УДК 024: 004.738.5

ОНЛАЙНОВІ БІБЛІОТЕЧНІ ПОСЛУГИ: НОВІ ПІДХОДИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

К.В. Лобузіна

Стаття присвячена аналізу нових підходів до бібліотечного обслуговування на основі засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Розглянуто онлайнові сервіси Національної бібліотеки імені В. І. Вернадського, реалізовані на платформі системи автоматизації бібліотек "ІРБІС64".

Ключові слова: *онлайнові бібліотечні сервіси, інформаційно-комунікаційні технології, бібліотечне обслуговування.*

ONLINE LIBRARY SERVICES: NEW APPROACHES AND TECHNOLOGIES

K.V. Lobuzina

The article analyzes new approaches to library services on the basis of modern information and communication technologies. Online services of the Vernadsky National Library of Ukraine implemented on a platform library automation system "IRBIS64" are considered.

Keywords: *online library services, information and communication technologies.*

Основні напрями розвитку сучасного інформаційного середовища з метою реалізації вільного обміну інформацією та знаннями, освіти для всіх та розвитку засобів міжособистісної комунікації були викладені у програмі UNESCO "Інформація для всіх" (2001), яка встановлює орієнтири для міжнародного співробітництва та партнерства. Цілями Програми "Інформація для всіх" є:

- сприяння міжнародному осмисленню й обговоренню етичних, правових і соціальних викликів інформаційного суспільства;
- сприяння та розширення доступу до інформації, що є суспільним надбанням, шляхом впорядкування, оцифрування та збереження інформації;
- підтримка навчання, продовження освіти та навчання протягом усього життя в областях комунікації, інформації та інформатики;

- підтримка створення місцевого контенту та стимулювання доступності традиційних знань через навчання загальної та ІКТ-грамотності;
- сприяння використанню міжнародних стандартів та передового досвіду у сфері комунікацій, інформації та інформатики під егідою ЮНЕСКО;
- сприяння обміну інформацією та знаннями на місцевому, національному, регіональному та міжнародному рівні [17].

Ключову роль у реалізації розвитку інформаційного середовища для всіх UNESCO відводить архівам, бібліотекам та інформаційним центрам, які мають зосередити свою увагу на розбудові нових форм інформаційного обслуговування і спрямувати свою діяльність на підтримку віддаленого користувача.

Як справедливо зазначає М.Я. Дворкіна (2000) [5], бібліотеки сьогодні переживають перехідний період, який можна порівняти з періодом виникнення і початком розвитку друкарства, коли основу фондів становили рукописні книги, але вже стали з'являтися і швидко заповнювати бібліотечні шафи друковані книги та періодичні видання. Вони виявилися більш доступні та викликали свого часу розвиток бібліотек. Сьогодні в матеріальній складовій бібліотечного середовища великого значення набуває різноманітна техніка й обладнання. Якщо раніше це були стелажі, кафедри видачі, друкарські машинки, а в середніх і великих бібліотеках різні види транспортуючих пристроїв, копіювальні машини, то сьогодні це комп'ютери, принтери, вдосконалені транспортуючі пристрої, засоби запису на сучасні цифрові носії інформації, різна оргтехніка, що відповідає вимогам ергономіки, бібліотечні меблі. Відбувається технізація бібліотечної професії. Сучасний бібліотекар має володіти комп'ютером, ксероксом, сканером, принтером, модемом, відеотехнікою та іншою апаратурою. Впровадження в бібліотеки нових технічних засобів передбачає і використання сучасних технологій, що тягне за собою появу такої спеціальності, як бібліотекар-технолог і цілої низки інших бібліотечно-інформаційних спеціалізацій. Приміром, необхідність координації дій під час упровадження та використання мережевих комп'ютерних технологій викликала до життя такі спеціальності як адміністратор баз даних, менеджер інформаційних систем; розвиток web-сервісів Інтернету зумовило необхідність підготовки фахівця з онлайнових публікацій; бібліотекарі спеціалізуються також у галузі електронної видавничої діяльності; проведення навчання (тренінгів) роботи з сервісами Інтернету для співробітників і користувачів бібліотек; потрібні фахівці з телеконференцій.

