

СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ПОШУКОВОЇ СИСТЕМИ НА ОСНОВІ СИСТЕМИ CASSIE

На шляху розвитку сучасного «інформаційного суспільства» щоразу виникають проблеми пошуку і доступу до інформації. Для вирішення цих проблем людство створило бібліотеки. На сьогоднішній день це універсальна система зберігання «знань», їх систематизації та каталогізації. Пошук та відбір інформації вже давно намагаються вирішити шляхом створення універсальних або спеціалізованих інформаційно-пошукових систем. Один зі шляхів практичного вирішення – це створення такої системи на основі системи CASSIE компанії «LIBRARİKA». Дана система дозволяє створити електронний каталог для невеликих за обсягом інформаційних ресурсів.

Ключові слова: електронний каталог, бібліотека, інформаційно-пошукова система.

U.B. YARKA, O. K. HANAS
Lviv Polytechnic National University

CONSTRUCTION OF INFORMATION AND SEARCH SYSTEM BASED ON CASSIE SYSTEM

This paper describes the possibilities of increasing the efficiency of the library due to the creation of the information retrieval system. The modern stage of civilization is characterized by the transition from an industrial society to information one. The urgency of the creation of the information and retrieval system of the library is conditioned by the necessity of using the constantly increasing amount of the library fund. The use of modern computer technologies will facilitate and improve the work of the library. Automation can not only shorten the time of searching for the necessary literature, but also create a new tool in the service of readers of the library. One of the most important components of library information retrieval systems is the electronic catalogue. It is especially valuable when it is on the World Wide Web. This allows to provide round-the-clock access to information about the availability of funds in the library. An online catalogue presents a library in global information networks and allows you to significantly expand the library audience at the expense of remote users. The electronic catalogue, as the basis of the information-search system of the library, is involved in all major library technological processes. Therefore, knowledge of its properties, the ability to work with it is necessary for developers of its information base, library technologists, as well as its users. Therefore, LIBRARİKA'S integrated CASSIE system was used to form the electronic catalogue. LIBRARİKA is a free information system. Has a convenient graphical interface. Can be used in different languages. With regard to the forecast of the future electronic catalogue, it is obvious that it will be associated with the possibility of creating consolidated catalogues of the combined libraries. It can also be assumed that the further development of electronic catalogues will be aimed at expanding the dialogue and means of assistance to its users.

Key words: information retrieval system, electronic catalogue, library.

Вступ

Сучасне суспільство називають інформаційним, епохою глобальної інформатизації. У наш час інформаційна діяльність стала провідним фактором соціально-культурного та суспільного розвитку людства.

З огляду на виклики часу бібліотеки світу, зокрема України, дедалі більше використовують новітні технології, книгозбірні намагаються забезпечити інформаційні потреби користувачів повною мірою [1].

Одним із основних завдань бібліотеки є створення вторинної інформації. Електронні довідково-бібліографічні ресурси і комунікаційні технології значно збільшують надійність і ефективність довідкового апарату, зокрема бібліотечних каталогів, бібліографічних баз даних, енциклопедичних, довідкових видань в електронній формі, дають можливість отримувати відомості із більшої кількості різних джерел, у тому числі і з бібліотек багатьох країн світу. Це дозволяє суттєво розширити кількість реально виконуваних бібліографічних запитів, прискорити і поліпшити ефективність їхнього виконання [2].

Інноваційні підходи до інформаційного забезпечення сучасних бібліотек залежать від інформаційних потреб суспільства загалом та користувачів книгозбірні зокрема. На сьогоднішній день в діяльності бібліотек основним, як правило, є видача документів, доступ до електронних баз, інколи досить обмежений абонемент, бібліографічні, фактографічні, книгознавчі довідки, консультації. Розвиток бібліотечних послуг передбачає роботу у напрямках забезпечення доступу до ресурсів, урізноманітнення видів послуг і створення комфортних психологічних умов співпраці бібліотекаря і читача, користувача, всіх, хто звертається до бібліотеки за знаннями, інформацією, порадами.

Створення інформаційно-пошукової системи бібліотеки будь-якої організації є актуальним питанням, зумовленим необхідністю використання постійно зростаючих обсягів бібліотечного фонду.

