

19. Merčun T. & Žumer M. (2013). New generation of catalogues for the new generation of users: a comparison of six library catalogues. URL : http://oddelki.ff.uni-lj.si/biblio/oddelek/osebje/dokumenti/MercunZumer08_New_generation_of_catalogues_for_the_new_generation_of_users.pdf. [in English].
20. Nitig C. (2007). Library Thing and the Library Catalog: Adding Collective : [A Workshop on Next Generation Libraries]. URL : <http://www.carl-acrl.org/ig/carlitn/9.07.2007/LTFL.pdf>. [in English].
21. Online public access catalogues. URL : <http://sigir.org/files/museum/pub-28/7.pdf>. [in English].
22. Prensky M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. URL : <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>. [in English].
23. Rosenberg V. (1966). The Application of Psychometric Techniques to Determine the Attitudes of Individuals toward Information Seeking. URL : <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:n9LEqPh2SjkJ:www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/637713.pdf>. [in English].

Стаття надійшла до редакції 10.02.2021
Отримано після доопрацювання 11.03.2021
Прийнято до друку 17.03.2021

УДК 021.1:004

Цитування:

Івашкевич О. В. Цифрова трансформація бібліотек України: сьогодення та перспективи. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2021. № 2. С. 50–56.

Івашкевич Ольга Валеріївна,
аспірантка Національної академії
керівних кадрів культури і мистецтв
iem240377@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6839-7855>

Ivashkevych O. (2021). Digital transformation (digitalization) of libraries in Ukraine: current state and perspectives. *Library science. Record Studies. Informology*. 2, 50–56 [in Ukrainian].

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ БІБЛІОТЕК УКРАЇНИ: СЬОГОДЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Мета роботи. Визначення та виокремлення ролі цифрової трансформації (цифровізації) для бібліотек в довгостроковій перспективі: ефективність та проблеми. **Методологія** дослідження. У процесі дослідження застосовано наукові методи аналізу, синтезу, узагальнення цифровізації бібліотечної галузі та визначений вплив на формування новацій моделей відносин бібліотека-користувач з врахуванням цивілізаційних викликів сьогодення. **Наукова новизна** дослідження полягає в аналізі онлайн-перспектив в роботі бібліотечної галузі з акцентом на ключових аспектах динаміки цифрової трансформації: нові мобільні (електронні) додатки, сервіси, застосування в роботі шерінгових моделей. Обґрунтовано подальші ключові вектори та визначені конкретні найпроблемніші питання цифрової трансформації бібліотек. **Висновки.** В результаті дослідження були розглянуті сьогоденні кроки по цифровізації в бібліотеках, особливості використання платформ, сервісів віртуального середовища та шерінгових продуктів. Досліджено тенденції щодо подальших кроків у нарощенні темпів цифровізації. Доведено: практика цифровізації бібліотек є особливо актуальною у період COVID-пандемії, що сприяє загальнодоступності інформації, самоосвіті, а також доступу до передових технологічних напрацювань, трансформації бібліотек з врахуванням запитів, згідно теорії поколінь, формуванню нового цифровізаційного фокусу бібліотечних практик та модифікації бібліотечної діяльності.

Ключові слова: цифрова трансформація, динаміка та аспекти цифровізації, шерінгові платформи, сервіси, інформаційні технології, проблематика цифрової трансформації бібліотек.

Ivashkevych Olga,
graduate student of the

National Academy of Managerial Staff of Culture and Arts

DIGITAL TRANSFORMATION (DIGITALIZATION) OF LIBRARIES IN UKRAINE: CURRENT STATE AND PERSPECTIVES

The purpose of the article is to define and highlighting the role of digital transformation (digitalization) for libraries in the long run: efficiency and problems. Methodology. In the process of research scientific methods of analysis, synthesis, generalization of digitalization of the library industry are applied and the influence of digitalization on the formation of innovations of models of relations library-user taking into account today's civilizational challenges is determined. The scientific novelty The research consists in the analysis of online perspectives in the work of the library industry with an emphasis on key aspects of the dynamics of digital transformation (digitalization): new mobile (electronic) applications, services, application of sharing models. Further key vectors are substantiated and specific most problematic issues of digital transformation of libraries are identified. Conclusions. As a result of the research, today's steps on digitization in libraries, features of the use of platforms, virtual environment services, and sharing products were considered. The tendencies concerning the further steps in the increase of rates of digitalization are investigated. Proved: the practice of digitalization of libraries is especially relevant during the COVID pandemic period, which contributes to public access to information, self-education, as well as access to advanced technological developments, the transformation of libraries taking into account requests, according to generation theory, formation of new digitalization focus of library practices and modifications of library activities.

