

Dorota Wierzbicka-Próchniak

dwierzbicka@uni.opole.pl

Danuta Szewczyk-Kłós

danuta@uni.opole.pl

Biblioteka Główna

Uniwersytet Opolski

Baza PEDAGOG – czy dziedzinowe bazy danych nadal są potrzebne użytkownikom informacji naukowej



Dorota Wierzbicka-Próchniak

Starszy bibliotekarz. Ukończyła informację naukową i bibliotekoznawstwo na Uniwersytecie Jagiellońskim oraz Studium Pedagogiczne UJ. Obecnie pracuje na stanowisku bibliotekarza ds. źródeł elektronicznych w Bibliotece Głównej Uniwersytetu Opolskiego. Skarbnik Koła Bibliotek Naukowych w Opolu przy Zarządzie Okręgu Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich w Opolu. Zainteresowania zawodowo-naukowe: elektroniczne źródła informacji, użytkownicy informacji cyfrowej, Open Access, repozytoria.



Danuta Szewczyk-Kłós

Absolwentka filologii polskiej w Wyższej Szkole Pedagogicznej w Opolu, studiów podyplomowych z bibliotekoznawstwa i informacji naukowej na Uniwersytecie Wrocławskim oraz studiów podyplomowych z zakresu zarządzania zasobami ludzkimi w Wyższej Szkole Bankowej we Wrocławiu. Członek zespołu ekspertów SBP do akredytacji usług szkoleniowych dla branży bibliotekarskiej. Uczestniczka projektu Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej pn. „Rozwijanie zbioru krajowych standardów kompetencji zawodowych wymaganych przez pracodawców, Specjalista informacji naukowej, technicznej i ekonomicznej.” Sekretarz Rady Wykonawczej Konferencji Dyrektorów Bibliotek Akademickich Szkół Polskich. Zainteresowania zawodowe dotyczą zarządzania wiedzą i informacją naukową, organizacji dostępu do zbiorów elektronicznych oraz kształcenia użytkowników informacji naukowej w bibliotekach akademickich.

Streszczenie: Celem artykułu jest przedstawienie realizacji wieloletniego projektu dofinansowanego przez MNiSW w ramach dotacji na upowszechnianie nauki pod nazwą „Rozbudowa bazy PEDAGOG”. Baza PEDAGOG została przedstawiona w odniesieniu do bazy EDUKACJA oraz ogólnie przyjętych kryteriów oceny bibliograficzno-abstraktowych baz danych.

Słowa kluczowe: bazy bibliograficzno-abstraktowe, dziedzinowe bazy danych, polskie dziedzinowe bazy danych, kryteria oceny, baza PEDAGOG, baza EDUKACJA

Abstract: The aim of the article is to present a multi-annual project co-financed by the Ministry of Science and Higher Education within the grant for the dissemination of science called „Extension of the PEDAGOG database”. This database was presented in relation to the EDUKACJA database and the generally accepted assessment criteria for evaluation of abstracts and bibliographical databases.

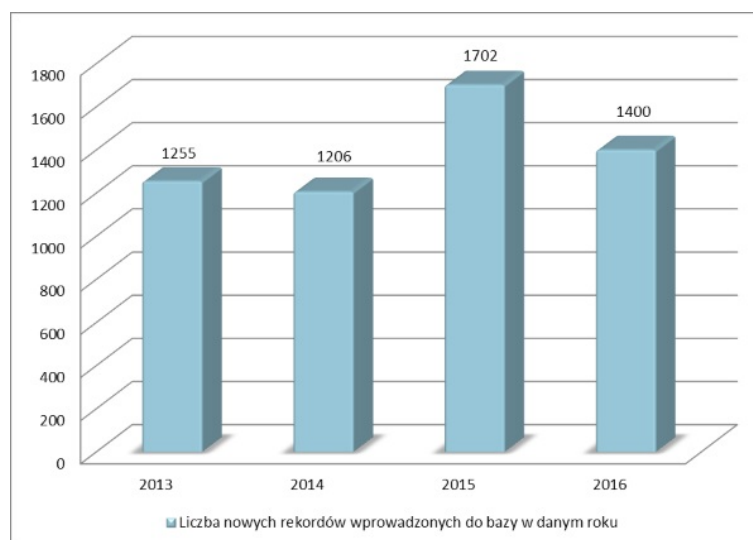
Keywords: abstracts and bibliographical databases, topical and subject bibliographic databases, Polish topical and subject databases, assessment criteria, PEDAGOG database, EDUKACJA database

