

Працівники наукової бібліотеки Хмельницького національного університету постійно здійснюють редагування Алфавітно-предметного покажчика і проводять аналіз, який дозволяє виявити прогалини в словнику покажчика, уніфікувати оформлення предметних рубрик, пов'язати їх у широкий предметний комплекс. Поняття покажчика перевіряється згідно принципів та методик ведення АПП, правил предметизації та оформлення предметних рубрик, здійснюється перевірка покажчика на повноту відображення тематики предметних рубрик.

Для розширення доступу до нової інформації важливо, щоб АПП був раціонально організований, оперативно поповнювався новою термінологією та актуальними предметними рубриками.

Список використаних джерел:

1. Кушнарєнко Н.М. Наукова обробка документів : підручник / Н.М. Кушнарєнко, В.А. Удалова. – 4-те вид. перероб. і доп. – К. : Знання, 2006. – 334 с.
2. Харитоненко К. Особливості створення Алфавітно-предметного покажчика до другого українського видання УДК / К. Харитоненко // Вісник книжкової палати. – К., 2009. – №4. – С. 8-10.
3. Універсальна десяткова класифікація (УДК) : у 2 кн. – К. : Кн. палата України, 2000. – Кн.1. Таблиці. – 932 с.
4. Універсальна десяткова класифікація (УДК) : у 2 кн. – К. : Кн. палата України, 2001. – Кн. 2: Алфавітно-предметний покажчик. – 812 с.

The article reveals the process of creating and building an alphabetical index electronically for official use during the processing of scientific documents and entering them in the EC program «UFD. Library».

Key words: *alphabetical index, universal decimal classification, subject headings, electronic catalog, classification, indexing documents.*

Отримано: 23.01.2015

УДК 004.774:021.1-028.27

А. В. Ржеуський, Н. Е. Кунанець, В. В. Пасічник,
м. Львів

ІНФОРМАЦІЙНІ СЕРВІСИ В БІБЛІОТЕКАХ, ЩО БАЗУЮТЬСЯ НА ЗАСТОСУВАННІ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Розглянуто хмарні обчислення як перспективну технологію створення електронних сховищ бібліотечними установами.

Ключові слова: *бібліотека, хмарні технології, сервіс, масив інформації.*

Впродовж останнього десятиліття зі стрімким розвитком ІТ-галузі, продикуванням інформації у Web-середовищі, – набувають поширення сховища даних віддаленого доступу і, водночас, у суспільстві постає питання альтернативного рішення щодо накопичення, зберігання, опрацювання, а також можливості доступу до масивів інформації через мережу Інтернет для користувачів бібліотек, як активних учасників системи соціальної комунікації. Таким рішенням виступають хмарні технології.

Метою статті – є визначення поняття хмарних технологій, переваг та можливостей застосування хмарних сервісів у бібліотеках.

Серед дослідників хмарних технологій та їх сервісних служб слід назвати Овчаренко С. [2], у презентації якої зроблено спробу проаналізувати можливість застосування хмарних технологій в бібліотеках, а також Брайан Х. Чен [1], яким зроблено порівняльний аналіз п'яти «хмарних» послуг. Проте особливостей використання хмарних сервісів в бібліотеках, зокрема сегменту безкоштовних послуг не розглядалося.

Сучасне інформаційне суспільство ставить перед бібліотеками нові вимоги щодо інформаційного забезпечення користувачів, яке поступово переходить на застосування широкого спектру дистанційних інформаційних послуг. Важливим концептом цього процесу є функціонування системи зберігання дуже великих масивів інформації, поданої у різних форматах. Однією із найсучасніших технологій, апробацію якої розпочали зарубіжні бібліотеки, є хмарні обчислення. Вікіпедія подає доволі просторе трактування цієї технології: «Хмарні обчислення (англ. Cloud Computing) – це модель забезпечення повсюдного та зручного доступу на вимогу через мережу до спільного пулу обчислювальних ресурсів, що підлягають налаштуванню (наприклад, до комунікаційних мереж, серверів, засобів збереження даних, прикладних програм та сервісів), і які можуть бути оперативно надані та звільнені з мінімальними управлінськими затратами та зверненнями до провайдера» [5].

При цьому слід враховувати, що при використанні хмарних обчислень програмне забезпечення надається користувачу як дистанційний сервіс, що важливо для бібліотек, які не мають можливості купувати дорогі ліцензійні програмні продукти. Таким чином, бібліотека має можливість з використанням хмарних технологій надавати користувачу доступ до власних інформаційних ресурсів, а також тих, що пропонують у відкритому доступі бібліотеки-партнери. Книгозбірня здійснює їх менеджмент, але інфраструктура, операційна система чи програмне забезпечення, з яким він працює, перебуває на балансі провайдера хмарної технології.

