

*Ніколаєнко Н. М., Рибальченко О. М.,
Наукова бібліотека Державного біотехнологічного університету*

ТРАНСФОРМАЦІЯ БІБЛІОТЕКИ НА ШЛЯХУ ДО СТВОРЕННЯ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗВО

Формування цифрового суспільства передбачає створення якісної системи освітніх комунікацій, що базується на створенні масивів і потоків інформації в електронному вигляді з одночасним забезпеченням можливостей доступу до цих даних усім учасникам освітнього процесу з будь якої точки доступу і в будь який час. Для виконання цього завдання бібліотекам закладів вищої освіти необхідно активно трансформувати усі напрями своєї діяльності: адаптувати досягнення сучасних інформаційних технологій, змінювати організаційні форми роботи, підвищувати якість бібліотечного обслуговування, створювати корпоративні бібліотечні мережі, що забезпечують взаємодію і об'єднання ресурсів.

Бібліотека як фаховий комунікаційний посередник в системі освіти має важелі впливу на підвищення конкурентоспроможності університету шляхом створення освітнього середовища, де завдяки зростанню доступності інформації створюються нові можливості для ефективних досліджень, якості освіти, використання творчого потенціалу здобувачів освіти.

Діджитал технології фундаментально вплинули на вищу освіту і продовжують це робити. Цифрова трансформація освітнього середовища добре представлена в дослідженнях вітчизняних і зарубіжних науковців [1]. Цифрову трансформацію університетів детально охарактеризує В. Гужва [2], який пропонує ідею побудови єдиного інформаційного простору університету здійснювати шляхом цифрової трансформації навчальних процесів та створення єдиного інформаційного простору. Нові підходи до поглиблення понять, що стосуються організації віртуальних інфометричних лабораторій у бібліотеках, та когнітивну концепцію організації взаємодії в системі «цифрова наука – бібліотека – дослідник» досліджує Вікторія Копанєва [3], яка доводить необхідність спрямування вектору розвитку бібліотеки в цифрове наукове середовище та активізацію її участі в науково-дослідницьких процесах, впровадження високотехнологічних схем формування цифрової науково-інформаційної бази, проведення бібліо-, наукометричні та інфометричні дослідження в ній. Marek Deja, Dorota Rak та Brigitte Bell досліджують готовність до цифрової трансформації в університетах, що може стати важливою трансформаційною силою з точки зору цифрових змін. [4]

Мета доповіді – дослідити сучасну університетську бібліотеку як осередок наукової комунікації крізь призму цифрової трансформації освітнього середовища.

Формування інформаційного суспільства, як необхідної умови забезпечення конкурентоспроможності держави вимагає від системи освіти орієнтації на активне використання у навчальному процесі діджиталізації, оскільки вона відіграє спонукальну роль у забезпеченні сталого інноваційного розвитку суспільства. Забезпечити зазначене можливо шляхом побудови певної системи управління освітою взагалі й закладів вищої освіти зокрема, яка побудована на основі мережних технологій, оскільки інформаційні системи сприяють автоматизації рутинних функцій управління.

Комплексне системне стратегічне бачення цифрової трансформації науки та освіти викладені в Концепції цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року, проєкт якої повністю відповідає засадам реалізації органами виконавчої влади принципів державної політики цифрового розвитку, що затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 30 січня 2019 р. №56, а також пріоритетним напрямом та завданням (проєктам) цифрової трансформації на період до 2023 року, схваленим розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 лютого 2021 року № 365-р.

Цифрова трансформація включає бачення, стратегію, людей, процеси та технології. Цифровий університет постійно використовує цифрові технології, щоб створити нові джерела цінності для університетських спільнот і підвищити оперативну гнучкість для цифрової операційної досконалості. Отже, роль бібліотеки у цифровій трансформації університетів стає центральною. У цифрову епоху виживуть лише ті університети, які використовують потужність цифрових технологій і здійснюють цілеспрямовану цифрову трансформацію. Дійсно, бібліотеки мають виступати як платформа для цифрової трансформації. Цифрові можливості є ключовим фактором цифрової трансформації університетів завдяки компетентній цифровій робочій силі[5].

