

УДК: 025.3:017/019:61.004

Аналіз можливості використання електронних он-лайн каталогів наукових бібліотек України як джерела статистичної інформації про наукові дослідження в медицині

І. Ю. Рев'яцький¹, Н. А. Прилипко²¹Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Україна²Одеський національний медичний університет, Україна

Резюме

Вступ. Установи, працівники яких здійснюють наукову діяльність, у періодичних звітах подають інформацію про проведені дослідження в якісній та кількісній формах із зазначенням посилань на опубліковані результати досліджень. Процес формування таких звітів не автоматизований. Відсутнє загальнодоступне централізоване зберігання інформації, тому кожне періодичне формування статистичних даних здійснюється за ієрархічним принципом — починаючи з нижньої ланки.

Матеріали та методи. Дослідження проводилося на основі формування запитів у доступних он-лайн пошукових системах електронних каталогів (ЕК) наукових бібліотек (НБ) України. При їх формуванні зазначалися різні, доступні у ЕК, критерії відбору інформації про бібліографічні описи (БО) медичних наукових праць.

Мета роботи. Провести аналіз можливості використання наявних у відкритому он-лайн доступі баз даних ЕК НБ України для автоматизованого одержання статистичної та якісної інформації про здійснену наукову діяльність за різними критеріями її відбору.

Результати дослідження. Встановлено, що у відкритому он-лайн доступі функціонують лише чотири ЕК, які містять інформацію про наукові дослідження в медицині. Вони мають ідентичний механізм пошуку, який реалізований не на основі ідентифікаторів бази даних, а у текстовому форматі, що приводить до об'єднання незв'язаної інформації. Тому у цих ЕК неможливо ідентифікувати авторів як окремих осіб і відібрати результати лише за конкретним автором. У ЕК інформація про БО наукових праць є неповною, а через потрапляння у результати пошуку змістів періодичних видань — надлишковою. Лише ЕК Національної наукової бібліотеки імені В. Стефаніка містить електронні копії опублікованих наукових праць.

Висновки. Обґрунтовано, що отримані дані, не можуть бути використані науковцями як джерело повної та достовірної інформації про їх наукові роботи, проте одержана інформація надається у відповідності до чинного стандарту формування БО.

Ключові слова: бібліографія наукових публікацій; формування статистики; реляційна база даних.

Клін. інформат. і Телемед. 2017. Т.12. Вип.13. с.7–13. <https://doi.org/10.31071/kit2017.13.01>

1. Вступ

Установи, працівники яких здійснюють наукову діяльність, у періодичних звітах подають інформацію про проведені дослідження в якісній та кількісній формах із зазначенням посилань на опубліковані результати досліджень. Процес формування таких звітів не автоматизований. Відсутнє загальнодоступне централізоване зберігання інформації, тому кожне періодичне формування статистичних даних здійснюється за ієрархічним принципом — починаючи з нижньої ланки.

Попередні дослідження у даному напрямку досить широко розглянуті у фахових виданнях відповідних спеціальностей, проте значна їх частина присвячена вивченню можливостей удосконалення процесу функціонування бібліотек шляхом їх комп'ютеризації та впровадження інформаційних технологій. Також численні дослідження присвячені аналізу корисності інформації для її конкретного споживача, в т. ч. і фармацевтичної [1].

Загалом, у процесі комп'ютеризації медичних наукових бібліотек майже не приділяється увага корисності інформації, що надається конкретному споживачеві на сформований ним запит.

2. Матеріали та методи

Дослідження проводилося шляхом формування запитів із зазначенням різних критеріїв відбору інформації про бібліографічні описи медичних наукових праць у доступних он-лайн пошукових системах електронних каталогів наукових бібліотек.

