

**Дубик Сергій**

Науково-технічна бібліотека  
Національний університет «Львівська політехніка»  
Львів, Україна

**Особливості міграції на АБІС Koha**

*«He rau ringa e oti ai — багато рук завершать роботу»  
(прислів'я маорі)*

**Критерії вибору АБІС**

Сьогодні бібліотека потребує сучасної автоматизованої бібліотечної інформаційної системи (АБІС), що охоплює усі бібліотечні процеси і має чіткі та визначені перспективи розвитку. АБІС — багатофункціональне, адаптивне програмне забезпечення (ПЗ), що дозволяє бібліотеці комплектувати, опрацьовувати та здійснювати обіг документів. Воно повинно бути достатньо гнучким, щоб адаптуватися до майбутніх потреб користувачів.

Основною «видимою» частиною АБІС є електронний каталог з набором пошукових можливостей та послуг для користувачів. З активним розвитком Інтернету та мобільних пристроїв, користувачі прагнуть отримувати якісний сервіс з використанням моделі Бібліотека 2.0<sup>1</sup>. У зв'язку з появою чисельних спеціалізованих, регіональних та загальносвітових реєстрів, каталогів і агрегаторів, як бібліографічної інформації, так і повнотекстових електронних ресурсів, від АБІС бібліотеки вимагається можливість представляти там свої дані через відповідні протоколи, стандарти й служби. Окрім традиційних друкованих матеріалів у бібліотеках зростають і об'єми цифрових ресурсів.

Основним функціоналом АБІС є підтримка роботи бібліотекарів з комплектування фонду новими документами, швидкого і якісного опрацювання нових надходжень, створення довідкового та інформаційного апарату, реєстрації переміщень та багатоваріантного обслуговування читачів.

---

<sup>1</sup> Бібліотека 2.0 // Вікіпедія : [сайт]. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Бібліотека\\_2.0](https://uk.wikipedia.org/wiki/Бібліотека_2.0) (дата звернення: 14.07.2017).

Загалом вибір АБІС для бібліотеки пов'язаний з вирішенням наступних завдань:

- пошуком ресурсів (матеріальних і людських) для впровадження та подальшого обслуговування системи;
- сучасним обслуговуванням читачів (зручність користування, повнота розкриття фондів, підтримка технологій Бібліотека 2.0);
- інтеграцією АБІС у внутрішні бібліотечні процеси (розподіл завдань, документообіг);
- адаптацією технологій, на яких побудована АБІС, при подальшій інтеграції з різними інформаційними системами для потреб бібліотеки й ВНЗ;
- інтеграцією у світовий інформаційний простір (підтримка протоколів, стандартів, інтерфейсів, сервісів, корпоративних взаємодій).

### Стислий опис АБІС Koha

Серед вільних та відкритих АБІС (Koha, Evergreen, OpenBiblio і т.д.<sup>2</sup>) Koha — найбільш функціональне і завершене ПЗ з підтримкою по всьому світу. Спільнота користувачів та розробників Koha демонструє стійкий та стабільний ріст упродовж багатьох років.

Акцент на обслуговуванні читачів за моделлю Бібліотеки 2.0, інтеграція у світовий інформаційний простір, повнофункціональність АБІС корпоративного рівня для бібліотек усіх розмірів — характерні риси Koha.

*Походження.* Автоматизована бібліотечно-інформаційна система (АБІС) Koha почала своє існування у новозеландському бібліотечному консорціумі Хороунеуа у 1999 році. Koha мовою māori означає *дар у відповідь* чи *подарунок з очікуванням*. Назва поєднала у собі філософію тубільців маорі та концепцію відкритого й вільного програмного

---

<sup>2</sup> List of next-generation library catalogs // Wikipedia : [сайт]. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_next-generation\\_library\\_catalogs#Open\\_source](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_next-generation_library_catalogs#Open_source) (дата звернення: 15.07.2017); FOSS4LIB : [сайт]. URL: <https://foss4lib.org/packages> (дата звернення: 15.07.2017); Müller T. How to choose a free and open source integrated library system // OCLC Systems and Services. 2011. № 1. URL: <http://eprints.rclis.org/15387/> (дата звернення: 15.07.2017).