Ідея цифрової трансформації, яка перетворює процес використання цифрових технологій для створення нових або модифікації існуючих інформаційних процесів, дозволяє не просто робити старі речі швидше, а й надає поштовх для їх перепроєктування – реінжинірингу. Реінжиніринг бібліотечно-інформаційних процесів як сукупність методів і засобів, призначених для фундаментального переосмислення та радикального перепроєктування бібліотечних процесів для досягнення максимального ефекту бібліотечної діяльності завдяки аналізу й моделюванню існуючих бібліотечно-інформаційних процесів, застосовують в разі необхідності радикальних змін.[6]

Нині актуальним стає впровадження бібліотеками України технологічного трансферу. Сучасні дослідники пропонують розрізняти поняття «трансфер знань», «трансфер технологій» і «трансфер інновацій» [7]. Проблеми та напрями впровадження особливостей організації

трансферу інновацій бібліотеками України порушуються в публікаціях В. Вергунова [7] та Г. Шемаєвої [8]. Науковець Г. Шемаєва розкриває зміст трансферу інновацій, технологій, знань, та наголошує, що успішній інтеграції в систему трансферу сприятимуть глибокі знання теоретичних засад організації інноваційних процесів; постійне оновлення компетентності бібліотечних фахівців, адаптація до сучасних потреб суспільства; визначення для кожної бібліотеки відповідного місця в подальшому інноваційному розвитку. Вплив сучасних технологій на всі сфери діяльності бібліотек трансформує методи, форми, прийоми розробки, виробництва і надання інформаційно-бібліографічної продукції та послуг. Швидко змінюються технологічне обладнання, програмне забезпечення, мережі телекомунікаційного зв'язку, що вимагає від бібліотек застосування технологічних інновацій. В цих умовах доцільно використовувати в діяльності бібліотек технологічний трансфер для оцінки технологічного стану бібліотеки, тенденцій та перспектив її розвитку в нових технологічних умовах, виявлення, підтримка і розвиток нових технологій, підвищення ефективності роботи бібліотек.

В результаті використання технологічного трансферу в НБ ДБТУ адаптовано програмний продукт з відкритим кодом DSPACE, для організації і розміщення на ньому репозитарію Open Archive SBTU – дієвого способу по забезпеченню накопичення, систематизації, зберігання інтелектуальних продуктів наукового, освітнього та методичного призначення, створених університетськими спільнотами ДБТУ та наданню довготривалого, постійного і надійного безкоштовного відкритого доступу до них засобами Інтернет-сервісів, поширення цих матеріалів у середовищі світового науково-освітнього товариства, що сприяє покращенню видимості наукових досягнень дослідників та підвищенню їх визнання.

Величезні потоки інформації, які кожен бажаючий може отримувати з мережі Інтернет, роблять освіту і науку більш доступною. Цифрові технології сьогодні представлені широким спектром портативних пристроїв – смартфони, планшетні комп'ютери, електронні книги, що дозволяють отримувати, обробляти та поширювати інформацію «тут і зараз». Для реалізації веб-присутності НБ ДБТУ впроваджені мобільні технології – створено сайт з мобільною веб-присутністю, що підвищує якість обслуговування веб-аудиторії. Він надає у доступ необхідні інформаційні ресурси, інноваційні послуги, зумовлює підвищення оперативності та якості науково-інформаційного забезпечення освіти та наукової діяльності та має стати системою управління контентом. Для запису користувачів онлайн створено електронний кабінет користувача, що надає можливість скористатись усіма сервісами електронної бібліотеки через авторизований вхід (<http://opac.btu.kharkiv.ua/site/signup>). Впровадження мобільних технологій у діяльність бібліотеки стало важливим кроком для оптимізації інформаційного

забезпечення користувачів під час пандемії у 2020-2021 рр., а в 2022 році – в умовах військової агресії Росії було змінено пріоритети діяльності з перенесенням акценту на використання лише онлайн-форм роботи. Можливості для своєчасного та повноцінного інформаційно-бібліотечного забезпечення фахових потреб науковців і здобувачів освіти ДБТУ були створені завдяки цифровізації бібліотеки, що успішно розвивалась в останніми роками, наданню відкритого доступу до друкованих та електронних документів, формуванню сучасних інформаційних ресурсів власної генерації, упровадженню нових форм роботи з орієнтацією на віддаленого користувача.