Key words: digital transformation, dynamics and aspects of digitalization, sharing platforms, services, information technologies, problems of digital transformation of libraries.

Актуальність теми дослідження. У пріоритетній діяльності бібліотечної справи в Україні до 2025 р., а саме: «Якісні зміни бібліотек задля забезпечення сталого розвитку України», які схвалені Кабінетом Міністрів України, фігурує «Модернізація матеріально-технічної бази та інформаційно-технологічної інфраструктури бібліотек», що є однією із стратегічно аргументованих напрямків для розвитку галузі [6]. Проте існує низка актуальних проблем, що гальмують процеси модернізації та послідовного, посиленого розвитку публічних бібліотек України, зокрема цифрової трансформації бібліотечної галузі, що не відповідає всім сучасним запитам суспільства та специфічним змінам в роботі, з врахуванням періодичних локдаунів, пов'язаних з пандемією COVID-19. Вирішити цю ситуацію допоможе, перш за все, посилений розвиток цифрової інфраструктури, цифрова трансформація інформаційно-комунікаційного середовища публічних бібліотек України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Методологічним підґрунтям дослідження став чималий пласт публікацій вітчизняних та зарубіжних науковців щодо різних аспектів цифрової трансформації:

створення, становлення, розвиток, пріоритетність та подальші актуальні зміни, з врахуванням цивілізаційних поштовхів, в бібліотечно-інформаційному середовищі. Різноманітні аспекти забезпечення цифрової трансформації бібліотек країни на засадах цифровізації галузі досліджують О. Воскобойнікова-Гузєва [1], Т. Гранчак [2], В. Копанєва [7], Є. Кухарчук [8], В. Попик [11, 15] та ін. Ці дослідження актуальні не лише як багатоаспектні наукові напрацювання, дослідження сучасного стану аналізованої проблеми, а є підвалиною прогресивності щодо модифікації інформаційно-комунікаційного середовища вітчизняних бібліотек для визначення подальших трансформаційних обривів цифровізації публічних бібліотек України.

У статті розглядається динаміка цифрової трансформації інформаційно-комунікаційного середовища публічних бібліотек України за допомогою цифровізації з врахуванням специфіки роботи в період пандемії.

Мета статті – визначення конкретних проблем та обґрунтування подальших перспектив на шляху цифровізації в публічних бібліотеках України.

Цифрова трансформація (цифровізація)

країни – це цілеспрямований, систематичний, покроковий перехід інформаційного поля на цифрові технології, низка заходів на рівні держави, які комбінують всі сфери життя суспільства [12]. Конверсія бібліотечної галузі з метою забезпечення найефективнішої взаємодії, симбіозу віртуального і фізичного світів є новою віхою та адаптацією бібліотечних установ до викликів сьогодення, проекцією залучення в технологічне новаторство користувача без будь-яких обмежень з урахуванням мінливих умов у період пандемії.

Спрямованість на івенти, проекти щодо впровадження, перетворення, коректування та зміну сутності домінантності в роботі бібліотек повинна визначатися, з одного боку, цивілізаційними викликами, з іншого боку – загальнодержавною економічною політикою, що враховує особливості процесів розвитку країни, відповідну специфіку форм і методів галузі з подальшими онлайн-перспективами.

17 січня 2018 р. уряд ухвалив «Концепцію розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 рр.», ключовими напрямками якої є розвиток цифрової інфраструктури: всю територію України планують покрити ширококутовим інтернетом, а також провести цифровізацію освітніх процесів [4].

В Україні від вересня 2019 р. почало діяти Міністерство цифрової трансформації, яке реалізує державну політику у сферах цифровізації, цифрового розвитку, цифрової економіки, цифрових інновацій, розвитку цифрових навичок та цифрових прав громадян [4].

