році було ухвалено Закон України «Про освіту», який передбачає створення в країні системи забезпечення якості освіти. Він включає внутрішню та зовнішню (інституційний аудит) систему забезпечення якості.

Ключові слова: *цифрові технології, гуманітарні науки, освітній процес, digital humanities, освітнє середовище.*

Chana KOZHUKHOVA,*orcid.org/0000-0002-1373-931X**Postgraduate Student at the Department of Pedagogy and Psychology**Alfred Nobel University,**Teacher**Educational complex № 144 “Specialized School with in-depth study of Hebrew,**History of the Jewish People, Jewish Traditions – a Preschool Educational**Institution (Kindergarten)”**of the Dnipro City Council**(Dnipro, Ukraine) bilmes5775@gmail.com*

OPPORTUNITIES AND PROBLEMS OF INTRODUCTION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE STUDY OF HUMANITIES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Introducing digital technologies into the educational process will make it possible to solve a series of issues related to instructing future teachers of the humanities, as modern world places high demands upon instructors. In this case,

competences development has to become a response to the requests of a professional field that annually imposes high standards. The issues of introducing digital technologies into teaching humanities belong to the scope of Digital Humanities. This combination creates new opportunities for data collection and visualization, data retrieval, intelligent data analysis as well as the application of mathematical statistics. These opportunities help solve numerous research tasks. Foreign countries have already defined this trend as perspective, which led to opening new majors in higher education institutions (HEI). Labor market is currently facing an acute need in experts not only in IT, but also in the humanities. Furthermore, introducing digital technologies make it possible to implement curricula at a qualitatively new level. Digital competence underpins the development and formation of students' identity through engaging them into academic and future professional activity.

It is necessary to identify weaknesses and threats of applying digital technologies, which can be divided into external factors and internal challenges. One of the biggest challenges is instructors' lagging behind the technological progress, which is directly connected with students' low level of digital competence. In this case, we can think of such concept as "digital gap" or "digital barrier".

The definition of requirements to introducing digital technologies into HEI can be found in the Concept of Digital Competence Development in Ukrainian Society. One of the ways to implement this Concept is Digital Competence Framework for Ukrainian Citizens. The levels of each competence lean on the European Qualifications Framework (EQF) and DigComp2.1 that target teachers and instructors of all levels of education. To solve the above-mentioned issues, the local education system adopted the Law of Ukraine On Education (2017), which seeks to assure in the country high-quality education. It includes internal and external (institutional audit) education quality assurance.

Key words: digital technologies, humanities, education process, digital humanities, educational environment.

Постановка проблеми. Упровадження цифрових технологій в освітній процес дозволить вирішити низку проблем у навчанні майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей, оскільки сучасний світ висуває високі вимоги до професії викладача. Саме викладачі протягом навчання в університеті готують випускника, у якого за весь період має сформуватися цілісна система знань і вмінь, що відповідає вимогам сучасного ринку праці. Розвиток окремих компетентностей у цьому разі завжди має бути відповіддю на замовлення професійної сфери, яка щороку висуває нові вимоги. Тому вчитель має бути у тренді сучасних змін, інакше навчання зводиться лише до видання атестату, а не підготовки ефективної особистості, що володіє необхідним набором навичок для того, щоб стати успішною та зайняти своє місце в суспільстві. Окрім того, нам здається важливим аспект підготовки вчителів саме гуманітарних спеціальностей. В останні роки все частіше постає питання ролі відповідальності гуманітарних наук у сучасному суспільстві, що підтверджується політикою Організації Об'єднаних Націй, ухваленою у 2015 р. на термін до 2030 р. У ній зазначено: «Гуманітарні науки покликані відігравати важливу роль як у вирішенні складних завдань, що постають сьогодні перед людством, так і в досягненні мети сталого розвитку <...> Шляхом вивчення історії, критичного мислення та детального аналізу гуманітарні науки можуть сприяти розвитку сталих інклюзивних суспільств» (UNESCO, 2017).

Аналіз досліджень. Дуже важливе для формування сучасного погляду на це питання розроблення проблеми розвитку теорії й методики використання цифрових технологій в освіті,

представлене у працях вітчизняних науковців. Теоретичні засади застосування інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) у процесі навчання досліджувались у роботах М. Жалдака, Ю. Машбиця, Н. Морзе, Ю. Рамського. У працях В. Бикова, Ю. Запорожченко, М. Лещенко, О. Спіріна, О. Овчарук та інших здійснено порівняльно-педагогічні дослідження закордонного досвіду застосування цифрових технологій в освіті.

