

УДК 378.147

Прилуцька Наталія Сергіївна, аспірантка Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, м. Київ, e-mail: prilutska@gmail.com

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ НАУКОВИХ І ОСВІТНІХ ЕЛЕКТРОННИХ БІБЛІОТЕК

Анотація

У статті розглянуті загальні питання створення електронних бібліотек, проаналізовані деякі визначення поняття «електронна бібліотека» і зазначені переваги електронних бібліотек над традиційними. Описані ключові ознаки електронних бібліотек. Уточнено поняття «електронна бібліотека». Під час дослідження особливостей роботи таких бібліотек проаналізовано мету створення, властивості й функціональні можливості наукових і освітніх бібліотек. Розкривається сфера застосування наукових і освітніх електронних бібліотек. А також виділені деякі типи електронних документів, властивих для освітньої електронної бібліотеки.

Ключові слова: електронна бібліотека, електронна наукова бібліотека, електронна освітня бібліотека, електронний освітній ресурс.

Особливою рисою сьогоденішнього етапу розвитку людства є подання даних не тільки в традиційній друкованій, але і в електронній, цифровій формі, що дозволяє принципово інакше створювати, зберігати, організовувати доступ і використовувати інформацію в будь-якій формі. Сучасні інформаційні технології призвели до того, що велика кількість сучасних інформаційних ресурсів відразу створюється в електронному вигляді. В умовах формування інформаційного суспільства надзвичайно важливим інструментом стійкого економічного й соціального розвитку є забезпечення публічного (у тому числі віддаленого) доступу до соціально значимої інформації, у першу чергу, наукового, освітнього і культурного характеру.

Постановка проблеми. Саме завдяки розвитку інформаційних технологій і засобів передавання даних можливі якісні зміни у вирішенні одного з головних завдань, яке стояло перед людством, – збереження даних з метою їх передавання. Нові інформаційні технології дали можливість для розв'язання проблеми створення

сховищ інформаційних ресурсів, їх організації, засоби і способи доступу до них користувачів. Усе це спонукало появу, у певному розумінні синтетичного напрямку – електронні бібліотеки, який об'єднав фахівців у галузі інформаційних технологій, бібліотекарів, представників музеїв і архівів, видавців. Вирішення цих питань знаходить нині відбиття в цілеспрямованій державній політиці України щодо інформатизації суспільства. На сьогодні це чинні документи: Указ Президента України «Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні», документ 928/2000 (редакція від 31.07.2000), схвалена 23 грудня 2009 року (остання редакція 04.08.2010 на підставі 675-2010-п) Концепція Державної цільової національно-культурної програми створення єдиної інформаційної бібліотечної системи «Бібліотека – XXI», метою якої є підвищення ефективності використання, забезпечення доступності документів, які зберігаються у бібліотечних, архівних і музейних фондах; а також схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27 серпня 2010 р. № 1722-р. Концепції Державної цільової програми «Сто відсотків» на період до 2015 року. Зокрема, в останньому документі визначені шляхи і способи розв'язання таких задач як створення системи веб-сайтів всіх загальноосвітніх навчальних закладів для опублікування кращих освітянських надбань, створення єдиного освітнього середовища й інформаційної інтеграції освітніх ресурсів.

Позитивний вплив процесів інформатизації суспільства на систему вищої освіти дозволяє по-новому вирішувати проблеми посилення фундаментальної підготовки студентів, удосконалення практичної підготовки студентів, забезпечення їх підручниками і посібниками за рахунок створення електронних варіантів навчальної літератури, забезпечення оперативного доступу до навчальної інформації, а також використання електронних бібліотек у навчальній і науковій діяльності майбутніх учителів.

Суть дослідження – проаналізувати специфіку формування електронних бібліотек та визначити особливості функціонування наукових і освітніх електронних бібліотек (ЕБ); уточнити базове поняття дослідження «електронна бібліотека».

