

Ірина Беззуб,

мол. наук. співроб. аналітично-прогностичного відділу НЮБ
Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського

ЕЛЕКТРОННІ БІБЛІОТЕКИ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ

У статті розглянуто загальні питання організації освітніх електронних бібліотек, висвітлено їхні переваги перед традиційними бібліотечними зібраннями, зроблено огляд світових та українських проектів освітніх ЕБ, проаналізовано ефективний досвід створення й використання електронних бібліотечних ресурсів освітнього спрямування в Україні та за кордоном.

Ключові слова: електронна бібліотека, цифрова бібліотека, бібліотека вищого навчального закладу, інформаційні ресурси.

Необхідною умовою формування інформаційного суспільства та конкурентоспроможної економіки є поліпшення якості освіти. У сучасних умовах глобальної інформатизації освітніх середовищ змінюється роль і розширюються функції бібліотек як основних накопичувачів інформаційних ресурсів. Стратегія розвитку сучасної бібліотеки базується на використанні новітніх інформаційних технологій, які повинні охоплювати всі основні технологічні процеси – від формування до ефективного використання бібліотечно-інформаційних ресурсів.

Втіленням ідеї сучасного каналу доступу до бібліотечних послуг й інформаційних ресурсів (ІР) стали електронні бібліотеки (ЕБ) – один з популярних та перспективних напрямів організації електронних інформаційних ресурсів. Вони створюються як розподілені інформаційні системи, що дають змогу ефективно використовувати цифрові формати інформаційних ресурсів та розподіляти їх через глобальні мережі передачі даних у зручному для користувача вигляді.

Доступ до матеріалів електронної бібліотеки може здійснюватися як в окремому визначеному місці (наприклад, бібліотеці чи спеціально обладнаному приміщенні навчального, громадського, культурного, закладу), так і через будь-яку точку доступу до всесвітньої мережі Інтернет. Провідна європейська асоціація електронних бібліотек DELOS (www.delos.info) визначає електронну (цифрову) бібліотеку як «організацію, що збирає і зберігає матеріали в різноманітній електронній формі протягом тривалого часу та забезпечує користувачів спеціалізованими

послугами, пов'язаними з цими матеріалами, що відзначаються певним рівнем якості й відповідають чітко визначеним вимогам» [1]. У цьому визначенні, зокрема, акцентовані моменти, пов'язані із специфікою роботи з матеріалами в електронній формі, а не виключно сама цифрова форма.

Болонський процес та інші міжнародні угоди формують нові підходи й критерії якості освіти. Природно, освітня модернізація зумовлює перебудову вишівських бібліотек. Сучасний навчальний заклад пропонує інтенсивне використання високотехнологічних засобів роботи з освітніми ресурсами різних типів. Складовою вишівського науково-освітнього інформаційного простору, що відіграє особливу роль у розширенні доступу до інформації, стають електронні бібліотеки вишів.

Електронна бібліотека ВНЗ є одним з основних елементів інфраструктури інформаційного суспільства (суспільства знань), тому проблема створення ЕБ у навчальних та наукових установах є актуальною. Вони значно підвищують рівень надання бібліотечних послуг: сприяють ефективному доступу до наявних ЕІР у мережі Інтернет, насамперед вітчизняних та зарубіжних бібліотек і періодичних видань; забезпечують якісно новий рівень задоволення інформаційних потреб (кількість доступних інформаційних джерел, ступінь їхньої релевантності, актуальність, повнота й оперативність отримання інформації) через використання новітніх бібліотечно-інформаційних технологій.

У нашій країні розвиток ЕБ і формування інформаційних освітніх ресурсів передбачено Законом України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки», Державною програмою «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті й науці на 2011–2013 рр.», Законом України «Про Концепцію Національної програми інформатизації» (зі змінами від 2011 р.), Концепцією Державної цільової національно-культурної програми створення єдиної інформаційної бібліотечної системи «Бібліотека – XXI» (2009 р.), Державною цільовою програмою впровадження в навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій «Сто відсотків» на період до 2015 р., Національним проектом «Відкритий світ» [3, 4, 5]. Нині, у зв'язку із складною економічною ситуацією в країні та необхідністю економії бюджетних коштів, постановою уряду більшість проектів призупинено (постанова від 05.03.2014 р. за № 71). Проте напруження, досягнуті в процесі їхньої реалізації, відкриті для користувачів.

Для українських вишівських бібліотек значні перспективи й переваги відкриває нова модель наукової комунікації, відома під назвою Будапе-

штської ініціативи, – відкритий доступ (розміщення наукових робіт в Інтернеті з можливістю вільного й безкоштовного доступу до них).

Питанням розроблення теоретичних основ розвитку бібліотек в електронному середовищі присвячені наукові праці Т. Бахтуріної, Т. Кузмішиної, І. Моргенштерна, Ю. Столярова, Е. Сукіасяна та інших дослідників. Сучасні тенденції та перспективи розвитку електронних бібліотек аналізували зарубіжні науковці (О. Антопольський, К. Вигурський, Г. Євстігнєєва, А. Земсков, П. Лапо, Т. Майстрович, А. Соколов, Я. Шрайберг), а також вітчизняні дослідники (О. Баркова, Л. Костенко, О. Онищенко, І. Павлуша, Т. Павлуша, М. Слободяник, А. Чекмарьов та ін.) [6, 7, 8, 9, 10, 11, 12].