3. Результати дослідження

Дослідження розпочато із аналізу поточного стану розміщення електронних копій опублікованих в Україні наукових робіт у Інтернет просторі. За допомогою пошукової системи «Google» із зазначенням пошукового параметра «дослівно» було здійснено пошук інформації про статтю «Інформаційне забезпечення системи виписування електронних рецептів» [2]. Результат пошуку видав 9 гіперпосилань.

Перше із них вказало на інформацію про статтю у електронному каталозі (ЕК) Національної бібліотеки України (НБУ) імені В. І. Вернадського (irbis-nbuv.gov.ua).

Друге і третє – на результати пошукової системи ЕК Національної наукової медичної бібліотеки України (ННМБУ) (library.gov.ua), які відображають інформацію про 13 праць автора, в т. ч. і шуканої статті.

Четверте – до переліку праць автора у системі Google Scholar (GS) (scholar.google.com.ua).

П'яте – на сторінку «матеріали» сайту Українського відділення Міжнародного товариства фармакоекономічних досліджень (usrog.org.ua), де наведено перелік бібліографічних описів (БО) у текстовому форматі.

Шосте – на результати пошукової системи ЕК Наукової бібліотеки Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (НБЛНМУ) (194.44.211.179:8282), які відображають інформацію про 10 праць автора, в т. ч. і шуканої статті. Проте, у самому БО цієї статті зазначається, що автором є О. Р. Левицька.

Сьоме – до БО шуканої публікації у списку використаних джерел дисертації автора, яка розміщена у розмітці (форматі) html на он-лайн сервісі «Безкоштовна електронна бібліотека – книги, видання, автореферати» (uk.x-pdf.ru). Офіційно дисертація розташована у форматі pdf на сайті ЛНМУ: http://www.meduniv.lviv.ua/files/pidrozd/nv/Dysertacija_Revvatskyi_1_Y.pdf.

Восьме – на результати пошукової системи ЕК Наукової бібліотеки Запорізького державного медичного університету (НБЗДМУ) (library.zsmu.edu.ua), які відображають інформацію про 7 праць автора, в т. ч. і шуканої статті.

Дев'яте – виводить на друк інформацію із ЕК НБЗДМУ (library.zsmu.edu.ua) про зміст номера журналу, в якому шукана стаття була опублікована.

Оскільки система ЕК НБЛНМУ перебуває лише у процесі свого формування і ще не налаштована коректно, то можна зробити висновок, що в Україні у відкритому он-лайн доступі коректно функціонують лише три електронні бібліотечні системи, які містять інформацію про наукові медичні публікації: НБУ, ННМБУ та НБЗДМУ. Всі вони (в т. ч. і НБЛНМУ) базуються на системі «Web-ІРБІС» – Міжнародної асоціації користувачів і розробників електронних бібліотек та нових інформаційних технологій «ЕБНІТ», яка зберігає інформацію у реляційній базі даних (РБД) [3].

Одержавши різні дані про кількість праць автора – здійснено аналіз процесу пошуку публікацій у вищезазначених ЕК за прізвищем авторів.

Встановлено, що ЕК ННМБУ, НБЗДМУ та НБЛНМУ мають ідентичний механізм пошуку інформації. І лише в ЕК НБЛНМУ

реалізована можливість відбору інформації за структурними підрозділами ЛНМУ.

На основі результатів пошуку (табл. 1) встановлено, що в НБУ та НБЛНМУ наявні та застосовуються при внесенні інформації про авторів стандартизовані вимоги до її електронного формату. В ННМБУ та НБЗДМУ такі стандарти не використовуються. Оскільки інформація до них вводилася не стандартизовано, то їх бібліотечна комп'ютерна програма сприймає цю інформацію не як одного автора, а як кількох різних.

Нестандартизованість наявної інформації пов'язана також із ідентичними символами (мають ідентичне графічне відображення) різних літер, наприклад, коли замість літер кирилиці вводять латинські літери.

