

УДК 02:[930.1:004.9]

Тетяна Ярошенко, віце-президент із наукової роботи та інформатизації Національного університету «Києво-Могилянська академія», канд.іст. наук, доц.

e-mail: yaroshenko@ukma.edu.ua

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2985-2333>

Світлана Чуканова, завідувач сектору Наукової бібліотеки Національного університету «Києво-Могилянська академія», канд.пед.наук

e-mail: chukanovaso@ukma.edu.ua

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5717-5050>

РОЛЬ ЦИФРОВОЇ ГУМАНІТАРИСТИКИ У МОДЕРНІЗАЦІЇ СУЧАСНОГО БІБЛІОТЕКОЗНАВСТВА

У цьому дослідженні представлено деякі аспекти впливу цифрової гуманітаристики (Digital Humanities) на сучасне бібліотекознавство. Метою статті є показати, що сучасне вітчизняне бібліотекознавство розвивається у напрямку цифрової гуманітаристики та встановлює все більш тісні зв'язки з галуззю інформаційних технологій. Проаналізовано основні вітчизняні проекти в цій царині. Визначено подальші напрямки в дослідженнях цифрової гуманітаристики з метою виявлення застосування для сучасного бібліотекознавства зокрема. Для аналізу сучасного стану бібліотекознавства у контексті цифрової гуманітаристики було обрано порівняльний метод та метод аналізу літератури. Оскільки цифрова гуманітаристика в Україні має менше розповсюдження, ніж у світі, тому порівняльний метод допоміг у зіставленні впливу цифрової гуманітаристики на бібліотечну справу в Україні та світі. Наукова новизна дослідження полягає у тому, що концепція цифрової гуманітаристики у бібліотекознавстві майже не розглядалася вітчизняними науковцями та спеціалістами із соціальних комунікацій. У ході нашого дослідження ми дійшли висновку, що сучасне українське бібліотекознавство частково готове до адаптації цифрової гуманітаристики, що видно з кількох прикладів оцифрування вітчизняними бібліотеками, музеями та іншими закладами культури різних об'єктів та артефактів.

Ключові слова: цифрова гуманітаристика, цифрові гуманітарні науки, Digital Humanities, інформаційні технології, бібліотекознавство.

Запровадження інновацій у сучасному бібліотекознавстві тісно пов'язане з концепцією цифрової гуманітаристики (Digital Humanities). Хоча через низку обставин – економічних, соціальних, психологічних – подібні інновації впроваджуються з певними перешкодами, ми можемо стверджувати, що цифрові технології все більше трансформують бібліотечне середовище (Ярошенко, Чуканова, 2013). Звісно, саме по собі запровадження новітніх технологій не є показником ефективності та розвитку бібліотечної справи, водночас повинна модернізуватись і бібліотечна професійна підготовка, що також є предметом окремої дискусії.

В Україні тема цифрової гуманітаристики досліджена недостатньо, тому як теоретичну основу було використано такі матеріали: роботи сучасних бібліотекознавців із питань модернізації бібліотечної справи та бібліотечної освіти (Ярошенко, Сербін, 2015); педагогів та дослідників, які вивчають питання впливу цифрової гуманітаристики на освіту загалом (Биков, Лещенко, 2016). Пропоновану статтю присвячено саме впливу цифрової гуманітаристики на сучасне українське бібліотекознавство і тому, як він відтворився у проектах з оцифрування культурної спадщини.

Метою статті є проаналізувати сучасні українські проекти з оцифровки різних культурних артефактів та друкованих видань вітчизняними бібліотеками та музеями як елемент цифрової гуманітаристики в українській бібліотечній справі.

Методи, застосовані для цього дослідження: аналіз матеріалів (у нашому випадку веб-сайтів проектів з оцифровки) та порівняльний аналіз із тим, щоб зрозуміти, як подібні проекти втілюються у світі.

Варто зауважити, що цифрова гуманітаристика передбачає вивчення гуманітарних дисциплін (літератури, історії, культурології, мов тощо) посередництвом цифрових технологій, або ж направлена на вивчення теоретичних принципів роботи сучасних цифрових технологій (Чуканова, 2017).