Феномен бібліотеки ВНЗ, її організаційна структура, роль в інформаційному суспільстві, реформуванні системи вищої освіти стали предметом наукових досліджень І. Бургер, Т. Комаровської, Г. Кудряшової, В. Маркової, С. Галактіонової, Е. Ліваденової, Л. Лавриненко, В. Дригайло [13, 14, 15, 16, 17].

Значна кількість робіт, зокрема Є. Абулкаїрової, А. Болотова, І. Бургер, М. Вохришевої, присвячена інноваційній діяльності вишівських бібліотек, зокрема їхній інформатизації. У цьому напрямі виділяються дослідження, у яких розкриваються досвід упровадження і використання у вишівській бібліотеці нових інформаційних технологій (насамперед Інтернет), створення електронних каталогів, баз даних, а також умови їхньої трансформації в гібридну, віртуальну та електронну бібліотеки [18].

Головна мета створення вишівських електронних бібліотек полягає у високоякісному інформаційному забезпеченні навчального процесу, наукової, управлінської та інноваційної діяльності засобами доступу й відображення власних ресурсів в Інтернеті, а також упровадження навчальних систем, розширення додаткових освітніх послуг шляхом дистанційного навчання, підвищення якості масової роботи.

ЕБ освіти повинна забезпечити інтеграцію електронних освітньо-інформаційних ресурсів, ефективну навігацію та доступ до них незалежно від місця розташування користувача.

Під інтеграцією ресурсів розуміється їхнє об'єднання з метою використання інформації з її властивостями, особливостями подання та користувацькими можливостями. При цьому об'єднання ресурсів необов'язково має здійснюватися фізично, тобто може бути віртуальним. Головне, щоб воно забезпечувало користувачеві сприйняття доступної інформації як частини єдиного інформаційного простору.

Ефективна навігація в електронній бібліотеці є можливістю для користувача знаходити потрібну інформацію з найбільшою повнотою і точністю при найменших витратах зусиль у всьому доступному інформаційно-освітньому просторі.

Інформаційно-освітній простір визначається як сукупність науково-методичної, навчально-методичної, хрестоматійної, нормативно-технічної та інструктивної інформації, до якої має доступ користувач.

Порівняно з традиційними бібліотеками ЕБ мають значні переваги: доставляють інформацію користувачеві на місце її замовлення (достатньо мати комп'ютер, підключений до мережі Інтернет); надають більше можливостей щодо пошуку відомостей та їхнього опрацювання (оскільки практично будь-яке слово в тексті може бути пошуковим виразом); забезпечують спільне використання певної інформації, що значно спрощує завдання фізичного дублювання маловикористовуваних матеріалів; відкривають перед бібліотеками й архівами шляхи забезпечення широкого доступу користувачів до своїх фондів за допомогою їхнього представлення в комп'ютерній мережі; надають змогу бібліотекам постійно підтримувати свої ІР в актуальному стані (оскільки оновлення електронної версії документа простіше, ніж друкарської); інформація доступна цілодобово й повсюдно; інформаційні матеріали можуть бути подані в різних форматах (текст, діаграма, аудіо-, відеодані) та на різних носіях (папір, магнітні носії, пересилка електронною поштою тощо) [19].

Оскільки електронні бібліотеки, з одного боку, покликані виконувати функції, притаманні бібліотеці як історично складеній системі, а з іншого – відігравати роль повноцінних учасників інформаційного ринку через реалізацію стратегії діяльності традиційних бібліотек як соціальних інститутів у новому електронному технологічно-інформаційному середовищі, то типові функції ЕБ ВНЗ – це документально-комунікативна, просвітницька, інформаційна, функція обслуговування, накопичення, впорядкування, збереження та використання документованих знань [20].

Освітні електронні бібліотеки часто містять мультимедійні документи. Це пояснюється тим, що навчальний матеріал, як правило, створюється з використанням елементів мультимедіа. Це можуть бути підручники, діаграми, малюнки, слайди презентацій, онлайнві презентації, навчальні відео- та аудіовізуальні записи лекцій.

Електронні мультимедійні бібліотеки відкриють доступ до інформації людям незалежно від їхнього освітнього рівня. З часом це вирішить

проблеми «цифрової нерівності», яка відображає колосальну диспропорцію в доступі до інформації.

Крім використання ЕБ звичайним способом (традиційні функції збереження й надання доступу до інформації), їх можна використовувати в дистанційній освіті, при проведенні аудиторних занять, для організації самостійної роботи учнів, для обміну досвідом викладачів, співпраці освітніх установ.