Використання сучасних комп'ютерних технологій надасть можливість полегшити та підвищити ефективність роботи бібліотеки. Автоматизація здатна не просто скоротити час пошуку необхідної літератури, але й створити новий інструмент у сфері обслуговування читачів бібліотеки.

Розглянемо актуальні на даний час інформаційні системи для обслуговування бібліотек. Однією з перших вільних автоматизованих бібліотечних інформаційних систем (АБІС) є система Koha. Розробка цієї системи розпочалась в 1999 році у Новій Зеландії. Першу інсталяцію системи було проведено у січні 2000 року.

Система Koha призначена для підтримки традиційних бібліотечних технологічних процесів. Koha створена на основі бібліотечних стандартів та протоколів, що забезпечує можливість взаємодії між нею та іншими бібліотечними системами і технологіями [3].

Koha має більшість очікуваних можливостей програмного забезпечення, зокрема: інтерфейс для бібліотекарів і читачів, пошук, просту систему контролю надходжень до фонду, модуль каталогізації з вбудованим клієнтом, книговидачу та керування читачами, здатність працювати з будь-якою кількістю підрозділів, відвідувачів, примірників та інших бібліотечних даних, систему підтримки періодики.

Evergreen – це інтегрована бібліотечна система, розроблена консорціумом PINES (штат Джорджія), для застосування у великій публічній бібліотеці та мережі бібліотек цілого штату, де потрібно обробляти мільйони записів сотень бібліотек [3].

Evergreen забезпечує підтримку повсякденних бібліотечних операцій таких, як облік фондів, реєстрація читачів, надання доступу до каталогу в режимі онлайн. Evergreen має можливості обчислення і контролю термінів видачі і повернення документів. Система дає змогу відстежувати, де знаходиться будь-яка книга, компакт-диск або будь-який інший документ бібліотеки. Evergreen має дружній веб-інтерфейс бібліотечного каталогу, який дозволяє читачеві знайти все, що йому потрібно незалежно від того, де це знаходиться.

Ще однією системою автоматизації роботи бібліотек є система OpenBiblio [4]. Це програмне забезпечення користується популярністю серед малих і сільських бібліотек по всьому світі завдяки своїй простоті, розширеній підтримці різних мов і детальній документації. Система призначена для невеликих бібліотек. OpenBiblio надає всі необхідні функціональні можливості для невеликої або середньої бібліотеки, але не включає більш складні функції, у тому числі такі як придбання і керування періодикою, які надають інші інтегровані бібліотечні системи з відкритим вихідним кодом, такі як Koha та Evergreen.

CDS/ISIS (Computerised Documentation Service / Integrated Set of Information Systems) – пакет програмного забезпечення розповсюджений у бібліотеках країн, що розвиваються, як стандарт програмного забезпечення для розробки інформаційних систем [4]. CDS/ISIS – це пакет програм, призначений для побудови автоматизованих інформаційних систем бібліотек, архівів і музеїв. Має версії для роботи під управлінням таких операційних систем, як Windows I Unix. Пакет функціонує у локальних і глобальних комп'ютерних мережах. Його використовують понад 20 тисяч організацій у 90 країнах світу.

Компанія LIBRARİKA пропонує безкоштовну інтегровану систему CASSIE, яка має стандартні функції комп'ютерного обслуговування користувачів у читальних залах бібліотек: контроль доступу і комп'ютерного часу, управління друком, персональна аутентифікація і статистична звітність.

CASSIE [5, 6] також має ексклюзивні візуальні функції управління, які дозволяють бібліотекарям і читачам взаємодіяти з системою через зручний графічний інтерфейс, причому різні співробітники можуть виконувати диспетчерські функції одночасно. Програма має багатомовний інтерфейс. CASSIE також підтримує служби віддалених робочих столів.

Завдяки зручним функціям встановлення та організації роботи для створення інформаційно-пошукової системи обрано інтегровану систему CASSIE компанії LIBRARİKA.