Схематично ці процеси можна показати так (рис. 1):

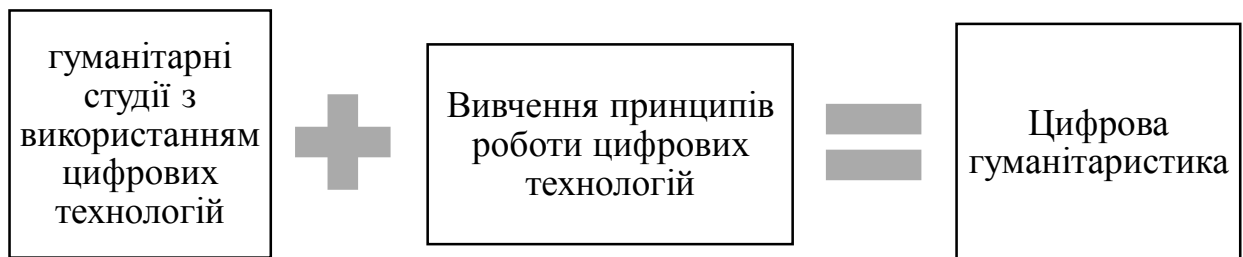


Рис.1. Принципи цифрової гуманітаристики

Як бачимо зі схеми, цифрова гуманітаристика розвивається у двох напрямках: перший – як технології, що допомагають у вивченні гуманітарних дисциплін у цілому, другий – як вчення про принципи дії цифрових технологій із точки зору гуманітарних дисциплін. Іншими словами:

- Цифрова гуманітаристика = інформаційні науки +гуманітарні науки.
- Системне використання цифрових ресурсів у гуманітарних дисциплінах, тобто рефлексія щодо їх використання.

Цінностями, які проголошує та якими керується цифрова гуманітаристика, є:

- Критичність та теоретичність.
- Інтерактивність та експериментальність.

- Колаборативність та розповсюдження.
- Мультиmodalність та виконання.
- Відкритість та доступність (Gold, 2012).

Цифрова гуманітаристика своєю появою певною мірою завдячує бібліотечній науці, адже у 1940-х роках єзуїт-науковець Роберто Буса разом із колегами спільно з IBM створює комп'ютерно згенерований показчик робіт Томи Аквінського IndexThomisticus. Ми можемо назвати це одним із перших бібліотечних проєктів у цифровій гуманітаристиці (TheGuardian, 2011).

Термін цифрова гуманітаристика (DigitalHumanities) увійшов у професійний обіг вже понад 10 років тому, але до цього часу ми можемо зустріти сотні його визначень, дискусії про роль та місце DigitalHumanities у системі гуманітарних наук ще тривають. Часто зустрічається тлумачення цифрової гуманітаристики лише як області використання інформаційних технологій у галузі текстології, текстометрії, лінгвістики, комп'ютерного джерелознавства та математичних методів обробки інформації. На наш погляд, це звужує предмет досліджень. Тому ми будемо розглядати DigitalHumanities як міждисциплінарну галузь досліджень, що об'єднує методики і практику гуманітарних, соціальних та інформаційних наук із метою вивчення можливостей застосування та інтерпретації новітніх цифрових та інформаційно-комунікаційних технологій у гуманітарних науках та освіті.

Цифрова гуманітаристика нерозривно пов'язана з освітою, особливо у контексті реалізації відкритої освіти. На думку сучасних українських педагогів та науковців В. Бикова та М. Лещенко, цифрова гуманістика (або гуманітаристика) – це «міждисциплінарна галузь наукових досліджень і освітніх практик, що виникла на перетині комп'ютерних і гуманітарних дисциплін.» (Биков, Лещенко, 2016, с. 120).

26 березня 2011 року у Парижі було затверджено Маніфест Цифрової Гуманітаристики (створення відбулося роком раніше), переклад якого ми наводимо у цій статті:

«Контекст

Ми, практики та експерти в галузі Digital Humanities (цифрових гуманітарних наук), зібрались у Парижі для участі в THATCamp 18–19 травня 2010 р.

Протягом цих двох днів ми дискутували, обмінювалися думками та разом міркували на тему, що таке digital humanities, а також намагалися спрогнозувати їх подальший розвиток та підготувати шляхи для нього.

По завершенні цих двох днів, котрі поклали початок нашому руху, ми пропонуємо науковій спільноті, а також усім, хто бере участь у створенні, публікації, розповсюдженні чи збереженні знань, маніфест Digital Humanities.

I. Визначення

1. «Цифрова революція» сучасного суспільства трансформує та ставить під сумнів традиційні форми створення та розповсюдження знань.