11 січня 2020 р. Міністерство цифрової трансформації України та Українська бібліотечна асоціація оголосили про початок співпраці [4]. Зокрема, близько 6 000 бібліотек по всій країні долучаться до національної кампанії з цифрової грамотності «Будь на часі!» та популяризуватимуть інформацію про проєкт «Дія. Цифрова освіта», мета якого навчити цифровій грамотності 6 мільйонів українців за три роки [5]. Бібліотеки стануть першими хабами проєкту «Дія. Цифрова освіта» і нададуть всім охочим доступ до безкоштовного навчання на національній онлайн-платформі [9]. Так, про курси з цифровізації в тестовому режимі писав в

2020 р. Укрінформ: «21 січня ми запустили в тестовому режимі <https://osvita.diia.gov.ua>» [14].

28.09-09.10.2020 р. відбулась навчання за програмою підвищення кваліфікації для працівників бібліотечних установ «Діджиталізація бібліотечної справи: інструменти та методи реалізації» [3]. Були розглянуті питання цифрової трансформації бібліотек, персоналізації обслуговування користувачів, використання інформаційних технологій, проєктного менеджменту в бібліотечній діяльності, питання інформаційної та цифрової грамотності користувачів, супроводження наукової діяльності та роботи з відкритими освітніми ресурсами [3].

Цифрова трансформація, що означає буквально «оцифровування» і у широкому сенсі – перехід інформаційного поля на цифрові технології, тобто те, що відбувається зараз, зміни в усіх сферах суспільного життя, пов'язані з використанням цифрових технологій, де споживачами цифрових технологій виступають усі — держава, бізнес, громадяни [12]. Діджиталізація іноді вживається на позначення конкретного акту переведення певної інформації з аналогового у цифровий формат для її легшого подальшого використання на сучасних електронних дівайсах [12].

Цифровізація (більш вузьке поняття) – проникнення або впровадження цифрових технологій [12]. Тобто взаємодія віртуального та фізичного, створення кіберфізичного простору (наповнення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами) та організація електронно-комунікаційного обміну між ними.

Цифрова трансформація містить ряд ключових аспектів: зовнішня комунікація – необхідне переосмислення моделі вибудовування відносин бібліотека-користувач. Модель відносин, коли бібліотека створює зручний для себе продукт, а потім намагається переконати користувача, що саме це йому потрібно неефективна. Потрібно готувати продукт під конкретну категорію, потреби, ситуацію споживання, а для цього необхідні відповідні процеси комунікації (володіння інформацією про потреби, орієнтир на користувача, обов'язково, на кожному з етапів взаємодії)

та розуміння, що ця трансформація не одноразова; відмова не тільки від застарілих технологій, які споживають ресурси і «заморожують» бібліотеки, а і від старих схем дій; бережливість і оптимізація бібліотечних процесів (час, ресурси, працівники); використання штучного інтелекту, що дозволяє приймати рішення в ситуації з неповною і несиметричною інформацією; підготовка співробітників до змін робочих процесів, нових технологій; креативність, перетворення «класичного» бібліотекаря у «драйвера» подальших змін (в умовах локдауну з'явився формат віддаленої роботи), що вміє мислити творчо, має достатньо знань і навичок для прийняття ефективних рішень; нові поштовхи до варіації отримання раніше недоступних фінансових надходжень.

Процес цифрової трансформації вже давно триває у бібліотеках України: відбуваються зміни у «класичному» бібліотечному обслуговуванні. Бібліотеки активно оцифровують, розширюють колекції і обсяги книжкового зібрання, надаючи онлайн доступ для їх скачування. Цифровізація в бібліотеках надає можливість створення електронного каталогу книжкового фонду; впровадження електронного читацького квитка (пошук і замовлення документів на своє ім'я, конфіденційність власних книжкових замовлень; автоматизація звернень через е-каталог в режимі 24/7 без черг і очікувань); автоматизоване обслуговування та ведення бібліотечної статистики користувачів; функціональні чат-боти на платформі програмного забезпечення Telegram; безкоштовні мобільні додатки на платформі GooglePlay; сучасні бібліотечні сайти; власні спільноти у соцмережах Facebook та Instagram; бібліотечні тематичні блоги; медіапродукти (буктрейлери, відеопрезентації для соціальних мереж); створення каналів на Ютубі; інтернет-центри, які безкоштовно надають різні послуги (доступ до мережі інтернет, зони вільного Wi-Fi; навчання комп'ютерної грамотності; супровід та адміністрування питань оплати за житлово-комунальні послуги; спілкування у соціальних мережах; замовлення залізничних та авіаквитків; електронний запис у дитячий садок; доступ до навчальних та методичних ресурсів; підготовка до ЗНО; доступ громадян до