Усі ці процеси суттєво впливають також на характер бібліотечного обслуговування. У даний час система обслуговування віддалених користувачів включає, переосмислені на сучасній технологічній основі, такі традиційні бібліотечні функції:

- інформування про бібліотеку, її послуги через сайт, включно з описом фондів і колекцій, інформацію про послуги, віртуальні виставки;
- онлайновий доступ до електронного каталогу, як основного бібліографічного ресурсу бібліотеки;
- забезпечення доступу віддалених користувачів до електронних ресурсів власної генерації бібліотеки (локальні бібліографічні БД, бібліографічні покажчики та списки, фактографічні дані) доступ до повних текстів документів, що становлять електронні колекції бібліотеки;
- електронна доставка документів (ЕДД);
- довідково-бібліографічне обслуговування віддалених користувачів [6, 8, 15].

Більш інноваційні та модернізовані форми бібліотечного обслуговування, які підкреслюють роль зворотного зв'язку бібліотеки з користувачем, поєдналися в концепцію, що отримала назву Бібліотека 2.0 (Library 2.0 – L2) [12, 16, 18]. Аналогічно були утворені терміни eLearning 2.0, eTurism 2.0, засновані на основних технологічних принципах WEB 2.0 та ідеї інтерактивного спілкування користувача з контентом сайту. Бібліотека 2.0 має на меті залучення бібліотечних користувачів до процесів розроблення та реалізації бібліотечного сервісу шляхом заохочення зворотного зв'язку та участі користувачів у його наданні. Прихильники цієї концепції вважають, що модель сервісу L2 замінить традиційну, однобічну модель надання сервісу, яка була притаманна бібліотекам протягом століть.

Основними принципами моделі бібліотеки L2 є:

- браузер + програмні рішення WEB 2.0 + можливість спільної роботи = повнофункціональний електронний каталог;
- залучення користувачів бібліотеки до проектування і впровадження послуг;
- можливість для користувачів бібліотеки створювати і модифікувати бібліотечні послуги;
- інтеграція ідей і продуктів із суміжних областей знання і технологій у бібліотечну сферу;
- постійне вивчення і корегування послуг, готовність у будь-який час до їхньої заміни на більш нові та досконалі.

Форуми, блоги, вікі-технології, коментарі користувачів, тегування та рейтинги, онлайнові служби "Запитай бібліотекаря?" ("Ask a librarian?") – все це прийшло разом із сучасними технологіями в бібліотеки і може забезпечити бібліотечні сайти змістом, створеним користувачами. Виникають системи, засновані на фолксономії (неконтрольовані ключові слова

додані самими користувачами – так звані народні класифікації), що позиціонуються як потенційне доповнення до існуючих бібліотечних класифікацій.

Детально розглядає нові форми онлайнових наукових комунікацій И.Ф. Богданова, в яких формується та розповсюджується сучасне наукове знання, здійснюється науково-інформаційний обмін. Аналіз цих форм показує, що саме очікує сучасний користувач-науковець від сервісів Інтернету [1]. Серед форм особистої комунікації науковці використовують електронну пошту, форуми та блоги, засобами яких піднімаються та обговорюються різноманітні наукові теми. Технічні засоби тиражування інформації представлені службами обміну файлами, електронними журналами, репозиторіями наукових установ, електронними бібліотеками науково-дослідного змісту. Результати наукових досліджень представляються та обговорюються на онлайнових симпозіумах, наукових вебінарах, телеконференціях, електронних науково-технічних виставках і презентаціях.

Блоги. Веб-блог (або просто блог) – це неформальний гібрид щоденника та журналістики, який ведеться в онлайновому режимі, містить постійно обновлювані повідомлення, зображення та засоби мультимедіа. Феномен блогу означає, що можливість опублікувати документ в Інтернеті розвинулася від привілеї для небагатьох (університетів і наукових центрів) до права для всіх (блогерів). Блог має такі основні переваги: він не вимагає великих початкових капіталовкладень, великих витрат на управління, його контент генерується користувачем. Оскільки блоги функціонують поза межами традиційних медійних каналів, вони представляють собою альтернативний голос у загальному потоці новин. Основна функція, яку вони здійснюють, – комунікативна, призначена для знаходження співрозмовників, однодумців, людей зі спільним колом інтересів [2].