2. На нашу думку, цифрові методи досліджень мають значення для всіх гуманітарних наук. Digital Humanities розвиваються не з «чистого аркуша». Навпаки, вони спираються на всі наукові парадигми, знання та вміння, накопичені кожною з відповідних наукових дисциплін, використовуючи інструменти та перспективи, що відкрилися завдяки цифровим технологіям.

3. Цифрові гуманітарні науки за визначенням – міждисциплінарні, та несуть у собі всі методи, засоби та перспективи пізнання, пов'язані з цифровими технологіями в царині гуманітарних наук.

II. Стан справ

4. Ми констатуємо, що

– за останні півстоліття були проведені численні експерименти в галузі Digital Humanities. Останнім часом сформувалися центри Digital Humanities, які нині є лише прототипами чи центрами розвитку окремих методів в галузі Digital Humanities;

– використання цифрових та інформаційних методів вимагає значних технічних і, відповідно, фінансових вкладень, і що ці вкладення сприяють розвитку колективних досліджень;

– існує ряд перевірених методів, але вони недостатньо широко відомі та загальнодоступні;

– існують різні спільноти, що виникли на основі спільного інтересу до досвіду, інструментів та різних міждисциплінарних об'єктів (кодування текстових джерел, географічні інформаційні системи, лексикометрія, оцифрування культурного, наукового та технічного спадку, картографії «всесвітнього павутиння», видобуток даних, 3D-технології, архіви усного мовлення, цифрові та мультимедійні мистецтво та література тощо). І ці співтовариства зближуються, формуючи сферу Digital Humanities.

III. Декларація

5. Ми, представники Digital Humanities, формуємо відкрите, гостинне і загальнодоступне співтовариство для спільної практичної діяльності.

6. Для нас не існує кордонів. Ми – багатомовний і міждисциплінарний колектив.

7. Наша мета – прогрес пізнання, підвищення якості досліджень в наших дисциплінах, збагачення громадського знання і культурної спадщини, в тому числі і за межами суто наукової сфери.

8. Ми закликаємо до включення цифрової культури у визначення загальної культури XXI століття.

IV. Перспективи

9. Ми закликаємо до надання вільного доступу до даних і метаданих, які повинні документуватися та бути інтероперабельними як на технічному, так і на концептуальному рівні.

10. Ми підтримуємо поширення, взаємообмін і вільну модифікацію методів, програмного забезпечення, форматів і результатів досліджень.

11. Ми закликаємо до включення курсів із Digital Humanities у навчальні програми з гуманітарних та суспільних дисциплін, літератури та мистецтва. Ми також закликаємо до створення самостійної спеціальності з Digital Humanities та розвитку відповідних програм професійного навчання.

Насамкінець, ми бажаємо, щоб навички в цій області бралися до уваги при прийомі на роботу і просуванні по службі.

12. Ми зобов'язуємося побудувати систему громадської експертизи, що спирається на єдину термінологію, засновану на роботі всіх учасників спільноти. Ця громадська експертиза покликана стати загальним надбанням. Вона служить науковому прогресу, але також сприяє і професійному зростанню в усіх областях.

13. Ми готові брати участь у відборі і розповсюдженні кращих методик і продуктів, спрямованих на вирішення певних дисциплінарних та міждисциплінарних завдань, здатних до еволюції і заснованих на дискусії і подальшому консенсусі в рамках відповідних спільнот. Відкритість, що лежить в основі Digital Humanities, забезпечує, тим не менш, прагматичний підхід до протоколів та перспектив, що дає право на співіснування різних конкуруючих методів, що сприяє збагаченню теорії і практики.

14. Ми закликаємо до створення швидкоадаптивних, що відповідають реальним потребам кіберінфраструктур. Ці інфраструктури будуть будуватися на періодичній основі і спиратися на методи і підходи, які зарекомендували себе в рамках дослідницьких спільнот» (Маніфест, 2011).

Цей маніфест оригінально створено французькою мовою, тут ми наводимо наш варіант українською мовою.

Світові практики цифрової гуманітаристики вражають різноманіттям, а майже всі університети США та Західної Європи мають спеціально створені Центри цифрової гуманітаристики. Наприклад, корисний досвід Колумбійського університету (The Digital Humanities Center of the Columbia University Libraries) або Університету штату Канзас (США) (Digital Humanities Center, 2018), центри цифрової гуманітаристики тут створено, щоб викладачі та студенти могли застосовувати методики та практики інформаційних технологій для гуманітарних наук. Такі проекти є результатом співпраці різних структурних підрозділів університету, в першу

чергу бібліотеки, а також співпраці університету з іншими науковими та культурними інституціями.