Загалом, створення освітніх електронних бібліотек в повному обсязі – складне завдання, що потребує вирішення організаційних, методичних і технічних питань, уніфікації технологічних засобів і форм представлення матеріалів. З іншого боку, створення інфраструктури всіх форм навчання стає стратегічним напрямом розвитку ВНЗ. Широке застосування ІКТ дає змогу ефективно вирішувати завдання підготовки та перепідготовки сучасних фахівців найвищого рівня. Освітні ЕБ володіють специфічною предметною галуззю, і з цим пов'язані особливі вимоги до них та особливості їхніх функціональних характеристик [21]. Крім того, формування інфраструктури спільного інформаційного простору навчальних закладів є важливим кроком поетапного інтегрування в єдиний науково-освітній простір України, а надалі – у європейський та світовий простір.

Першими кроком у цьому напрямі має бути під'єднання до єдиної інформаційно-телекомунікаційної мережі всіх об'єктів наукових установ та ВНЗ; об'єднання напрямів наукової та освітньої діяльності ВНЗ із інформаційними ресурсами країн Європейського Союзу, що може забезпечити якісно новий інтеграційний рівень – формування замкнутої інформаційної системи, за зразком європейської освітньої мережі GEANT (об'єднує 30 країн, понад 3,5 тис. освітніх установ); українських освітніх мереж «Уарнет», URAN та ін.

Особливу роль у розширенні можливості бібліотек задовольнити потреби сучасної освіти відіграє корпоративна співпраця. Успішним її прикладом є некомерційний проект ELibUkr «Електронна бібліотека України: створення Центрів знань в університетах України». Проект об'єднує бібліотеки вищих навчальних закладів, національні бібліотеки та інші організації України. Агентство США з міжнародного розвитку (USAID) та Києво-Могилянська Фундація Америки 26 січня 2009 р. уклали угоду про партнерство у створенні Електронної бібліотеки України (ELibUkr). За цією угодою ELibUkr – це загальнонаціональна мережа електронних бібліотек та центрів знань, яка забезпечить українським науковцям, студентам і практичним фахівцям кращий доступ до глобальної цифрової мережі науково-дослідної інформації. ElibUkr

повинен сприяти інтеграції українського академічного співтовариства у світову науку. На практиці це означає, що вітчизняні вчені та студенти матимуть доступ до глобальної цифрової мережі науково-дослідної інформації. Проект ELibUkr є відкритим для участі всіх українських університетів (засновниками є три університети – Національний університет «Києво-Могилянська академія», Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича та Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна). Його мета полягає в удосконаленні інтелектуальних ресурсів українських бібліотек та їхньому приєднанні до світової інформаційної мережі. Окрім розширення доступу до світових баз даних, ще одним надзвичайно потрібним елементом проекту є створення центрів знань, які покликані відіграти ключову роль у забезпеченні ефективного використання цієї системи. Вони не лише здійснюватимуть навчальні програми для фахівців та відвідувачів бібліотек, а й сприятимуть зв'язкам між науковою спільнотою і виробничим сектором. Саме цього поєднання зусиль, яке є однією з важливих передумов економічного поступу та стабільності, поки що бракує в Україні. На базі центрів створюються та функціонують електронні архіви університетів (інституційні репозитарії), де кожен науковець зможе розмістити свої роботи для вільного доступу.

По суті ELibUkr має стати загальнонаціональною мережею електронних бібліотек і забезпечити всім бажаючим безплатний доступ до найавторитетніших наукових видавництв, полегшити обмін знаннями між українськими вченими та світовою академічною спільнотою.

Серед електронних бібліотек ВНЗ України слід відзначити бібліотеку Національного університету «Києво-Могилянська академія» (<http://www.library.ukma.kiev.ua>). Бібліотечна колекція повністю представлена в електронному каталозі: видання українською, англійською та іншими мовами (99 мовами світу). Щорічно фонд поповнюється новими примірниками.

Варто зазначити, що в низці ВНЗ України не лише створюються і функціонують електронні бібліотеки, а й значну увагу надають розробленню методичного забезпечення, спеціалізованих тренінгів, курсів, семінарів щодо використання ЕБ у процесі підготовки майбутніх фахівців. Наприклад, у Житомирському державному університеті ім. Івана Франка у 2007 р., за результатами НДР «Електронна бібліотека вищого закладу освіти, інтегрована в Європейські освітньо-наукові бібліотечні системи» в межах Державної програми «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті і науці» на 2006–2010 рр., створена власна електронна

бібліотека (<http://eprints.zu.edu.ua>). Для підготовки студентів з питань використання в навчанні ресурсів цієї бібліотеки, сервісів і ресурсів інших ЕБ розроблено та регулярно проводиться спецсеминар «Методика використання електронних бібліотек у навчальному процесі та наукових дослідженнях» [22].

За результатами найдемократичнішої світової рейтингової моделі Webometrics (світовий рейтинг університетських інтернет-сайтів Ranking Web of Universities) електронна бібліотека Житомирського державного університету (ЖДУ) увійшла до трійки кращих бібліотек ВНЗ України (першу сходинку посіла бібліотека Львівського політехнічного університету, другу – Сумського державного університету).