Серед робіт іноземних науковців важливими є дослідження К. Блертона (С. Blurton), Л. Ларсона (L. Larson) з історії та сучасного стану використання ІКТ у процесі навчання.

Мета статті – розгляд можливостей і проблем упровадження цифрових технологій під час вивчення гуманітарних дисциплін у закладах вищої освіти (далі – ЗВО).

Виклад основного матеріалу. Упровадження цифрових технологій під час вивчення гуманітарних спеціальностей розкриває нові можливості, яких не було раніше. Ці питання вивчають цифрові гуманітарні науки, Digital Humanities – галузь, що поєднує методики та практики гуманітарних, соціальних і обчислювальних наук із метою вивчення можливостей застосування й інтерпретації нових цифрових та інформаційно-комунікаційних технологій у гуманітарних науках і освіті (Можаєва, 2016: 28).

Ця наука передбачає використання оцифрованих матеріалів і матеріалів цифрового походження, а також поєднує в собі методології комп'ютерних і традиційних гуманітарних наук, наприклад, історії, лінгвістики, літератури та мистецтва. Такий синтез відкриває нові можливості для збору та візуалізації даних, інформаційного пошуку, інтелектуального аналізу даних, а також застосування

математичної статистики (Меньшикова, 2018). Наприклад, у Стенфордській літературній лабораторії (Stanford Literary Lab) було розроблено підхід *distant reading* (читання на відстані, віддалене читання), який дозволяє розглядати літературу на макрорівні та виявляти глобальні закономірності. У 2010 р., у результаті співробітництва між компанією “Google” та Гарвардським університетом, з’явився сервіс *Ngram Viewer*, який аналізує частоту появи термінів у мільйонах книг за заданий проміжок часу (Wikipedia, 2020).

Як зазначають фахівці, нові інструменти та технології допомагають не лише зібрати та візуалізувати ту чи ту інформацію, але й обробити величезні масиви даних із метою отримання відповідей на питання, що існують у гуманітарних науках вже давно (Меньшикова, 2018: 25). Раніше це потребувало серйозних людських ресурсів, які на належному рівні володіють статистичним аналізом. Ці можливості допомагають у вирішенні багатьох дослідницьких питань. Одним із таких прикладів є розроблення корпусів-сховищ, текстів, що описані особливим чином. На їхній підставі створюються серйозні наукові роботи, цифрові гуманітарні технології використовуються й для формування освітніх програм.

Багато експертів бачать застосування *Digital Humanities* у педагогіці як один із перспективних напрямів. Цифрові технології допомагають оцифрувати та візуалізувати великі масиви різнорідних даних, до того ж за допомогою кардинально різних підходів. Це допомагає зробити навчання диференційованим, а також отримати готовий продукт після завершення вивчення матеріалу. Не варто забувати про підвищення мотивації серед студентів під час розроблення таких проєктів.

Закордонні країни вже побачили перспективи в цьому напрямі, що привело до відкриття нових спеціальностей у ЗВО. Так, наприклад, в Університеті Ерлангена – Нюрнберга було впроваджено бакалаврську програму (FAU), що поєднує дві спеціальності. Перша – інформатика, другу студенти обирають за бажанням. Можливості комбінування предметів не обмежені. Ця ж тенденція простежується в більш ніж десятих німецьких університетах.

Учені передвіщають, що через 10–20 років додаток “Digital” зникне, усі гуманітарні науки працюватимуть із цифровими технологіями. Уже зараз ринок праці відчуває гостру потребу у фахівцях, які не лише володіють ІТ, але і є спеціалістами в гуманітарній сфері. *Digital Humanities* частіше трапляється в оголошеннях про вакансії. Воно продовжить існувати й займатиметься роз-

робленням нових методів, що дозволяють застосовувати досягнення в інформатиці до культурних цінностей. Тому студент, який обирає сьогодні цю спеціальність для подальшої праці в бізнесі або науці, діє на випередження (Вайнман, 2015).

