

УПРАВЛІННЯ ЖИТТЄВИМ ЦИКЛОМ ЦИФРОВИХ РЕСУРСІВ

Ларуса Настенко – к.п.н., доц.

Національний авіаційний університет (м. Київ, Україна)

DIGITAL RESOURCES LIFE CYCLE MANAGEMENT

Larysa Nastenko – PhD (Pedagogy), Associate Prof.

National Aviation University (Kyiv, Ukraine)

The main components of the digital documents life cycle are analyzed, their technical and legal dimensions are emphasized. The function of the Digital Curation (DC) in contemporary document communications is exposed within the life cycle management theory.

Key words: digital heritage, digital document life cycle, digital library, digital curation.

Захист і збереження культурної спадщини української нації, турбота про її подальший розвиток, підтримка культурної діяльності, пов'язаної з виготовленням і розповсюдженням електронних та друкованих засобів масової інформації, розробленням комп'ютерних технологій задекларовані Законом України «Про культуру» поміж інших як основні засади державної політики у сфері культури [1].

Проблеми збереження цифрової спадщини набувають все більшого значення, оскільки актуалізуються численними міжнародними програмами та ініціативами. Зокрема, програма «Пам'ять світу» («Memory of the World», ЮНЕСКО, 1992), «Хартія про збереження цифрової спадщини» («Charter on the Preservation of Digital Heritage», ЮНЕСКО, 2003), «Маніфест для цифрових бібліотек» («Manifesto for Digital Libraries», ІФЛА, 2010) та інші маніфестують створення електронних ресурсів освітнього, наукового, історично-культурного змісту.

Процес збереження цифрових ресурсів є достатньо складним, зокрема у царині забезпечення надійності носіїв інформації, сумісності форматів даних, програмних платформ, фізичних пристроїв тощо. Необхідність вирішення низки важливих питань у сучасних документальних комунікаціях покликало до життя виникнення такого напрямку як Digital Curation (DC) – цифрове кураторство (цифрова опіка, піклування), яке розглядає комплекс заходів у межах процесу документообігу, пов'язаних зі створенням і формуванням електронних документів та їх колекцій, управлінням їхнім життєвим циклом, доступу до них, ефективним використанням [2].

Базовим поняттям документообігу є «життєвий цикл документа», у якому виділяють такі етапи, як створення, опис, зберігання, пошук, видобування, доставка; або ще – створення, передавання, оброблення, зберігання і виконання, а також доступ до документу із зовнішнього середовища.

З появою електронного документообігу в науковій термінології з'являється поняття «електронний документообіг», «електронний документ», «електронна бібліотека» та ін.

© *Ларуса Настенко*

Так, при створенні електронної бібліотеки основна увага надається поняттю «життєвий цикл електронного документу» (далі – ЖЦЕД).

Життєвий цикл документа в електронних колекціях бібліотеки передбачає технологічний та правовий аспекти. Важливо при створенні електронної колекції уникнути фрагментарності, дбати про структурність та системність її розвитку.

Правовий аспект відбиває проблему дотримання норм авторського права, що має бути закріпленим законодавчо.

Важливим у створенні електронних колекцій є відслідковування шляху документа за етапами його «життєвого циклу» окремо в кожній тематичній колекції.

Враховуючи досвід створення електронних колекцій, спираючись на загальну теорію документообігу, під «життєвим циклом електронного документа» слід розуміти етапи, що складають його технологічний аспект, а саме:

1. Спосіб отримання документа: оцифрування текстового (вихідного) файлу на друкованому носії; пошук за допомогою варіювання запитів в Інтернеті вже розміщених на різних серверах подібних публікацій тощо.

2. Процес отримання документа: сканування документа; знаходження документа на серверах з доступом через Інтернет та отримання від web-видавців дозволу на каталогізацію даного ресурсу з вказівкою електронної адреси, а головне, на копіювання файлу електронного документа чи публікації на сервер бібліотеки, щоб забезпечити стабільний доступ до нього користувачів.

3. Аналіз документа: звірка електронного документа з друкованим аналогом, вказівка на джерело публікації, відповідність сторінок і наявність нумерації з метою забезпечення можливості повноцінного цитування.

4. Обробка документа: додавання даних, яких не вистачає, виправлення помилок, друкованих огріхів, переведення файлу, незалежно від його вихідного формату (doc., txt., html або ін.), у документ формату PDF

тощо. Якщо документ взятий з іншого сервера, в тіло документа вставляється гіперпосилання на джерело отримання документа, щоб користувач зміг отримати інформацію не тільки з бібліографічного опису, але й під час читання самого документа, зберігши його на диск свого комп'ютера;

Важливими етапами життєвого циклу є каталогізація документа, забезпечення комфортних умов надання його користувачам, інформування читачів, а також аналіз читацького попиту на документ.

ЖЦЕД надає можливість доступу не тільки через електронний каталог до інформації про документ, але й до його повнотекстової версії через створення електронної колекції компакт-дисків, DVD, відео ресурсів.