інформації органів державної влади та його віртуальних сервісів – блогів, онлайн-портал державних послуг «Дія»; користування різноманітними цифровими ресурсами: електронна пошта, онлайн-трансляції, сервіси Zoom, Google Meet, голосовий асистент Cortana, та ін.).

У результаті цифровізації відбувається цілісне переосмислення моделі бібліотечної діяльності, трансформація всіх процесів і перехід до використання нових інструментів (гаджетів), розширення бібліотечних послуг та сервісів. Крім того, можливість вільного доступу до фонду: відкритість для користувачів (книжки з спеціальним чіпом, наявність захисних воріт в бібліотеках, які запобігають крадіжкам, автоматів для самостійного повернення та забирання книжок); аудіогіди чи мобільні додатки доповненої реальності (AR); анімовані постери, подібні до гіфок; плазмові монітори чи інформаційні довідники нового типу; усе більше уваги приділяється соцмережам, спілкуванню з аудиторією в режимі онлайн.

Інтерактивні засоби розширюють обрії можливостей і бібліотеки (ресурси онлайн-спільнот, як Skillshare, бізнес-плани на платформі Kiva, онлайн-портал державних послуг Дія, Дія 2.0.) і користувача (наприклад, сервіси з шерінгу – спільного використання).

На Форумі видавців у Львові (2019 р.) презентовано цифровий проект Українського інституту книги (УІК) — «Українська цифрова бібліотека» (УЦБ) [13]. Новий електронний додаток надає можливість українцям читати сучасні книжки на смартфонах – це комфортно, легально, там, де їм зручно, а для видавців це ще один канал поширення своїх видань [13]. УЦБ — це не магазин, де книжки продаються, на кшталт Amazon. Права власності залишаються у видавців, до читачів та до УІК не переходять, бо він лише надає майданчик для читання [13]. Книжки (текстові і аудіоверсії) захищені від копіювання та несанкціонованих змін. Охочі матимуть змогу читати сучасну літературу через мобільні додатки для Android та iOS. Така послуга платна, але поки що за українських читачів платитиме держбюджет (видавці отримують компенсацію). Цифровий продукт покликаний надати рівний доступ до літератури всім категоріям громадян країни без будь яких обмежень.

У зв'язку із нинішньою ситуацією пандемії та періодичними локдаунами, робота у віртуальному просторі з достатньо варіативними прикладами успішної роботи є вкрай актуальною: онлайн-тренінги, онлайн-діалоги, онлайн-майстер-класи, відеоконференції, вебінари, блоги з різноманітними рубриками, конкурси, акції, розіграші, проекти, курси (безкоштовні і платні), вебогляди; онлайн-сервіси (інструменти) для бібліотекарів — це програми, які не вимагають встановлення на комп'ютер і працюють на віддаленому сервері («в хмарі»); підручники з практичної медіаграмотності для бібліотек, де є розробки занять та вправ, які можуть бути використані під час бібліотечних медіауроків, занять медіаклубів, гуртків, наприклад юних журналістів тощо; збірники практичних інструментів дизайн-проектів з методами дизайн-мислення пристосованими до умов бібліотек, завдяки розумінню потреб постійних користувачів та залученню нових; різноманітні портали, такі як «Портал медіаосвіти та медіаграмотності»: <http://medialiteracy.org.ua> [10]; різноманітні платформи, як Prometheus — платформа масових відкритих онлайн-курсів, перший та найбільший проект безкоштовної освіти для всіх та кожного в Україні: <https://prometheus.org.ua/about-us/> (пропонуються курси: «Цифрові комунікації у глобальному просторі»; «WORD та EXCEL: інструменти і лайфхаки»; «Медіаграмотність: практичні навички» тощо) [10]; різноманітні програми, як House of Europe («Дім Європи») — програма, що створена з метою підтримки професійного та творчого обміну між українцями та їхніми колегами в країнах ЄС і фокусується на культурі та креативному секторі, освіті, медицині, соціальному підприємстві, медіа та роботі з молоддю. House of Europe надає стипендії для працівників сфери культури та креативних індустрій, аби підтримати під час пандемії (<https://bit.ly>) [10]. Отже, на умовах абонементу бібліотека може надавати зручні форми навчання в його різних формах (уроки, курси, лекції, семінари, консультації, тренінги та ін.) з використанням різноманітних сервісів, як то Kahoot, Mentimeter, Cortana та ін., що не дає карантинних або інших обмежень (просторових, часових, фізіологічних, фінансових).