[Prezentacja](#)

Rozwój bazy PEDAGOG w latach 2013–2016

System informacyjno-wyszukiwawczy PEDAGOG od momentu udostępnienia użytkownikom w 1993 r. ewoluował i zmieniał się, co oczywiście podyktowane było rozwijającymi się możliwościami technologicznymi, pojawieniem się nowych źródeł dofinansowania prac nad bazą oraz rosnącym zapotrzebowaniem użytkowników na specjalistyczną informację. Powstanie i rozwój bazy bibliograficzno-abstraktowej do roku 2012 szczegółowo omówiła Danuta Szewczyk-Kłós¹ w artykule stanowiącym pokłosie *II Konferencji Naukowej Konsorcjum BazTech* w 2013 r. Przedmiotem niniejszego opracowania jest przedstawienie rozbudowy systemu PEDAGOG w latach kolejnych, czyli w okresie od 2013 do 2016 r. Dokonano również porównania systemu PEDAGOG oraz bazy EDUKACJA, tworzonej w Dolnośląskiej Bibliotece Pedagogicznej we Wrocławiu, przy zastosowaniu ogólnie przyjętych kryteriów porównania i wskaźników oceny dziedzinowych bibliograficznych baz danych. Uzyskane dzięki charakterystyce porównawczej wnioski stały się przyczynkiem do wyznaczenia kierunku rozwoju dla bibliograficznych baz dziedzinowych.

O rozwoju systemu PEDAGOG w latach 2013–2016 świadczą następujące działania: stały przyrost liczby rekordów, uzyskanie dofinansowania przeznaczonego na prace nad bazą, wykorzystanie nowych możliwości technologicznych oraz rozszerzenie zakresu informacyjnego. Na koniec 2016 r. baza liczyła 26 481 rekordów opisów bibliograficznych. Czynione są starania, aby w każdym roku utrzymać na podobnym lub wyższym poziomie liczbę nowych rekordów wprowadzonych do systemu. Przyrost liczby rekordów w bazie w poszczególnych latach obrazują wykresy 1 i 2.



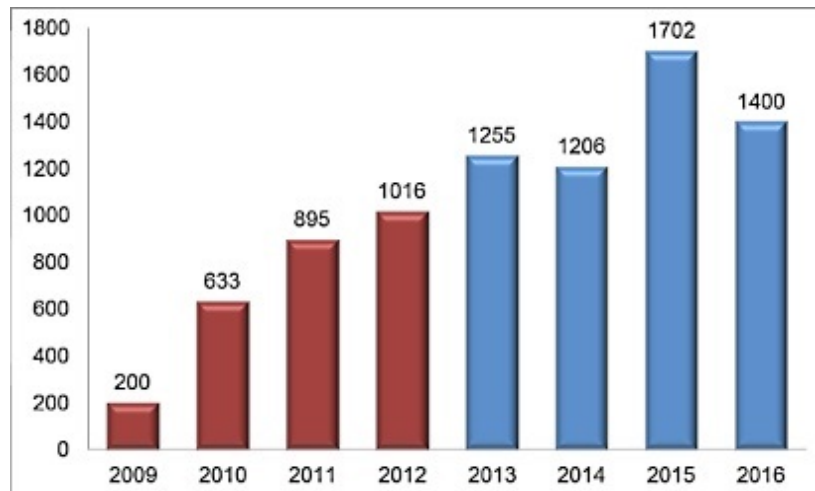
Wykr. 1. Przyrost liczby rekordów w bazie PEDAGOG w latach 2013–2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie statystyk zamieszczonych w sprawozdaniu Biblioteki Głównej Uniwersytetu Opolskiego.

Zaobserwowana w 2016 r. tendencja zniżkowa w liczbie zarejestrowanych rekordów spowodowana była intensyfikacją prac nad tworzeniem Bazy Wiedzy Uniwersytetu

¹ SZEWCZYK-KŁOS, D. Baza PEDAGOG narzędziem edukacji informacyjnej w bibliotece akademickiej. W: Sójkowska, I., Derfert-Wolf, L. (red.). *Bibliograficzne bazy danych i ich rola w rozwoju nauki. II Konferencja Naukowa Konsorcjum BazTech, Poznań, 17–19 kwietnia 2013* [online]. Stowarzyszenie EBIB, 2013. [Dostęp 13.07.2017]. Materiały konferencyjne EBIB, nr 24. ISBN 978-83-63458-06-5. Dostępny w: http://open.ebib.pl/ojs/index.php/Mat_konf/article/view/49/149.

