

Соціокомунікаційний проект зі створення консолідованого інформаційного ресурсу невеликого за масштабами міста

Кунанець Н.Е.¹, Липак Г.І.*², Дуда О.М.²

¹Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна;

²Тернопільський національний технічний університет ім. І. Пулюя, м. Тернопіль, Україна

*Corresponding author. E-mail: halyna.lypak@gmail.com

Paper received 14.01.17; Accepted for publication 25.01.17.

Анотація. Проведено комплексний аналіз існуючих світових тенденцій у сфері консолідації інформаційних ресурсів установ соціальної пам'яті (бібліотек, архівів, музеїв) та здійснено їх аплікацію на соціокомунікаційне середовище «розумного міста»; окреслено базові характеристики пропонованого до реалізації інноваційного соціокомунікаційного проекту зі створення консолідованого інформаційного ресурсу невеликого за масштабами міста; представлено розроблений сценарій використання для неавторизованого користувача відповідного ресурсу.

Ключові слова: консолідація інформаційних ресурсів, соціокомунікаційне середовище міста, «розумне місто», інститути соціальної пам'яті.

Вступ. Зміна у способах функціонування інформації у сучасному світі, інтенсивний розвиток новітніх інформаційно-комунікаційних засобів та стрімкий прогрес суспільства, базованого на знаннях, зумовили зростання попиту користувачів на консолідовані інформаційні ресурси, які можуть забезпечувати ефективний пошук електронних об'єктів у відкритих базах даних та тим самим надавати якісні інформаційні послуги. Важливість інтеграції в єдиному інформаційному просторі об'єктів культурної спадщини людства, що зберігаються у фондах різних соціальних інститутів, зокрема бібліотек, музеїв, архівів, визнано на світовому рівні. Консолідовані електронні інформаційні ресурси формуються з метою забезпечення доступу широкого кола користувачів, збереження культурного надбання людства, формування єдиного якісного інформаційного середовища.

Короткий огляд публікацій. Ідеї об'єднання бібліотек, музеїв, архівів далеко не нові, а швидше є поверненням до витоків їх функціонування, оскільки сучасні інформаційні портали, беручи активну участь в створенні і розповсюдженні електронних документів, повертаються до стародавньої та середньовічної моделі бібліотеки як місця і виробництва, і збереження інформаційних ресурсів. Обґрунтування концептуальних засад системної взаємодії бібліотек, музеїв та архівів висвітлено у працях ряду зарубіжних вчених: У. Дафф [5], П. Марті [10], Т. Кіргхофф [1], А. Таммаро [11], М. Леві [8], Н. Аллен [1] та Х. Гібсон [6] та інших. Необхідність посилення системної взаємодії бібліотек, музеїв, архівів задекларована як перспектива їх розвитку в сучасній системі соціальних комунікацій в дисертаційному дослідженні українського вченого С. Шемаєва [13]. Питанням співпраці вказаних установ присвячено ряд Міжнародних конференцій, найрезультативнішими з яких можна назвати наступні: "Конвергенція архівів, бібліотек, музеїв" (Париж, 2000 р., організатор European Library Automation Group); «Бібліотеки, архіви, музеї: три складові, один великий проект» (2005 р., організатор The Research Library Group); «Бібліотеки, архіви та музеї в XXI-му столітті: спільні місії, об'єднання у майбутньому» (2006 р., організатор Rare Books and Manuscripts Section), «Зближення архівів, бібліотек і музеїв» (Делі, 2011 р., організатор IFLA), «Теорія і дослідження збіжності професійної ідентичності в установах культурної спадщини (бібліотеках,

музеях та архівах) за межами технології» (Турин, 2014 р., організатор IFLA).

На рівні окремих країн об'єднанням інформаційних ресурсів у різний час займалися спеціально створені урядові установи: у Британії - Рада музеїв, бібліотек і архівів (MLA - Museums, Libraries and Archives Council), функції якої в 2012 році були передані Раді мистецтв та національних архівів (Arts Council and The National Archives); в Італії у 2011 р. започатковано ініціативу Італійської бібліотечної асоціації (AIB), Італійської асоціації національних архівів (ANAI) та Міжнародної ради музеїв (ICOM Italia) під назвою «Музеї, архіви, бібліотеки» (MAB - Musei, Archivi, Biblioteche); у США тривала співпраця Американської бібліотечної асоціації (ALA - American Library Association) та Товариства американських архівістів (SAA - Society of American Archivists) у 2003 р. була розширена за рахунок долучення Американської асоціації музеїв (AAM - American Association of Museums); під егідою IFLA в 2009 році було створено робочу групу, яка отримала назву LAMMS (Libraries, Archives, Museums, Monuments & Sites).