У світовому ж рейтингу, який налічує 1983 сходинки, бібліотека ЖДУ посіла 327 позицію, при цьому випередивши бібліотеки та репозитарії таких відомих ВНЗ світу, як Флоридський державний університет (336), Гонконгський університет науки і технологій (340), Вашингтонський державний університет (352), Кембриджський університет (363), Вюрцбурзький університет (366), Дюссельдорфський університет (392), Єльська школа права (410), Берлінський вільний університет (437) і Вестмінстерський університет (459).

Щодо українських ВНЗ, то бібліотека ЖДУ ім. Івана Франка в рейтингу Webometrics показала кращий результат, ніж бібліотеки Національного університету «Острозька академія» (4 місце в загальноукраїнському та 480 – у світовому списках), Харківського національного університету (5 та 532 сходинки, відповідно), Національного університету «Києво-Могилянська академія» (8 та 622), Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка (17 та 994) та Одеського національного університету ім. І. І. Мечникова (19 та 1091) [23].

До окремої групи дещо відмінних, однак споріднених з електронними бібліотеками за своєю природою і метою електронних ресурсів, можна віднести зібрання освітніх матеріалів (тексти навчальних курсів з відповідними супровідними матеріалами – текстові джерела, зображення, аудіо-, відео тощо). По суті, ці ресурси є гібридом власне електронних бібліотек і сучасних засобів колективної роботи з робочими освітніми матеріалами, які можуть вільно модифікуватися залежно від потреб викладача. Учителі української літератури можуть знайти необхідні електронні книги в електронній бібліотеці української літератури (Канада) (www.utoronto.ca/elul), бібліотеці української поезії – Поетика (<http://poetry.uazone.net>), значну допомогу в професійній діяльності вчителів зарубіжної літератури може надати електронний ресурс Українська бібліотека – «Джерело» (www).

ukrlib.com), де розміщена зарубіжна класична література українською мовою [24].

У світовій освітній практиці інформаційно-комунікаційні технології розглядаються як якісно нові засоби поширення та акумулювання знань. При цьому актуальною є проблема їхнього раціонального використання в навчально-виховному процесі, управлінській діяльності, підвищенні кваліфікації педагогічних працівників та самоосвіті. Тому уряди більшості європейських країн, США й Канади серед своїх пріоритетних напрямів розвитку освіти та інформаційних ресурсів виділяють формування та наповнення цифрових бібліотек як стратегічно важливе завдання для підвищення якості й доступності освіти, а також для створення нових конкурентних переваг системи освіти. Значна увага електронним освітнім бібліотекам також приділяється неурядовими та міжнародними організаціями, що опікуються освітою і наукою.

Одним з перших проектів створення зібрання електронних версій книг є проект «Гутенберг», започаткований 1971 р. М. Хартом у Лабораторії дослідження матеріалів Іллінойського університету (США). У його основу покладено технологію відтворення, тобто все, що введено в пам'ять комп'ютера, може бути відтворено в будь-який час, у будь-якому місці.

Бібліотеки університетів штату Огайо (США) були першими, що розпочали організацію Online Computer Library Center, який уособлює сьогодні для всього світу ідею бібліотечної кооперації через комп'ютерні технології, створення цифрових ресурсів 54-х академічних бібліотек США [25].

Найбільші університетські проекти зі створення електронних бібліотек – це Каліфорнійський університет у Берклі, університет Корнелл, Гарвардський університет, Стенфордський університет, Сорбонна, Оксфордський університет.

Особливого значення також набуває проблема співробітництва електронних бібліотек, зокрема світових, із навчальними й науковими закладами. У зв'язку з цим проводяться різні заходи, найперше з метою спільної підтримки й розроблення інформаційних матеріалів для освіти, а також для підвищення кваліфікації як працівників бібліотеки, так і освітян.

Так, у межах проекту «Методологія цифрових бібліотек» (project Methodologies for Digital Libraries) за сприяння ЮНЕСКО був створений спеціалізований курс і виданий навчальний посібник «Електронні бібліотеки в освіті» [26]. Проект створено з метою надати огляд поточних і майбутніх технологій і програм для ЕБ з урахуванням етичних, соціальних, педагогічних, організаційних і економічних аспектів, їхнього впливу на навчання, культурну й наукову діяльність. Результати цього

аналізу використовують для розроблення методології створення електронних бібліотек у межах компетенції ЮНЕСКО і спеціалізованих навчальних курсів ЕБ для органів управління освітою, дослідників, викладачів і студентів.

Для підтримання й збереження педагогічних досліджень була створена ЕБ «Освітній інформаційний центр» (Educational resources information center (ERIC) – <http://www.eric.ed.gov>), що фінансується Інститутом педагогічних наук Департаменту освіти США. Ця бібліотека надає необмежений доступ до більш ніж 1,3 млн бібліографічних записів журнальних статей та інших освітніх матеріалів, що оновлюються кілька разів на тиждень. Колекція містить журнальні статті, книги, дослідження, матеріали конференцій, доповіді, програмні документи, інші освітні матеріали [27].

Таким чином, можна стверджувати, що найперспективнішим способом інформаційного забезпечення науки й освіти є використання електронних бібліотек, основними завданнями яких є забезпечення навчального процесу, надання користувачам можливості ефективного доступу до необхідних освітніх інформаційних ресурсів, світових надбань науки, освіти і культури.