забезпечення<sup>3</sup>. Відносини, характерні для «економіки дарування»<sup>4</sup> присутні як у стародавньому, так і сучасному інформаційному суспільстві (відкритий доступ, код, дані, знання...).

*Поширення у світі.* Відкрита архітектура, орієнтованість на веб-технології та масштабованість виправдали себе — на кінець 2016 року АБІС Коґа була встановлена у майже 10 тис. бібліотек різних типів<sup>5</sup> з фондами від 10 тис. до 7 млн. та з кількістю читачів – від 100 до 250 тис. Найбільшою популярністю АБІС Коґа користується серед публічних, академічних, шкільних, університетських та спеціалізованих бібліотек<sup>6</sup>.

Популярна Коґа й завдяки спільноті. Процес розробки ПЗ, обговорення технологічних питань, надання підтримки – ведеться відкрито. Проводяться щорічні міжнародні (КоґаCon<sup>7</sup>) та регіональні конференції. Сьогодні налічується більше двох десятків регіональних спільнот користувачів цієї АБІС та численні корпоративні встановлення (найбільша – турецька мережа 1126 публічних

---

<sup>3</sup> Māori Dictionary : [онлайн словник]. URL: <http://maoridictionary.co.nz/search?&keywords=koha> (дата звернення: 15.07.2017); Дубик С. О. Коґа – подарунок бібліотекам // Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса : 14-я Междунар. конф. «Крым-2007», 9-17 июня 2007 г. : тр. конф. URL: <http://eprints.kname.edu.ua/5789/> (дата звернення: 15.07.2017).

<sup>4</sup> Економіка дарування // Вікіпедія : [сайт]. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Економіка\\_дарування](https://uk.wikipedia.org/wiki/Економіка_дарування) (дата звернення: 14.07.2017); TED-Ed [Електронний ресурс]. URL: <http://ed.ted.com/lessons/what-is-a-gift-economy-alex-gendler> (дата звернення: 14.07.2017).

<sup>5</sup> Libraries.org // Library Technology Guides : [сайт]. URL: <https://librarytechnology.org/libraries/search.pl?ILS=Koha> (дата звернення: 15.07.2017); KoґaCon16 : conference, Thessaloniki, Greece, May 30 – June 4, 2016. URL: <http://kohacon2016.lib.auth.gr/?events=growing-the-koha-community> (дата звернення: 15.07.2017).

<sup>6</sup> Дубик С. О., Андрухів А. І., Назаровець С. А. Перспективи використання відкритих автоматизованих інтегрованих бібліотечних систем в Україні // Бібліотеки вищих навчальних закладів: досвід та перспективи : міжнар. наук.-практ. конф., Київ, 11–13 жовт. 2016 р. URL: <http://eprints.rclis.org/30112/> (дата звернення: 14.07.2017).

<sup>7</sup> KoґaCon // Koґа : [сайт]. URL: <https://koha-community.org/kohacon/> (дата звернення: 14.07.2017).

бібліотек). Відкрита модель розробки<sup>8</sup> сприяє залученню до вдосконалення системи в рівній мірі комерційних постачальників, технічного персоналу бібліотек та студентів у рамках навчальних програм.

За прикладом інших країн у жовтні 2016 р. у Києві на Міжнародній науково-практичній конференції «Бібліотеки вищих навчальних закладів: досвід і перспективи» було проголошено<sup>9</sup> про створення української спільноти користувачів АБІС KoHa, що покликана надавати інформаційну підтримку та об'єднувати розрізнений практичний досвід застосування цієї системи в українських бібліотеках: Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова, Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя та ін.

Використання вільного й відкритого програмного забезпечення (ВВПЗ) у порівнянні з комерційними аналогами дає більшу гнучкість у виборі засобів та ресурсів для реалізації проекту. Однак це також вимагає більшої уваги при плануванні усіх етапів проекту – від встановлення ПЗ до навчання персоналу.

У ВНЗ та бібліотеках в Україні залишається проблема пошуку відповідних фахівців чи доступної комерційної підтримки при впровадженні комплексних інтегрованих продуктів. Особливо це стосується використання АБІС у бібліотеках, зокрема АБІС KoHa. У випадку з упровадженням і переходом на АБІС KoHa необхідні аналіз та міграція існуючих процесів і даних на відповідні у цій системі.