Проведений аналіз виявив, що в проблематиці інтеграції інформаційних ресурсів інститутів історичної пам'яті найбільше уваги приділено причинам та перевагам такої співпраці, вивченню її історії, окресленню ролі та функцій цих установ, обґрунтуванню шляхів подолання істотних відмінностей щодо ставлення співробітників цих установ до оцифрування колекцій (створення цифрових копій оригіналів). Разом з тим, недостатньо глибоко висвітлені методологічні засади об'єднання такої різномірної та полідокументної інформації.

Існує чимало реалізованих проектів державного та регіонального значення, що забезпечують віртуальну інтеграцію інформаційних ресурсів із багатьох джерел, проте кожен з них має свою специфіку. У них є як спільні, так і відмінні риси у способах надання доступу до інформації, використанні стандартів опису метаданих електронних колекцій, формуванні користувацького інтерфейсу тощо. Приведемо короткий огляд найуспішніших з них.

Європейська цифрова бібліотека Europeana [4] є агрегатором цифрового контенту багатьох національних європейських проектів, створена з ініціативи Європейської комісії, надає доступ до понад 53 млн. наймену-

вань матеріалів англійською, французькою, німецькою, іспанською та іншими мовами з фондів музеїв, архівів, бібліотек та інших закладів культури Європи. У бібліотеці представлені цифрові копії книг, газет, рукописів, відео- та аудіоматеріалів, карт, фотографій і картин, створених за останні 2000 років, що відображають різні аспекти культури Європи. Німецький портал BAM (Bibliothek, Archives, Museums) [2] розпочав роботу в 2001 році і позиціонував себе як єдину точку доступу до історико-культурної спадщини Німеччини. Перевагою portalу було представлення метаданих усіх об'єктів, із зазначенням формату зберігання та наявності електронної копії. З червня 2015 року портал припинив самостійне функціонування і увійшов у портал Deutsche Digitale Bibliothek (DDB) [3]. DDB (Німецька електронна бібліотека) - національний портал культури і науки, що фінансується за державні кошти, має на меті поєднати електронні ресурси німецьких культурних і наукових установ та зробити відомості про них доступними для громадськості. Портал має зручний інтерфейс і надає користувачам широкі можливості для пошуку необхідної інформації. Німецька електронна бібліотека консолідує національні інформаційні ресурси для європейської бібліотеки Euroreana. Національний проект «Литовська культурна спадщина в цифровому середовищі» [9] започаткований Литовською національною бібліотекою ім. Мартінаса Мажвідаса, Литовським музеєм мистецтв та Архівним департаментом Литви під керівництвом Уряду Литовської Республіки і має на меті сформувати критерії відбору об'єктів спадщини для оцифрування та перелік об'єктів колекцій для оцифрування, забезпечити безперервність оцифрування об'єктів культурної спадщини, створюючи центри оцифрування в установах пам'яті та ефективний доступ до оцифрованих об'єктів. World Digital Library (Світова електронна бібліотека) [12] розробляється Бібліотекою Конгресу (США) і ЮНЕСКО, надає доступ до оцифрованих версій матеріалів з історії та культури різних країн. На даний момент в колекції представлено більше 10000 об'єктів світової культурної спадщини англійською, німецькою, іспанською, французькою, китайською, арабською та іншими мовами світу (манускрипти, рідкісні книги, карти, ноти, аудіозаписи, відеозаписи, фотографії, зображення і т.п). Світова цифрова бібліотека – це інноваційний проект, основна увага в ньому спрямовується не на кількість документів, а на відповідність метаданих уніфікованим стандартам їх подання, які визначено на початковому етапі проекту.

Практично відсутні дослідження, результати яких підтверджували б необхідність розробки та впровадження подібних консолідованих ресурсів в рамках формування соціокомунікаційного середовища окремих міст. Прагнення до глобалізації часто нівелює регіональне значення установ культурної та історичної пам'яті, а саме вони відіграють важливу роль соціальної пам'яті міської громади, уособлюють її культурну та інтелектуальну спадщину.