Окрім того, упровадження цифрових технологій дозволяє реалізовувати освітні програми на якісно новому рівні. Саме цифрові технології можуть слугувати підґрунтям в організації будь-якої діяльності, пов’язаної з інформаційним обміном, а також у створенні загального інформаційного простору, що сприятиме підвищенню якості підготовки студентів. Також їх використання розширює можливості освітнього середовища як різноманітними програмними засобами, так і методами розвитку креативності студентів (Інститут дистанційного образования). Цифрова компетентність є підґрунтям для розвитку та становлення індивідуальності студентів, активізує процес залучення студента в навчальну та майбутню професійну діяльність. Упровадження цифрових технологій під час вивчення загальних дисциплін надалі дозволить розвивати професійні компетентності та застосовувати їх під час педагогічної та виробничої практики у ЗВО.

Виходячи з вищенаведеного, виокремимо такі можливості впровадження цифрових технологій в освітній процес:

- розвитку у майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей компетентностей ХХІ ст. для їхньої реалізації в педагогічній діяльності;
- формування позитивного ставлення до застосування цифрових технологій як до однієї з навичок, необхідних сучасному вчителю;
- керування діяльністю викладачів і студентів у галузі використання цифрових технологій у професійній і освітній діяльності як засобу розвитку творчого особистісного потенціалу;
- створення позитивної мотивації до цифрових технологій під час навчання у ЗВО;
- розширення знань про цифрову грамотність як інструмент розвитку, самоосвіти та набуття навичок громадянина інформаційного суспільства;
- формування цифрової культури у використанні сучасних технологій тощо.

Велика увага в цьому питанні приділятиметься запиту з боку сучасних реалій до компетентностей, якими має володіти вчитель; змісту програм ЗВО з галузі знань гуманітарні науки, тенденцій, пов’язаних із реалізацією дистанційного навчання через пандемію COVID-19; урахуванню індивідуальних особливостей учасників освітнього процесу.

Варто оцінити і слабкі боки та загрози застосування цифрових технологій. Їх можна розподілити на зовнішні чинники та внутрішні проблеми, які в разі правильної стратегії впровадження цифрових технологій в освітній процес можна вирішити. Одна з таких центральних проблем – це відставання професорсько-викладацького складу від технічного прогресу, що безпосередньо пов'язано з низьким рівнем цифрової компетентності серед студентів. У цьому разі варто говорити про таке поняття, як «цифровий розрив», або «цифровий бар'єр», – нерівність у доступі до різноманітних можливостей, тобто в економічній, соціальній, культурній, освітній галузях, яка поглиблюється внаслідок нерівного доступу до комп'ютерних технологій (Wikipedia, 2021). Незважаючи на те, що цей термін уперше пролунав ще в 1997 р., проблема цифрової нерівності набула нових масштабів у сучасних реаліях. На наш погляд, тлумачення цього терміна не завжди застосовуватиметься до викладачів українських шкіл. За даними, які оприлюднив міністр освіти і науки України С. Шкарлет, станом на квітень 2021 р. лише 24 школи не мають доступу до інтернету (у 2019 р. їх було 420) (Gordon, 2021). Звичайно, є нюанси з перебоями та якістю інтернету, а також із кількістю робочих місць із персональним комп'ютером у всіх учителів, але все ж у цьому контексті недоцільно говорити про «нерівний доступ до комп'ютерних технологій». Окрім того, у сучасному суспільстві важко зустріти людину без телефону з інтернетом, а численні освітні платформи дозволяють використовувати мобільні телефони як засіб навчання. Часто-густо трапляється зворотна ситуація, коли є комп'ютери, інтернет, інтерактивні дошки, але ними не користуються, або навіть якщо й користуються, то не повною мірою.

Цю проблему описано і в Концепції Нової української школи (НУШ, 2016), у якій підкреслюється, що у зв'язку з низьким соціальним статусом і рівнем зарплатні вчителі здебільшого використовують застарілі дидактичні засоби та не готові витрачати час на вивчення нових технологій навчання, що збільшує цифровий розрив між учителем і учнем. Після закінчення школи учні стають студентами, з'являються нові викладачі у ЗВО, але ситуація здебільшого не змінюється. Тому цю тенденцію варто розглядати більш глобально на всіх рівнях системи освіти.

Якщо розглядати процес цифрового розриву більш широко, ніж у вищенаведеному терміні, варто говорити про такі причини цієї проблематики:

- відсутність взаєморозуміння між студентами та викладачами;

- відсутність вільного обміну інформацією і середовища для відкритих дискусій;

- відсутність професійних спільнот викладачів;

- неформованість колективного запиту на підвищення кваліфікації;

- погіршення перспектив професійного росту викладачів;

- неефективне управління ЗВО, слабкий зворотний зв'язок;

- незнання сучасних можливостей освіти, погіршення перспектив здобуття якісної вищої освіти студентами (Педагогічний щоденник, 2011).