### Етапи міграції на АБІС KoHa

Традиційні ручні та автоматизовані бібліотечні процеси склалися роками, отож міграція на АБІС KoHa вимагає детального плану. Розглянемо 5 етапів у проекті міграції і впровадження АБІС KoHa для бібліотек ВНЗ:

1. *Інвентаризація бібліотечних процесів.* Сюди відносяться — основні ланки переміщення і опрацювання книг та інших документів, місця зберігання (постійні, тимчасові, пункти видачі), типи/види документів (переважно за фізичними характеристиками та особливістю видачі),

---

<sup>8</sup> Відкрите програмне забезпечення // Вікіпедія : [сайт]. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Відкрите\\_програмне\\_забезпечення](https://uk.wikipedia.org/wiki/Відкрите_програмне_забезпечення) (дата звернення: 15.07.2017).

<sup>9</sup> Дубик С. О., Андрухів А. І., Назаровець С. А. Зазнач. твір.

- види зібрань (у фондосховищах, читальних залах, на абонементях), категорії читачів та види статистичної звітності, що супроводжують бібліотечні процеси.
2. *Тестування АБІС Koha*. Оскільки Koha — вільне й відкрите програмне забезпечення, роботу з ним легко протестувати як на своєму тестовому сервері, так і на чисельних демо-серверах Koha у світі<sup>10</sup> та Україні<sup>11</sup>. На такій тестовій системі можна побачити як працює система з реальними даними бібліотеки та зіставити бібліотечні процеси у АБІС Koha і наявні у бібліотеці. Потрібно провести тестування, як працює система з реальними даними бібліотеки. Для цього необхідно провести міграцію<sup>12</sup> бібліографічних даних (у форматі UNIMARC чи MARC21), даних про читачів, авторитетних файлів і т.п.
  3. *Аналіз застосування АБІС*. У результаті проведеного тестування та розгляду досвіду інших бібліотек – сформується перелік нових можливостей як для читачів, так і бібліотекарів. Ймовірно, що деякі бібліотечні процеси доведеться адаптувати до функціональних можливостей АБІС Koha. Або ж навпаки, буде встановлена необхідна бібліотеці функціональність, яку ще потрібно інтегрувати у АБІС Koha.
  4. *Запуск АБІС Koha у бібліотеці*. На цьому етапі, коли успішно пройшло тестування та прийнято рішення про впровадження, проводиться остаточна міграція усіх даних на робочий сервер з АБІС Koha та налаштовуються використовувані модулі під потреби бібліотеки. Також необхідно підготувати методичні матеріали та провести навчання працівників і користувачів бібліотеки. Часто також є потреба інтегрувати

---

<sup>10</sup> Demo // Koha : [сайт]. URL: <https://koha-community.org/demo/> (дата звернення: 15.07.2017).

<sup>11</sup> Демонстраційні сервери АБІС Koha та віртуальні образи // Українська вікі-сторінка користувачів АБІС Koha : [сайт]. URL: [http://koha.org.ua/wiki/index.php?title=Демонстраційні\\_сервери\\_АБІС\\_Koha\\_та\\_віртуальні\\_образи](http://koha.org.ua/wiki/index.php?title=Демонстраційні_сервери_АБІС_Koha_та_віртуальні_образи) (дата звернення: 15.07.2017).

<sup>12</sup> Implementation Checklist // Koha Manual 16.11 documentation : [сайт]. URL: [http://translate.koha-community.org/manual/master/en/html/15\\_implementation\\_checklist.html](http://translate.koha-community.org/manual/master/en/html/15_implementation_checklist.html) (дата звернення: 14.07.2017); Міграція даних у Koha // Українська вікі-сторінка користувачів АБІС Koha : [сайт]. URL: [http://koha.org.ua/wiki/index.php?title=Міграція\\_даних\\_у\\_Koha](http://koha.org.ua/wiki/index.php?title=Міграція_даних_у_Koha) (дата звернення: 14.07.2017).

АБІС Koha з іншими програмно-інформаційними системами бібліотеки та вищого навчального закладу.