У бібліотеках можуть використовуватися наступні моделі надання послуг за допомогою хмарних технологій:

- програмне забезпечення як послуга (Software as a Service) [5], яка забезпечує надання доступу до інтегрованої платформи для розроблення, тестування та підтримки різноманітних проектів із створення книгозбірнею власних інформаційних продуктів;
- віртуальне робоче місце (Desktop as a Service) [3], яка може розглядатися як надання користувачу чи працівнику бібліотеки можливості власноруч налаштувати своє робоче місце і тим самим створювати комплекс необхідного програмного забезпечення, з запропонованого провайдером переліку. Її можна вважати потужнішим різновидом попередньої моделі;
- платформа як послуга (Platform as a service) [5] – це модель сервісу, в межах якого книгозбірні може надаватися можливість розгортання на базі хмарної інфраструктури власних або придбаних інформаційних ресурсів, доступ до яких відбувається із використанням мов програмування, бібліотек, сервісів та інструментів наданих хмарним провайдером. При цьому бібліотекар не має змоги керувати та контролювати базу інфраструктури хмари (до її складу входять комунікаційні мережі, сервери, операційні сис-

- теми, засоби збереження), проте він контролює прикладні програми та налаштування середовища, в якому вони розміщені;
- інфраструктура як послуга (Infrastructure as a Service) [5] полягає в забезпеченні віртуальною комп'ютерною інфраструктурою, що складається із операційної системи, системного програмного забезпечення та апаратної частини сервера. Їх використання надає бібліотечним працівникам можливість із допомогою ліцензійного програмного забезпечення створювати власні інформаційні ресурси та продукти та безпечно зберігати їх.

Доступ до інформації користувач бібліотеки може отримати через локальну мережу або Інтернет. Як термінал може використовуватися помірної потужності комп'ютер, ноутбук, смартфон, вимоги до яких мінімальні.

Для бібліотек як соціальних інститутів, що не мають можливості придбати та адмініструвати власні сховища даних, застосування хмарних технологій – це унікальна можливість для удосконалення їх роботи. Використання хмарних технологій у бібліотеках сприяє економії коштів на придбанні парку комп'ютерів та ліцензійного програмного забезпечення. Поряд з цим, відповідає необхідність облаштування значної кількості автоматизованих робочих місць для користувачів. Книгозбірні отримують можливість зберігати значні обсяги інформації на «хмарах», що суттєво розвантажує роботу локальних бібліотечних мереж, автоматизованої бібліотечно-інформаційної системи та власного серверу.

До перших хмарних сервісів, що дали поштовх розвитку наступній генерації, належать: «Dropbox», «ShugarSyns», «Box.com», «GoogleDrive», «UbuntuOne», «MicrosoftSkyDrive», «ЯндексЮДиск» mail.ru зі своєю «Хмарою».

З цього переліку, за даними веб-порталу «BestCloudStorage.net» [4] у топ 10 кращих сервісів увійшли «Dropbox», що знаходиться на 3місці, а також «4shared» – на 8. На відміну від інших платформ, у «Dropbox» та «4shared» відведено певний безкоштовний простір для користувача, щоб він міг протестувати сервіс та визначитися з зручнішим.

Використання хмарних сховищ у бібліотеках забезпечує можливість зберігання документів у різних форматах, у тому числі фото-, аудіо- та медіа. Для віддаленого зберігання документів провайдери створюють сховища та бази даних, що забезпечує зручним інструментарієм формування страхових фондів та електронних бібліотек навчального та наукового спрямування на основі Дублінського ядра метаданих.

Як приклад зручного інструментарію для формування електронної бібліотеки з допомогою хмарних технологій, можна назвати Omeka (рис. 1). Omeka можна розглядати як альтернативу до DSpace. Зазначене програмне забезпечення вирізняється відкритим вихідним кодом веб-видавничої платформи, достатньо просте у використанні для зберігання бібліотечних, музейних, архівних та наукових колекцій і надання доступу до них користувачам.

Таким чином, використання технології хмарних обчислень у бібліотеках забезпечує безпечне зберігання великих масивів інформації у різних форматах і слугує зручною платформою для формування страхових фондів та електронних бібліотек. Значна кількість пропонованих провайдерами сервісів надає можливість бібліотекам обирати зручні і використовувати їх можливості для удосконалення процесів інформаційного обслуговування користувачів.



Account Information

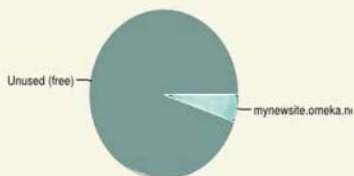
[My Account](#) | [Change Password](#) | [Edit Personal Information](#) | [Deactivate Account](#) | [Upgrade Plan](#)

Personal Information

Name: A R
Username: anton
Email: crasen111@gmail.com

Plan and Storage

You currently have the **Basic** plan, using **1** of **1** sites and **5.44 MB** of **500 MB** of storage space. [Upgrade your plan.](#)



Omeka.net is a project of the [Corporation for Digital Scholarship](#). Omeka and the Omeka logo are registered trademarks, used here with permission of the [Center for History and New Media, George Mason University](#). Copyright © 2010-2015 Corporation for Digital Scholarship.

[Plans](#) [Showcase](#) [Help](#) [News](#) [About](#) [Contact](#) [Terms of Service](#) [Privacy Policy](#)

Рис. 1. Інтерфейс електронної бібліотеки Omeka

Список використаних джерел:

1. Брайан Х. Чен Від iCloud до Dropbox: порівняння п'яти найновіших «хмарних» послуг / Брайан Х. Чен. – Режим доступу: http://nauka.in.ua/news/technology/article_detail/6252.
2. Овчаренко С. Хмарні технології у бібліотеках / Сніжана Овчаренко // SlideShare : Веб-сайт. – Режим доступу: <http://www.slideshare.net/docshyr/ss-40261627>
3. Citrix outlines desktop as a service vision. – Mode of access: <http://www.itpro.co.uk/603573/citrix-outlines-desktop-as-a-service-vision>
4. Compare The Best Cloud Storage Services. – Mode of access: <http://www.bestcloudstorage.net/comparison/>
5. Хмарні обчислення. – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki>

The cloud computing as perspective technology of creation of electronic storages by library establishments is considered.

Key words: library, cloud computing, service, array of information.

Отримано: 17.01.2015