Інформація у ЕК вноситься у відповідності до стандартів формування БО [4]. Тобто внесення інформація про прізвище, ім'я та по-батькові авторів напряму залежить від типу публікації/видання. Наприклад, для статей крім прізвища автора вносяться його ініціали, для автореферату – ім'я і по-батькові повністю, і т. д. Також, якщо у публікації/виданні не зазначено по-батькові автора, то при внесенні інформації до ЕК цей параметр залишають порожнім. Якщо ж стаття видана іноземною мовою, то і інформацію про автора зазначають цією ж мовою (табл. 2).

В результаті (табл. 1, 2, 3) бібліотечна комп'ютерна програма цю інформацію також сприймає як окремих авторів. Результат за запитом «Прилипка» включає інформацію і про авторів «Прилипка, Н. А.» та «Прилипка, Наталія Анатоліївна». Проте БО із автором «Прилипка, Наталія Анатоліївна» не потрапить у результати за пошуковим запитом «Прилипка, Н. А.». Щоб оптимізувати механізм пошуку інформації при наявній пошуковій системі, НБЛНМУ при занесенні інформації у ЕК до автора додає приставку. Результат їх використання наведено у табл. 2.

Програма ЕК в переліку авторів не пропонує лише прізвище автора, оскільки у відповідності до стандартів БО [4] воно не зазначається без ініціала чи повного імені автора.

Комп'ютерні програми ЕК також дозволяють здійснювати пошук і за внесеною користувачем інформацією. Тому, якщо у даному прикладі сформував запит «ЛЕСИК, Р» (без крапки після ініціала), то в результатах одержимо інформаційні блоки №№ 1–9.

Також розподілення цієї інформації можна подати у вигляді блок-схеми (рис. 1).

В ННМБУ програма пропонує пошук лише за запитом «ЛЕСИК, Р. Б.». НБЗДМУ також використовує приставки, проте,

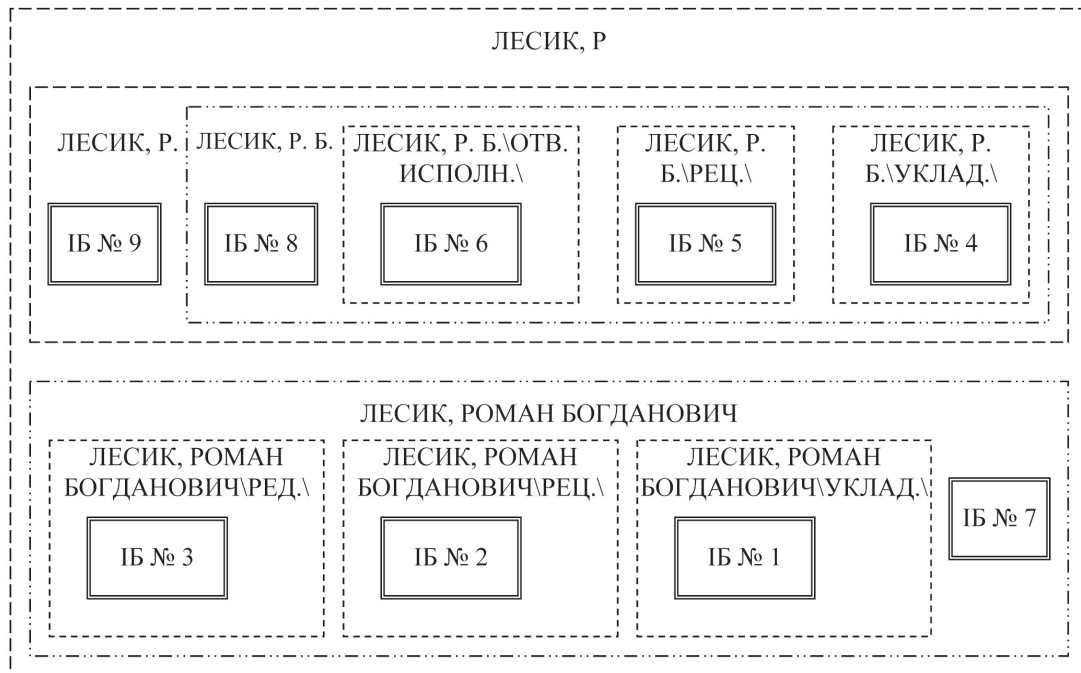
Табл. 1. Результати пошуку публікацій за прізвищем авторів у загальнодоступних електронних каталогах бібліотек.