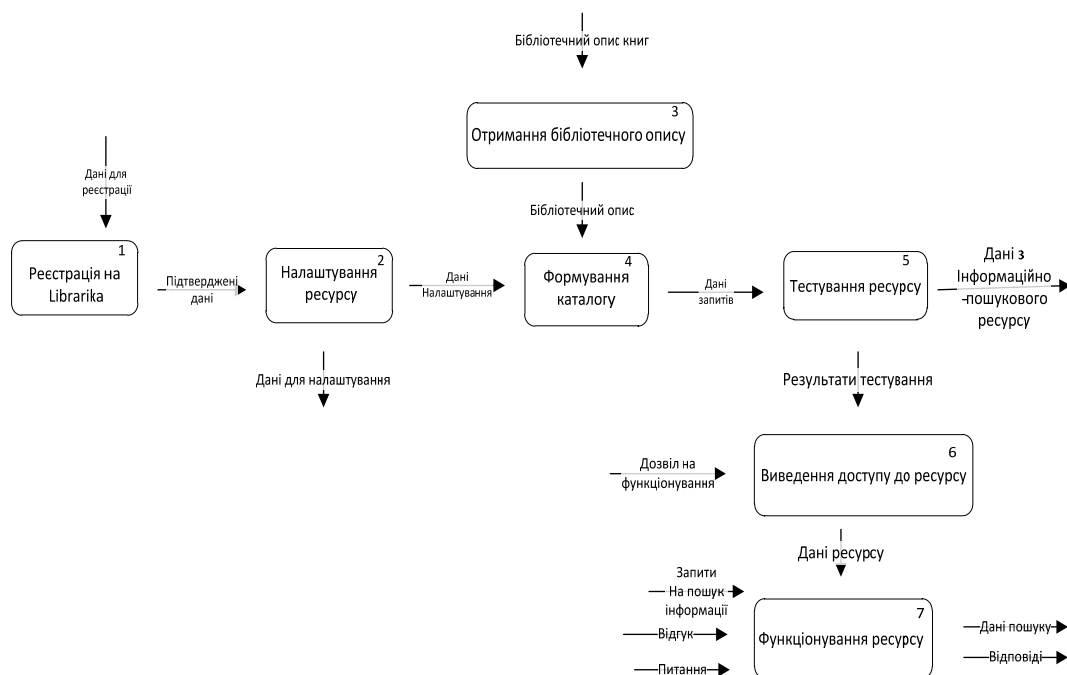


Рис. 1. DF-діаграма створення інформаційно-пошукової системи на основі системи CASSIE компанії LIBRARİKA

Основна частина

Детальніше розглянемо процес створення інформаційно-пошукової системи на основі системи CASSIE компанії LIBRARİKA. Цей процес відображений в DF-діаграмі (рис. 1) (на прикладі створення інформаційно-пошукової системи для організації УМХ).

З діаграми рис. 1. зрозуміло, що для створення інформаційно-пошукової системи основний процес слід розбити на такі підпроцеси: отримання бібліографічного опису, реєстрація на Librarika, налаштування ресурсу, формування електронного каталогу, тестування ресурсу, функціонування ресурсу. Між кожною з цих ланок існує тісний взаємозв'язок.

Особливу увагу слід приділити пункту реєстрації на Librarika, оскільки це процес нестандартний (рис. 2).

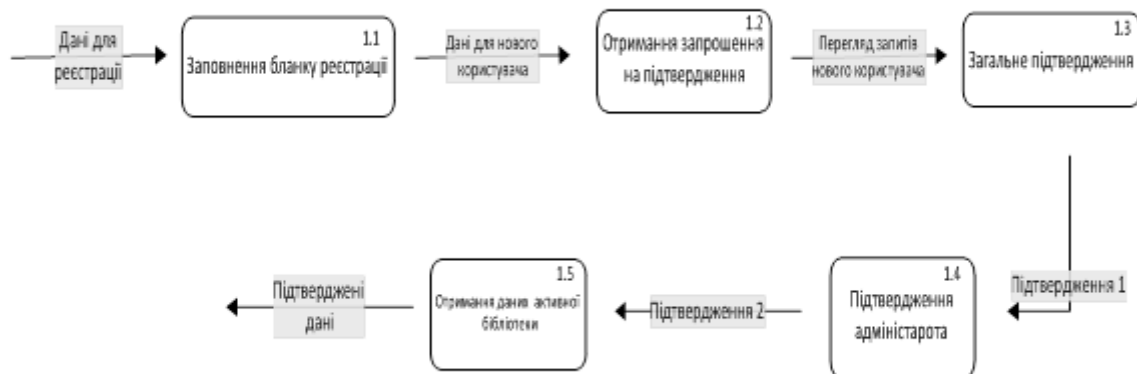


Рис. 2. DF-діаграма реєстрації на Librarika

Після реєстрації вхід адміністратора супроводжується введенням імені користувача та пароля.