Із технічної точки зору для реалізації та налагодження блогів існують широкі можливості в рамках відомих безкоштовно розповсюджуваних платформ (WordPress, TextPattern, Drupal, Joomla), які мають готові шаблони та плагіни для реалізації різноманітних функцій блог-служби.

Детальний аналіз можливостей і перспектив використання бібліотечних блогів наводять М.В. Ивашина (2009) [7] та А.С. Окнєва [10]:

- тренувальний майданчик, апробація нових ідей;
- розвиток самопрезентації, робота у формі діалогу в Інтернет-просторі;
- досвід спілкування з оригінальними людьми та роботи над не менш оригінальними ідеями;
- професійні контакти з людьми, які прагнуть до професійного зростання і діляться своїм досвідом, успішним і не дуже, але завжди цікавим.

Бібліотечні блоги оновлюють особистість, відволікають від втоми і монотонності, дають поживу для роздумів, створюються для взаємного консультування. Цитовані у фаховій літературі, пресі, на професійних сайтах, вони служать навігаторами в Інтернет-просторі. Знання, вміння, навички та досвід бібліотечних фахівців, авторів таких блогів, на вагу золота.

До основних труднощів, що супроводжують створення бібліотечних блогів, слід віднести:

- необізнаність бібліотечних спеціалістів у блоготехнологіях;
- відсутність мотивації навіть у молодих перспективних бібліотекарів;
- брак часу;
- відсутність технічних можливостей.

Вікі-технології. Слово "wiki" запозичене з гавайської мови, в якій воно означає "дуже швидкий". Вікі – це web-сайт або сукупність гіпертекстових документів, модифікувати які можуть самі користувачі. Зміст вікі розвивається разом з людьми, які отримують до них доступ. Модифікація змісту відкрита і безкоштовна, але всі зміни реєструються у хронологічному порядку, щоб їх можна було повернути до попереднього стану. Мета вікі – здійснювати колективне користування, обмін, зберігання та оптимізацію знань в атмосфері співробітництва. Вікі мають повністю гіпертекстовий характер і нелінійну навігаційну структуру. Як правило, кожна сторінка містить велику кількість посилань на інші сторінки; у великих вікі обов'язково є ієрархічна навігація, користуватися якою не обов'язково. Термін *вікі* означає також спільне програмне забезпечення, що використовується для створення web-сайту. Блоги і вікі мають низку загальних характеристик, які проявляються в методі управління оновленнями, в засобах, що дозволяють читачам залишати свої коментарі, і в загальній орієнтації на створення нових онлайнових співтовариств.

Прикладом вікі є всесвітньо відома Wikipedia (Вікіпедія)[1]. Ключ до успіху Вікіпедії лежить у колективній природі згенерованого користувачами контенту, в матеріалі, створеному людьми, які досить багато знають у певній галузі або уважно стежать за тим, що в ній відбувається, мають час і бажання створити або відредагувати контент. За даними Wikipedia.org, у перший місяць 2008 р. з нею активно співпрацювало понад 75 000 людей. Вони працювали над 9 мільйонами статей, написаних більш ніж 250 мовами.

Елементи вікі-технології супроводжують сьогодні також контент бібліотечних сайтів. У користувачів всесвітнього каталогу WorldCat є можливість самим доповнювати елементи бібліографічного опису на основі вікі-технології, для цього існують поле *Add tags*, де можна

[1] ***вікі*** (англ. ***wiki***) – веб-сайт, структуру і зміст якого користувачі можуть самостійно змінювати за допомогою інструментів, що надаються самим сайтом. Найвідоміший вікі-сайт – ***Вікіпедія*** http://www.wikipedia.org/.

ввести додаткові ключові слова (теги) та поле *Write a review*, залишити персональний огляд або анотацію, висловити власну думку.

Разом із виникненням вікі-технології та можливостей інтерактивного web-інтерфейсу з'явилися принципово нові підходи до створення метаданих інформаційних ресурсів.