Прізвище і ініціали або ім'я та по-батькові автора	Особливості збереженої про автора інформації	Кількість виявлених статей у пошуковій системі				
		НБУ ^{1, 2}	ННМБУ	НБЗДМУ	НБЛНМУ ³	GS
Рев'яцький, І. Ю.	апостроф у кирилиці (код за ASCII–146)	9	2	10	10	12
Рев'яцький І. Ю.	апостроф у латині (код за ASCII–39)	–	8	1	–	
Прилипка, Н. А.		11	13	13	1	–
Прилипка, Наталія Анатоліївна	ім'я і по-батькові повністю	–	–	1	–	

де: 1 – у момент пошуку перелік авторів користувачеві не наводиться.
2 – система здійснює ідентичний пошук при введенні ініціалів латини чи кирилицею.
3 – система перебуває у процесі формування.

Табл. 2. Використання приставок із прізвищами авторів у пошукових запитах за автором у електронному каталозі НБЛНМУ.

Перелік авторів, яких пропонує програма для пошуку інформації	Умовні ідентифікатори (номери) одержаних за запитом інформаційних блоків
ЛЕСИК, Р	№ 9 та № 7
ЛЕСИК, Р.	№ 9 (в т. ч. № 8 та ін. інформ.)
ЛЕСИК, Р. Б.	№ 8 (в т. ч. № 4, № 5, № 6 та ін. інформ.)
ЛЕСИК, Р. Б.\ОТВ. ИСПОЛН.\	№ 6
ЛЕСИК, Р. Б.\РЕЦ.\	№ 5
ЛЕСИК, Р. Б.\УКЛАД.\	№ 4
ЛЕСИК, РОМАН БОГДАНОВИЧ	№ 7 (в т. ч. № 1, № 2, № 3 та ін. інформ.)
ЛЕСИК, РОМАН БОГДАНОВИЧ\РЕД.\	№ 3
ЛЕСИК, РОМАН БОГДАНОВИЧ\РЕЦ.\	№ 2
ЛЕСИК, РОМАН БОГДАНОВИЧ\УКЛАД.\	№ 1



де ІБ – інформаційний блок.

Рис. 1. Блок-схема розподілу інформації при одержанні результатів за схожими пошуковими запитами при текстовому форматі пошуку.

через нестандартизованість внесення інформації про авторів перелік запропонованих запитів для даного автора є доволі різноманітним. Самі запити із описом внесеної інформації наведено у табл. 3. Перелік сформовано у здійсненому комп'ютером сортуванні «від А до Я».

Такі результати пояснюються тим, що пошук у досліджуваних ЕК реалізований не на основі ідентифікаторів авторів у базі даних (як би це мало бути у відповідності до стандартів РБД), а у текстовому форматі. Загалом, механізм пошуку інформації у базах за текстовим форматом (без використання ідентифікаторів) призводить до об'єднання результатів. Це досить серйозний нюанс, особливо, коли ініціали авторів

співпадають. Тому для висвітлення цієї ситуації об'єктом дослідження обрано досить поширене в Україні прізвище «Бойко» [5] з ініціалами «А. І.», введених кирилицею (табл. 4). Оскільки в GS ініціали не використовуються, то пошук був здійснений лише за прізвищем – одержано перелік із 123 авторів.

Значна різниця значень (табл. 2) пояснюється наступним: у ЕК НБУ наявна інформація про наукові роботи не лише медичного спрямування; ЕК НБЛНМУ лише у процесі формування; незначні відмінності – відсутністю стандартів введення інформації (табл. 1).