Створення власного каталогу (рис. 1) починається з використання «Бібліотеки доступу» (пункту «Мої бібліотеки») (рис. 3):

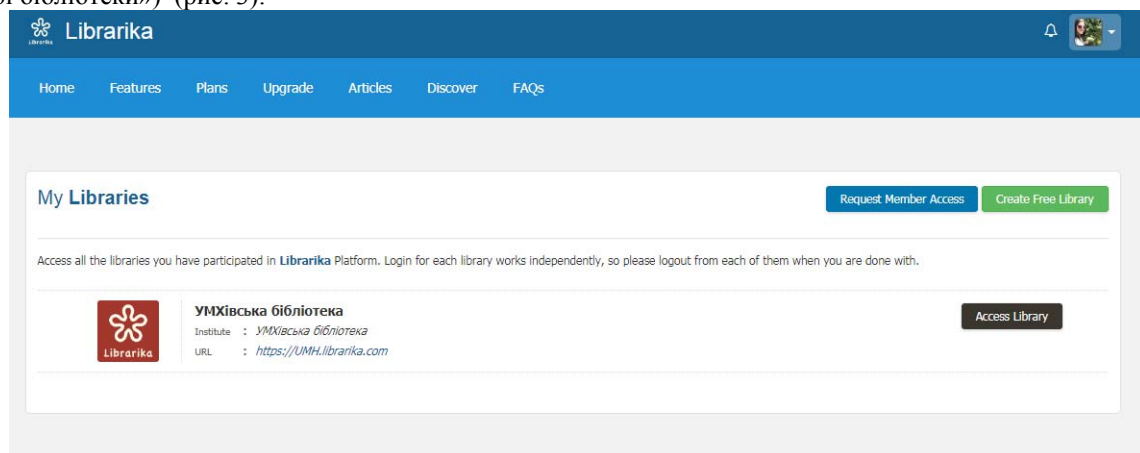


Рис. 3. Вхід у бібліотеку

Головне меню створеної бібліотеки буде складатися з таких пунктів: Панель приладів, Каталоги, Тиражі, Закупівлі, Обговорення, Звіти, Інші, Керування (рис. 4).

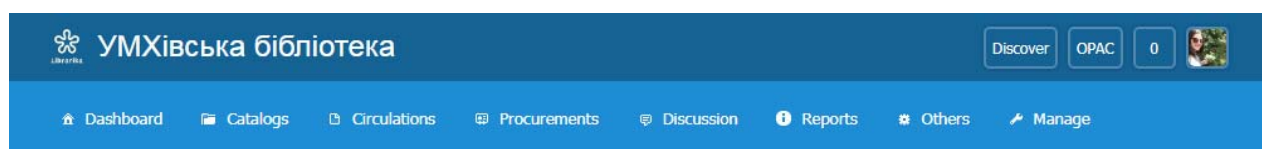


Рис. 4. Головне меню інформаційно-пошукової системи «УМХівська бібліотека»

Для створення каталогу у меню «Каталоги» використовуємо підменю «Каталог товарів». Дані бібліотечного опису книг можна додавати вручну або імпортувати. Зокрема каталог буде містити такі дані: тип літератури, назву, автора, видання, рік, ISBN, кількість копій. Додатково можна ввести опис документа, предметну область, кількість сторінок, URL-адресу та додати сам ресурс у електронному вигляді.

Пошукову частину системи налаштуємо за допомогою пункту меню «Пошук по каталогу», яка дасть можливість знайти потрібну літературу. Для цього потрібно ввести тип літератури та критерії пошуку, наприклад, автора книги, назву книги, ISBN тощо (рис. 5).