Opolskiego, pełniącej funkcję uczelnianego repozytorium służącego ewidencji i archiwizacji dorobku naukowego uczelni. W związku z oceną parametryczną uczelni w 2017 r.² i koniecznością wprowadzenia danych o publikacjach pracowników Uniwersytetu Opolskiego za lata 2013–2016 do modułu sprawozdawczego Polskiej Bibliografii Naukowej, projekt ten uzyskał priorytet nad pozostałymi pracami prowadzonymi w bibliotece. Biorąc pod uwagę liczbę nowych rekordów wprowadzonych do bazy w poszczególnych latach, wyraźnie rysuje się tendencja zwyżkowa (wykr. 2).



Wykr. 2. Porównanie przyrostu liczby rekordów w okresach 2009–2012 oraz 2013–2016
Źródło: opracowanie własne na podstawie statystyk zamieszczonych w sprawozdaniu Biblioteki Głównej Uniwersytetu Opolskiego.

Dużym impulsem służącym rozwojowi bazy było uzyskanie dofinansowania na zadanie „Rozbudowa systemu informacyjno-wyszukiwawczego PEDAGOG” w ramach działalności upowszechniającej naukę. Począwszy od 2011 r. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego co roku przekazuje środki na pracę nad tym projektem. W 2017 r. ponownie przyznano dotację Nr 659/P-DUN/2017 na rozbudowę systemu o kolejne 1000 rekordów.

O rozwoju bazy świadczy również wykorzystanie nowych możliwości technologicznych. System PEDAGOG dostępny jest szerokiej rzeszy odbiorców przez internet ze strony WWW Biblioteki Głównej Uniwersytetu Opolskiego. Od stycznia 2008 r. baza tworzona jest w systemie bibliotecznym Aleph firmy Ex Libris. Oprogramowanie to jest stale aktualizowane i udoskonalane – obecnie Biblioteka Główna UO korzysta z wersji 22. Jednak najbardziej znaczącym dla użytkowników udogodnieniem było udostępnienie w lipcu 2015 r. multiwyszukiwarki PRIMO, która umożliwia jednoczesne przeszukiwanie wszystkich zasobów biblioteki: tradycyjnych, cyfrowych i elektronicznych przez jeden punkt dostępu. Narzędzie to indeksuje również bazę PEDAGOG, w związku z czym na wspólnej liście wyników, posortowanej zgodnie z rankingiem relewancji, znajdują się także opisy bibliograficzne z tego systemu. Zdecydowano się również na rozszerzenie zakresu tematycznego informacji w systemie PEDAGOG. Poszerzono zakres tematyczny o publikacje z dziedziny nauk społecznych, co spowodowane było rosnącym zapotrzebowaniem użytkowników bazy

² Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 grudnia 2016 r. w sprawie przyznawania kategorii naukowej jednostkom naukowym i uczelniom, w których zgodnie z ich statutami nie wyodrębniono podstawowych jednostek organizacyjnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 2154).

na literaturę spoza proponowanej do tej pory tematyki, czyli edukacji wczesnoszkolnej, pedagogiki opiekuńczo-wychowawczej oraz wychowania przedszkolnego. Dodatkowo rozpoczęto zamieszczanie artykułów w językach: angielskim, rosyjskim i ukraińskim z czasopism wydawanych na terenie Polski, by nie pominąć istotnych publikacji i zapewnić informację bibliograficzną studentom z zagranicy kształcącym się na Uniwersytecie Opolskim oraz innym zainteresowanym. Wymagało to wprowadzenia dodatkowych pól w formacie rekordu opisu bibliograficznego.

W 2008 r., podczas Szóstej Ogólnokrajowej Narady Bibliografów w Warszawie, Danuta Urbańska zauważyła, że *automatyzacja zmieniła w sposób zasadniczy funkcjonowanie służb informacyjno-bibliograficznych. Wpłynęła zarówno na metody tworzenia bibliografii, jak i jej użytkowanie*³. Obecny stan tworzenia i użytkowania bibliograficznych baz dziedzinowych omówiony został w następnym podrozdziale na przykładzie systemów PEDAGOG i EDUKACJA.