Саме ЕБ нині є рушійною силою, що дасть можливість активізувати та значно прискорити роботу з формування доступної наукової інформації в Україні, тим самим спонукаючи кожен наукову, освітню й культурну установу та бібліотеку до активізації роботи зі створення інформаційного середовища.

Значення електронних бібліотек для сучасної освіти й науки зумовлюється актуальними для України чинниками: зростанням кількості охоплених освітою (в тому числі вищою) осіб; збільшенням бажаючих здобувати освіту дистанційно у відповідь на вимоги сучасного ринку праці та внаслідок прагнення поліпшити умови життя; підвищенням продуктивності й ефективності освіти; інтернаціоналізацією і глобалізацією науки та посиленням міжнародної конкуренції на ринку наукових досліджень, інженерно-технологічних розробок та ринку освітніх послуг, що активно глобалізується.

Література

1. L. Candela, G. Athanasopoulos, D. Castelli, K. El Raheb, P. Innocenti, Y. Ioannidis, A. Katifori, A. Nika, G. Vullo, S. Ross: The Digital Library Reference Model. – April 2011. – P. 17.

2. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 27 серпня 2010 р. № 1723-р «Про схвалення Концепції Державної цільової програми розвитку професійно-технічної освіти на 2011–2015 роки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.-nsf/. – Дата доступу: 10.11.2010. – Назва з екрана.

3. Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=537-16>. – Назва з екрана.

4. Про схвалення Концепції Державної цільової національно-культурної програми створення єдиної інформаційної бібліотечної системи «Бібліотека – XXI», Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23 грудня 2009 р. № 1579-р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1579-2009-%D1%80>. – Назва з екрана.

5. Постанова, Програма, паспорт, заходи «Про затвердження Державної цільової програми впровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій «Сто відсотків» на період до 2015 року» № 494 від 13.04.2011 // Офіц. вісн. України : офіц. вид. – 2011. – 20 трав. – № 35. – Ст. 1462. – Код акта 56403/2011. – С. 81.

6. Сукиасян Э. Р. Дискуссионный клуб «Термин» / Э. Р. Сукиасян // Науч. и техн. б-ки. – 2000. – № 6. – С. 113–119.

7. Антопольский А. Б. Электронные библиотеки: принципы создания : науч.-метод. пособие / А. Б. Антопольский, Т. В. Майстрович. – Москва : Либерей-Библинформ, 2007. – 288 с.

8. Антопольский А. Б. Концепция электронных библиотек. Электронные библиотеки : рос. науч. электронный журн [Электронный ресурс] / А. Б. Антопольский, К. В. Вигурский. – 1999. – Т. 2. – Режим доступа: <http://www.iis.ru/elib/1999/199902/antopol/antopol.ru.html>. – Загл.с екрана.

9. Земсков А. И. Электронные библиотеки : учеб. для вузов / А. И. Земсков, Я. Л. Шрайберг. – Москва : Либерей, 2003. – 351 с.

10. Костенко Л. Проблемы формування електронних бібліотек в Україні / Л. Костенко // Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського. – Київ, 1998. – Вип. 1. – С. 220–228.

11. Павлуша І. А. Створення та розвиток електронних бібліотек в Україні: бібліотекознавчий аспект (кінець ХХ – початок ХХІ ст.) : автореф. дис. ... канд. іст. наук : 07.00.08 / І. А. Павлуша. – Київ, 2002. – 20 с.

12. *Чекмарьов А. О.* Електронне середовище бібліотечної галузі: нові ресурси та можливості / А. О. Чекмарьов, Д. В. Соловяненко // *Бібл. вісн.* – 2010. – № 6. – С. 51–54.

13. *Бургер И. П.* Организационная структура вузовской библиотеки в условиях формирования информационного общества: дис. ... канд. пед. наук : спец. 05.25.03 / И. П. Бургер. – Новосибирск, 2001. – 270 с.

14. *Грабар Н. Г.* Бібліотека ВНЗ – інформаційно-виховний центр для сучасної молоді у комунікаційному просторі / Н. Г. Грабар // *Бібліотечно-інформ. сервіс: сучасний стан і перспективи розвитку : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 жовт. 2010 р. / ХНТУСГ ; б-ка.* – 2010. – С. 209–214.

15. *Дригайло В. Г.* Миссия вузовских и других научных библиотек / В. Г. Дригайло // *Науч. и техн. б-ки.* – 2004. – № 4. – С. 50–55.

16. *Коморовская Т. В.* Библиотека вуза в условиях трансформации высшего профессионального образования : дис. ... канд. пед. наук : спец. 05.25.03 / Т. В. Коморовская. – Новосибирск, 2005. – 288 с.

17. *Маркова В. Н.* Управление библиотекой в условиях информатизации вуза : дис. ... канд. социол. наук : спец. 22.00.08 / В. Н. Маркова. – Белгород, 2004. – 207 с.

18. *Вохрышева М. Г.* Процесс развития современных библиотек с позиции синергетики / М. Г. Вохрышева, Т. М. Кузьмишина // *Науч. и техн. б-ки.* – 2003. – № 6. – С. 4–13.