Поява нових ЕБ, збільшення числа збережених у них документів і підвищення якості ресурсів і сервісів, які вони надають, сприяє розвитку науки, полегшує, а іноді просто відкриває єдиний можливий доступ до джерел даних для людини, яка може

представити плоди своєї діяльності для найширшої аудиторії. В наш час, немає універсальної ЕБ, яка б підтримувала всі вимоги й очікування користувачів і груп користувачів. Нині існує велика кількість систем в галузі ЕБ, які варіюються від систем репозиторій (сховищ) до складних систем, заснованих на нових технологіях. Аналіз бібліотечних систем [21, 22] показує їх різноманітність на декількох рівнях:

- на рівні інформаційної моделі, яку вони забезпечують;
- на рівні архітектури, яку ці системи підтримують;
- на рівні підтримки користувачів (і груп користувачів);
- на рівні функціональних можливостей ЕБ.

Внаслідок цієї гетерогенності виявляється дуже складно інтегрувати ЕБ, порівнювати, не кажучи вже про оцінювання або еталонне тестування таких систем [21]. Розглядаючи рівень інформаційного простору системи зазвичай зосереджуються на спеціальних типах об'єктів і колекцій. Це також справедливо для функціональних можливостей, які надає ЕБ. Оскільки системи ЕБ відносяться до класу інформаційних систем, опис яких, як правило, включає інформаційну, користувальницьку і функціональну складову, передбачається, що в кінцевому варіанті модель буде включати всі три складові [17].

Стрімкий розвиток електронних цифрових технологій багато в чому змінив напрям діяльності бібліотек і радикально змінився погляд на бібліотеку в сучасному світі. Усе частіше в наукових джерелах використовуються поняття: електронні інформаційні ресурси, цифрові документи, електронні бібліотеки.

Нові системи ЕБ, що існують у наш час, характеризуються такими ключовими особливостями [11, с. 32–48]:

- насамперед це інформаційні системи, тобто системи збереження, обробки і передавання даних;
- по-друге, це системи, що підтримують саме електронні документи (ресурси) різного типу;
- і, нарешті, важливим моментом сучасного поняття ЕБ є те, що такі системи працюють у глобальних інформаційних мережах передавання даних.

На думку П. М. Лаппо і А. В. Соколова, які об'єднали спільне в існуючих визначеннях присвячених електронним бібліотекам:

- електронна бібліотека не є єдиним цілим;

- електронній бібліотеці властива технологія для зв'язку ресурсів багатьох ЕБ і інформаційних служб;
- електронна бібліотека, що складається з багатьох ЕБ і інформаційних служб, «прозора» для кінцевого користувача;
- ціль створення електронної бібліотеки – і забезпечення універсального доступу до даних та інформаційних служб;
- фонди електронної бібліотеки не вичерпуються тільки ідентифікаторами документів-об'єктів, вони містять електронні об'єкти, які не можуть бути представлені або поширюватися в друкованій формі.

Порівняно з традиційними бібліотеками електронні мають такі переваги [20]:

- доставляють інформацію користувачеві на місце її замовлення – достатньо мати комп'ютер, підключений до комп'ютерної мережі;
- надають більше можливостей щодо пошуку відомостей і їх опрацювання, оскільки практично будь-яке слово в тексті може бути пошуковим виразом;
- надають можливість спільного використання певної інформації, що значно спрощує завдання фізичного дублювання мало використовуваних матеріалів, а також забезпечує доступ до унікального документа, для роботи з яким раніше потрібно було приїхати в сховище, де він знаходиться;
- надають бібліотекам і архівам можливість забезпечити широкий доступ користувачів до своїх фондів за допомогою подання їх в комп'ютерній мережі;
- надають можливість бібліотекам постійно підтримувати свої інформаційні ресурси в актуальному стані, оскільки оновлення електронної версії документа простіше, ніж друкарської;
- інформація доступна цілодобово і повсюдно;
- інформаційні матеріали можуть бути подані в різних форматах (текст, база даних, діаграма).