PEDAGOG i EDUKACJA – konkurencja, dopełnienie czy współistnienie⁴

W celu dokonania porównania zawartości i funkcjonowania baz PEDAGOG i EDUKACJA wybrano kryteria zastosowane przez Jadwigę Sadowską:

- zakres informacyjny: zakres tematyczny, typy dokumentów, liczba indeksowanych czasopism, zawartość opisu/rekordu bibliograficznego, rodzaje charakterystyk treściowych, wartość informacyjna (zasięg chronologiczny, liczba dokumentów, opracowanie treściowe, linki),
- dostęp do bazy: warunki zewnętrzne (rodzaj dostępu), technologiczne (interfejs) i merytoryczne⁵.

Do wymienionych kryteriów porównania dobrano kryteria i wskaźniki oceny zaproponowane przez Ewę Głowacką:

- ogólne: zakres, zasięg, wydawca, pochodzenie danych,
- wyszukiwanie: proste, opcje wyszukiwania złożonego, dodatkowe narzędzia, interfejs wyszukiwania,
- usługi: zachowywanie rezultatów wyszukiwania, aktywność hiperłączy, możliwość dostarczania tekstów wyszukanych dokumentów, opcje porządkowania wyników,
- użytkowanie i wykorzystanie bazy: liczba użytkowników, statystyki wykorzystania,
- funkcjonalność i użyteczność: nawigacja, interfejs, pomoc⁶.

³ URBAŃSKA, D. Bibliografie dziedzin i zagadnień wobec nowych technologii informacyjnych. W: *Szósta Ogólnokrajowa Narada Bibliografów: Warszawa, 23–24 października 2008*. Warszawa: Biblioteka Narodowa, 2010, s. 216. Prace Instytutu Bibliograficznego, nr 49. ISBN 978-83-7009-642-7.

⁴ Składamy podziękowania dyrekcji oraz pracownikom Dolnośląskiej Biblioteki Pedagogicznej we Wrocławiu za przygotowanie i udostępnienie danych dotyczących użytkowania bazy EDUKACJA, bez których nie byłoby możliwe stworzenie analizy porównawczej ujętej w niniejszej publikacji.

⁵ SADOWSKA, J. Polskie dziedzinowe bibliograficzne bazy danych w perspektywie lokalnej i globalnej. W: Derfert-Wolf, L., Szczepańska, B. (red.). *Bibliograficzne bazy danych: kierunki rozwoju i możliwości współpracy. Bydgoszcz, 27–29 maja 2009* [online]. EBIB, 2009. [Dostęp 30.05.2017]. Materiały konferencyjne EBIB, nr 19. ISBN 83-921757-5-1. Dostępny w: <http://www.ebib.pl/publikacje/matkonf/mat19/sadowska.php>.

⁶ GŁOWACKA, E. Kryteria oceny i wyboru baz danych. W: Derfert-Wolf, L., Szczepańska, B. (red.). *Bibliograficzne bazy danych: kierunki rozwoju i możliwości współpracy. Bydgoszcz, 27–29 maja 2009* [online]. EBIB, 2009. [Dostęp 30.05.2017]. Materiały konferencyjne EBIB, nr 19. ISBN 83-921757-5-1. Dostępny w: <http://www.ebib.pl/publikacje/matkonf/mat19/glowacka.php>.

Wyniki analizy porównawczej przedstawiono w tabelach 1 i 2.