Ми підтримуємо позицію І. Лікарчука, ексеківника Українського центру оцінювання якості освіти, який ще у травні 2020 р. визначив подолання цифрового розриву стратегічним завданням закладів освіти, органів управління освітою тощо. Він наголошував на тому, що насамперед саме на це мають бути спрямовані організаційні, матеріальні та кадрові ресурси (Лікарчук, 2020).

Для визначення вимог до впровадження цифрових технологій у ЗВО ми вирішили звернутися до Концепції розвитку цифрових компетентностей у суспільстві України (КМУ, 2021). Завдяки найкращим світовим практикам цифрова трансформація стала пріоритетним напрямом у розвитку України, оскільки саме від неї залежить збільшення росту економіки, забезпечення соціального прогресу, підвищення темпів розвитку цифрових технологій, збільшення кваліфікованих кадрів у цій галузі. Одним зі шляхів реалізації цієї концепції став «Опис рамки цифрової компетентності для громадян України» [14]. Ця Рамка є динамічною структурою, яка надає змогу в разі необхідності переглядати й оновлювати її складники. Важливо розуміти, що вона дозволяє визначити рівень володіння цифровими компетентностями, необхідними у професійному та побутовому аспектах. Оцінювання відбувається за чотирма вимірюваннями, для кожного з яких розроблено свої дескриптори (опис головного змісту наповнення певної структурної одиниці цієї Рамки або її компонента). Рівні володіння кожною компетентністю ґрунтуються на Європейській кваліфікаційній рамці (EQF) і DigComp2.1, які орієнтовані на вчителів та викладачів усіх рівнів освіти.

Цілком зрозуміло, що підвищення рівня цифрової грамотності громадян зумовлює збільшення вимог до знань, умінь і навичок у цій галузі з боку вчителів. Для його оцінки було розроблено Цифрограм – національний тест цифрової грамотності (Цифрова освіта, 2021). Його можуть пройти представники таких категорій,

як учителі, громадяни, держслужбовці, медичні працівники. Питання для вчителів стосуються таких напрямів:

- розвиток цифрової компетентності студентів;
- навчання й оцінювання студентів;
- використання й аналіз цифрових ресурсів;
- професійний розвиток;
- учитель у цифровому суспільстві.

Рамка цифрової компетентності вчителя DigCompEdu (Пасічник, 2018) визначає 6 головних областей, на відміну від Цифрограму, у якому деякі області поєднані. На наш погляд, це не зовсім правильн. Наприклад, область «Оцінювання» варто відокремити, як і наведено в компетентностях учителя DigCompEdu, оскільки вона є головним індикатором діагностики проблем навчання, способом виявлення особливостей його перебігу й отримання зворотного зв'язку з метою її подальшого коригування. У цьому разі варто говорити про «формульальне оцінювання», яке, завдяки використанню цифрових технологій і стратегій, зможе вийти на якісно новий рівень.