Автори зазначають, що як синоніми терміну «електронна бібліотека» використовуються терміни «цифрова бібліотека» і «віртуальна бібліотека». З огляду на форми подання даних термін «цифрова бібліотека» більш точний, ніж «електронна бібліотека», оскільки всі матеріали, що зберігаються в такій бібліотеці, попередньо так чи інакше оцифровуються, тобто мають цифровий, дискретний характер. Характером подання даних у цифровій (електронній) бібліотеці обумовлюються її

потенційні можливості, недоліки і форми роботи з нею. Термін «віртуальна бібліотека» підкреслює ту обставину, що за умов цифрового подання інформації і в умовах існування глобальних комп'ютерних мереж електронні документи можуть бути, по-перше, доступні як в стінах традиційної бібліотеки, так і за її межами, по-друге, пошук необхідного документа може вестися практично з будь-якого місця, де є можливість підключення до глобальної комп'ютерної мережі, по-третє, така бібліотека має розподілений характер, тобто її частини можуть бути розташовані в різних місцях земної кулі [12].

Основним принципом, відповідно до якого головною відмінністю ЕБ від інших видів інформаційних систем, є здатність ЕБ накопичувати і використовувати (наприклад, поширювати) дані у вигляді документів. Внаслідок відносної новизни даного поняття ще немає загальноприйнятого визначення, однак можна виділити декілька **ключових ознак** електронних бібліотек [1]:

- ЕБ є комп'ютерною системою і керування ресурсами здійснюється за допомогою додатків, які працюють на комп'ютері;
- система перебуває у всесвітньому інформаційному просторі – взаємодія з системою можлива через мережу на будь-якому рівні (користувальницькому, службовому, адміністративному);
- система зберігає не тільки дані (тобто документи), але і метадані, тобто «дані про дані» (про зміст документів і їх структуру);
- система зберігає дані різного типу (текст, зображення, відео) і може подавати дані в різних форматах (HTML, PDF і т. п.);
- дані зберігаються в структурованому і систематизованому вигляді;
- система каталогізує всю збережену в ній інформацію за єдиним уніфікованим форматом;
- існують різні способи доступу до даних – перегляд, пошук, імпорт, експорт.

Різні погляди на поняття ЕБ викликають і різні його тлумачення. Так М. Ю. Кадемія дає такі визначення поняття електронна бібліотека – це:

- сукупність електронних книг, які розміщені на одному або декількох мережевих серверах;

- програмний комплекс, що забезпечує можливість накопичення і надання користувачеві на основі засобів ІКТ повнотекстових електронних інформаційних ресурсів, забезпечений власною системою документування і безпеки.

Автори Проекту концепції електронної бібліотеки Національної академії педагогічних наук України зазначають, що *електронна бібліотека* – розподілена інформаційна система, що дозволяє накопичувати, надійно зберігати й ефективно використовувати різноманітні колекції електронних повнотекстових документів, які доступні в зручному для користувача вигляді через глобальні мережі передавання даних.

ЕБ складаються з компонентів. Основними компонентами ЕБ є сервіс й інформаційні ресурси. Нині більшість ЕБ тематичні. Найбільш поширеними є наукові й освітні електронні бібліотеки. Під час дослідження особливостей роботи таких бібліотек ми розглянули такі критерії оцінювання: мета створення, властивості й функціональні можливості наукових і освітніх бібліотек.

Основною метою створення наукових ЕБ є забезпечення наукових досліджень, надання науковцям можливості ефективного доступу до інформаційних ресурсів, зокрема:

- створення нових технологій наукових досліджень, ефективного інструментарію для їх проведення;
- представлення результатів наукових досліджень широкому колу науковців;
- запобігання втрати наукових колекцій для майбутніх науковців;
- забезпечення можливості наукового співробітництва як у регіональному, національному, так і в міжнародному рівні.