На сьогоднішній день багато бібліотек та інформаційних центрів втілюють складні проекти з оцифрування, створення електронних бібліотек та інших цифрових проектів та платформ, візуалізації даних та їх аналіз, моделювання даних, дистанційного навчання, віртуального представлення музейних колекцій, лабораторій віртуальної реальності тощо.

Тому можна сміливо сказати, що у світі бібліотекознавство та бібліотечна справа є невід'ємною частиною цифрової гуманітаристики. Передусім подібні проекти мають напрямок збереження та оцифрування культурної спадщини: рідкісних видань, рукописів, листів, важливих історичних документів тощо з фондів бібліотек. Проте варто зазначити, що робота у галузі цифрової гуманітаристики певним чином впливає на деякі завдання спеціалістів бібліотечно-інформаційної галузі, а отже, потребує нових компетентностей (Ярошенко, Сербін, 2015, с. 13; Mourer, 2016; Burns, 2016; Gold, 2012):

- вміння працювати з цифровими даними;
- вміння опрацьовувати зображення та 3D-моделі;
- знання веб-верстки;
- вміння працювати з геолокаціями тощо.

Повертаючися власне до роботи з оцифруванням фондів та подальшим їх розміщенням у мережі інтернет, зазначимо, що у світі широко застосовуються різні програмні продукти для цього, у тому числі програмне забезпечення з відкритим кодом – Openka, яке по суті є платформою для створення віртуальних виставок та колекцій, які відображають культурне надбання (Openka, 2018).

Щодо українського досвіду опанування цифрових технологій у бібліотекознавстві, слід назвати такі проекти:

- Електронна бібліотека «Культура України» – проект Національної бібліотеки імені Ярослава Мудрого. «Об'єктом цієї колекції є різні за видами

діяльності та формою власності заклади, підприємства та організації культури: театри, філармонії, професійні творчі колективи, кіностудії, організації телебачення, радіомовлення, видавництва, музеї, художні галереї (виставки), бібліотеки, архіви, клубні заклади...» (Електронна бібліотека «Культура України», 2018).

- «Цифрова бібліотека НаУКМА» – проект з оцифрування рідкісних видань книгозбірні Національного університету «Києво-Могилянська академія». На майданчику розміщено цифрові об'єкти, оригінали яких становлять суспільне надбання українського народу, розкривають історію розвитку та становлення Києво-Могилянської академії від початку її заснування, Києва та України в цілому, а також матеріали фондів, які є рідкісними та цінними для наукової бібліотеки НаУКМА («Цифрова бібліотека НаУКМА», 2018).

- «Diasporiana» – проект присвячено збереженню інтелектуального надбання української діаспори («Diasporiana», 2018).

- Колекція фоноваликів із композиціями Філарета Колесси, що є вікі-проектом. Записи з цієї колекції датуються 1904–1912 роками і є фактично оцифрованими восковими фонографічними валиками з колекції фольклориста та композитора Філарета Колесси (м. Львів) (Колекція фоноваликів, 2018).

- «Історична спадщина України» – проект Національної історичної бібліотеки України («Історична спадщина України», 2018).

- «Oldprintedbooks» – проект з оцифрування Наукової бібліотеки ім. М. Максимовича Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Містить рідкісні видання, надруковані у Європі («Oldprinted books», 2018).

- «Цифрова бібліотека історико-культурної спадщини» Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського має у своїй колекції рукописи, мапи, журнали, газети, зображення, стародруки, книги, ноти, фото («Цифрова бібліотека...», 2018).

- eScriptorium – архів рідкісних видань і рукописів для науки та освіти від Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна (eScriptorium, 2018) та багато інших.

Ми також не можемо не згадати 3D-друкування та сканування у центрах WindowonAmerica в Україні, книжкові сканери для рідкісних видань, обладнання для людей із вадами зору, цифрові платформи MOOC (наприклад, Prometheus) (Prometheus, 2018) та багато іншого. Бібліотеки завжди були й лишаються піонерами в кожній сфері, оскільки вони є найпотужнішими структурами управління інформацією.