Tab. 1. EDUKACJA i PEDAGOG: charakterystyka porównawcza baz. Zakres informacyjny

Kryteria/wskaźniki	EDUKACJA	PEDAGOG
Zakres tematyczny	Edukacja w Polsce i na świecie w szerokim ujęciu oraz psychologia	Pedagogika opiekuńczo-wychowawcza, wychowanie przedszkolne, edukacja wczesnoszkolna, nauki społeczne
Zasięg chronologiczny	Bieżąca (od 1990 r.) oraz retrospektywna rejestracja dokumentów (z kartkowej kartoteki zagadnieniowej)	Rejestracja bieżąca dokumentów od 1990 r.
Typy dokumentów	Artykuły z czasopism	Artykuły z czasopism, książki (w tym materiały konferencyjne), rozdziały z książek, akty prawne
Liczba dokumentów (liczba rekordów w bazie na 31.12.2016 r.)	220 780 / 16 600 z cyfrową kopią artykułu	26 481
Liczba indeksowanych czasopism w 2017 r.	106 tytułów	64 tytuły wydawane w Polsce
Zawartość rekordu bibliograficznego	Opis bibliograficzny dokumentu, hasła przedmiotowe, adnotacja, lokalizacja dokumentu (informacja z katalogu centralnego bibliotek pedagogicznych sieci dolnośląskiej), link do wersji elektronicznej artykułu lub pliku pdf	Opis bibliograficzny dokumentu, słowa kluczowe, abstrakt
Rodzaje charakterystyk treściowych	Własna kartoteka haseł wzorcowych – hasła przedmiotowe wzorowane na jhp BN i KABA; krótka adnotacja treściowa w języku polskim	Słownik słów kluczowych systemu informacyjno-wyszukiwawczego PEDAGOG (słowa kluczowe w języku polskim, odsyłacze, określniki formalne), abstrakt w języku polskim wykonany z autopsji

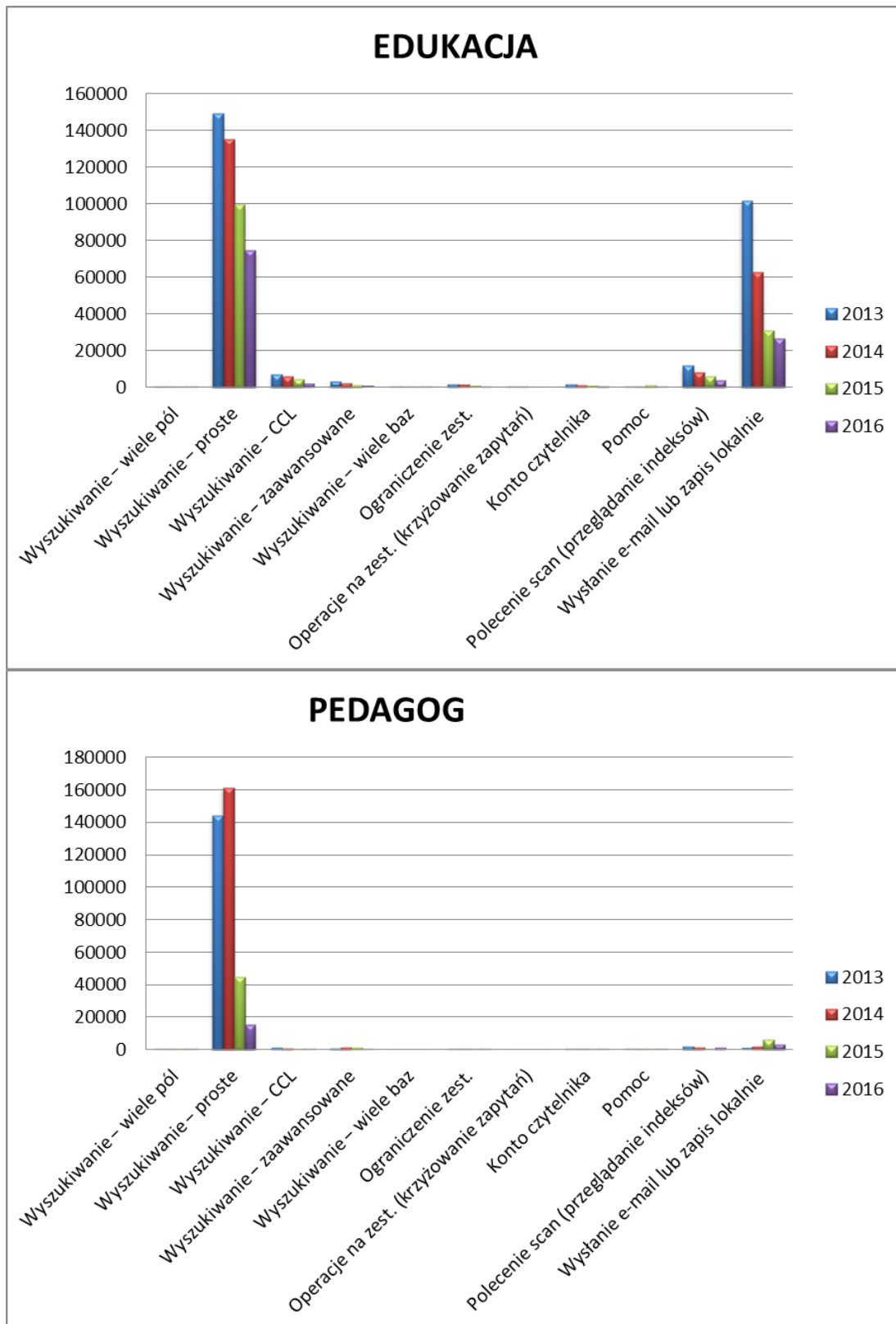
Źródło: opracowanie własne.