Для одержання детальніших даних щодо повноти наявної у ЕК інформації про наукові публікації був здійснений пошук

Табл. 3. Перелік запитів, які пропонує програма ЕК НБЗДМУ для пошуку інформації про автора Лесик Роман Богданович.

№ з/п	Перелік авторів, яких пропонує програма для пошуку інформації	Опис особливості сформованого запиту
1	ЛЕСИК , Р. \РЕД.\	пробіл перед комою та перед «\РЕД.\», один ініціал
2	ЛЕСИК , Р. Б.	пробіл перед комою
3	ЛЕСИК , Р. Б.\РЕЦ.\	пробіл перед комою
4	ЛЕСИК Р. Б.	відсутність коми
5	ЛЕСИК Р. Б., ПАРАЩУК З. Я.	відсутність коми, наявний інший автор
6	ЛЕСИК, Р. Б.	два пробіли перед ініціалами
7	ЛЕСИК, Р.	один ініціал
8	ЛЕСИК, Р. Б.	
9	ЛЕСИК, Р. Б.\РЕЦ.\	
10	ЛЕСИК, РОМАН БОГДАНОВИЧ	

Табл. 4. Результати пошуку праць за поширеним прізвищем.

Текст запиту	результати в електронних каталогах							
	НБУ		ННМБУ		НБЗДМУ		НБЛНМУ	
	праці	автори	праці	автори	праці	автори	праці	автори
Бойко А. І.	102	х	49	х	54	х	23	х

де : х – не ідентифікована кількість осіб у результатах пошуку з шуканим прізвищем та ініціалами

конкретних опублікованих праць. Об'єктами було обрано статті Рев'яцького І. Ю. у акредитованих ВАК виданнях (через невелику кількість публікацій та відмінну кількість у пошукових результатах ЕК : від 9 до 11). Встановлено, що одна із публікацій (за 2012 р., 11 авторів) занесена до ЕК НБУ із можливістю пошуку лише за першим автором, а в ЕК ННМБУ – за першими п'ятьма авторами. В ЕК НБУ – інформація про одну наукову роботу (за 2011 р.) відсутня. ЕК НБЗДМУ містить найбільш повну інформацію про статті у періодичних виданнях та їх авторів.

У всіх ЕК відсутня інформація про опубліковані нами за кордоном праці англійською мовою у фахових виданнях, що належать до наукометричних баз. Цей факт пояснює значно більший показник GS від інших ЕК (табл. 1).

Також у ЕК відсутня інформація БО про опубліковані науковцями тези.

Наступним етапом дослідження став аналіз пошукових механізмів систем ЕК. Оскільки ЕК НБУ, ННМБУ, НБЗДМУ та НБЛНМУ сформовані на одній базі даних, то й пошукова система у них ідентична. У НБУ вона візуально дещо відрізняється від інших. Основним нюансом пошукових запитів, є те, що в їх результатах відображаються змісти номерів періодичних видань, в яких публікувалися шукані праці, оскільки там теж зустрічаються прізвища авторів. Це в свою чергу значно утруднює відбір користувачем корисної інформації. На даний момент відключення цієї інформації із результатів пошуку для звичайного користувача є неможливим.

Основними є три параметри пошуку: «Стандартний», «Розширений» та «Професійний».