Традиційно метадані створювали професіонали. Каталогізатори створюють метадані, найчастіше у вигляді записів MARC-формату для книг та інших інтелектуальних творів. Це є основою більшості електронних каталогів відкритого доступу (OPAC) в бібліотеках та інших установах. Бібліотекознавство та інформатика розвинули складні правила каталогізації та схеми класифікації. Процес каталогізації вимагає серйозної освіти і навчання.

Професійно створені метадані високої якості – тривалий, дорогий і трудомісткий процес. Особливо важко застосувати його до великої кількості публікацій Інтернету. Альтернативою цьому може бути створення метаданих самими авторами. Створення метаданих авторами може допомогти з проблемами масштабованості, порівняно з професійними метаданими, але обидва підходи мають одну і ту саму проблему: передбачені та випадкові кінцеві користувачі інформації залишаються далеко від процесу упорядкування інформації.

Створення метаданих користувачами – це третій підхід, заснований на вікі-технології, коли користувачі самі додають ключові терміни до онлайнових публікацій. Така комбінація "народу" і "таксономії" породила термін folksonomy (фолксономія) – набір термінів (тегів), якими користувачі позначали певний зміст на сайті [19]. Тим важливим, що можна використати у фолксономії, є словник користувачів, який слід враховувати розробникам і проектувальникам системи, творцям класифікаційних схем, авторам публікацій. Переклад із мови користувача на мову інформаційної системи часто є досить складною проблемою. Дані фолксономічної колекції термінів можуть бути важливим доповненням розвитку традиційних класифікаційних схем з боку врахування інтересів користувачів.

Веб-форуми. Клас web-сервісів для організації спілкування відвідувачів web-сайту. Форум (дошка повідомлень, дошка бюлетенів) – онлайновий сервіс для проведення дискусій і обговорень через публікацію і перегляду повідомлень, організованих за визначеною тематикою. На відміну від чату, який є засобом синхронної комунікації, форум є асинхронним сервісом, оскільки повідомлення пишуться і читаються в різний час. Адміністраторами є, як правило, менеджери форуму, які можуть модифікувати, скасовувати і видаляти будь-яке повідомлення, вони можуть також закривати форум, змінювати його, вносити зміни в програмне забезпечення, виключати, видаляти або затверджувати користувачів. Модератори форуму допомагають адміністраторам стежити за контентом повідомлень і ходом дискусій. У бібліотечній практиці форуми використовуються для обговорення професійних питань фахівцями бібліотечно-інформаційної справи. Фахівцями з питань автоматизації в НБУВ активно використовується

форум “ІРБІС” ДПНТБ Росії, призначений для обміну технологічними та програмними рішеннями спеціалістів з упровадження САБ “ІРБІС” у бібліотеках, що дозволяє оперативно вирішувати різноманітні питання, які виникають у процесі впровадження автоматизованих бібліотечних сервісів, презентувати власні розробки та обмінятися технологічними рішеннями.

Технології керування контентом сайту. Інтернет дає можливість компаніям вийти зі своєю продукцією на величезний світовий ринок, значно знижувати витрати в побудованих ними ланцюжках попиту та пропозицій. Ставши одним з інструментів ведення бізнесу, Інтернет істотно підвищує швидкість і динаміку взаємовідносин користувачів і виробників, бізнес-партнерів. Використання систем керування контентом сайту (Content Management System – CMS) для надання різноманітних послуг стає невід’ємною частиною сучасного світу [4]. Система управління контентом – це комплексна програма для створення та підтримки Інтернет-проектів будь-якої складності. CMS забезпечує користувача необхідними візуальними засобами для створення інтерактивних сторінок сайту, вміст яких можна змінювати, використовуючи вбудований у систему текстовий редактор. Крім цього, CMS надають користувачеві величезний спектр додаткових послуг, таких як менеджмент користувачів сайту, публікація новин або статей, форуми, блоги, Інтернет-магазини, галереї, дошки оголошень тощо.