Область використання наукових ЕБ не обмежується забезпеченням наукових досліджень. Більшість дисциплін, що викладаються у вищому навчальному закладі, ґрунтуються на останніх сучасних наукових дослідженнях. Отже, наукові ЕБ представляють інтерес і в навчальній діяльності. Саме це дає можливість визначити коло користувачів наукових ЕБ – від студентів (незалежно від напрямку підготовки і кваліфікації) до викладачів і наукових співробітників.

Нині наукові ЕБ охоплюють практично всі галузі науки. Проаналізувавши деякі наукові ЕБ [7, 13, 14, 15], можна виділити:

- ЕБ наукового журналу чи групи журналів;
- ЕБ дослідницького колективу;
- ЕБ наукової установи;
- національна або міжнародна ЕБ.

За тематикою інформаційних ресурсів можна виділити універсальні наукові ЕБ або наукові бібліотеки для певної галузі знань чи наукового напрямку. Але основою інформаційних ресурсів наукових ЕБ є наукові публікації, представлені в різних формах (наукові звіти, монографії, дисертації, автореферати, статті та ін.). Окрім вказаних видів інформаційних ресурсів наукові ЕБ можуть містити бібліографічні дані, результати наукових експериментів, спостережень, актуальну інформацію, наприклад календар конференцій та ін. Особливістю інформаційних ресурсів наукових ЕБ, що визначає основні вимоги до функціональних можливостей ЕБ, є фактор втрати актуальності інформаційних ресурсів, як результатів різних експериментів, так і відомостей, що містяться в наукових статтях, монографіях та інших виданнях. Враховуючи описані властивості й особливості інформаційних ресурсів, визначимо *основні функції наукових ЕБ*:

- збереження й актуалізація колекцій інформаційних ресурсів;
- забезпечення доступу користувачів до колекцій ЕБ;
- формування колекцій;
- інтеграція видавничих технологій і технологій формування наукових колекцій;
- надання можливості доступу до різних сервісів, додатків, які перетворюють ЕБ в платформу для наукових і дослідницьких експериментів (віртуальна хімічна або біологічна лабораторія та ін.).

Для реалізації функцій наукових ЕБ використовують різноманітні технології, зокрема виділяють технології для формування колекцій електронних версій друкованих видань, для організації доступу до ресурсів, для формування колекцій та багато інших. Серед такої кількості технологій варто виділити основні напрямки, що використовуються під час створення наукових ЕБ:

- протоколи глобального доступу до інформаційних ресурсів (забезпечення доступу до інформаційних ресурсів усього світового співтовариства самими різними способами);

- забезпечення інтероперабельності (здатність різних сервісів, систем та додатків до ефективної спільної роботи, обміну даними і їх використання);
- інтеграція неоднорідних інформаційних ресурсів, забезпечення взаємозв'язків між різними видами ресурсів.

Для розвитку і функціонування наукових ЕБ фахівці зазначають такі перспективні напрямки: розробка вмісту метаданих для конкретних колекцій; семантична інтеграція неоднорідних колекцій; методи індексування і пошуку нетекстових інформаційних ресурсів; технологія створення і підтримки наукових електронних колекцій; методологія й інструментальні засоби розробки ЕБ.

Серед тематичних ЕБ важливе місце займають освітні електронні бібліотеки.

Основними завданнями створення освітніх ЕБ є забезпечення навчального процесу, надання користувачам можливості ефективного доступу до необхідних освітніх інформаційних ресурсів, а також:

- вдосконалення навчального процесу, організація самостійної роботи студентів, організація позааудиторних занять та ін.,
- створення нових освітніх технологій, ефективного інструментарія для їх використання,
- надання можливості використання досвіду і результатів навчально-методичної роботи інших навчальних закладів України і світу,
- забезпечення збереження лекційного і методичного матеріалу викладачів і науковців,
- забезпечення можливості співробітництва зі світовою інформаційною громадськістю.

