

Ірина Терещенко,

мол. наук. співроб. відділу оперативної інформації СІАЗ
Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського

БІБЛІОТЕКА І МОБІЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА МОЖЛИВОСТІ

У статті розглянуто вплив основних тенденцій розвитку мобільних технологій на бібліотечний сервіс. Аналізується досвід зарубіжних і вітчизняних бібліотек у наданні бібліотечних послуг і розповсюдженні продуктів, зокрема інформаційно-аналітичних.

Ключові слова: мобільні технології, мобільні додатки, електронні книжки, соціальні медіа, діяльність бібліотек.

Сьогодні розвиток інформаційно-комунікаційних технологій вносить істотні зміни у відносини користувачів (споживачів інформації) з бібліотекою. Очевидно, що бібліотеки не лише намагаються конкурувати з іншими каналами інформації, але й намагаються зацікавити користувача новими продуктами та послугами. Отже, питання інформаційного сервісу, інформаційних можливостей бібліотечної системи в інформаційному просторі держави набуває особливої актуальності.

Варто зазначити, що останнім часом відмічається дедалі активніший інтерес фахівців до нововведень у бібліотеках. Зарубіжний досвід упровадження мобільних технологій у бібліотечне обслуговування, проектування та розробку мобільних додатків безпосередньо для бібліотек розглядають у своїх працях Д. Кларк, Г. Нідхем та М. Еллі, Д. Хан, Д. Гріффей.

Вітчизняними бібліотекознавцями ці питання здебільшого розглядаються в контексті впровадження інноваційних технологій у діяльність бібліотек (праці О. Онищенка [1], В. Горового [2], В. Бондаренко [3], О. Дубової [4], О. Ісаєнка [5], О. Мар'їної [6], В. Пашкової, Т. Ярошенко [7], Л. Чуприни [8] та ін.).

Утім, високі темпи технологічного розвитку потребують регулярного узагальнення напрацьованого досвіду, тому метою цієї статті є огляд сучасних тенденцій у наданні бібліотечних послуг і розповсюдженні продуктів, зокрема інформаційно-аналітичних, під впливом розвитку мобільних технологій.

Огляд світового досвіду надання бібліотеками інформаційних послуг показує, що відбувається переосмислення основ бібліотечно-інформаційного обслуговування. Сьогодні воно базується на вивченні специфіки інформаційних потреб, ступеня їх задоволення, рівня науково-інформаційної культури споживачів. Актуальним є створення індивідуалізованих систем обслуговування, які задовольняють кожного споживача, враховують загальне та індивідуальне в його інтересах.

Функціонування бібліотеки завжди є відображенням стану інформаційного середовища і відповіддю на його нові запити. Як зазначає О. Онищенко, «сьогодні виникла необхідність врахування якісних комплексних змін в інформаційному середовищі: змін у виробництві, розповсюдженні, використанні інформації, змін в інформаційних потребах людей і можливостях їх задоволення. Виникла необхідність сформувати новий, збагачений образ бібліотеки, відповідний тенденціям розвитку інфосфери» [9].

Можемо констатувати, що на сьогодні вже сформувався «новий» користувач бібліотеки: комп'ютерно грамотний, оснащений мобільними телекомунікаційними приладами, який «бажає брати багато і на відстані» [9]. Потреби сучасних користувачів трансформуються – головними вимогами стають мобільність, мультимедійність, онлайн-доступ, оперативність. При цьому зазначимо, що зростаючий рівень технологічного розвитку дає можливість повніше задовольняти ці вимоги. Науковці нині досліджують феномен «мобільного суспільства». Однак, як показує практика останніх років, важливе значення для суспільного розвитку має навіть не стільки мобільність, скільки той факт, що розвиток електронних технологій сприяє залученню творчого потенціалу мільйонів людей у мережевий простір для розв'язання наукових, суспільно значущих проблем.