5. *Розвиток нових можливостей*. На цьому етапі зазвичай з'являються нові перспективи використання АБІС, що ймовірно призведе до розробки й впровадження нових можливостей у АБІС Koha та пошуку ресурсів (як внутрішніх, так і зовнішніх) для цього. У цьому допоможе співпраця з українською<sup>13</sup> і світовою спільнотами користувачів АБІС Koha та участь у спільних заходах. Також варто спробувати можливості спільної каталогізації та об'єднання ресурсів з іншими бібліотеками.

## МARC-формати

Запровадження каталогізації в машиночитній формі вимагає уніфікованого рішення для збереження і обміну бібліографічних, авторитетних, класифікаційних даних й даних про фонди. На даний час найпопулярніші 2 машиночитні формати каталогізації (MARC)<sup>14</sup>: MARC21 (підтримує бібліотека конгресу США) та UNIMARC<sup>15</sup> (підтримує міжнародна федерація бібліотечних асоціацій та установ IFLA). Також існують чисельні регіональні переклади та адаптації цих форматів, напр. RUSMARC<sup>16</sup>, BELMARC<sup>17</sup> УКРМАРК<sup>18</sup>.

---

<sup>13</sup> Українська вікі-сторінка користувачів АБІС Koha : [сайт]. URL: <http://koha.org.ua/wiki> (дата звернення: 5.07.2017).

<sup>14</sup> MARC // Вікіпедія : [сайт]. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/MARC> (дата звернення: 14.07.2017).

<sup>15</sup> UNIMARC // Вікіпедія : [сайт]. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/UNIMARC> (дата звернення: 14.07.2017).

<sup>16</sup> RUSMARC : [сайт]. URL: <http://www.rusmarc.ru/rusmarc/format.html> (дата звернення: 15.07.2017).

<sup>17</sup> BELMARC // Вікіпедія : [сайт]. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/BELMARC> (дата звернення: 14.07.2017).

<sup>18</sup> УКРМАРК. Національний формат представлення бібліографічних даних (проект) // Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського : [сайт]. URL: <http://nbuv.gov.ua/node/1489> (дата звернення: 14.07.2017); УКРМАРК — український UNIMARC [Електронний ресурс]. URL: <http://koha.tntu.edu.ua:8008/ukrmarc/> (дата звернення: 14.07.2017).



Формати зазначають 8 блоків полів й підполів для опису даних. Дев'ятий блок призначений для локального використання (найчастіше для опису окремих примірників) і переважно сталий для певної АБІС. Поля нумеруються від 000 до 999, а підполя від «а» до «z» та від 0 до 1. Деякі поля і підполя можуть бути повторювальними й обов'язковими згідно формату UNIMARC та MARC21 і відрізнятися нумерацією та трактуванням полів/підполів.

Дані за цими форматами укладаються в бінарний формат за ISO 2709<sup>19</sup>, xml-подібний формат MARCXML<sup>20</sup> чи одне з текстових представлень (див. приклад 1).

200 1#\$aДерматологічні аспекти інфекції, обумовленої вірусом імунодефіциту людини\$eМетод. рекомендації\$fАкад. РАМН, проф. Скрипкін Ю.К., доц. Хамаганова І.В.\$gМ-во охорони здоров'я пром-ті РФ, Рос. держ. мед. ун-т 700 #1\$aСкрипкін\$bЮ.К.\$gЮрій Костянтинович 701 #1\$aХамаганова\$bІ.В.

*Приклад 1. Зразок бібліографічного запису на книгу, що має двох авторів*

При перенесенні marc-даних чи при міграції бібліотеки з однієї АБІС на іншу необхідне конвертування й підготовка marc-записів. Зазвичай трапляються наступні випадки:

1. міграція між АБІС одного типу – конвертування не потрібне;
2. міграція між різними АБІС на одному MARC-форматі – необхідне конвертування полів 9 блоку;
3. міграція між різними АБІС на різних MARC-форматах – необхідне конвертування усіх полів;
4. міграція з АБІС, не сумісної з MARC (зазвичай табличні БД) – необхідне генерування marc-записів за вибраним MARC-форматом.

Для вищезгаданих випадків конвертування можна скористатися вільним програмним забезпеченням для робіт з marc-записами: MarcEdit, C# Marc Editor, MARC-Convert, іншими MARC-інструментами<sup>21</sup>.

<sup>19</sup> ISO 2709 // Вікіпедія : [сайт]. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/ISO\\_2709](https://uk.wikipedia.org/wiki/ISO_2709) (дата звернення: 14.07.2017).