Процес управління життєвим циклом документа найяскравіше виявляється на етапі забезпечення комфортних умов надання документа користувачам, інформування читачів. Після каталогізації документа до нього

відкривається доступ через електронний каталог. На цьому етапі важливим є створення комфортних умов роботи з електронним документом як локальних так і віддалених користувачів. Це і створення зручних робочих місць у бібліотеці, і розміщення інструкцій по пошуку та використанню документа, проведення занять-тренінгів, інформування віддалених користувачів про доступ до електронного каталогу на сайті бібліотеки. Також це розподіл великих файлів, виправлення та оновлення файлів у ході обговорення помилок, доповнення та уточнення інформації тощо.

Важливою складовою управління є аналіз читацького попиту на електронні документи та колекції за допомогою статистики відвідувань, вимог, оцінки частоти відкриття електронного документа. Необхідну інформацію надає як паперове, так і електронне анкетування користувачів з метою виявлення їх інтересів до різних видів електронних ресурсів.

У цій площині слід розглядати і цифрове кураторство, яке передбачає довіру до цифрової інформації (створення цінності) для теперішнього і майбутнього користувача. Ця діяльність може здійснюватися на рівні особистого цифрового куратора (Personal digital curator) – фахівця, який складає унікальний набір додатків та інформаційних ресурсів для особистих і виробничих потреб.

Наприклад, у Великобританії для підтримки професійного створення цифрових фондів та їх управління діє Центр цифрового менеджменту (Digital Curation Centre, DDC), основним завданням якого є вироблення нових методів створення цифрових ресурсів; розробка стратегії забезпечують збереження та доступ до цифрової інформації; створення цифрових архівів (депозитаріїв), забезпечення цифрових проєктів програмними засобами. Що стосується вітчизняних реалій, то перша в Україні освітня програма digital marketing по підготовці спеціалістів з поглибленим вивченням індустрії цифрових комунікацій, почала впроваджуватися представниками агентства GRAPE Ukraine з 2013 року в Київському національному економічному університеті ім. В. Гетьмана. «Курс спрямований на спеціалістів з маркетингу початкового та середнього рівнів, які планують глибоко та системно опанувати дисципліну цифрових комунікацій» [3].

Провідні спеціалісти в галузі управління цифровими ресурсами Р. Харвей, С. Хіггінс в межах концепції управління життєвим циклом пропонують такі основні елементи цифрового кураторства:

- планування зберігання – зберігання цифрових даних протягом всього життєвого циклу ресурсу;

- опис та представлення інформації – створення адміністративних, описових, технічних, структурних метаданих та метаданих зберігання, з використанням відповідних стандартів, для забезпечення адекватного опису та управління цифровим ресурсом протягом тривалого часу;

- опіка – забезпечення заходів, що сприяють збереженню та відновленню цифрового ресурсу протягом всього життєвого циклу.

Для повноцінного функціонування цифрового ресурсу відповідно життєвого циклу дії мають бути послідовними, зокрема: концептуалізація (планування відбору та створення цифрових матеріалів; опис (введення метаданих); доступ і використання (надання доступу користувачам до цифрового ресурсу: загальнодоступного, авторизованого або платного); оцінка та відбір (оцінювання цифрового матеріалу і відбір для довгострокового зберігання і відновлення, дотримання правових вимог); вилучення (видалення матеріалів, які не були відібрані для довгострокового зберігання і відновлення); поповнення (передання матеріалів до архіву, сховища, центру оброблення даних); збереження (проведення заходів щодо забезпечення довгострокового зберігання: перевірка метаданих, перевірка цілісності цифрових даних); переоцінка (повернення цифрових матеріалів, які не пройшли процедури перевірки для подальшого опрацювання, оцінки та повторного вибору); запис (запис даних з дотриманням відповідних стандартів); доступ і повторне використання (надання доступу до даних користувачам і для повторного використання); перетворення (створення нових цифрових матеріалів відмінних від оригіналу: перетворення в інший формат, формування нових колекцій на основі існуючих) [4, 5].

Ці положення мають універсальний характер і можуть бути основою формування будь-якого цифрового ресурсу, зокрема електронних колекцій історико-культурної, наукової спадщини на основі оцифрованих документів із фондів бібліотек, музеїв та інших установ.

Список використаних джерел та літератури

1. Про культуру : Закон України від від 14.12.2010 № 2778-VI // Відомості Верх. Ради України. – 2011. – № 24. – Ст. 168.
2. Higgins S. Digital Curation: the Emergence of a New Discipline / S. Higgins // The International Journal of Digital Curation. – 2011. – Vol. 6, № 2. – P. 78–88.
3. Програма курсу Digital [Електронний ресурс] // Kyiv Academy of Media Arts. – 2013. – Режим доступу: <http://www.k-a-m-a.com/news/digital>. – Назва з екрана.
4. Harvey R. Digital Curation: A How-To-Do-It Manual / R. Harvey. – New York; London: Neal-Schuman Publishers, Ins., 2010. – 17 p. – (How-to-do-it manuals; no. 170).
5. Higgins S. Draft DCC Curation Lifecycle Model // The International Journal of Digital Curation. – 2007. – Vol. 2, N 2. – P. 82–87.
6. Лобузин І. В. Оцифрування історико-культурної спадщини: технологія та управління / І. В. Лобузин // Реєстрація, зберігання і обробка даних. – 2012. – Т. 14. – № 3. – С. 104–114.