Сервіс Kahoot допоможе провести контрольні роботи, зрізи знань, тести (запропонувати варіанти готових тестів також і на англійській мові), оцінювання (у т.ч. і в ігровій форм); створити та оформити опитування з будь-якої теми (дати фото, малюнки, відео чи графік); увімкнути на сайті режим усіляких бонусів та багато ін. [16].

Сервіс Microsoft Cortana — віртуальний голосовий помічник з елементами штучного інтелекту, що заміняє стандартну пошукову систему і може викликатися натисканням кнопки «Пошук» [16]. Потрібний запит можна як надрукувати вручну, так і задати голосом. При бажанні Cortana можна дати доступ до особистих даних, які вона використовує для передбачення потреб користувача. Віртуальний асистент не позбавлена почуття гумору: вона може підтримувати бесіду, співати пісеньки і розповідати анекдоти, заздалегідь нагадує про заплановану зустріч, дні народження та інші важливі події [16].

Впровадження будь-яких нових технологій, зокрема цифрових — тривалий процес, який, безумовно, несе для людства невідомі ще виклики та небезпеки. Цифрова трансформація (цифровізація) бібліотек в Україні викликала низку важливих проблем, які потребують коректування й вирішення. Їх зазвичай об'єднують у три групи: соціально-економічні, техніко-організаційні та природні — це у т.ч. усунення недоліків, властивих законодавству про оцифрування, прийняття відповідних законів, норм, стандартів, а також форм адміністративного та громадського контролю за їх виконанням; вирішення питання про те, яка ж частина оцифрованого контенту є вільною в доступі, а яка платною (оцифровуваний контент є джерелом прибутку для багатьох креативних індустрій); запобігання загрозам в інформаційно-комунікаційній сфері — кіберзлочинність; матеріальне та економічне стимулювання, заохочення, система пільг та компенсацій за несприятливі умови праці бібліотечним працівникам; передбачення пільг або інших форм стимулювання для вступу на другу вищу освіту для бібліотечних працівників; врахування специфіки закладу для організації форм виробництва, праці, управління, винахідництва, раціоналізації, та перспектив

технологічних процесів; питання навчання та інструктажу щодо відповідних пристроїв та предметів праці, їх продуктів (сировина, матеріали, готові вироби, як наприклад робота з принтером 3D та витратними матеріалами); розробка законодавчо закріплених послуг та правил видання на умовах оренди різних пристроїв, засобів праці. Крім того, оцифрування та збереження інформації не може бути забезпечене лише державним фінансуванням, потрібно залучати додаткові фінансові масиви з інших недержаних джерел для стабільності фінансової підтримки, особливо, коли йдеться про проекти некомерційного спрямування. Розширення цифрового сервісу, індивідуалізація багатьох видів послуг підвищили загрозу шахрайства з боку користувачів або провайдерів, що вимагає постійної уваги держави: підвищення рівня захисту електронних систем, баз даних; розвиток криптографії і технологій аутентифікації особи; захист каналів передачі інформації, серверів, безпеку діяльності електронних майданчиків; розробка і фінансування державних програм з дослідження та застосування технології блокчейн – захист суб'єктів обміну інформацією від загрози розкриття конфіденційної інформації й забезпечення

достовірності отриманої інформації; старіння технічних засобів, і, як наслідок, наявність проблеми їх утилізації та ін.