<sup>20</sup> MARC21 XML Schema : [сайт]. URL: <http://www.loc.gov/standards/marcxml> (дата звернення: 15.07.2017).

## Формати MARC та АБІС Koha

АБІС Koha в однаковій мірі добре підтримує формати UNIMARC та MARC21. В українській локалізації є повна підтримка УКРМАРК і часткова MARC21.

Для підтримки будь-яких національних абеток в АБІС Koha як marc-записи, так і усі інші дані зберігаються у кодуванні UTF-8.

Для записів про примірники й місця збереження використовуються:

- поле 995 для UNIMARC (згідно «Recommandation 995»<sup>22</sup>);
- поле 952 для MARC21.

Обов'язковими полями також є «тип» примірника та «місце» (підрозділ) його зберігання. Переліки типів примірників та місць зберігання повинні бути попередньо створені в АБІС Koha.

Детальніше використовувані у Koha локальні поля можна оглянути у розділах «МАРК-структури» та «Відображення БД Koha у МАРК» на одному з демонстраційних серверів<sup>23</sup>.

Конвертовані та вивірені бібліографічні записи у marcxml-форматі (див. приклад 2) імпортуються у АБІС Koha через веб-інтефейс чи з командного рядка<sup>24</sup>.

Деякі зміни у імпортованих записах можна зробити і після міграції через засоби пакетного редагування АБІС Koha.

---

<sup>21</sup> MarcEdit Development : [сайт]. URL: <http://marcedit.reeset.net> (дата звернення: 12.07.2017); C# MARC Editor : [сайт]. URL: <https://csharpmarc.net> (дата звернення: 12.07.2017); GitHub [Електронний ресурс]. URL: <https://github.com/OCLC-Developer-Network/MARCView-Convert> (дата звернення: 12.07.2017); MARC Specialized Tools // Library of Congress : [сайт]. URL: <https://www.loc.gov/marc/marctools.html> (дата звернення: 12.07.2017).

<sup>22</sup> ADBDP (Association des directeurs de bibliothèques départementales de prêt) : [сайт]. URL: [http://softsbgp.free.fr/bibliotheque/Unimarc\\_995-2005.pdf](http://softsbgp.free.fr/bibliotheque/Unimarc_995-2005.pdf) (дата звернення: 12.07.2017).

<sup>23</sup> Демонстраційні сервери АБІС Koha та віртуальні образи // Українська вікі-сторінка користувачів АБІС Koha : [сайт]. URL: [http://koha.org.ua/wiki/index.php?title=Демонстраційні\\_сервери\\_АБІС\\_Koha\\_та\\_віртуальні\\_образи](http://koha.org.ua/wiki/index.php?title=Демонстраційні_сервери_АБІС_Koha_та_віртуальні_образи) (дата звернення: 14.07.2017).

<sup>24</sup> Міграція даних у Koha // Українська вікі-сторінка користувачів АБІС Koha : [сайт]. URL: [http://koha.org.ua/wiki/index.php?title=Міграція\\_даних\\_у\\_Koha](http://koha.org.ua/wiki/index.php?title=Міграція_даних_у_Koha) (дата звернення: 14.07.2017).



```

<record
<leader>00481 a2200157 4500</leader>
<datafield tag="100" ind1="« « ind2="« «>
<subfield code="a">20161217 frey50</subfield>
</datafield>
<datafield tag="101" ind1="« « ind2="« «>
<subfield code="a">ukr</subfield>
</datafield>
<datafield tag="200" ind1="« « ind2="« «>
<subfield code="a">Нові і перемінні звізду
</subfield>
<subfield code="f">Пулюй І.</subfield>
</datafield>
<datafield tag="210" ind1="« « ind2="« «>
<subfield code="a">Лозанна-Тернопіль</subfield>
<subfield code="d">1995</subfield>
</datafield>
<datafield tag="215" ind1="« « ind2="« «>
<subfield code="a">36 с.</subfield>
</datafield>
<datafield tag="675" ind1="« « ind2="« «>
<subfield code="a">53</subfield>
</datafield>
<datafield tag="700" ind1="« « ind2="« «>
<subfield code="a">Пулюй</subfield>