Висновки. Варто зазначити, що для вирішення вищенаведених і багатьох інших проблем у системі освіти у 2017 р. було ухвалено Закон України «Про освіту» (Гурак, 2019: 4), який передбачає створення у країні системи забезпечення якості освіти. Він включає внутрішню та зовнішню (інституційний аудит) систему забезпечення якості. Цей аудит, на жаль, є не швидким вирішенням усіх проблем, а більше тривалим і ґрунтовним процесом, який допоможе керівникам закладів освіти та їхнім засновникам у формуванні внутрішньої системи забезпечення якості освіти, що має створити умови для постійного і послідовного вдосконалення якості освітніх і управлінських процесів (Державна служба якості освіти України, 2017). Аудит відбувається в чотирьох напрямках, кожен із яких має критерії (вимоги) його оцінювання, частина яких охоплює й питання використання викладачами цифрових технологій: створення або використання освітніх ресурсів; комунікацію педагогічних працівників і здобувачів освіти в різних формах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Какова роль гуманитарных наук сегодня? *UNESCO*. URL: <https://ru.unesco.org/news/kakova-rol-gumanitarnyh-nauk-segodnya-vsemirnaia-konferenciya-po-gumanitarnym-naukam-lezh-0> (дата звернення: 10.07.2021).
2. Digital Humanities : гуманитарные науки в цифровую эпоху / под ред. Г. Можяевой. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2016. 120 с.
3. Меньшикова Е. Педагогика в цифре: как и зачем используют цифровые технологии в гуманитарных науках. *ITMO.NEWS*. URL: <https://news.itmo.ru/ru/news/7330/> (дата звернення: 10.07.2021).
4. Стэнфордская литературная лаборатория. *Stanford Literary Lab*. URL: <https://litlab.stanford.edu/> (дата звернення: 10.07.2021).
5. Google Books Ngram Viewer. *Wikipedia*. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Google_Books_Ngram_Viewer (дата звернення: 08.07.2021).
6. Informatik Bachelor of Science. *Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg (FAU)*. URL: <https://www.fau.eu> (дата звернення: 08.07.2021).
7. Вайнман Т. Учеба для гуманитариев 21-го века. *Deutsche Welle*. URL: <https://www.dw.com/ru/%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%B0-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%B3%D1%83%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%B5%D0%B2-21-%D0%B3%D0%BE-%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0/a-18734777> (дата звернення: 08.07.2021).
8. Информационно-коммуникационные технологии в системе образования. *Институт дистанционного образования. Национальный исследовательский томский государственный университет*. URL: https://ido.tsu.ru/other_res/ep/filosof_umk/text/t5_1.htm (дата звернення: 09.07.2021).
9. Цифрова нерівність. *Wikipedia*. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0_%D0%BD%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B2%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%94%D0%BA%D1%82%D0%B8_%D0%BF%D0%BE_%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%96%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8E_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B8 (дата звернення: 07.07.2021)/
10. Шкарлет розповів, скільки шкіл в Україні не має доступу до інтернету. *Gordon.ua*. URL : <https://gordonua.com/ukr/news/society/shkarlet-rozpoviv-skilki-shkil-v-ukrajini-ne-majut-dostupu-do-internetu-1557657.html> (дата звернення: 07.07.2021).
11. Нова українська школа / Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення: 07.07.2021).
12. Цифровий розрив. *Педагогічний щоденник*. URL: <https://nataliszoh12.blogspot.com/2011/07/blog-post.html> (дата звернення: 07.07.2021).
13. Ігор Лікарчук: про подолання цифрового розриву. URL: <http://osvita.ua/blogs/73469/> (дата звернення: 08.07.2021).
14. Концепція розвитку цифрових компетентностей : Закон України / Кабінет Міністрів України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text> (дата звернення: 09.07.2021).

15. Цифрова освіта / Міністерство цифрової трансформації України. URL: https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/news_post/2021/3/mintsifra-oprilyudnyue-ramku-tsifrovoi-kompetentnosti-dlya-gromadyan/%D0%9E%D0%A0%20%D0%A6%D0%9A.pdf (дата звернення: 09.07.2021).
16. Пасічник О. Дистанційне та змішане навчання інформатики. *Дивосвіта*. URL : <http://dystosvita.blogspot.com/2018/04/digcompedu.html> (дата звернення: 09.07.2021).
17. Гурак Р. Щодо окремих питань формування якості освіти України / Державна служба якості освіти України. URL: https://www.sqe.gov.ua/images/category/%D1%96%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%82%D1%83%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%B0%D1%83%D0%B4%D0%B8%D1%82/01-01-22-1333-28-05-2019.pdf (дата звернення: 10.07.2021).
18. Лист Державної служби якості освіти від 28 травня 2019 р. № 01/01–22/1333 щодо окремих питань формування системи забезпечення якості освіти. URL: <https://sqe.gov.ua/pro-nas/> (дата звернення: 08.07.2021).