Отже, Україна робить хороший старт у впровадженні цифрової гуманітаристики в бібліотечну діяльність. Але багато ще попереду. На прикладі Канзаського університету США ми побачили, що питаннями цифрової гуманітаристики опікується цілий центр, тобто прагнути є до чого.

Завдання бібліотекарів – навчитися новим технологіям і розповісти про це всім, а також використовувати ці технології в бібліотечній практиці, перетворюючи статичні речі на динамічні. Окрім того, варто набувати нових компетентностей, адже не лише робота з оцифрованими матеріалами вимагає від бібліотекарів постійного вдосконалення знань, умінь та навичок, а й бібліотечна галузь взагалі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биков В., Лещенко М. Цифрова гуманістична педагогіка відкритої освіти. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2016. № 4. С. 115–130.

2. Електронна бібліотека «Історична спадщина України». URL: <http://nibu.kiev.ua/greenstone/cgi-bin/library.cgi> (дата звернення: 2.10.2018).

3. Електронна бібліотека «Культура України». URL: <http://elib.nplu.org/> (дата звернення: 2.10.2018).

4. Колекція фоноваликів Філарета Колесси. URL: <http://bit.ly/2FTTTNc> (дата звернення: 2.10.2018).

5. Концепція електронної бібліотеки «Diasporiana».URL: <http://diasporiana.org.ua/pro-proekt/>(дата звернення: 2.10.2018).

6. Манифест Digital Humanities. URL: <https://tcp.hypotheses.org/501> (дата звернення: 2.10.2018).

7. Цифрова бібліотека історико-культурної спадщини.URL: <http://bit.ly/2DCZhMR> (дата звернення: 2.10.2018).

8. Цифрова бібліотека НаУКМА.URL: <http://dlib.ukma.edu.ua/> (дата звернення: 2.10.2018).

9. Чуканова С. О. Цифрова гуманітаристика. 2017. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/12079> (дата звернення: 2.10.2018).

10. Ярошенко Т. О.,Сербін О. О. Аспекти реформування та вдосконалення сучасної бібліотечної освіти.*Вісник Книжкової палати України*. 2015. № 2. С. 12–15.

11. Ярошенко Т. О., Чуканова С. О. Використання електронних ресурсів Наукової бібліотеки НаУКМА студентами факультету гуманітарних наук за період 2008–2012 рр. *Наукові записки НаУКМА*. 2013. Т. 149 : Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота. С. 15–21.

12. Burns, J. A Role of the Information Professional in the Development and Promotion of Digital Humanities Content for Research, Teaching, and Learning in the Modern Academic Library: An Irish Case Study. *New Review of Academic Librarianship*.2016. 22 (2-3). p. 238–248.URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13614533.2016.1191520?journalCode=racl20> (last accessed: 2.10.2018).

13. Digital Humanities Center. URL: <https://www.k-state.edu/digitalhumanities/> (lastaccessed: 2.10.2018).

14. eScriptorium – архів рідкісних видань і рукописів для науки та освіти. URL: <http://escriptorium.univer.kharkov.ua/?locale=uk> (дата звернення: 2.10.2018).

15. Gold M. K. *Debates in the Digital Humanities*, ed. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2012. URL: <http://dhdebates.gc.cuny.edu/> (last accessed: 2.10.2018).

16. The Guardian. Father Roberto Busa: one academic's impact on HE and my career. August 12, 2011. URL: <https://www.theguardian.com/higher-education-network/blog/2011/aug/12/father-roberto-busa-academic-impact> (last accessed: 2.10.2018).

17. Mourer M. A subject librarian's pedagogical path in the digital humanities. *College & Undergraduate Libraries*. 2017. 24 (2–4). P. 501–515. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10691316.2017.1336506> (last accessed: 2.10.2018).

18. Old printed books. (2018). URL: <http://www.rare.univ.kiev.ua/ukr/index.php3> (last accessed: 2.10.2018).

19. Omeka. URL: <http://www.omeka.net/> (last accessed: 2.10.2018).

20. «Prometheus». URL: <https://prometheus.org.ua/> (last accessed: 2.10.2018).

REFERENCES

1. Bykov, V., Leshchenko, M. (2016). Tsyfrova humanistychna pedahohika vidkrytoi osvity [Digital humanistic pedagogy of open education]. *Teoriia I Praktyka Upravlinnia Sotsialnymy Systemamy*. 4, 115–130 [in Ukrainian].