Відповідно до детального аналізу фахівців кафедри інформаційних систем та мереж Національного університету “Львівська політехніка” В. Мищишина та П. Жежнича (2010) [9] використання CMS надає такі переваги:

- *оперативне оновлення інформації* – конвент публікує співробітник, який володіє інформацією, без додаткових посередників у вигляді технічних фахівців. CMS призначені для автоматизації процесу публікації інформації на web-сайті, надаючи користувачам можливість самим публікувати матеріали в мережі і визначати їхнє візуальне подання, використовуючи для цього стандартні засоби, що не потребують знання мови HTML і складних процедур. CMS дає змогу створювати і модифікувати інформаційне наповнення сайтів;
- *зниження вартості підтримки* – оновлює інформацію користувач, вартість знижується за рахунок зниження втрат часу на пошуки документів, виключення дублювання і помилок, збільшення швидкості зв’язку з партнерами та клієнтами;
- *додаткові сервіси* – пошук, форуми, голосування, що вимагають інтерактивної взаємодії з користувачем, реалізовані в рамках CMS;
- *зменшення термінів і вартості розробки* – потрібна функціональність реалізована в CMS і може бути використана одразу, фірми-виробники пропонують універсальні системи керування контентом, які можуть реалізувати будь-які Інтернет-проекти;

- *підвищення якості розробки* – під час розроблення повністю або частково використовуються готові модулі, які вже пройшли неодноразове тестування, також можливе підключення вже готових розроблених модулів, які не надаються в стартовому наборі;
- *зниження вартості подальших модифікацій* – CMS дають змогу розділити дані та їхні подання, це дає змогу набагато простіше змінити зовнішній вигляд сайту, ніж у випадку зі статичним сайтом.

На сучасному ринку пропонується широкий спектр безкоштовних платформ керування контентом сайту 4Site CMS, SilverStripe, 2z project, Open Azimyt CMS, CMS Made Simple, Drupal, Joomla!, Open Constructor, DotCMS, OpenCms, Seditio, PHP_Nuke.

Joomla! – це одна з найбільш потужних і розповсюджених CMS. Загальне поширення системи забезпечили: простота використання; надійність і легкість встановлення у сполученні з унікальною функціональністю; меню, що редагується повністю; багаторівнева аутентифікація користувачів і адміністраторів; можливість редагування й додавання нових розділів сайту; керування блоками сайту; форум – засіб для створення опитувань і голосувань; чітка структура сайту; створення опису й списку ключових слів для кожної сторінки, що дають змогу більш ефективного індексування; можливість програмування початку та закінчення публікації матеріалів за календарем; є можливість створювати закриті області сайту, доступні для обмеженої кількості користувачів; величезна кількість модулів; попередній перегляд перед розміщенням матеріалу; можливість розсилання новин; бібліотека зображень.

Перехід на технології керування контентом сайту в умовах складних інформаційних завдань та розгалуженої структурної організації, якою є НБУВ, вирішило би багато проблем, пов’язаних із оперативною підтримкою інформаційного наповнення сайту та реалізацією інтерактивних онлайнових послуг для користувачів бібліотеки. Елементи CMS технологій в НБУВ було реалізовано на платформі САБ “ІРБІС64” за умов, коли співробітники на своїх робочих місцях, у звичному інтерфейсі модуля “Каталогізатор” мають можливість поповнювати сторінки із персональною інформацією про себе, оновлювати інформацію про колекції з фондів НБУВ, відповідати на запити користувачів віртуальної бібліографічної довідки *(http://irbis-nbuv.gov.ua/info_lib.html),* підтримувати блок новин Фонду Президентів України *(http://irbis-nbuv.gov.ua/fond/fpu/index.html).* Інформація створювана співробітниками автоматично оновлюється на сторінках сайту НБУВ, може бути доповнена ілюстративним матеріалом та повнотекстовими ресурсами. Все це сприяє залученню бібліотечних спеціалістів до інформаційного наповнення сайту, а динамічні можливості пошукової машини WEB-ІРБІС

дають змогу реалізувати зручний інтуїтивно зрозумілий пошуковий інтерфейс, забезпечити багатоаспектний пошук інформації за різними критеріями і категоріями.