Роль бібліотеки у дослідницькій діяльності постійно розширюється і охоплює відкритий доступ, відкриту наукову діяльність, вимірювання впливу, цифрову наукову діяльність та управління дослідницькими даними. Цифрова трансформація науки потребує нових, ефективних рішень, одним з яких є впровадження електронного документообігу і формування в ньому професійного цифрового портфоліо науково-педагогічного працівника, що формується із даних електронного документообігу наукової установи і демонструє узагальнену інформацію про його науково-методичні та практичні особисті досягнення й результати моніторингу його фахового зростання.[9] Фахівцями Наукової бібліотеки розроблено Інформаційно-пошуковий електронний ресурс «Web-портфоліо науковців ДБТУ» як портал з єдиною точкою доступу до бібліографічних даних, повнотекстових матеріалів, бібліометричних показників публікаційної діяльності автора-науковця. Портал дозволяє формалізувати доступ до інформаційних ресурсів з різних джерел даних. Персоніфіковані сторінки включають: прізвище, ім'я, по-батькові, науковий ступінь, місце роботи, перелік публікацій, з посиланнями на повні тексти документів (у разі наявності), наукометричні показники вчених, інтерактивні посилання до ідентифікатора науковця в ORCID, облікових записів в базах даних Scopus, Web of Science, Google Scholar, а також посилання на сторінки винахідника в ресурсі Укрпатент.

Під час цифрової трансформації великого значення набувають інформаційна та цифрова грамотності усіх учасників освітнього процесу. Щоб бути сучасним, мобільним та конкурентоздатним працівнику необхідно мати здатність та вміння системно, логічно використовувати цифрові технології у повсякденній роботі. Розвиток нового цифрового суспільства в галузі науки і освіти вимагає нової інформаційної підтримки, яку в діяльності ЗВО належить здійснювати бібліотеці. Інформаційні навички наразі щільно переплітаються з технологічними і педагогічними навичками і спонукають бібліотекарів опановувати нові ролі, поєднуючи у роботі компетентності бібліотекаря-педагога, бібліотекаря-куратора, тьютора,

фасилітатора, коуча, модератора, що забезпечує ефективне використання переваг інформаційних технологій, ресурсів, сервісів [10].

Отже, в умовах активного впровадження комп'ютерних, інформаційних, інформаційно-комунікаційних технологій Наукова бібліотека ДБТУ поступово трансформується в інформаційно-аналітичний центр університету і стає ключовою ланкою цифрового освітнього середовища університету, активно опановуючи сучасні когнітивні технології. У подальших розвідках доречно дослідити когнітивно-освітнього середовище у бібліотеці, яке охоплює всі напрями діяльності бібліотеки університету і складається з підсистеми генерування інформації та знань, підсистеми кодифікації, організації та зберігання інформації та знань менеджменту інформації та знань та підсистеми бібліотечно-інформаційного сервісу.

Список використаних джерел:

1. Tsyfrova transformatsiia osvity i nauky: teoriia i praktyka: Zbirnyk naukovykh prats (2019).123 p
2. Huzhva V. (2019) Tsyfrova transformatsiia universytetiv. Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia. 21).pp. 597–604.
3. Kopanieva, V. O. (2019) Conceptual model of the library in the environment of digital science. Bibliotekoznavstvo. Dokumentoznavstvo. Informolohiia, (4), 6-13 .
4. Deja M., Dorota R., B. Bell, (2021) Digital transformation readiness: Perspectives on academia and library outcomes in information literacy. The Journal of Academic Librarianship, 47 (5) 102403
5. Sandhu, G. (2018, February). The role of academic libraries in the digital transformation of the universities. In 2018 5th International Symposium on Emerging Trends and Technologies in Libraries and Information Services (ETTLIS) (pp. 292-296). IEEE
6. Davydova I.O.(2014) Reinzhyrnyrh yak skladova naukovoï orhanizatsii pratsi v upravlinni bibliotekoiu Visn. Khark. derzh. akad. kultury.(43). Pp. 119-126.
7. Verhunov V. A. (2011) Transfer innovatsii i yoho orhanizatsiia u silskohospodarskykh bibliotekakh Ukrainy : navch. Posib.,
8. Shemaieva H. V. 2013Uprovadzhennia innovatsii bibliotekamy Ukrainy ta yikh transfer / H. V. Shemaieva. Nauk. pr. Nats. b-ky Ukrainy im. V. I. Vernadskoho. (38).pp. 8-179.
9. Ivanova, S., Novytska, T., Kilchenko, A., Vakaliuk, T., & Mintii, I. (2022). Tekhnolohiia vykorystannia naukovykh elektronnykh bibliotek dlia otsiniuvannia rezultatyvnosti naukovo-pedahohichnykh doslidzhen. Osvita. Innovatyka. Praktyka, 10(6), 14-23.
10. Nikolaienko, N.M., Rybalchenko, O.M. (2021) Prediction of the future: New roles of the university librarian. University Library at a New Stage of Social Communications Development. Conference Proceedings,(6), pp. 152–158