Науковці виділяють такі *галузі застосування освітніх ЕБ* [19]:

- освітня ЕБ виконує традиційні для ЕБ функції збереження і надання доступу до даних (єдиною відмінністю освітньої ЕБ від інших, у цьому випадку, буде предметна галузь, зумовлена специфікою контенту – електронні освітні ресурси);
- використання для організації навчального процесу – у дистанційній освіті, під час проведення аудиторних занять, для організації самостійної роботи студентів. Освітня ЕБ набуває ролі автоматизованого сховища даних, що забезпечує доступ до власних ресурсів для інших освітніх інформаційних систем (головним

завданням в цьому випадку є інтеграція освітньої ЕБ і, наприклад, інформаційної системи дистанційної освіти або інших аналогічних інформаційних систем);

- обмін досвідом викладачів, співробітництво навчальних закладів – підвищення вимог до метаданих електронних інформаційних ресурсів (ЕІР), вони повинні містити, окрім бібліографічного опису, детальну інформацію про роль ЕІР у навчальному процесі, класифікацію ЕІР за цільовою аудиторією та ін.

Інформаційні ресурси освітніх ЕБ представляють комплекс метадані та електронний документ. Метадані, що описують ЕІР, повинні враховувати особливості предметної галузі ЕБ, тобто містити елементи, специфічні для опису освітніх ресурсів. Будь-який ЕІР освітньої ЕБ повинен узгоджуватися з конкретним навчальним курсом (дисципліною) й відображатися в описі метаданих. Для кожного ЕІР можна встановлювати рівні доступу (вільний доступ, доступ з реєстрацією, передплачуваний доступ і т. д.) Окрім цього, варто виділити деякі *типи електронних документів, властиві для освітньої ЕБ*:

- звичайний текстовий документ, призначений для читання чи перегляду;
- ЕІР для проведення занять – збірник задач, лабораторних робіт, практикуми, забезпечені засобами навігації по електронному документу;
- підручники і курси лекцій великого обсягу, що потребують розширених засобів навігації (наприклад повнотекстового пошуку), формування індексів, що містять гіперпосилання;
- навчально-методичні комплекси, до складу яких входять: розгорнуті навчальні програми по дисциплінах, засоби поточного і підсумкового контролю знань – тести, екзаменаційні питання; гіперпосилання на повнотекстові електронні навчально-методичні матеріали з освітніх ЕБ, гіперпосилання на інтерактивні електронні навчальні курси, посилання на навчальну літератури, що знаходиться в бібліотеці закладу.

Очевидно, якщо освітня ЕБ використовується традиційним способом, то її функціональні можливості співпадають з функціями інших типів ЕБ (формування і збереження колекцій інформаційних ресурсів, забезпечення доступу користувачів, підтримка метаданих та ін.). Але освітні ЕБ, перш за все, використовуються в навчальному процесі, тому і основні функції освітніх електронних бібліотек полягають у забезпеченні можливості роботи зі складними, специфічними для

освітньої ЕБ електронними документами; забезпечення роботи викладачів для підготовки і проведення занять; інтеграція з іншими освітніми інформаційними системами.

Забезпечення першої функціональної можливості можливо за рахунок розширення набору елементів метаданих і пошукових можливостей ЕБ. Зокрема до профілю метаданих необхідно додати елементи аналітичного опису документів складної структури (каталоги розділів, параграфів). Отже, у результаті звичайного пошуку можна отримати конкретний розділ документа, який відповідає параметрам пошукового запиту.

Наступною задачею освітньої ЕБ є забезпечення можливості роботи викладачів для підготовки і проведення занять:

- авторизація користувачів;
- створення для користувачів зі статусом викладач персональної папки для розміщення і збереження власних електронних документів, результатів пошуку, текстів запитів;
- створення для викладачів матеріалів, що мають посилання на електронні освітні ресурси освітньої ЕБ або окремі фрагменти ЕОР;
- створення і використання навчально-методичних комплексів.

Невід'ємною задачею освітніх ЕБ є інтеграція з інформаційними системами. Дана функціональна можливість дозволить повноцінно використовувати ЕБ у навчальному процесі.