Поява швидкісних безпроводних каналів зв'язку та розширення зон охоплення робить можливим практично постійне перебування в мережі, а потоки особистої інформації завдяки смартфонам миттєво потрапляють в обіг. Внутрішній світ людини дедалі більше стає невід'ємною частиною публічного простору, а цей простір, у свою чергу, проникає в індивідуальне буття людини [10, с. 113]. Такі тенденції характерні і для України. Дедалі більше українців стають власниками електронних пристроїв мобільного зв'язку. Дослідження, проведене Київським міжнародним інститутом соціології на замовлення агентства мобільного маркетингу LEAD9, показало, що 41% людей у віці 18–50 користуються сенсорними смартфонами. А серед молодих людей у віці 18–30 ця цифра становить

уже 59 %. До того ж більшість користувачів смартфонів, а саме 70 %, уже встановлюють і користуються мобільними додатками.

За словами директора LEAD9 Н. Гриника, такими темпами до кінця 2015 р. у половини всіх українських абонентів активного віку будуть сучасні смартфони. До того ж до кінця 2015 р. в Україні ще й істотно повинно розширитися покриття 3 G. Отже, у користувачів з'являться нові інформаційні та бізнес-можливості. Примітно, що абсолютна більшість користувачів (а саме 72,5%) мають досвід установки мобільних додатків. Найбільш популярними є соціальні мережі (82% з тих, хто встановлював додатки, завантажували саме це програмне забезпечення), 4% – програми для навігації [11].

При цьому, за прогнозами компанії Ericsson, до 2020 р. близько 50 млрд працюючих електронних пристроїв будуть взаємодіяти з Інтернетом через мережі стільникових операторів або інтернет-провайдерів. До цього числа включено комп'ютери, мобільні телефони, ноутбуки, телевізори та інше електронне обладнання. Багато із сучасних електронних пристроїв стануть мобільними і отримають можливість виходу в Інтернет. Мережеві можливості проникнуть буквально всюди, і майже всі сьогоденні домашні пристрої працюватимуть з мережею [12].

Водночас слід звернути увагу на дані аналітичної компанії Flurry: у 2013 р. середній користувач проводив зі своїм мобільним пристроєм 158 хв на день. За іншими даними, із 7 год перегляду медіа в день люди приділяють читанню книг лише 20 хв [13]. На перший план виходять перевірка електронної пошти, відвідування соціальних мереж та ігри.

Британська компанія Publishing Technology опублікувала дані дослідження про сучасні тенденції в читанні електронних книг на мобільних пристроях у Великобританії і США. Відповіді учасників опитування показали, що: 43% респондентів читають е-книгу або її частину на своїх мобільних пристроях; 66% респондентів у поточному році читали більше е-книг на своїх мобільних телефонах, ніж у попередньому році [14].

Отже, очевидно, що в найближчій перспективі технологічний розвиток буде спрямовано на забезпечення мобільності й електронної автономності індивіда. Попри, здавалося б, більшу доступність книг, розвиток мобільного доступу до Інтернету формує тенденцію до зменшення читання друкованих книг і перехід до читання на різноманітних мобільних пристроях.

Формування «мобільного суспільства» вносить і буде вносити надалі істотні зміни в діяльність бібліотек. Сьогодні спостерігається тенденція розширення доступу через мобільні пристрої до фондів та інформаційних

послуг бібліотек, розроблення з цією метою спеціального програмного забезпечення, використання можливостей соціальних мереж, wiki та геоінформаційних сервісів, підготовка мультимедійних матеріалів у відповідних форматах для мобільних пристроїв. Ряд провідних бібліотек надають тематичні структуровані матеріали, інформаційно-аналітичні продукти, доступ до електронних фахових журналів тощо.

Те, як бібліотеки реагують на мобільне користування Інтернетом, демонструють різноманітні заходи Баварської державної бібліотеки в Мюнхені.

Доктор К. Крейнова, заступник генерального директора BSB (Баварської державної бібліотеки в Мюнхені), стверджує, що сьогодні бібліотеки вже більше не можуть собі дозволити не надавати послуг для мобільного Інтернету. Адже всі релевантні прогнози майбутніх тенденцій говорять про те, що первинний доступ до Інтернету більше не здійснюватиметься зі стаціонарного ПК чи ноутбука, натомість – через смартфони або планшети. Так само частка тих, хто користуються виключно мобільним Інтернетом, постійно зростає по всьому світі. Так, К. Крейнова оцінює переможний хід мобільного доступу до мережі як вирішальний, подібно до появи Інтернету взагалі. Тому Баварська державна бібліотека пропонує свої базові послуги і в мобільному доступі: бібліотечний онлайн-каталог – із середини 2010 р., веб-сайт – від початку 2011 р. Разом з тим Баварська державна бібліотека розробляє програми спеціально для iPad та iPhone, які безкоштовно завантажуються на AppStore [15].