REFERENCES

1. Kakova rol gumanitarnykh nauk segodnya? [What is the role of the humanities today?] *UNESCO* : website. URL : <https://ru.unesco.org/news/kakova-rol-gumanitarnykh-nauk-segodnya-vsemirnaya-konferenciya-po-gumanitarnym-naukam-lezh-0> [in Russian].
2. Digital Humanities: gumanitarnyye nauki v tsifrovuyu epohu [Digital Humanities: the humanities in the digital era] / pod red. G. V. Mozhaevoy. – Tomsk: Izd-vo Tom. un-ta, 2016. – 120 s. [in Russian].
3. Menshikova E. Pedagogika v tsifre: kak i zachem ispolzuyut tsifrovyye tehnologii v gumanitarnykh naukah. *ITMO. NEWS*: website. URL: <https://news.itmo.ru/ru/news/7330/> [in Russian].
4. Stenfordskaya literaturnaya laboratoriya [Stanford Literary Lab]. *STANFORD LITERARY LAB* : website. URL : <https://litlab.stanford.edu/>
5. Google Books Ngram Viewer. *WIKIPEDIA* : website. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Google_Books_Ngram_Viewer [in Russian]
6. Informatik Bachelor of Science. *FRIEDRICH-ALEXANDER UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG* : website. URL: <https://www.informatik.studium.fau.de/studieninteressierte/infgeist.pdf>.
7. Ucheba dlya gumanitariyev 21-go veka. [Education for humanities majors]. *DEUTSCHE WELLE* : website. URL: <https://www.dw.com/ru/%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%B0-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%B3%D1%83%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%B5%D0%B2-21-%D0%B3%D0%BE-%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0/a-18734777> [in Russian].
8. Informatsionno-kommunikatsionnyye tehnologii v sisteme obrazovaniya. [Information and communication technologies in the education system]. *INSTITUT DISTANTSIONNOGO OBRAZOVANIYA. NATSIONALNIY ISSLEDOVATELSKIY TOMSKIY GOSUDARSTVENNIY UNIVERSITET* : website. URL: https://ido.tsu.ru/other_res/ep/filosof_umk/text/t5_1.htm [in Russian].
9. Tsyfrova nerivnist. [Digital inequality]. *WIKIPEDIA* : website. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0_%D0%BD%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B2%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%94%D0%BA%D1%82%D0%B8_%D0%BF%D0%BE_%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%96%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8E_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B8 [in Ukrainian].
10. Shkarlet rozpoviv, skilky shkil v Ukraini ne maie dostupu do internetu. [Shkarlet reported on how many Ukrainian schools have no Internet access]. *GORDON.UA* : website. URL: <https://gordonua.com/ukr/news/society/shkarlet-rozpoviv-skilki-shkil-v-ukrajini-ne-majut-dostupu-do-internetu-1557657.html> [in Ukrainian].
11. Nova ukrainska shkola [The New Ukrainian School] / Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> [in Ukrainian].
12. Pedahohichniy shchodennyk. Tsyfrovyi rozryv [Pedagogical diary. Digital gap]. *PEDAHOHICHNYI SHCHODEN-NYK* : website. URL : <https://nataliszoh12.blogspot.com/2011/07/blog-post.html> [in Ukrainian].
13. Ihor Likarchuk: pro podolannia tsyfrovoho rozryvu : veb-sait. URL: <http://osvita.ua/blogs/73469/> (data zvernennia: 8.07.2021)
14. Zakon Ukrainy “Kontsepsiia rozvytku tsyfrovyykh kompetentnosti” [Law of Ukraine on “The concept of digital competence development”] : / Kabinet Ministriv Ukrainy. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#-Text> [in Ukrainian].
15. Tsyfrova osvita [Digital education] : / Ministretstvo tsyfrovoy transformatsii Ukrainy. URL: https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/news_post/2021/3/mintsifra-oprilyudnyue-ramku-tsifrovoi-kompetentnosti-dlya-gromadyan/%D0%9E%D0%A0%20%D0%A6%D0%9A.pdf [in Ukrainian].
16. Dystantsiine ta zmishane navchannia informatyky [Distance and mixed learning of computer science]. *DYVOSVITA* : website. URL: <http://dystosvita.blogspot.com/2018/04/digcompedu.html> [in Ukrainian].
17. Hurak R. Shchodo okremykh pytan formuvannia yakosti osvity Ukrainy [On particular issues of building high-quality education in Ukraine] : / Derzhavna sluzhba yakosti osvity Ukrainy. URL: https://www.sqe.gov.ua/images/category/%D1%96%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%82%D1%83%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%B0%D1%83%D0%B4%D0%B8%D1%82/01-01-22-1333-28-05-2019.pdf [in Ukrainian].
18. Lyst Derzhavnoi sluzhby yakosti osvity vid 28.05.2019 № 01/01–22/1333 shchodo okremykh pytan formuvannia systemy zabezpechennia yakosti osvity [Letter of the State Education Quality Service dated 28.05.2019 № 01/01–22/1333 on particular issues of ensuring high-quality education] / Derzhavna sluzhba yakosti osvity Ukrainy. URL: <https://sqe.gov.ua/pro-nas/> [in Ukrainian].