Метою даного дослідження є консолідація інформаційних ресурсів соціокомунікаційного середовища невеликого за масштабами міста. Втілення такого дослідницького проекту передбачає вирішення наступних проміжних завдань:

– сформувати методологічні засади формування

комплексу інформаційних технологій для створення системи інформаційного забезпечення міської спільноти та відвідувачів міста;

– побудувати комплекс моделей процесів формування та розвитку соціокомунікаційного середовища міста;

– розробити нові підходи поєднання традиційних та інноваційних технологій в процесах якісного, ефективного та комфортного інформаційного забезпечення міської спільноти та підвищення туристичної привабливості міста;

– створити консолідований інформаційний ресурс з метою популяризації потенційних туристичних маршрутів та історичних пам'яток регіону.

Матеріали та методи. Проведено комплексний аналіз існуючих світових тенденцій щодо консолідації інформаційних ресурсів бібліотек, архівів, музеїв та здійснена їх аплікація на соціокомунікаційне середовище сучасного міста, оскільки, як свідчить зарубіжний досвід, розвиток міського середовища стає все більш залежним від наявності і якості «м'якого домену», тобто якості знань, культурно-соціальної інфраструктури, всього того, що називають інтелектуальним і соціальним капіталом. Дане дослідження спрямоване на виявлення можливостей формування соціокомунікаційного середовища міста майбутнього («розумного міста»), заснованого на консолідації інформаційних ресурсів місцевих установ пам'яті (бібліотек, архівів, музеїв). При цьому враховується унікальність соціокомунікаційного середовища кожного окремого міста. Досі подібні проекти розроблялися в глобальному контексті, мали на меті розширення доступу до колекцій необмеженого числа користувачів і не враховували місцевого історично-ментального контексту об'єднаних ресурсів.

Результати та їх обговорення. Моделювання процесів розвитку міста є однією з важливих складових побудови сучасних соціокомунікаційних середовищ, систем державного управління та місцевого самоврядування в умовах активного формування демократичного суспільства, базованого на знаннях, наявності інформаційних потреб соціуму краєзнавчо-історичного характеру та потреб розвитку туристичної привабливості міста.

Розроблення методологічних підходів та інформаційних технологій дозволять сформувати макет соціокомунікаційної компоненти міста, основу якого складатиме консолідований інформаційний ресурс інформаційних установ (бібліотек, архівів, музеїв, місцевих ЗМІ та влади).

Першим етапом формування соціокомунікаційної складової «розумного міста» є системний аналіз ситуації та відомих інформаційно-технологічних напрацювань у цій предметній області.

На другому етапі розробляються методологічні підходи та інформаційні технології, що дозволяють формувати макети соціокомунікаційного середовища різних за масштабами та профілями міст.

Третій етап передбачає створення інформаційно-технологічного прототипу соціокомунікаційної компоненти «Розумного міста», розроблення нових та удосконалення існуючих методів та засобів моделювання соціокомунікаційних платформ

На четвертому етапі планується створення функціонального макету соціополісу в умовах інформаційного суспільства.

В якості консолідованого інформаційного ресурсу соціокомунікаційного середовища невеликого за масштабами міста доцільно використовувати веб-ресурс та розробити проектно-технічну документацію для його реалізації.

В процесі розроблення проектно-технічної документації консолідованого інформаційного ресурсу соціокомунікаційного середовища невеликого за масштабами міста розроблено сценарій використання для неавторизованого користувача, наведений на рис. 1.

На першому кроці користувач на головній сторінці порталу, на якому розташований ресурс, може здійснити вибір мови інтерфейсу. Для цього він має можливість скористатись меню, яке, в свою чергу, дозволяє за допомогою форми зворотного зв'язку надіслати адміністратору ресурсу e-mail повідомлення. Меню надає можливість вибору типу установи (музей, бібліотека, архів, ЗМІ, Е-урядування). Вибравши тип установи, неавторизований користувач може скористатись списком представлених в системі категорій установ. Така опція доцільна для можливості додаткового тематичного групування представлених за допомогою інформаційного ресурсу установ.



Рис.1. Сценарій використання консолідованого інформаційного ресурсу для неавторизованого користувача

Вибравши категорію та установу, користувач отримує доступ до типів одиниць контенту, характерних для неї. Наприклад, для музеїв це можуть бути світлини, аудіозаписи і т.п. Після вибору типу одиниці контенту можна здійснити навігацію по категоріях одиниць контенту. Оскільки наперед невідома класифікація та структура інформаційних сутностей, то структуру категорій доцільно реалізувати у вигляді деревовидних структур без обмеження кількості рівнів вкладення. Здійснивши вибір категорії, користувач може, вибравши окрему одиницю контенту, переглянути інформацію та коментарі, залишені іншими користувачами.