```

```

<subfield code="g">l.</subfield>
</datafield>
<datafield tag="856" ind1="« « ind2="« >
<subfield code="u">http://elartu.tntu.edu.ua/handle/ 123456789/353</subfield>
</datafield>
<datafield tag="942" ind1="« « ind2="« >
<subfield code="h">53</subfield>
<subfield code="j">53/п88</subfield>
<subfield code="v">п88</subfield>
<subfield code="c">BOOK</subfield>
</datafield>
<datafield tag="995" ind1="« « ind2="« >
<subfield code="f">65/13/1</subfield>
<subfield code="j">65/13/1</subfield>
<subfield code="c">ABH</subfield>
<subfield code="k">53/п88</subfield>
<subfield code="5">2013-06-07</subfield>
<subfield code="4">udc</subfield>
<subfield code="r">BOOK</subfield>
<subfield code="b">ABH</subfield> </datafield></record>

```

*Приклад 2. Зразок бібліографічного запису у tagxhtml-форматі*

## Користувачі в АБІС Коґа

Реєстр користувачів у АБІС Коґа включає користувачів (читачів) та працівників бібліотеки, які відрізняються привілеями.

На початку налаштування додаються працівники бібліотеки та встановлюються привілеї для них. Базу даних читачів, окрім ручного

введення, можна наповнити (мігрувати) і через інструмент пакетного імпорту. У розділі KoHa «Інструменти» – «Імпорт читачів» є приклад електронної таблиці для імпорту. Обов'язковими полями є ПІБ читача, № читацького квитка та категорія користувача (згідно переліку категорій у KoHa). Якщо деякі поля опису читачів відсутні у KoHa, їх все ще можна імпортувати через поле «patron\_attributes». Через інструмент «Вивантаження зображень користувачів» пакетно імпортуються фотографії читачів.

АБІС KoHa підтримує інтеграцію з системами автентифікації LDAP та OAuth2 (від Google)<sup>25</sup>, що часто використовуються у ВНЗ України. При цьому окрім самої автентифікації користувача, може бути налаштована і автоматична реєстрація нового читача у KoHa при першій автентифікації.

Читачі також мають можливість самостійно реєструватись і заповнювати необхідні поля через електронний каталог АБІС KoHa.

### Імпорт інших даних у KoHa

Бібліографічні записи та база користувачів складають основну масу даних бібліотеки. При міграції може виникнути потреба перенести й інші дані.

Зокрема, це авторитетні файли чи джерела. В українській адаптації АБІС KoHa для УКРМАРК присутні структури авторитетних джерел наступних типів: автор (особа), автор (колективи і організації), автор та заголовок, уніфікований заголовок, предметні рубрики (географічна назва, ім'я особи, найменування колективу, найменування теми, уніфікований заголовок). Авторитетні записи готуються відповідно форматам UNIMARC чи MARC21 для авторитетних файлів і можуть оброблятися інструментами, що згадувалися для бібліографічних записів. Імпорт авторитетних файлів у АБІС KoHa здійснюється з командного рядка.

Перед імпортом бібліографічних записів та бази користувачів важливо перенести та налаштувати такі дані як: переліки місць зберігання (постійного чи тимчасового) документів, типи примірників та категорії читачів.

---

<sup>25</sup> LDAP // Википедія : [сайт]. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/LDAP> (дата звернення: 15.07.2017); OAuth // Википедія : [сайт]. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/OAuth> (дата звернення: 15.07.2017).

При міграції також потрібно звернути увагу на:

- списки авторитетних значень (довідники);
- переліки видавців;
- набір цитат;
- обкладинки книг;
- файли, долучені до бібліографічних записів;
- правила користування.

Окрім міграційних даних є ще внутрішні дані Koha, які можна запозичити з інших встановлень АБІС Koha, зокрема це:

- структури MARC-різновидів бібліографічних записів (книги, статті, електронні документи/ресурси і т.д.);
- друковані шаблони наклейок, квитків і карток;
- шаблони підписок на періодичні видання;
- переліки серверів Z39-50/SRU <sup>26</sup>;
- налаштовані звіти.

Важливо додати, що при міграції є можливість використати досвід інших бібліотек, оскільки на вікі-сайті користувачами АБІС Koha створено бібліотеку налаштованих звітів<sup>27</sup>, згрупованих за модулями.