«Стандартний» передбачає пошук лише за одним критерієм: «ключові слова», «автор», «назва» або «рік» видання. У критеріях «автор», «назва» або «рік» можна ввести лише одне значення. У параметрах критерію «ключові слова» можна вводити кілька значень через кому. Тут функціонує принцип підстановки значення із переліку, до якого внесено самі ключові слова та прізвища авторів. Також можна ввести і відсутнє у переліку значення. Відбір інформації здійснюється шляхом послідовного порівняння літер у внесених значення (починаючи з першої) із літерами слів в БО ЕК. Цей механізм, наприклад, можна використати для пошуку БО праць (інформаційних блоків) із кількома авторами. Наприклад, якщо ввести три прізвища, то у результатах пошукової системи ЕК відобразяться лише ті інформаційні блоки, в яких зустрічаються всі три зазначені прізвища (інформаційні блоки, де співпадуть лише два прізвища у результати пошуку не потраплять). Насправді такий запит відобразить всі інформаційні блоки, де зустрічаються зазначені слова, тобто за цим принципом пошук можна здійснювати за будь-якими словами. Ще однією специфікою у даному запиті є можливість використання методу урізання закінчень в шуканих словах.

Навіть, ознайомившись з інструкціями формування запитів до ЕК [3, 6], нам не вдалося у жодному з ЕК здійснити коректний відбір інформації за комплексними критеріями відбору у параметрах «Розширений» та «Професійний».

Оскільки система GS «підтягує» інформацію автоматично з різних джерел, то стандарти введення інформації закладені у її програмний код. Недоліком GS виявлено можливість зміни

інформації самою системою (чи, можливо, її адміністраторами) на сторінці автора без його відома в плані видалення власноручно доданими автором тез чи зміни дати виходу публікації (спостерігалось більше місяця на прикладі журналу «Фармацевтичний часопис», де публікації від 2012 року та пізніше почали датуватися 2015 роком випуску). Ще одним серйозним недоліком системи GS є наявність та можливість появи недостовірної інформації. Наприклад, у цій системі зазначено, що автором наукової дисертаційної роботи «Комп'ютеризація інформаційного забезпечення фармацевтичної допомоги для дітей та підлітків» є Б. Л. Парновський. Проте, якщо перейти за гіперпосиланням, розміщеним у описі цієї роботи до її електронної копії (http://www.meduniv.lviv.ua/files/pidrozd/pv/Dysertacija_Revyatskyu_I_Y.pdf), то у самій роботі вказано, що автором є І. Ю. Рев'яцький.

4. Висновки

1. Встановлено, що із електронних каталогів наукових бібліотек, які містять інформацію про наукові дослідження в медицині, лише чотири функціонують у відкритому он-лайн доступі: НБУ, ННМБУ, НБЗДМУ та НБЛНМУ.

2. Лише ЕК НБУ містить гіперпосилання на електронні копії опублікованих наукових праць. Лише в ЕК НБЛНМУ реалізована можливість відбору інформації за структурними підрозділами установи.

3. Механізм пошуку інформації у ЕК НБУ, ННМБУ, НБЗДМУ та НБЛНМУ схожий. Він реалізований не на основі ідентифікаторів бази даних, а у текстовому форматі, що приводить до об'єднання незв'язаної інформації.

4. У жодному з ЕК неможливо ідентифікувати авторів як окремих осіб, тому неможливо відібрати результати лише за конкретним автором.

5. У ЕК інформація про БО наукових праць є неповною, а через потрапляння у результати пошуку змістів періодичних видань — надлишковою.

6. Обґрунтовано, що дані в загальнодоступних он-лайн електронних каталогах бібліотек, які містять бібліографічні описи наукових робіт у медицині, не можуть бути використані науковцями як джерело повної та достовірної інформації про їх наукові роботи. Проте одержана інформація надається у відповідності до стандарту формування бібліографічних описів.

7. Обґрунтована необхідність проведення більш детального аналізу щодо коректності наявної у системі «Google Scholar» інформації, вказаної у бібліографічних описах.

Дослідження проводилося з дотриманням національних норм біоетики та положень Гельсінської декларації (у редакції 2013 р.). Автори статті — І. Ю. Рев'яцький, Н. А. Прилипко — підтверджують, що у них відсутній конфлікт інтересів.