Tab. 2. EDUKACJA i PEDAGOG: charakterystyka porównawcza baz. Dostęp do bazy

Kryteria/wskaźniki	EDUKACJA	PEDAGOG
Rodzaj dostępu	Otwarty, darmowy	Otwarty, darmowy
Interfejs/wyszukiwanie/funkcjonalność	Opcje oferowane przez system Aleph oraz multiwyszukiwarke PRIMO	Opcje oferowane przez system Aleph oraz multiwyszukiwarke PRIMO
Usługi (dostępne po otrzymaniu wyników)	<ul style="list-style-type: none"> - Pobieranie i zachowywanie rezultatów wyszukiwania (e-mail i zapis lokalnie na dysku) oraz schowek - Współpraca z narzędziami do tworzenia bibliografii (PRIMO) - Możliwość utworzenia alertu (PRIMO) - Możliwość porządkowania wyników wyszukiwania: filtry, zawęż, ranga (więcej w PRIMO) - Formularz zamówienia cyfrowych kopii artykułów - Informacja już na poziomie listy wyników o dostępie do elektronicznej wersji artykułu wraz z linkiem - Odsyłacz do złożenia zamówienia dla egzemplarza lub na kopię artykułu/fragmentu na poziomie rekordu i listy wyników - Informacja o uprawnieniach dotyczących dostępu do pełnej treści artykułu oraz o prawach autorskich 	<ul style="list-style-type: none"> - Pobieranie i zachowywanie rezultatów wyszukiwania (e-mail i zapis lokalnie na dysku) oraz schowek - Współpraca z narzędziami do tworzenia bibliografii (PRIMO) - Możliwość utworzenia alertu (PRIMO) - Możliwość porządkowania wyników wyszukiwania: filtry, zawęż, ranga (więcej w PRIMO)

Źródło: opracowanie własne.

Kolejnym kryterium porównania jest wykorzystanie bazy. Analizowano typy operacji podejmowanych przez użytkowników (wykr. 3).



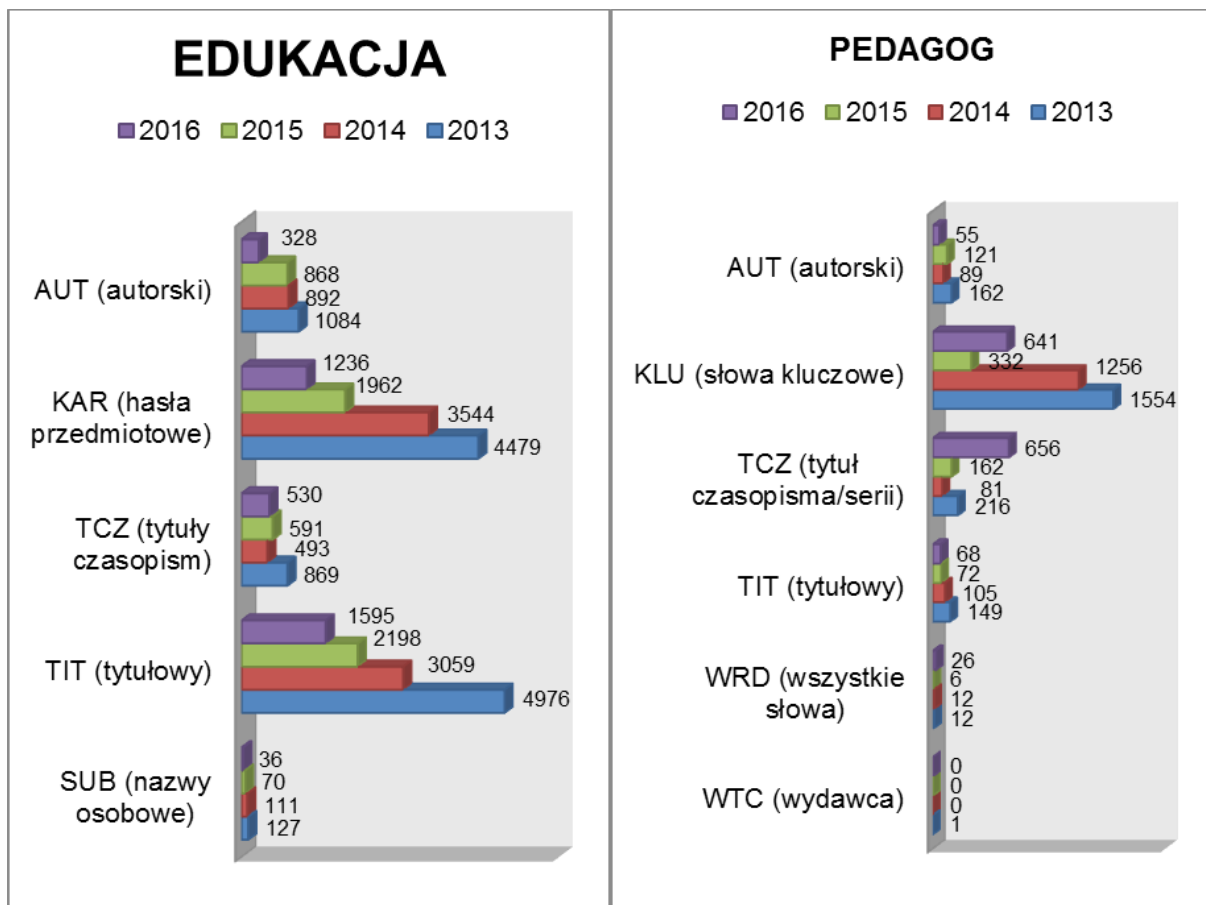
Wykr. 3. Użytkownicy i wykorzystanie baz – typy operacji