Завдяки мобільним технологіям урізноманітнюються й форми роботи бібліотек. Так, у міжнародному аеропорту американського міста Сан-Антоніо (Техас) почали працювати два кіоски Цифрової бібліотеки, у яких пасажери можуть взяти цифрові медіа у свої поїздки. У кіосках можна шукати контент бібліотечних цифрових медіа, оформляти отримання і викачувати файли на свої мобільні пристрої на певний час. Через три тижні матеріали будуть автоматично видалені [16].

Мобільні пристрої та їх можливості розвиваються стрімко. І так само, як змінюється мобільний пристрій, змінюються формати представлення даних. Однією з гібридних форм представлення інформації є популярне в країнах Заходу інтерактивне видання – мультимедійний продукт, що містить у собі текст, ілюстрації, інтерактивні елементи, відео та унікальний саундтрек. Інтерактивна книга може являти собою як окремих додаток, так і бути частиною каталогу в додатку-магазині. Ринок інтерактивних книг на сьогодні розвинутий досить активно – AppStore і Google Play насичені додатками на будь-який смак. Переважна

більшість цих видань – дитячі, і мультимедіа використовується в них як додаткові елементи, що розважають дитину. Ще одним безсумнівним плюсом інтерактивного мобільного видання є можливості простого й швидкого контакту з аудиторією. Сучасні сервіси аналітики мобільних додатків дають змогу зібрати статистику про дії користувача всередині програми. Видавець може бачити, які дії всередині книги відбуваються найчастіше, оцінювати, які елементи користуються популярністю. Крім того, спрощується зворотний зв'язок з користувачем, причому мова йде вже про текстові, інформативні відгуки.

Серед окремих категорій читачів зростає інтерес до аудіокниг для мобільних пристроїв. Інтернет-сервіс хмарного зберігання документів (цифрова бібліотека) Scribd уперше додав до свого каталогу аудіокниги. Віце-президент Scribd Д. Хеддон повідомила про додавання в каталог електронної передплати Scribd понад 30 тис. найменувань аудіокниг. Аудіокниги від Scribd можна прослухати на пристроях з операційною системою Android, а також планшетах Kindle Fire і Nook [17].

У контексті поширення в бібліотеках мобільних технологій актуальним є також використання в діяльності бібліотечних установ QR-кодів як ефективного способу надання додаткової інформації для читача, а також як інноваційної технології для сприяння популяризації книг, авторів і бібліотеки. QR-код покликаний швидко доносити зашифровану інформацію до користувача. Сьогодні за допомогою використання QR-кодів бібліотеки дають змогу користувачам перейти на сайт автора книги або на тематичні сайти, що мають відношення до книги, або тем, які ця книга охоплює, зорієнтуватись у бібліотеці та її послугах, узяти участь у різноманітних інтелектуальних естафетах, іграх, квестах, вікторинах, скачати на свій пристрій електронну книгу або іншу потрібну інформацію. Так, С. Грабб (Stephen Grubb), працюючи у Флоридській бібліотеці, розробив додаток для сканування QR-кодів. Спочатку коди використовувалися для просування бібліотечних заходів, але потім сфера їх застосування розширилася. Тепер за допомогою цього додатка відвідувачі міжнародного аеропорту Ф. Лодердейл (Fort Lauderdale) у Голлівуді можуть скачувати і читати понад 34 тис. книг, які є суспільним надбанням [18].