19. *Лапо П. М.* Введение в электронные библиотеки [Электронный ресурс] / П. М. Лапо, А. В. Соколов // *Интернет-ресурс.* – 2005. – 92 с. – Режим доступа: <http://www.iatp.by/handouts/library/elibraries/2–16.htm>. – Загл. с экрана.

20. *Бабенко В. О.* Створення типової електронної бібліотеки вищого навчального закладу / В. О. Бабенко, Т. В. Бабіна, О. Б. Габзовська [та ін.] // *Інформаційні технології в освіті.* – 2009. – № 4. – С. 49–53.

21. *Абросимов А. Г.* Электронные библиотеки научных и образовательных ресурсов : учебно-метод. пособие / Абросимов А. Г., Лазарева Ю. И. – Казань, 2008. – 78 с.

22. *Спірін О. М.* Зміст навчального матеріалу спецсемінару «Методика використання електронних бібліотек у навчальному процесі та наукових дослідженнях» / О. М. Спірін, Н. С. Прилуцька // *Вісн. Житомир. держ. ун-ту ім. І. Франка.* – 2011. – № 60. – С. 45–48.

23. Електронна бібліотека ЖДУ імені Івана Франка краща за репозитарій Кембриджського університету [Електронний ресурс] // *Педагогічна преса.* – Режим доступу: <http://pedpresa.ua/120028-elektronna>

biblioteka-zhdu-imeni-ivana-franka-krashha-za-repozytarij-kembrydzhskogo-universytetu.htm. – Дата доступу: 18.02.2015. – Назва з екрана.

24. «Використання потенціалу електронних бібліотек та відкритого доступу для українських освіти і науки». Аналітична записка [Електронний ресурс] // Національний інститут стратегічних досліджень. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/877/>. – Назва з екрана.

25. *Пасмор Н. П.* Сучасна бібліотека – центр створення і зберігання інформаційних ресурсів / Н. П. Пасмор // Питання вдосконалення діяльності відділів рідкісних книг бібліотек в інформаційному забезпеченні науково-освітнього процесу : матеріали виступів учасників круглого столу (м. Харків, 29 берез. 2012 р.). – Харків, 2012. – С. 41–44.

26. *Іванова С. М.* Тенденції використання електронних бібліотек в наукових і навчальних закладах (зарубіжний і вітчизняний досвід) [Електронний ресурс] / С. М. Іванова // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2011. – № 3 (23). – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/issue/view/42>. – Назва з екрана.

27. Електронні бібліотечні інформаційні системи наукових і навчальних закладів : монографія / [Спірін О. М., Іванова С. М., Новицький О. В. та ін.] ; за наук. ред. В. Ю. Бикова, О. М. Спіріна. – Київ : Пед. думка, 2012. – 176 с.

References

1. L. Candela, G. Athanopoulos, D. Castelli, K. El Raheb, P. Innocenti, Y. Ioannidis, A. Katifori, A. Nika, G. Vullo, S. Ross: The Digital Library Reference Model. – April 2011. – p. 17.

2. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 27 serpnia 2010 r. no. 1723-r Pro skhvalennia Kontseptsii Derzhavnoi tsilovoi prohramy rozvytku profesiino-tekhnichnoi osvity na 2011–2015 roky [Cabinet of Ministers of Ukraine of 27 August 2010 p. no. 1723-r On approval of Concept of the State program of vocational education for 2011–2015]. 2010. 10.11. Retrieved from http://search.ligazakon.ua/l_doc2.-nsf/ [in Ukrainian].

3. Zakon Ukrainy «Pro Osnovni zasady rozvytku informatsiinoho suspilstva v Ukraini na 2007–2015 roky» [Law of Ukraine «On the Basic Principles of Information Society in Ukraine in 2007–2015»]. Retrieved from <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=537-16> [in Ukrainian].

4. Pro skhvalennia Kontseptsii Derzhavnoi tsilovoi natsionalno-kulturnoi prohramy stvorennia yedynoi informatsiinoi bibliotechnoi systemy «Biblioteka – XXI», Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid

23 hrudnia 2009 r. № 1579-р. [On approval of the Concept of the State national cultural program to create a unified information system library «Library – XXI», Cabinet of Ministers of Ukraine dated 23 December 2009 p. no. 1579-p.]. Retrieved from <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1579-2009-%D1%80> [in Ukrainian].

5. Postanova, Prohrama, pasport, zakhody «Pro zatverdzhennia Derzhavnoi tsilovoi prohramy vprovadzhennia u navchalno-vykhovnyi protses zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii «Sto vidsoktiv» na period do 2015 roku» № 494 vid 13.04.2011 [Resolution, Program, passport, measures «On approval of the State Target Program implementation in the educational process of secondary schools information and communication technologies» One hundred percent «for the period till 2015» no. 494 from 13.04.2011]. *Ofitsiyni visnyk Ukrainy: ofitsiine vydannia – Official Journal of the Ukraine: official publication*. 2011. 20 travnia. no. 35. St. 1462. Kod akta 56403/2011. p. 81 [in Ukrainian].