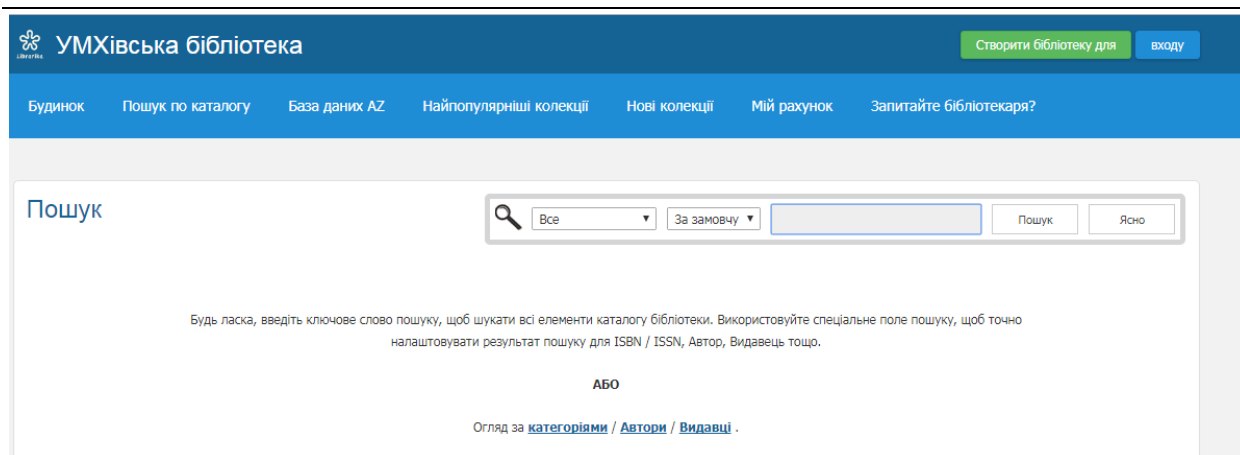


Рис. 5. Використання пошуку літератури

Окрім створення каталогу літератури та пошуку в системі є можливість налаштування двостороннього зв'язку, користувач може написати відгук про книжку та задати питання. Отже, пункт 7 «Функціонування ресурсу» (рис. 1) можемо розбити на підпроцеси, зображені на (рис. 6). Тим самим ресурс стає більш функціональним, налагоджується співпраця з користувачами, для максимального задоволення їх потреб.

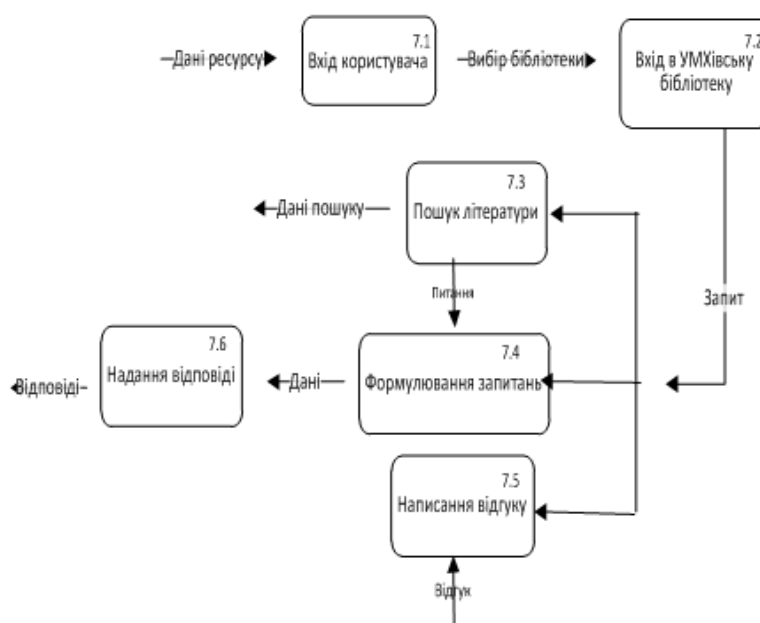


Рис. 6. DF-діаграма «Функціонування ресурсу»

Висновок

На жаль, державної підтримки розвитку корпоративних бібліотечних проєктів в Україні практично немає. Бібліотеки змушені самостійно вирішувати свої проблеми, спрямовуючи зусилля на пошук більш ефективних форм роботи. Таку можливість невеликим бібліотекам надає система CASSIE компанії LIBRARICA (2000–10000 найменувань). Ця відкрита бібліотека може ефективно використовуватися в кооперативних офісах, бібліотеках коледжів, шкіл, приватних та публічних бібліотеках.