Вітчизняні бібліотеки також працюють та експериментують з новими технологіями, запозичуючи досвід у зарубіжних і провідних українських бібліотек. Унікальний додаток, що не має аналогів ні в Україні, ні в СНД, створили в Дніпропетровській центральній бібліотеці. DneprLibrary розрахований, насамперед, на тих людей, які не звикли ходити в бібліотеки, але не можуть уявити собі життя без сучасних гаджетів – на молодь

і бізнес-еліту міста. Однак, по суті, він буде доступний та корисний всім, у кого є смартфон або планшет. Завантажити його можна безкоштовно, а навчитися користуватися ним можна за лічені хвилини [19].

Мобільні технології змінюють і логіку підходів до виробничих процесів інформаційно-аналітичних структур бібліотек, що можна простежити на прикладі роботи таких підрозділів НБУВ, як СІАЗ, НЮБ і ФПУ.

Як зазначає Л. Чуприна, сучасна віртуалізація багатьох сторін суспільного життя, можливість спілкування в режимі реального часу з політиками, членами уряду, експертами й пересічними громадянами (соціальні медіа, прямі ефіри з засідань, інтернет-конференції тощо) «наближають аналітика до процесу підготовки, обговорення та прийняття управлінських рішень, що не лише пришвидшує підготовку аналітичного матеріалу, а й дає можливість безпосереднього виходу на об'єкт дослідження, сприяє підвищенню якості аналітичного матеріалу, ефективності роботи інформаційно-аналітичних структур загалом» [8, с. 114]. У цьому контексті мобільні технології відкривають нові можливості для оперативної та якісної обробки й подачі інформаційно-аналітичного матеріалу, особливо коли він готується з місця події (прес-конференції, наукового заходу).

Сучасні технології дають можливість підвищувати наочність інформації через мультимедійні матеріали, допоміжні таблиці, графіки, діаграми. Починаючи від можливостей керування накресленням і атрибутами шрифтів, комбінування способів подання даних у діапазоні від статички до динаміки, від відео до аудіо, і закінчуючи реалізацією діалогового режиму та здатності документа із застосуванням викликів системних функцій реагувати на події – усі ці можливості можуть бути використані кваліфікованим виконавцем документа при підготовці інформаційно-аналітичного продукту [8].

Наприклад, корисними для аналітика при підготовці інформаційно-аналітичних продуктів можуть бути такі мобільні додатки:

Viber – за допомогою якого можна швидко встановити зв'язок з місця події, передавати текстові та мультимедійні матеріали для оперативної підготовки інформаційно-аналітичних випусків.



Evernote – додаток для створення та зберігання нотаток: тексту, веб-сторінок, зображень, аудіофайлів.



Handy Scanner Free PDF Creator – додаток, що перетворює фотографії у готові до друку PDF-документи.



Dropbox – безкоштовна служба, що забезпечить повсюдний доступ до ваших фото, документів і відео.



Цікавими та корисними є також мобільні додатки для користувачів iPad, а саме:

ArticleSearch – додаток дає змогу виконувати одночасний пошук наукової літератури на різних сайтах, за використання різних пошукових машин (зокрема Google Академія та Microsoft Academic Search).



CHMate – додаток для читання книг у форматі CHM із галузей медицини, інформатики та програмування. Можна організувати файли в колекції, створювати закладки, додавати примітки, проводити повнотекстовий пошук.



Paper by FiftyThree – інструмент для створення схем, діаграм, ілюстрацій, які потім можна використати у статті, чи презентації.



Використання мобільного доступу до Інтернету та веб-технологій дає такі переваги, як онлайнність, оперативність, що визначається можливістю негайної доставки користувачу; необмежена кількість читачів; порівняно низька собівартість; доступ до архіву; зручність пошуку та збереження інформації; різноманітні форми зворотного зв'язку [8, с.136–137]. Саме ці критерії є визначними при створенні та розповсюдженні продукції інформаційно-аналітичними підрозділами Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського.

Узагальнюючи, зазначимо, що стрімкий розвиток і поширення мобільних технологій, основні тенденції в їх використанні ставить перед бібліотеками та бібліотечними інформаційно-аналітичними структурами завдання швидкого опанування та впровадження у свою діяльність цих технологій з метою подальшого переорієнтування бібліотечного сервісу на інформаційні потреби «нового» користувача. Це дасть змогу, зокрема НБУВ, продовжити її трансформацію в сучасний інформаційний центр, функціонувати як виробнича система з обробки документно-інформаційного ресурсу та виробництва інформаційних продуктів і послуг, поєднуючи традиційні та надаючи інноваційні продукти й послуги.