Висновки. Аналізуючи різні погляди і тлумачення поняття ЕБ, ми в нашому дослідженні зупинились на такому визначенні *електронна бібліотека* – це розподілена інформаційна система, що дозволяє надійно накопичувати, зберігати й ефективно використовувати різноманітні колекції електронних документів у зручному для користувачів вигляді через глобальні мережі передавання даних. Нині найперспективнішим способом інформаційного забезпечення науки й освіти є використання електронних бібліотек. Основною метою створення наукових ЕБ є забезпечення наукових досліджень, надання науковцям можливості ефективного доступу до інформаційних ресурсів. Основними завданнями створення освітніх ЕБ – забезпечення навчального процесу, надання користувачам можливості ефективного доступу до необхідних освітніх інформаційних ресурсів.

Перспективи подальшого дослідження. Використання наукових і освітніх ЕБ в повному обсязі – складна задача, що вимагає розв’язання організаційних, методичних і технічних питань. На наступному етапі дослідження необхідно більш детально розглянути основні сервіси і науково-освітні ресурси електронної бібліотеки, оскільки вони є основними компонентами бібліотеки.

Список використаних джерел

1. *Антопольский А. Б.* Концепция электронных библиотек [Електронний ресурс] / А. Б. Антопольский, К. В. Вигурский // Электронные библиотеки. – 1999. – Том 2. – Вып. 2. – Режим доступа до журн. : <http://www.elbib.ru/index.phtml?page=elbib/rus/journal/1999/part2/antopol>.
2. *Гарбо О.* Информационные службы, библиотеки, архивы // Всемирный доклад ЮНЕСКО о коммуникации и информации в 1999–2000 гг. Глава 7. – [Електронний ресурс]. – Режим доступа : <http://www.polpred.com/free/unesco/7.html>.
3. Державна науково-педагогічна бібліотека України імені В.О.Сухомлинського. – Режим доступа : <http://www.library.edu-ua.net>.
4. Державна програма "Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці" на 2006-2010 роки. – [Електронний ресурс]. – Режим доступа : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1153-2005-%EF>.
5. Електронна бібліотека Житомирського державного університету імені Івана Франка. – Режим доступа : <http://eprints.zu.edu.ua>.
6. *Захарова О. В.* Каталог научных электронных библиотек в Интернет / О. В. Захарова, Е. А. Захарова, В. А. Резніченко. – К. : [б. в.], 2005. – 76 с.
7. Електронний журнал Інформаційні технології і засоби навчання. – Режим доступа : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/index>.
8. *Когаловский М. Р.* Информационные ресурсы, наукометрические показатели и показатели качества метаданных системы Соционет / М. П. Когаловский, С. И. Паринов // Труды Девятой Всероссийской конференции «Электронные библиотеки: перспективные методы и технологии, электронные коллекции» (г. Переславль-Залесский, Россия, 15–18 октября 2007 г.) – RCDL'2007. – С. 45–54.
9. Концепція Державної цільової національно-культурної програми створення єдиної інформаційної бібліотечної системи «Бібліотека – XXI» [Електронний ресурс]

/ [схвалено розпорядж. Кабінету Міністрів України від 23 груд. 2009 р. № 1579-р] // Веб-сайт Верховної Ради України. – 2009. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1579-2009-%F0>.

10. Концепція Державної цільової програми впровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій «Сто відсотків» на період до 2015 року. Затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27 серпня 2010 р. № 1722-р.

11. *Кудим К. А.* Сравнительный анализ функциональных возможностей систем электронных библиотек [Электронный ресурс] / К. А. Кудим, Г. Ю. Проскудина, В. А. Резниченко // Проблемы программирования. – 2007. – № 4. – Режим доступу : <http://eprints.isofts.kiev.ua/320>.