Література

1. Бойко А. І., Парновський Б. Л., Яцкова Г. Ю. [та ін.]. Збір та опрацювання даних про взаємодію лікарських засобів для комп'ютерних інформаційних систем. *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*, 2012, № 1 (8), сс. 86–90.
2. Рев'яцький І. Ю. Інформаційне забезпечення системи вписування електронних рецептів. *Управління, економіка та забезпечення якості в фармації*, 2013, № 4, сс. 48–52.
3. Система автоматизації бібліотек ИРБИС64. Общее описание системы. *Москва: ГПНТБ России*, 2013, 493 с.
4. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання: (ГОСТ 7.1 – 2003, ІДТ) : ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. *Київ : Держспоживстандарт України*, 2007. III, III, 47 с.
5. Українські прізвища. (Електронний ресурс). Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Українські_прізвища.
6. Вики-документація по системі автоматизації бібліотек ИРБИС : Язык запросов ИРБИС. (Електронний ресурс). Режим доступу: <http://wiki.elnit.org/index.php>.

Анализ возможности использования электронных он-лайн каталогов научных библиотек Украины как источника статистической информации о научных исследованиях в медицине

И. Ю. Ревяцкий¹, Н. А. Прилипко²

¹Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого, Украина

²Одесский национальный медицинский университет, Украина

Резюме

Введение. Учреждения, работники которых осуществляют научную деятельность, в периодических отчетах предоставляют информацию о проведенных исследованиях в качественной и количественной формах с указанием ссылок на опубликованные результаты исследований. Процесс формирования таких отчетов не автоматизирован. Отсутствует общедоступное централизованное хранение информации, поэтому каждое периодическое формирование статистических данных осуществляется по иерархическому принципу — начиная с нижнего звена.

Материалы и методы. Исследование проводилось на основе формирования запросов в доступных он-лайн поисковых системах электронных каталогов (ЭК) научных библиотек (НБ) Украины. При их формировании отмечались различные, доступные в ЭК критерии отбора информации о библиографических описаниях (БО) медицинских научных трудов.

Цель работы. Провести анализ возможности использования имеющихся в открытом он-лайн доступе баз данных ЭК НБ Украины для автоматизированного получения статистической и качественной информации о проделанной научной деятельности по различным критериям ее отбора.

Результаты исследования. Установлено, что в открытом он-лайн доступе функционируют только четыре ЭК, содержащие информацию о научных исследованиях в медицине. Они имеют идентичный механизм поиска, который реализован не на основе идентификаторов базы данных, а в текстовом формате, приводит к объединению несвязанной информации. Поэтому в этих ЭК невозможно идентифицировать авторов как отдельных лиц и отобразить результаты только по конкретным авторам. В ЭК информация о БО научных работ является неполной, а из-за попадания в результаты поиска смыслов периодических изданий — избыточной. Только ЭК Национальной научной библиотеки имени В. Стефаника содержит электронные копии опубликованных научных работ.

Выводы. Обосновано, что полученные данные не могут быть использованы учеными как источник полной и достоверной информации об их научных работах, однако полученная информация предоставляется в соответствии с действующим стандартом формирования БО.

Ключевые слова: библиография научных публикаций; формирование статистики; реляционная база данных.

The analysis of potential use of electronic on-line catalogues of scientific libraries of Ukraine as a source of statistical information about scientific research in medicine

I. Y. Revyatskyi¹, N. A. Prylypko²

¹Lviv National Medical University named by Danylo Galitsky, Ukraine

²Odessa National Medical University, Ukraine

e-mail: iwan.revyatskyi@i.ua

Abstract

Introduction. The Institutions and their employees carry out scientific research activities which provide information about the research in qualitative and quantitative forms with references to published research results in periodic reports. The process of forming such reports is not automated. There is no publicly accessible centralized storage of information, that's why each periodic generation of statistical data is hierarchical — starting at the bottom of the link.