2. Electronna biblioteka «Istorychna spadschyna Ukrayiny» [Electronic library «Historical heritage of Ukraine»]. (2018). URL: <http://nibu.kiev.ua/greenstone/cgi-bin/library.cgi> (last accessed: 2.10.2018) [in Ukrainian].

3. Electronna biblioteka «Kultura Ukrayiny» [Electronic library «Culture of Ukraine»]. (2018). URL: elib.nplu.org (last accessed: 2.10.2018) [in Ukrainian].

4. Kolektsia fonovalykyv Filareta Kolessy. (2018). URL: <http://bit.ly/2FTTTHc> (last accessed: 2.10.2018) [in Ukrainian].

5. Konsteptsia elektronnoi biblioteky «Diasporiana» [The concept of an electronic library«Diasporiana»]. (2018).URL: <http://diasporiana.org.ua/pro-proekt/>(lastaccessed: 2.10.2018)[in Ukrainian].

6. Manifest Digital Humanities. (2011). URL: <https://tcp.hypotheses.org/501>(lastaccessed: 2.10.2018)[in Russian].

7. Tsyfrovabibliotekaistoryko-kulturnoiispadschyny [Digital Library of Historical and Cultural Heritage]. (2018).URL: <http://bit.ly/2DCZhMR>(lastaccessed: 2.10.2018)[in Ukrainian].

8. Tsyfrova biblioteka NaUKMA [Digital Library ofNaUKMA]. (2018).URL: <http://dlib.ukma.edu.ua/>(lastaccessed: 2.10.2018)[in Ukrainian].

9. Chukanova, S. O. (2017).Tsyfrova Gumanitarystyka [Digital Humanities].URL:<https://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/12079>(lastaccessed: 2.10.2018)[in Ukrainian].

10. Yaroshenko, T. O., Serbin, O. O. (2015). Aspekty reformuvannia ta vdoskonalennia suchasnoi bibliotechnoi osvity [Aspects of reforming and improving modern library education]. *Visnyk Knyzhkovoï palaty Ukrainy*.2, 12–15[in Ukrainian].

11. Yaroshenko, T. O., Chukanova, S. O. (2013). VykorystannyaelektronnykhresursivNaukovoïibibliotekyNaUKMAstudentamyfakultetuhumanitarnykh naukzaperiod 2008–2012 rr. [Use of electronic resources of the NaUKMA Academic Library by students of the Faculty of Humanities for the period of 2008–2012.].*NaukovizapyskyNaUKMA*. 149: Pedagogichni, psykholoɡichninaukytasotsialnarobota, 15–21[in Ukrainian].

12. Burns, J. (2016). A Role of the Information Professional in the Development and Promotion of Digital Humanities Content for Research, Teaching, and Learning in the Modern Academic Library: An Irish Case Study. *New Review of Academic Librarianship*. 22 (2-3), p. 238–248.URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13614533.2016.1191520?journalCode=racl20> (last accessed: 2.10.2018) [in English].

13. Digital Humanities Center. (2018). URL:<https://www.k-state.edu/digitalhumanities/>(last accessed: 2.10.2018)[in English].
14. eScriptorium– arkhiv ridkisnykh vydan i rukopysiv dlia nauky ta osvity. (2018). URL: <http://escriptorium.univer.kharkov.ua/?locale=uk>(last accessed: 2.10.2018)[in Ukrainian].
15. Gold, M. K. (2012). *Debates in the Digital Humanities*, ed. Minneapolis: University of Minnesota Press. URL:<http://dhdebates.gc.cuny.edu/>(last accessed: 2.10.2018)[in English].
16. The Guardian. (2011). Father Roberto Busa: One academic's impact on HE and my career. August 12. URL:<https://www.theguardian.com/higher-education-network/blog/2011/aug/12/father-roberto-busa-academic-impact>(last accessed: 2.10.2018)[in English].
17. Mourer M. (2017). A subject librarian's pedagogical path in the digital humanities. *College & Undergraduate Libraries*. 24 (2–4), 501–515. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10691316.2017.1336506> (last accessed: 2.10.2018)[in English].
18. Oldprinted books. (2018). URL: <http://www.rare.univ.kiev.ua/ukr/index.php3> (last accessed: 2.10.2018)[in Ukrainian].
19. Omeka. URL: <http://www.omeka.net/>(last accessed: 2.10.2018)[in English].
20. «Prometheus». URL: <https://prometheus.org.ua/> (last accessed: 2.10.2018)[in Ukrainian].