Наявність широкого спектру інструментів для інтерактивного спілкування з користувачами зовсім не означає повну зміну бібліотечного обслуговування, як вважали деякі ентузіасти, а лише спонукає бібліотеки до освоєння нових комунікаційних форм, яких від них очікує сучасний читач. Нову якість користувача інформаційного суспільства відзначив Е. Тофлер у книзі "Третя хвиля" (1980) [14] спеціальним терміном *prosumer* (прос'юмер, професіонал + споживач) – споживач із розвинутими вимогами до товару, який суттєво впливає на політику компаній-виробників. Покоління 90-х рр. не має виразних спогадів про світ без мобільного або Інтернету, соціологи називають таких людей "цифровими аборигенами" ("digital natives"), "первісними жителями» нового цифрового світу, а старші виявляються "цифровими іммігрантами" ("digital immigrants") [3]. Саме з таким вимогливим мобільним споживачем інформації доведеться спілкуватися бібліотекарям у найближчому майбутньому.

Для цієї аудиторії користувачів поряд із традиційними бібліотечними сервісами, за умов ліцензування електронної продукції або вільних ліцензій, бібліотеки розвивають також платні Інтернет-сервіси, що дають змогу задовольнити потребу в електронних виданнях засобами електронних платежів. Такі потреби сучасного інформаційного ринку призводять до необхідності інтеграції програмних засобів бібліотечної автоматизації та сучасних систем електронної комерції (e-commerce). Так система автоматизації бібліотек "ІРБІС64" [11], яка є основною платформою бібліотечних інформаційних сервісів НБУВ, має програмні засоби інтегровані з популярним середовищем web-розробок Joomla. В НБУВ розпочато дослідження та розробку засобів реалізації платних бібліотечних послуг через web-браузер, реалізація таких сервісів дозволить віддаленим користувачам незалежно від місця їхнього знаходження, отримати бібліотечні матеріали, що їх цікавлять, відповідно до європейських стандартів.

Для віддалених користувачів на платформі САБ "ІРБІС64" в НБУВ було здійснено оригінальну розробку та реалізовано службу "Запитай бібліотекаря?" (http://www.irbis-nbuv.gov.ua/info_lib.html) у вигляді інтерактивного онлайнового сервісу. Користувач заповнює форму запиту на сайті бібліотеки, а бібліотекар отримує запит в інтерфейсі модуля "Каталогізатор", де він під час формування відповіді має можливість скористатись електронним каталогом та іншими довідковими базами даних, поповнити Інтернет-навігатор найбільш цікавими та цінними web-ресурсами, які зустрілися йому в процесі пошуку інформації в Інтернеті. Архів виконаних довідок має можливості пошуку за адресою електронної пошти, категорією знань, ключовими словами, темою запиту. Функціональні можливості системи також дають змогу супроводжувати текстову відповідь візуальним матеріалом, у вигляді тематично підібраних зображень, які може приєднувати до записів сам бібліотекар на своєму

робочому місці. У web-інтерфейсі відповіді супроводжують зручні інтуїтивно зрозумілі зображення (“книга”, “завантажити”, “Інтернет-адреса”, “каталожна картка”), що значно спрощує сприйняття інформації на екрані та робить ресурс привабливим для користувача.

На основі комплексного підходу на сайті НБУВ було сформовано “Інформаційно-бібліографічний сервіс”, який включає такі інформаційні ресурси: служба “Запитай бібліотекаря?”, тематичний Інтернет-навігатор, електронна бібліотека, електронний каталог НБУВ. Комплексний підхід до формування інформаційно-бібліографічного сервісу надає значні переваги користувачам онлайнової бібліотечної служби. За одним пошуковим запитом користувач отримує цілий пакет необхідної довідкової інформації: записи з електронного каталогу НБУВ про наявність інформаційних джерел у бібліотеці, посилання до відповідних web-ресурсів глобальної мережі, довідку про наявні електронні книги, виконані бібліографічні довідки з архіву довідкової служби.