12. *Лапо П. М.* Введение в электронные библиотеки [Электронный ресурс] / П. М. Лапо, А. В. Соколов // Электрон. текстовые данные. – Режим доступа : <http://www.iatp.by/handouts/library/e-libraries/2-24.htm>.

13. Львівська національна наукова бібліотека України імені В. Стефаника. – Режим доступу : <http://www.lsl.lviv.ua>.

14. Наукова бібліотека ім. М. Максимовича Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – Режим доступу : <http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/title4.php3>.

15. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. – Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua/>.

16. Послання Президента України Віктора Януковича до Українського народу від 03.06.2010 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1082.7104.0> – Заголовок з екрана.

17. *Резниченко В.А.* Концептуальная модель научной электронной библиотеки / В. А. Резниченко, Г. Ю. Проскудина, К. А. Кудим // Труды Десятой Всероссийской научной конференции «Электронные библиотеки: перспективные методы и технологии, электронные коллекции». – RCDL2008, Дубна, Россия, 2008.

18. *Резніченко В. А.* Електронні бібліотеки: інформаційні ресурси та сервіси [Електронний ресурс] / В. А. Резніченко, О. В. Захарова, Е. Г. Захарова // Проблеми програмування. – 2005. – №4. – Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/itvo/2009_4/articles/49-53.pdf.

19. Социальная значимость электронных библиотек. Конкретные проекты. Методология подготовки библиотекарей и пользователей. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ellib.gpntb.ru/index.php?doc=Ucheb&dir=21&art=6>.

20. *Спірін О. М.* Проектування системи електронних бібліотек наукових і навчальних закладів АПН України [Електронний ресурс] / О. М. Спірін, В. М. Саух, В. А. Резніченко, О. В. Новицький // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – №6 (14). – Режим доступа до журн. : <http://www.ime.edu-ua.net/em.html>.

21. A Guide to Institutional Repository Software. 3rd Edition. Open Society Institute [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.soros.org/openaccess/pdf/OSI_Guide_to_IR_Software_v3.pdf.

22. *Candela L., Castelli D., Fuhr N., Ioannidis Y., Klas C.-P., Pagano P., Ross S., Saidis C., Schek H.-J., Schuldt H., Springmann M.* Current Digital Library Systems: User Requirements vs Provided Functionality. IST-2002-2.3.1.12. Technology-enhanced Learning and Access to Cultural Heritage. March 2006.

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НАУЧНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕК

Прилуцкая Наталья Сергеевна, аспирантка Института информационных технологий и средств обучения НАПН Украины, г. Киев, e-mail: prilutska@gmail.com

Аннотация

В статье рассмотрены общие вопросы создания электронных библиотек, проанализированы некоторые определения понятия «электронная библиотека» и определены преимущества электронных библиотек над традиционными. Описаны ключевые признаки электронных библиотек. Уточнено понятие «электронная библиотека». При исследовании особенностей работы таких библиотек проанализировано цель создания, свойства и функциональные возможности научных и образовательных электронных библиотек. Раскрывается область использования научных и образовательных электронных библиотек. А также выделены некоторые типы электронных документов, свойственны для образовательных электронных библиотек.

Ключевые слова: электронная библиотека, электронная научная библиотека, электронная образовательная библиотека.

PECULIARITIES OF FUNCTIONING OF SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL LIBRARIES

Natalia S. Prilutska, PhD student of the Institute of Information Technologies and Learning Tools of NAPS of Ukraine, Kyiv, e-mail: prilutska@gmail.com

Resume

The article considers principle issues of electronic libraries creation, it analyzes common definitions of "electronic library" notion and assigns the advantages of them over the traditional libraries. In course of study of electronic libraries functioning features the purpose of their creation, their attributes and functional resources were reviewed. The sphere of scientific and educational electronic libraries implementation is disclosed and certain types of documents attributable to educational electronic libraries are defined. In the course of current study the basic notion of electronic library was worked out.

Keywords: electronic library, electronic scientific library, electronic educational library.

Матеріал надійшов до редакції 22.03.2011 р.