Література

1. Розвиток ресурсної бази вітчизняного інформаційного середовища / [О. С. Онищенко, В. М. Горовий, Л. А. Дубровіна та ін.] / НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – Київ, 2012. – 246 с.

2. Соціальні інформаційні комунікації, їх наповнення і ресурс : монографія / В. Горовий ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – Київ, 2010. – 356 с.

3. *Бондаренко В. І.* Дистантне інтернет-обслуговування користувачів сучасної бібліотеки (кінець ХХ – початок ХХІ ст.) : автореф. дис. ... канд. наук із соц. комунікацій : 27.00.03 / Бондаренко Вікторія Іванівна ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – Київ, 2013. – 19 с. – укр.

4. Дубова О. Мобільні сервіси сучасних бібліотек: від парадигми «було б добре мати» до «конче потрібні» / Ольга Дубова // Бібл. форум України. – 2013. – № 4. – С. 9–10.

5. *Ісаєнко О. О.* Інноваційні бібліотечні технології інформаційного обслуговування : [монографія] / Олександр Ісаєнко ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – Київ : НБУ ім. В. І. Вернадського, 2011. – 157 с.

6. *Мар'їна О. Ю.* Веб-технології в бібліотеках: нові можливості розвитку комунікаційного середовища / О. Ю. Мар'їна // Вісн. Харк. держ. акад. культури. – 2012. – Вип. 36. – С. 105–113.

7. Електронні книжки та електронні читанки (рідери) в бібліотеці: з чого почати / уклад.: В. С. Пашкова, Т. О. Ярошенко; Укр. бібл. асоц., Нац. парламент. б-ка України, Наук. б-ка Нац. ун-ту «Києво-Могилян. акад.». – Київ : Самміт-Книга, 2013. – 63, [1] с. – Бібліогр.: с. 44–46 – укр.

8. *Чуприна Л. А.* Оперативна інтернет-інформація як чинник розвитку інформаційно-аналітичної діяльності бібліотек України (кінець ХХ – початок ХХІ ст.) : дис. ... канд. наук із соц. комунікацій : спец. 27.00.03 / Леонід Андрійович Чуприна ; НАН України. Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – Київ : [Б. в.], 2013. – 248 с.

9. Бібліотека майбутнього [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=69%3AAbiblioteka-majbutnogo&catid=8&Itemid=350. – Назва з екрана.

10. Соціальні мережі як чинник розвитку громадянського суспільства : [монографія] / [О. С. Онищенко, В. М. Горовий, В. І. Попик та ін.] ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – Київ, 2013. – 220 с.

11. *Кулеш С.* Смартфонами в Україні користуються 59% користувачів в віці 18–30 років і 41% в віці 18–50 років [Електронний ресурс] / С. Кулеш. – Режим доступу: <http://itc.ua/news/smartfonami-v-ukraine-polzuyutsya-59-polzovateley-v-vozraste-18-30-let-41-v-vozraste-18-50-let/>. – Загл. з екрана.

12. Товстиженко А. До 2020 року інтернет пов'яже між собою 50 млрд пристроїв [Електронний ресурс] / А. Товстиженко. – Режим доступу: http://dt.ua/TECHNOLOGIES/do_2020_roku_internet_povyazhe_mizh_soboyu_50_mlrd_pristroyiv.html. – Назва з екрана.

13. UNDERPAGE: новая эра в мобильном книгоиздании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.unkniga.ru/innovation/tehnology/3425-underpage-novaya-era-v-mobilnom-knigoizdanii.html>. – Загл. с экрана.

14. Читателей е-книг на мобильных телефонах становится больше [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://blog.rgub.ru/libex/?p=11817>. – Загл. с экрана.

15. «Парцифаль» на смартфоні – бібліотеки та мобільний інтернет [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <http://www.goethe.de/ins/ua/kie/wis/sbi/dig/uk7918021.htm>. – Назва з екрана.