Використана література

1. Богданова И. Ф. Онлайновое пространство научных коммуникаций // Социология науки и технологий / И.Ф. Богданова. – 2010. – Том 1. – № 1. – С. 23-26.
2. Взаимодействие веб-сайтов по культуре с пользователем : Рекомендации / под ред. рабочей группы проекта MINERVA ЕС “Качество, доступность и удобство работы” ; издание на русском языке подготовлено Центром ПИК ; перевод: Е. Малявская ; ред. перевода: Н. Браккер, Л. Куйбышев. – М. : MINERVA EC Project, 2008. – 201 с.
3. Геллер Л. Бібліотеки у Веб 2.0 – Бібліотеки 2.0 / Л. Геллер // Бібліотечний вісник. – 2009. – № 5. – С. 9-10.
4. Глобальні інформаційні системи та технології (моделі ефективного аналізу, опрацювання та захисту даних) / В.В. Пасічник та ін. – Львів : Вид-во Національного університету “Львівська політехніка”, 2006. – 350 с.
5. Дворкина М.Я. Библиотечное обслуживание: новая реальность : лекции / М.Я. Дворкина ; Московский гос. ун-т культуры и искусств / М.Я. Дворкина. – М. : Издательство МГУКИ : ИПО “Профиздат”, 2000. – 45 с. – (Серия “Современная библиотека” ; вып. 2).
6. Добко Т. Довідково-бібліографічне обслуговування в електронному середовищі: віртуальне чи реальне / Т. Добко // Бібліотечий вісник. – 2011. – № 4. – С. 11-23.
7. Ивашина М.В. Библиотекарь на виртуальной кухне, или Для чего нужен блог // Современная библиотека / М.В. Ивашина. – 2009. – № 3. – С. 38-44.
8. Калиберда Н.Ю. Библиотечно-информационное обслуживание: современные тенденции / Н.Ю. Калиберда // Б-ки нац. акад. наук: пробл. функционирования, тенденции развития. – К., 2005. – Вып. 3. – С. 53-163.
9. Мицишин В.І. Аналіз проблеми уніфікації архітектури систем управління контентом / В.І. Мицишин, П.І. Жежнич // Вісник національного університету “Львівська політехніка”. Інформаційні системи та мережі. – 2010. – № 689. – С. 218-226.
10. Окунева А.С. Библиотечные блоги как одна из форм формирования профессионального сообщества: анализ опыта библиотечных блогеров / А.С. Окунева // Доклады Седьмой Межрегиональной научно-практической конференции “Университетская библиотека: отвечая на вызовы времени”. Екатеринбург, 1-2 декабря 2010. – 2010. – С. 1-7.
11. Система автоматизации библиотек ИРБИС64. Общее описание системы. – М. : ГПНТБ России, 2004. – 259 с.

12. Солов'яненко Д.В. Бібліотека-2.0: концепція бібліотеки другого покоління / Д.В. Солов'яненко // Бібліотечний вісник. – 2007. – N 5. – С. 10-21.

13. Соколинский К.Е. Новые подходы к каталогизации заимствованием в ИРБИС-корпорации / К.Е. Соколинский // Научные и технические библиотеки. – 2010. – № 1. – С. 96-102.

14. Тоффлер Е. Третя Хвиля / Е. Тоффлер ; пер. з англ. А. Євса ; ред. пер. В. Шовкун. – К. : Видавничий дім "Всесвіт", 2000. – 475 с. – (Міжнародний футурологічний бестселер).

15. Швецова-Водка Г.Н. Технология виртуального справочно-библиографического обслуживания / Г.Н. Швецова-Водка // Культура народов Причерноморья. – 2007. – № 100. – Т. 2. – С. 27-36.

16. Ярошенко Т. Бібліотека, бібліотекарі та користувачі бібліотек в епоху Веб 2.0: виклики часу / Т. Ярошенко // Бібліотечна планета. – 2011. – № 1. – С. 17-22.

17. Information for All Programme (IFAP) **[**Електронний ресурс**]** // United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). – 2001. – URL: http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/inter-governmental-programmes/information-for-all-programme-ifap/homepage/.

18. Library 2.0 – Bringing the Library to the User. (cover story) // Multimedia Information & Technology. – 2006. – Vol. 32. – Is. 4. – P. 103–105.

19. Mathes A. Folksonomies – Cooperative Classification and Communication Through Shared Metadata. – 2004. – URL: http://www.adammathes.com/ academic/computer-mediated-communication/folksonomies.html.