Висновки. Розглянувши основні цифрові технології, які змінюють сутність бібліотеки в хай-тек еру, зазначимо: бібліотека на практиці переосмислює свою місію в суспільстві, трансформується в інтелектуальний центр і технологічний хаб, і мова йде вже не тільки про вільний доступ до інформаційних ресурсів, а до останніх технологічних напрацювань, отримання навичок і можливостей займатися колективним новаторством.

Наведені трансформаційні процеси і зміни в державі та суспільстві, Стратегія розвитку бібліотечної справи в Україні до 2025 року поставили на порядок денний питання: домінантності в роботі бібліотеки; створення інноваційних проектів зорієнтованих на модернізацію фізичних просторів для комфортного середовища; розширення межі трансформаційних змін - використання та розробка нових інтерактивних засобів (сервісів, технологій) у бібліотеці, як закладу можливостей, відповідно і варіативність послуг для різних верств суспільства; ліквідація фізичних або інших обмежень; актуальність бібліотек для громади; практичний внесок галузі у цивілізаційних прогрес.

Список використаних джерел

1. Воскобойнікова-Гузєва О. В. Соціокомунікаційна діяльність провідних бібліотек України в новітніх умовах. *Бібліотечний вісник*. 2016. № 1. С. 12-17.
2. Гранчак Т. Ю. Орієнтири розвитку бібліотек у середовищі покоління Z. *Український журнал з бібліотекознавства та інформаційних наук*. 2019. Вип. 3. С. 20-35.
3. Діджиталізація бібліотечної справи: інструменти та методи реалізації. Бібліотека Сумського державного університету. URL: <https://library.sumdu.edu.ua/>. (дата звернення: 13.12.2020).
4. Діджиталізація в Україні: електронне врядування та держпослуги. URL: <http://week.dp.gov.ua/>. (дата звернення: 12.12.2020).
5. 10 нових електронних послуг: державний сервіс "Дія" отримав масштабний "апгрейд". URL: <https://www.epravda.com.ua/>. (дата звернення: 18.12.2020).
6. Кабінет Міністрів України Розпорядження від 23 березня 2016 р. № 219-р Про схвалення Стратегії розвитку бібліотечної справи на період до 2025 року "Якісні зміни бібліотек для забезпечення сталого розвитку України". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/>. (дата звернення: 16.12.2020).
7. Копанєва В. О. Концептуальна модель бібліотеки в середовищі цифрової науки. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2019. № 4. С. 6-13.
8. Кухарчук Є. О. Поглиблення взаємодії бібліотеки з цифровою наукою: організаційно-методичні засади / Є. О. Кухарчук, В. О. Копанєва. *Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського*. 2020. Вип. 60. С. 177-187.
9. Міністерство та Комітет цифрової трансформації України. URL: <https://thedigital.gov.ua/>. (дата звернення: 14.12.2020).
10. Петелько Т. М. Час професійної освіти. Набуваємо знання, ділимося досвідом, зростаємо разом: вебгляд. *Одеська обласна бібліотека для юнацтва ім. В. В. Маяковського*. Одеса, 2020. 24 с.

11. Проблеми суспільної безпеки в процесі розвитку соціальних мереж: монографія / В. І. Попик, В. М. Горовий, О. С. Онищенко, А. В. Матвійчук, О. В. Ворошилов, Л. М. Галаган, С. В. Горова, Ю. М. Половинчак, З. О. Пономаренко, О. В. Воскобойнікова-Гузєва. Київ: НБУВ, 2015. 202 с.
12. Словник сучасної української мови та сленгу «Мислово» визначив слово 2019 року. URL: <http://myslovo.com/>. (дата звернення: 13.12.2020).
13. Трегуб Г. Мовою пікселів та байтів. URL: <https://www.pressreader.com/>. (дата звернення: 12.12.2020).
14. Укрінформ Мультимедійна платформа іномовлення України и по всій Україні приєдналися до курсів цифровізації. URL: <https://www.ukrinform.ua/>. (дата звернення: 14.12.2020).
15. Цифрові бібліотечні ресурси та сервіси підтримки наукових досліджень: сучасні підходи та роль у науковій комунікації: аналітична записка / Лобузін К.В., Дубровіна Л.А., Гарагуля С.С., Горовий В. М., Коновал Л. В., Лобузін І. В., Горєва В. В., Кіраль С. С., Ковальчук Г. І., Костенко Л. Й., Попик В. І., Яременко Л. М.; відп. ред. Л. А. Дубровіна. Київ: НБУВ, 2020. 60 с.
16. Microsoft Mentimeter. Microsoft Cortana. URL: <https://uk.wikipedia.org/>. (дата звернення: 16.12.2020).