## Висновки

Розглянуті етапи й варіанти міграції та мінімальні відомості про АБІС Koha і пов'язані з нею технології й стандарти повинні дати практичний поштовх до більш широкого розповсюдження цієї системи в українських бібліотеках. Добре сплановані кроки, можливість залучення власних фахівців та послуг аутсорсингу, обмін досвідом зі спільнотами користувачів АБІС Koha — запорука успішного впровадження. В умовах, з одного боку – недостатнього фінансування (особливо для невеликих і публічних бібліотек), та з іншого – з обмеженнями у закупівлі нових та підтримки існуючих російських бібліотечних систем, АБІС Koha стає все більш

---

<sup>26</sup> Z39.50 // Вікіпедія : [сайт]. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Z39.50> (дата звернення: 14.07.2017); Пошук/Отримання через URL // Вікіпедія : [сайт]. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Пошук/Отримання\\_через\\_URL](https://uk.wikipedia.org/wiki/Пошук/Отримання_через_URL) (дата звернення: 14.07.2017).

<sup>27</sup> SQL Reports Library // Koha : [сайт]. URL: [https://wiki.koha-community.org/wiki/SQL\\_Reports\\_Library](https://wiki.koha-community.org/wiki/SQL_Reports_Library) (дата звернення: 14.07.2017).

привабливим варіантом. А сучасні можливості системи дозволять вивести в онлайн-простір інформацію про наявні бібліотечні фонди та нададуть користувачам комфортне оточення.

### Список джерел

Дубик С. О. Коһа – подарунок бібліотекам // Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса : 14-я Междунар. конф. «Крым-2007», 9-17 июня 2007 г. : тр. конф. URL : <http://eprints.kname.edu.ua/5789/> (дата звернення: 15.07.2017).

Дубик С. О., Андрухів А. І., Назаровець С. А. Перспективи використання відкритих автоматизованих інтегрованих бібліотечних систем в Україні // Бібліотеки вищих навчальних закладів: досвід та перспективи : міжнар. наук.-практ. конф., Київ, 11–13 жовт. 2016 р. URL: <http://eprints.rclis.org/30112/> (дата звернення: 14.07.2017).

Müller T. How to choose a free and open source integrated library system // OCLC Systems and Services. 2011. № 1. URL : <http://eprints.rclis.org/15387/> (дата звернення: 15.07.2017).

**Дубик Сергій**

### Особливості міграції на АБІС Коһа

**Анотація.** Розглянуті вимоги до сучасних автоматизованих бібліотечних інформаційних систем, однією з яких є вільна та відкрита АБІС Коһа. Представлені основні етапи при міграції на АБІС Коһа. Описана структура MARC-форматів для бібліографічних та авторитетних записів. Досліджені особливості підготовки бібліографічних, читацьких та інших даних при міграції.

**Ключові слова:** АБІС, міграція, вільне та відкрите програмне забезпечення, Коһа, MARC, ISO 2709, MarcXML.

Serhij Dubyk

### Peculiarities of migration in Koha ILS

**Abstract.** Considered requirements for modern automated library information systems, one of which is free and open LIS Koha. The main stages of migration to the Koha ILS are presented. The structure of MARC formats for bibliographic and authoritative records is described. The peculiarities

of preparation of bibliographic, reader and other data during migration are studied.

Keywords: ILS, migration, open source, Koha, MARC, ISO 2709, MarcXML.

Serhij Dubyk

### Specyfika wdrażania bibliotecznego systemu Koha

Streszczenie. Rozpatrzono wymagania stawiane współczesnym zautomatyzowanym bibliotecznym systemom informatycznym, do których należy wolny i otwarty zintegrowany biblioteczny system informatyczny Koha. Przedstawiono podstawowe etapy przejścia na zintegrowany biblioteczny system informatyczny Koha. Opisano strukturę formatu MARC dla zapisów bibliograficznych oraz wzorcowych. Zbadano szczegóły przygotowania danych bibliograficznych, czytelniczych oraz innych podczas zmiany systemu bibliotecznego.

Słowa kluczowe: zintegrowany biblioteczny system informatyczny, migracja, wolne i otwarte oprogramowanie, Koha, MARC, ISO 2709, MarcXML.