На головній сторінці порталу з консолідованим інформаційним ресурсом передбачено можливість публікації статей загального характеру (наприклад, новини, події, історичні та пізнавальні публікації тощо). За допомогою меню користувач може отримати доступ до категорій таких статей, переглянути їх загальний список або список статей в категорії. Скориставшись зазначеними списками, неавторизований користувач може вибрати для перегляду окрему статтю. При перегляді тексту статті стають доступні коментарі, залишені іншими користувачами.

Інтерфейс порталу містить наступні сервісні панелі: пошук, реєстрація користувача та список останніх статей. Проаналізувавши описаний сценарій використання, можемо зробити висновок, що доцільно розширити список сервісних пане-

лей, додавши наступні сервісні функції: випадкова установа, нові установи, випадкова одиниця контенту, останні додані одиниці контенту.

Висновки. Основу якісного соціокомунікаційного середовища сучасного міста, яке б відображало його ментальну специфіку, мають скласти, в першу чергу бібліотеки, архіви, музеї, а також місцеві засоби масової інформації та адміністративні портали. На місцевому рівні вони відіграють функціональну роль соціальної пам'яті міської громади, уособлюють її культурну та інтелектуальну спадщину. Світовий досвід розробки та впровадження національних консолідованих ресурсів дозволяє зробити висновки, що створення консолідованого інформаційного ресурсу на рівні кожного окремого міста дозволить підвищити ефективність інформаційного забезпечення міських мешканців та гостей міста, збільшить його туристичну привабливість та сприятиме розвитку суспільства, базованого на знаннях. Для сучасного користувача не має значення походження інформації, він хоче отримати її тут, негайно і якісно, а тому нагальною є потреба розроблення та впровадження єдиних уніфікованих вимог до опису оцифрованих об'єктів та до їх якості (незалежно від походження), використання програмного забезпечення з відкритим кодом для забезпечення сумісності та інтероперабельності даних. Це дасть змогу розробляти та впроваджувати інтерактивні консолідовані інформаційні ресурси з можливістю точного і швидкого пошуку, а отже, і з якісним

інформаційним обслуговуванням користувачів.

Вважаємо за доцільне моделювання та впровадження такого інтегрованого інформаційного ресурсу на рівні кожного окремого міста як складо-

вої соціокомунікаційного середовища соціополісу та втілення вимоги якісного інформаційного обслуговування мешканців сучасного «розумного міста».

ЛІТЕРАТУРА

1. Allen N. Collaborative Digitization: Libraries and Museums Working Together / Nancy Allen, Bishoff Liz // *Advances in Librarianship*. – 2002. – № 26. – P. 43 – 81.
2. BAM, das gemeinsame Portal zu Bibliotheken, Archiven, Museen [E. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bam-portal.de>.
3. Deutsche digitale bibliothek [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.deutsche-digitale-bibliothek.de>
4. Europeana collections [E. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.europeana.eu>.
5. From coexistence to convergence: studying partnerships and collaboration among libraries, archives and museums / W. Duff, J. Carter, J. M. Cherry, Mac Neil. // *Information Research*. – 2013. – № 18(3) – P. 585.
6. Gibson H. Links between libraries and museums: investigating museum-library collaboration in England and the USA / Hannah Gibson, Anne Morris, Marigold Cleeve // *Libri*. – 2007. – P. 53-64.
7. Kirchhoff T. Archives, libraries, museums and the spell of ubiquitous knowledge / Thomas Kirchhoff, Werner Schweibenz, Jörn Sieglerschmidt // *Archival Science*. – 2008. – № 8 (4). – P. 251-266.
8. Levy D. Scrolling forward: Making sense of documents in the digital age [E. ресурс] / David M. Levy // Skyhorse Publishing. – Режим доступу: <http://arcadepub.com/titles/9632-9781611459845-scrolling-forward-making-sense-of-documents-in-the-digital-age>.
9. Lithuanian Cultural Heritage in the Virtual Environment [E. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.epaveldas.lt>
10. Marty P. An introduction to digital convergence: libraries, archives, and museums in the information age / Paul Marty // *Museum Management and Curatorship*. – 2009. – №24 (4) . – P. 295-298.
11. Tammaro A. M. Convergenza di Biblioteche, Archivi e Musei_ leiniziative di IFLA./ Anna Maria Tammaro// *AIB studi*. – 2014. – Vol.54, №1.
12. World Digital Library [E. ресурс]. – Режим доступу: <https://www.wdl.org/en>
13. Шемаєв С. О. Взаємодія бібліотек, музеїв, архівів у комунікаційному просторі України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кандидата наук із соц. комунікацій: спец. 27.00.03 «Книгознавство, бібліотекознавство, бібліографознавство» / С. О. Шемаєв. – Харків, 2016.– 23 с.