При зверненні користувача до електронного каталогу бібліотеки, розвивається бібліотечно-бібліографічна грамотність, відбувається знайомство з пошуковим апаратом, виробляються необхідні навички пошуку інформації.

Електронний каталог дозволить бібліотеці розширити сферу послуг. Активне використання електронного каталогу є перехідним містком до створення у майбутньому електронної бібліотеки організації.

Отже, розвиток інформаційних технологій та стрімкий процес інформатизації всіх сфер сучасного суспільства радикально вплинули на бібліотечні технології. Взаємодія традиційної бібліотеки з інтернет-технологіями вивела бібліотечну діяльність на вищий рівень, відкрила якісно нові можливості.

Література

1. Давидова І. О. Сучасна бібліотека як система виробництва інформаційних продуктів та послуг / І.

О. Давидова // Вісн. Книжк. палати. – 2005. – № 4. – С. 18–20.

2. Ханас О.Т. Ефективне інформаційне забезпечення установи / О.Т. Ханас, У.Б. Ярка // Матеріали 6-ї Міжнародної конференції ICS-2015 «Інформація, комунікація, суспільство 2017». – Львів, 2017– С. 332–333.

3. Вершиніна М.Й. Електронні ресурси бібліотек України в інформаційному забезпеченні науки: стан та перспективи розвитку [Електронний ресурс]. – 2013. – Режим доступу : file:///C:/Users/ussser/Downloads/bp_2006_4_6.pdf

4. Гуцол Г.О. Формування фондів електронних бібліотек: шляхи розв'язання проблеми [Електронний ресурс] / Г.О. Гуцол // Бібліотечна палата. – 2010. – 4. – С. 7–9. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/bp_2010_4_3.

5. Резніченко В.А. Електронні бібліотеки: інформаційні ресурси та сервіси [Електронний ресурс] / Резніченко В.А., Захарова О.В., Захарова Е.Г. – 2005. – С. 60–61. – Режим доступу :

6. <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/1374/05-D0%A0%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BA%D0%BE%233.pdf?sequence=1>

7. Луцишина Т.Е. Електронний каталог як основний інформаційний ресурс бібліотек ВНЗ Західного регіону України у сучасному веб-просторі [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkr_2014_4_8

References

1. Davydova I. O. Suchasna biblioteka yak systema vyrobnytstva informatsiinykh produktiv ta posluh / I. O. Davydova // Visn. Knyzhk. palaty. – 2005. – № 4. – S.18–20.

2. Khanas O.T. Efektyvne informatsiine zabezpechennia ustanovy / O.T. Khanas, U.B. Yarka // Materialy 6-yi Mizhnarodnoi konferentsii ICS-2015 «Informatsiia, komunikatsiia, suspilstvo 2017». – Lviv, 2017– S. 332–333.

3. Vershynina M.I. Elektronni resursy bibliotek Ukrainy v informatsiinomu zabezpechenni nauky: stan ta perspektyvy rozvytku [Elektronnyi resurs]. – 2013. – Rezhym dostupu : file:///C:/Users/ussser/Downloads/bp_2006_4_6.pdf

4. Hutsul H.O. Formuvannia fondiv elektronnykh bibliotek: shliakhy rozviazannia problemy [Elektronnyi resurs] / H.O. Hutsul // Bibliotchna palata. – 2010. – 4. – S. 7–9. – Rezhym dostupu : http://nbuv.gov.ua/UJRN/bp_2010_4_3.

5. Reznichenko V.A. Elektronni biblioteky: informatsiini resursy ta servisy [Elektronnyi resurs] / Reznichenko V.A., Zakharova O.V., Zakharova E.H. – 2005. – S. 60–61. – Rezhym dostupu :

6. <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/1374/05-D0%A0%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BA%D0%BE%233.pdf?sequence=1>

7. Lutsyshyna T.E. Elektronnyi katalog yak osnovnyi informatsiinyi resurs bibliotek VNZ Zakhidnoho rehionu Ukrainy u suchasnomu veb-prostori [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu : http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkr_2014_4_8

Рецензія/Peer review : 09.05.2018 р. Надрукована/Printed :05.07.2018 р.

Стаття рецензована редакційною колегією