Materials and methods. The research was conducted on the basis of available queries in online search engines, electronic catalogues (EC) of scientific libraries (SL) of Ukraine. We worked with different and available in EC selection criteria, information about bibliographic descriptions (BD) in medical scientific papers.

The purpose of the work. Analyzing the possible use of databases in EC of SL of Ukraine which are available in open online access for automatically receiving statistical and qualitative information about made scientific research on various criteria for its selection.

The results of the study. It's established that there are only four EC in open online access containing information about research in medicine. They have identical search mechanism, which is implemented not on the basis of the database identifiers but in text format leading to the unification of all unrelated information. That's why it's impossible to identify the authors as individuals and to select only results from a specific author in these ECs. The information in EC of BD scientific work is incomplete, but sometimes it's also redundant because of extra not needed information given by the results of the search for meaning. Only EC of National scientific library named after V. Stefanik contains electronic copies of published research papers.

Conclusion. It is proved that the database can't be used by scientists as a source of full and reliable information about their scientific works, but the information is given according to the current standard of formation of BD.

Key words: Bibliography of scientific publications; Statistics; Relational database.

©2017 Institute Medical Informatics and Telemedicine Ltd, ©2017 Ukrainian Association of Computer Medicine, ©2017 Kharkiv medical Academy of Postgraduate Education. Published by Institute of Medical Informatics and Telemedicine Ltd. All rights reserved.

ISSN 1812-7231 *Klin.inform.telemed.* Volume 12, Issue 13, 2017, Pages 7–13

http://kit-journal.com.ua/en/index_en.html

References (6)

References

1. Boyko A. I., Parnovski B. L., Yatskova G. Y. and others. *Zbir ta opratsyuvannya danykh pro vzayemodiyu likars'kykh zasobiv dlya komp'yuternykh informatsiynykh system* [Gathering and processing of data about drug interaction for computer information systems.]. *Aktual'ni pytannya farmatsevtichnoyi i medychnoyi nauky ta praktyky* [Current issues in pharmacy and medicine: science and practice], 2012, vol. 8, № 1, pp. 86–90. (In Ukr.).
2. Revyatskyi I.Y. *Informatsiynе zabezpechennya systemy vypysuvannya elektronnykh retseptiv* [Information providing the system of electronic prescription prescribing]. *Upravlinnya, ekonomika ta zabezpechennya yakosti v farmatsiyi* [Management, economy and quality assurance in pharmacy], 2013, № 4, pp. 48–52. (In Ukr.).
3. *Sistema avtomatizatsii bibliotek IRBIS64. Obshcheye opisaniye systemy.* [System of automation of Libraries. General description of system.]. *Moskva: GPNTB Rossii*, 2013. pp. 493. (In Russ.).
4. *Bibliografichnyy zapys. Bibliografichnyy opys. Zahal'ni vymohy ta pravyla skladannya.* [Bibliographic record. Bibliographic description. General requirements and rules of aggregation]: (HOST 7.1 – 2003, IDT) : DSTU HOST 7.1:2006. Kyiv, Derzhspozhyvstandart Ukrayiny Publ., 2007. — III, III, 47 p. (In Ukr.).
5. *Ukrayins'ki prizvyshcha* [Ukrainian surnames]. (Electronic resource). Mode of access: https://uk.wikipedia.org/wiki/Ukrayins'ki_prizvyshcha. (In Ukr.).
6. *Wiki-dokumentatsiya po sisteme avtomatizatsii bibliotek IRBIS: Yazyk zaprosiv IRBIS.* [Wiki documentation about System of automation of Libraries Query language IRBIS]. (Electronic resource). Mode of access: <http://wiki.elnit.org/index.php>. (In Russ.).

Листування

к.фарм.н, ст. викладач **І. Ю. Рев'яцький**
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького
вул. Пекарська, 69, Львів, 79010, Україна
тел.: +380 (32) 276 86 18
ел.пошта: iwan.revyatskyi@i.ua