16. Цифровые библиотечные киоски [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://blog.rgub.ru/libex/?p=11730>. – Загл. с экрана.

17. Аудиокниги на Scribd [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://blog.rgub.ru/libex/?p=11869>. – Загл. с экрана.

18. Библиотекарь без границ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.unkniga.ru/bibliotechnology/biblioprioples2/3697-bibliotekar-bez-granits.html>. – Загл. с экрана.

19. Дніпропетровська бібліотека заманює до себе через мобільний додаток [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <http://vsiknygy.net.ua/news/35252/>. – Назва з екрана.

References

1. Onyshchenko, O. S., Horovyi, V. M., Dubrovina, L. A. et al. (2012). Rozvytok resursnoyi bazy vitchyznyanoho informatsiynoho seredovyscha [The development of national information resource base environment] Kyiv: NAN Ukrainy, Natsionalna biblioteka Ukrainy imeni V. I. Vernadskoho [in Ukrainian].

2. Horovyi, V. (2010). Sotsialni informatsiyni komunikatsiyni, yikh napovnennya i resurs [Social information communication, their content and resource] Kyiv: NAN Ukrainy, Natsionalna biblioteka Ukrainy imeni V. I. Vernadskoho [in Ukrainian].

3. Bondarenko, V. I. (2013). Distantne internet-obsluhovuvannya korystuvachiv suchasnoi biblioteki (kinets XX – pochatok XXI st.) [Distant Internet user experience modern library (the end of XX – beginning of XXI century)].

Kyiv: Nakovo-vydavnychyj tsentr Natsionalnoi biblioteky Ukrainy imeni V. I. Vernadskoho [in Ukrainian].

4. Dubova, O. (2013). Mobilni servisy suchasnykh bibliotek: vid paradyhmy «bulo b dobre maty» do «konche potribni» [Mobile services modern libraries: the paradigm «it would be nice to have» to «urgently needed»] *Biblioteknyi forum Ukrayiny – Library Forum of Ukraine*, 4, 9–10 [in Ukrainian].

5. Isayenko, O. O. (2011). Innovatsiyni bibliotekni tekhnolohiyi informatsiynoho obsluhovuvannya [Innovative technology library information service] Kyiv: NAN Ukrayiny, Natsionalna biblioteka Ukrainy imeni V. I. Vernadskoho [in Ukrainian].

6. Maryina, O. Yu. (2012). Veb-tekhnolohiyi v bibliotekakh: novi mozhlyvosti rozvytku komunikatsiynoho seredovyscha [Web technologies in libraries: new opportunities for development communication environment] *Visnyk Kharkivskoy derzhavnoy akademii Kultury*, issue 36, 105–113 [in Ukrainian].

7. Pashkova, V. S., Yaroshenko, T. O. (2013). Elektronni knyzhky ta elektronni chytanky (ridery) v bibliotetsi: z choho pochaty [E-books and e-reader (reader) in the library: how to start] Kyiv: Ukrain'ska bibliotekna asotsiatsiia, Natsional'na parlaments'ka biblioteka Ukrayiny, Natsional'na biblioteka instytutu «Kyievo-Mohylyans'ka akademiia». Sammit-Knyha [in Ukrainian].

8. Chupryna, L. (2012). Operativna informatsiia v sotsialnykh merezhakh: osoblyvosti obihu ta vykorystannia bibliotekamy [Operational information in social networks: characteristics and use of library circulation]. *Naukovi pratsi Natsionalnoi biblioteky Ukrainy imeni V. I. Vernadskoho – Transactions of V. I. Vernadsky National Library of Ukraine*, issue 33, 507–523 [in Ukrainian].

9. Biblioteka maybutnoho [Library of the Future]. Retrieved from http://www.nbuv.gov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=469%3Abiblioteka-majbutnogo&catid=8&Itemid=350 [in Ukrainian].

10. Onyshchenko, O. S., Horovyi, V. M., Popyk? V. I. et al. (2013). Sotsialni merezhi yak chynnyk rozvytku hromadianskoho suspilstva [Social media as a factor in the development of civil society] Kyiv: NAN Ukrainy, Natsionalna biblioteka Ukrainy imeni V. I. Vernadskoho [in Ukrainian].