References

1. Voskoboynikova-Huzieva, O.V. (2016). Sociocommunication activity of leading libraries of Ukraine in new conditions. *Library Bulletin*, 1, 12-17 [in Ukrainian].
2. Granchak, T.Y. (2019). Guidelines for the development of libraries in the environment of generation Z. *Ukrainian Journal of Library Science and Information Sciences*, 3, 20-35 [in Ukrainian].
3. Digitalization of the library business: tools and methods of implementation. Sumy State University Library. URL: <https://library.sumdu.edu.ua/>. [in Ukrainian].
4. Digitalization in Ukraine: e-government and government services. URL: <http://week.dp.gov.ua/>. [in Ukrainian].
5. 10 new electronic services: the public service "Action" received a large-scale "upgrade". [in Ukrainian].
6. Cabinet of Ministers of Ukraine from March 23 2016, № 219-r On approval of the Strategy for the development of librarianship for the period up to 2025 "Qualitative changes in libraries to ensure sustainable development of Ukraine". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/>. [in Ukrainian].
7. Kopaneva, V.O. (2019). Conceptual model of the library in the environment of digital science. *Library Science. Documentation. Informology*, 4, 6-13 [in Ukrainian].
8. Kukharchuk, Ye.O. (2020). Deepening the interaction of the library with digital science: organizational and methodological principles. *Scientific works of the National Library of Ukraine named after V.I. Vernadsky*, 60, 177-187 [in Ukrainian].
9. Ministry and Committee digital transformation of Ukraine. URL: <https://thedigital.gov.ua/>. [in Ukrainian].
10. Petelko, T.M. (2020). Time of professional education. We acquire knowledge, share experience, grow together: webview. Odessa Regional Library for Youth. V.V. Mayakovsky. Odessa. [in Ukrainian].
11. Popik, V.I., Goroviy, V.M., Onishchenko, O.S., Matviychuk, A.V., Voroshilov, A.V., Galagan, L.M., Gorova, S.V., Polovinchak Yu.M., Ponomarenko, Z.O., Voskoboynikova-Huzieva, O.V. (2015). Problems of social security in the process of development of social networks: monograph. Kyiv: NBUV [in Ukrainian].
12. Dictionary of the modern Ukrainian language and slang "Myslovo" identified word of 2019. URL: <http://myslovo.com/>. [in Ukrainian].
13. Tregub G. Language in the language of pixels and bytes. URL: <https://www.pressreader.com/>. [in Ukrainian].
14. Ukrinform Multimedia platform of foreign broadcasting Ukraine and throughout Ukraine have joined the digitization courses. URL: <https://www.ukrinform.ua/>. [in Ukrainian].
15. Lobuzina, K.V., Dubrovina, L.A., Garagulya, S.S., Goroviy, V.M., Konoval, L.V., Lobuzin, I.V., Goreva, V.V., Kiral, S.S., Kovalchuk, G.I., Kostenko, L.J., Popyk, V.I., Yaremenko, L.M. (2020). Digital library resources and research support services: modern approaches and the role of scientific communication: an analytical note. L.A. Dubrovina (Ed.). Kyiv: NBUV [in Ukrainian].
16. Microsoft Mentimeter. Microsoft Cortana. URL: <https://uk.wikipedia.org/>. [in Ukrainian].

*Стаття надійшла до редакції 23.04.2021
Отримано після доопрацювання 19.05.2021
Прийнято до друку 25.05.2021*