REFERENCES

1. Allen N. Collaborative Digitization: Libraries and Museums Working Together / Nancy Allen, Bishoff Liz // *Advances in Librarianship*. – 2002. – № 26. – P. 43 – 81.
2. BAM, das gemeinsame Portal zu Bibliotheken, Archiven, Museen [E. resource]. – Retrieved from: <http://www.bam-portal.de>
3. Deutsche digitale bibliothek [E. resource]. – Retrieved from: <http://www.deutsche-digitale-bibliothek.de>
4. Europeana collections [E. resource]. – Retrieved from: <http://www.europeana.eu>.
5. From coexistence to convergence: studying partnerships and collaboration among libraries, archives and museums / W. Duff, J. Carter, J. M. Cherry, Mac Neil. // *Information Research*. – 2013. – № 18(3) – P. 585.
6. Gibson H. Links between libraries and museums: investigating museum-library collaboration in England and the USA / Hannah Gibson, Anne Morris, Marigold Cleeve // *Libri*. – 2007. – P. 53-64.
7. Kirchhoff T. Archives, libraries, museums and the spell of ubiquitous knowledge / Thomas Kirchhoff, Werner Schweibenz, Jörn Sieglerschmidt // *Archival Science*. – 2008. – № 8 (4). – P. 251-266.
8. Levy D. Scrolling forward: Making sense of documents in the digital age [E. resource] / David M. Levy // Skyhorse Publishing. – Retrieved from: <http://arcadepub.com/titles/9632-9781611459845-scrolling-forward-making-sense-of-documents-in-the-digital-age>.
9. Lithuanian Cultural Heritage in the Virtual Environment [E. resource]. – Retrieved from: <http://www.epaveldas.lt>
10. Marty P. An introduction to digital convergence: libraries, archives, and museums in the information age / Paul Marty // *Museum Management and Curatorship*. – 2009. – №24 (4) . – P. 295-298.
11. Tammaro A. M. Convergenza di Biblioteche, Archivi e Musei_ leiniziative di IFLA./ Anna Maria Tammaro// *AIB studi*. – 2014. – Vol.54, №1.
12. World Digital Library [E. resource]. – Retrieved from: <https://www.wdl.org/en>
13. Shemaiev S. O. Collaboration between libraries, museums, archives in communication space of Ukraine. — Manuscript. The dissertation for the getting of scientific degree of candidate of Social Communications on speciality 27.00.03 — Book Science, Library Science, Bibliography. — Kharkiv State Academy of Culture. — Kharkiv, 2016.– 23 p.

A socio-communicative project to create the information resource consolidation of a small city in extent

N. E. Kunanec, H. I. Lypak, O. M. Duda

Abstract. A comprehensive analysis of existing global trends in the information resources consolidation of welfare institutions (libraries, archives, museums) is made and its representation on a socio-communicative environment of "smart cities" is realized; the basic characteristics of the proposed to implementation an innovation socio-communicative project to create a consolidated information resource of smaller cities is emphasized; developed Use Case of unauthorized user of appropriate resources is presented.

Keywords: consolidation of information resources, urban socio-communicative environment, "smart city", institutions of social memory.

Социокоммуникационный проект по созданию консолидированного информационного ресурса небольшого по масштабам города

Н. Э. Кунаец, Г. И. Лыпак, А. М. Дуда

Аннотация. Проведен комплексный анализ существующих мировых тенденций в области консолидации информационных ресурсов учреждений социальной памяти (библиотек, архивов, музеев) и осуществлено их аппликацию на социокоммуникационную среду «умного города»; обозначены базовые характеристики предлагаемого к реализации инновационного социокоммуникационного проекта по созданию консолидированного информационного ресурса небольшого по масштабам города; представлен разработанный сценарий использования для неавторизованного пользователя соответствующего ресурса.

Ключевые слова: консолидация информационных ресурсов, социокоммуникационная среда города, «умный город», институты социальной памяти.