11. Kulesh, S. Smartfonami v Ukraine pol'zujutsya 59% polzovatelej v vozraste 18–30 let i 41% v vozraste 18–50 let [Smartphones in Ukraine used 59% of people aged 18–30 years and 41% aged 18–50 years]. Retrieved from <http://itc.ua/news/smartfonami-v-ukraine-polzuyutsya-59-polzovateley-v-vozhroste-18-30-let-41-v-vozhroste-18-50-let/> [in Russian].

12. Tovstyzhenko, A. Do 2020 roku internet pov'iazhe mizh soboiu 50 mlrd

prystroiv[By2020,theInternetwilllinktogether50billiondevices]. Retrieved from http://dt.ua/TECHNOLOGIES/do_2020_roku_internet_povyazhe_mizh_soboyu_50_mlrd_pristroyiv.html [in Ukrainian].

13. UNDERPAGE: novaja jera v mobilnom knigoizdanii [A new era in the mobile book publishing]. Retrieved from <http://www.unkniga.ru/innovation/tehnology/3425-underpage-novaya-era-v-mobilnom-knigoizdanii.html> [in Russian].

14. Chitatelej e-knig na mobil'nyh telefonah stanovitsja bolshe [E-book readers on mobile phones getting bigger]. Retrieved from <http://blog.rgub.ru/libex/?p=11817> [in Russian].

15. «Partsyfal» na smartfoni – biblioteka ta mobilnyi internet [«Percival» on the smartphone – a mobile library and Internet]. Retrieved from <http://www.goethe.de/ins/ua/kie/wis/sbi/dig/uk7918021.htm> [in Ukrainian].

16. Cifrovye biblioteknyye kioski [Digital library kiosks]. Retrieved from <http://blog.rgub.ru/libex/?p=11730> [in Russian].

17. Audioknigi na Scribd [Audiobooks on Scribd]. Retrieved from <http://blog.rgub.ru/libex/?p=11869> [in Russian].

18. Bibliotekar bez granic [Librarian Without Borders]. Retrieved from <http://www.unkniga.ru/bibliotechnology/bibliopioples2/3697-bibliotekar-bez-granits.html> [in Russian].

19. Dnipropetrovska biblioteka zamaniuie do sebe cherez mobilnyi dodatok [Dnipropetrovsk library attracts to itself through the mobile app]. Retrieved from <http://vsiknygy.net.ua/news/35252/> [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 07.05.2015.

Iryna Tereschenko

V. I. Vernadsky National Library of Ukraine

Library and Mobile Technologies: Trends and Capabilities

The demands of modern users are transformed. The basic requirements are: mobility, multimedia, online access, and efficiency. Creation of a «mobile society» and contributes to make significant changes in the activity of libraries. Forms of libraries become more diverse. Mobile technology is also changing the logic of the approach to production processes of information and analytical structures of libraries.

The rapid development and distribution of mobile technology, the main trends in their use poses libraries and information-analytical structure of the problem of rapid development and deployment of its activities in these technologies in order to redirect the library service for information demands «new» user.

Keywords: mobile technology, mobile applications, e-books, social media, library activities.

Ирина Терещенко

Национальная библиотека Украины имени В. И. Вернадского

Библиотека и мобильные технологии: тенденции и возможности

Потребности современных пользователей трансформируются – основными требованиями становятся: мобильность, мультимедийность, онлайн-доступ, оперативность. Формирование «мобильного общества» вносит и будет вносить существенные изменения в деятельность библиотек. Формы работы библиотек становятся более разнообразными. Мобильные технологии также изменяют логику подхода к производственным процессам информационно-аналитических структур библиотек.

Стремительное развитие и распространение мобильных технологий, основные тенденции в их использовании ставят перед библиотеками и информационно-аналитическими структурами задачу быстрого освоения и внедрения в свою деятельность этих технологий с целью переориентирования библиотечного сервиса на информационные потребности «нового» пользователя.

Ключевые слова: мобильные технологии, мобильные приложения, электронные книги, социальные медиа, деятельность библиотек.