6. Sukiasjan, Je. R. (2000). Diskussionnyj klub «Termin» [Discussion Club «The term»]. *Nauchnye i tehnicheckie biblioteki – Scientific and technical libraries*, 6, 113–119 [in Russian].

7. Antopol'skij, A. B. (2007). Jelektronnye biblioteki: principy sozdanija: nauch.-metod. posobie [Digital libraries: principles of: scientific method. allowance]. Moscow: Libereja-Bibinform [in Russian].

8. Antopol'skij, A. B., Vigurskij, K. V. (1999). koncepcija jelektronnyh bibliotek [The concept of digital libraries]. *Jelektronnye biblioteki: ros. nauch. jelektronnyj zhurn.* [Digital Libraries: Russian scientific electronic journal]. Vol. 2. Retrieved from <http://www.iis.ru/elib/1999/199902/antopol/antopol.ru.html> [in Russian].

9. Zemskov, A. I, Shrajberg, Ja. L. (2003). Jelektronnye biblioteki: uchebnik dlja vuzov [Digital Libraries: a textbook for high schools]. Moscow: Libereja [in Russian].

10. Kostenko, L. Y. (1998). Problemy formuvannia jelektronnykh bibliotek v Ukraini [Problems of E-formuvannya bibliotek in Ukraïni]. *Naukovi pratsi Natsionalnoi biblioteki Ukrainy imeni V. I. Vernadskoho – Transactions of V. I. Vernadsky National Library of Ukraine*, Kyiv, 1, 220–228 [in Ukrainian].

11. Pavlusha, I. A. (2002). Stvorennia ta rozvytok jelektronnykh bibliotek v Ukraini: bibliotekoznavchyi aspekt (kinets XX – pochatok XXI st.) [Creation and development of digital libraries in Ukraine: bibliotekoznavchyy aspect (the end of XX – beginning of XXI century)]. Extended abstract of candidate's thesis. Kyiv [in Ukrainian].

12. Chekmarov, A. O., Solovianenko D. V. (2010). Elektronne seredovyshe bibliotechnoi haluzi: novi resursy ta mozhlyvosti [Electronic library environment sector: new resources and opportunities]. *Bibliotechnyi visnyk – Library Bulletin*, 6, 51–54 [in Ukrainian].

13. Burger, I. P. (2001). Organizacionnaja struktura vuzovskoj biblioteki v uslovijah formirovanija informacionnogo obshestva [The organizational structure of university libraries in the emerging Information Society]. Extended abstract of candidate's thesis. Novosibirsk [in Russian].

14. Hrabar, N. H. (2010). Biblioteka VNZ – informatsiino-vykhovnyi tsentrdlia suchasnoi molodi u komunikatsiinomu prostori [University Library – Information and Educational Center for Youth in the communication space]. *Bibliotechno-inform. servis: suchasnyi stan i perspektyvy rozvytku: materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf.*, 14–15 zhovtnia 2010 r. Kharkiv. pp. 209–214 [in Ukrainian].

15. Drigajlo, V. G. (2004). Missija vuzovskih i drugih nauchnyh bibliotek [The mission of University and Research Libraries]. *Nauchnye i tekhnicheskie biblioteki – Scientific and technical libraries*, 4, 50–55 [in Russian].

16. Komorovskaja, T. V. (2005). Biblioteka vuza v uslovijah transformacii vysshego professional'nogo obrazovanija [University Library in the transformation of higher education]. Candidate's thesis. Novosibirsk [in Russian].

17. Markova, V. N. (2004). Upravlenie bibliotekoj v uslovijah informatizacii vuza [Library management under conditions of informatization of high school] Candidate's thesis. Belgorod [in Russian].

18. Vohrysheva, M. G. (2003). Process razvitija sovremennyh bibliotek s pozicii sinergetiki [The development of modern libraries from the perspective of synergy]. *Nauchnye i tekhnicheskie biblioteki – Scientific and technical libraries*, 6, 4–13 [in Russian].

19. Lapo, P. M., Sokolov, A. V. (2005). Vvedenie v jelektronnye biblioteki [Introduction to Digital Libraries]. Moscow. Retrieved from <http://www.iatp.by/handouts/library/elibraries/2–16.htm> [in Russian].

20. Babenko, V. O. (2009). Stvorenna tipovoi elektronnoi biblioteki vyshchoho navchalnogo zakladu – Creating a digital library of typical university]. *Informatsiini tekhnolohii v osviti – Information Technologies in Education*, 4, 49–53 [in Ukrainian].

21. Abrosimov, A. G., Lazareva, Ju. I. (2008). Jelektronnye biblioteki nauchnyh i obrazovatel'nyh resursov. Uchebno-metodicheskoe posobie Uchebno-metodicheskoe posobie po napravleniju «Jelektronnye obrazovatel'nye resursy»

[Digital libraries of scientific and educational resources. Teaching aid teaching manual in «Electronic educational resources»]. Kazan [in Russian].

22. Spirin, O. M. (2011). Zmist navchalnogo materialu spetsseminaru «Metodyka vykorystannia elektronnykh bibliotek u navchalnomu protsesi ta naukovykh doslidzhenniakh» [Matter of educational material special seminars «Methods of using digital libraries in education and scientific research»] *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho universytetu imeni Ivana Franka – Bulletin of the Ivan Franko Zhytomyr State University*, 60, 45–48 [in Ukrainian].

23. Elektronna biblioteka ZhDU imeni Ivana Franka krashcha za repozytarii Kembrydzhskoho universytetu [Library Waiting Ivan Franko better than Repository, University of Cambridge]. Pedahohichna presa – Education News, 2015. 18.02. Retrieved from <http://pedpresa.ua/120028-elektronna-biblioteka-zhdu-imeni-ivana-franka-krashha-za-repozytarij-kembrydzhskogo-universytetu.html> [in Ukrainian].

24. «Vykorystannia potentsialu elektronnykh bibliotek ta vidkrytoho dostupu dlia ukrainskykh osvity i nauky». Analitychna zapyska [«Using the potential of digital libraries and open access for Ukrainian Education and Science.» Policy Brief]. *Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen – The National Institute for Strategic Studies*. Retrieved from <http://www.niss.gov.ua/articles/877/> [in Ukrainian].

25. Pasmor, N. P. (2012). Suchasna biblioteka – tsentr stvorennia i zberhannia informatsiinykh resursiv [Modern Library – the center of creation and storage of information resources]. *Pytannia vdoskonalennia diialnosti viddiliv ridkisykh knih bibliotek v informatsiinomu zabezpechenni naukovosvitnoho protsesu: materialy vyst. uchasnykiv «kruhloho stolu»* (m. Kharkiv, 29 berez. 2012 r.). pp. 41–44 [in Ukrainian].

26. Ivanova, S. M. (2011). Tendentsii vykorystannia elektronnykh bibliotek v naukovykh i navchalnykh zakladakh (zarubizhnyi i vitchyzniani dosvid) [Trends in the use of digital libraries and academic institutions (foreign and domestic experience)]. *Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia – Information technology and facilities of teaching*, 3 (23). Retrieved from <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/issue/view/42> [in Ukrainian].

27. Spirin, O. M., Ivanova, S. M., Novytskyi O. V. et al (2012). Elektronni bibliotchni informatsiini systemy naukovykh i navchalnykh zakladiv [Electronic library information systems research and education]. Kyiv, Pedahohichna dumka [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 10.04.2015.

Irina Bezzub

V. I. Vernadsky National Library of Ukraine

Electronic Libraries in Modern Education

The strategy of the modern library's development is based on the using of new informational technologies, one of which is an electronic library, which currently represents an alternative to traditional libraries. Modernization of education requires growing requirements for educational libraries as an important instrument of the educational, scientific and cognitive activity, operational changes in the library work by increasing the informational potential, forming of an informational space and a quick access to the information, the integration of library resources.

The article examines the role of EL in the forming of informational and educational space of Universities, defines tasks, functions and general issues of the organization of typical educational EL and highlights their advantages over traditional library holdings. Review of international and Ukrainian educational projects DL is considered. The author analyzes the effective experience of founding and using of electronic library resources in Ukraine and abroad (project ELibUkr «Library of Ukraine: establishing Knowledge Centers in the universities of Ukraine», the aim of which is the integration of Ukrainian education, science and library activity to the world science communication). The possibility of the educational EL to influence on the University's positions in Ranking Web of Universities (Webometrics) is examined.

Keywords: electronic library, digital library, higher school library, informational technologies.

Ирина Беззуб

Национальная библиотека Украины имени В. И. Вернадского

Электронные библиотеки в современном образовании

Стратегия развития современной библиотеки базируется на использовании новейших информационных технологий, одной из которых является электронная библиотека, которая на сегодняшний день представляет собой альтернативу традиционным библиотекам. Модернизация образования требует роста требований к образовательным библиотекам как важного инструмента учебной, научной и познавательной деятельности, оперативных изменений в библиотечной работе путем наращивания информационного потенциала, формирования информационного поля и быстрого доступа к информации пользователей сферы образования, интеграции библиотечных ресурсов.

В статье рассмотрена роль электронных библиотек в формировании информационно-образовательного пространства ВНЗ, определены задачи, функции и общие вопросы организации типичных образовательных ЭБ, освещены их преимущества перед традиционными библиотечными собраниями,

сделан обзор мировых и украинских проектов образовательных ЭБ, проанализированы эффективный опыт создания и использования электронных библиотечных ресурсов образовательного направления в Украине и за рубежом (некоммерческий проект ELibUkr «Электронная библиотека Украины: создание Центров знаний в университетах Украины», целью которого является интеграция украинского образования, науки и библиотечного дела в мировую научную коммуникацию). В статье рассмотрена возможность образовательных ЭБ влиять на позиции ВНЗ в рейтингах университетов мира, в частности, в мировом рейтинге университетских интернет-сайтов Ranking Web of Universities (Webometrics).

Ключевые слова: электронная библиотека, цифровая библиотека, библиотека высшего учебного заведения, информационные технологии.