Źródło: opracowanie własne na podstawie statystyk użytkowania baz z systemu Aleph.

Przedstawione dane wskazują na spadek wykorzystania zarówno bazy EDUKACJA, jak i PEDAGOG. Analizując zwłaszcza wyszukiwanie proste, czyli najczęściej wyko-

nywaną przez użytkowników operację, wyraźnie można zauważyć rosnące początkowo zainteresowanie zawartością baz, natomiast od 2015 r. znaczny spadek. Podyktowane jest to przede wszystkim zmniejszającą się coraz bardziej liczbą potencjalnych użytkowników: studentów, a także nauczycieli na studiach podyplomowych i kursach dokształcających, którzy stanowią główny trzon grupy korzystających z tych bibliograficznych baz dziedzinowych. Ponadto zauważalne jest ograniczenie wymaganej liczby opisów bibliograficznych w bibliografiach załącznikowych do prac dyplomowych. Należy jeszcze zaznaczyć, że wyszukiwanie poprzez PRIMO nie jest widoczne w statystykach systemu Aleph, a brakuje możliwości wygenerowania raportu dotyczącego liczby zawężeń do poszczególnych kolekcji w multiwyszukiwarce.

Badając wykorzystanie baz, przeanalizowano także przeglądanie indeksów (wykr. 4). W obu przypadkach najbardziej wykorzystywany był indeks haseł przedmiotowych/słów kluczowych, a dodatkowo w bazie EDUKACJA równie często korzystano z indeksu tytułowego, obejmującego tytuły artykułów i czasopism. Wskazuje to na fakt, że użytkownicy tej bazy poszukują w niej już nie tylko informacji bibliograficznej, ale również pełnych tekstów konkretnych artykułów.



Wykr. 4. Użytkownicy i wykorzystanie baz – przeglądanie indeksów
Źródło: opracowanie własne na podstawie statystyk użytkowania baz z systemu Aleph.

Analiza tematów zapytań w 2016 r. wykazała, że wśród pięciu najczęściej wybieranych w bazie EDUKACJA w kolejności malejącej są: sześciolatek, adaptacja, gotowość szkolna, agresja, autyzm. Natomiast w bazie PEDAGOG najbardziej pożądanymi

były publikacje dotyczące: badań nad kompetencjami nauczycieli, dysleksji, autyzmu, edukacji ekologicznej oraz cyberprzemocy. Przyglądając się pierwszym 20 najczęściej zadawanym przez użytkowników zapytaniom, można zauważyć, że niektóre tematy/słowa powtarzają się w obu bazach, ale zajmują inne miejsca w rankingu. Należą do nich w kolejności alfabetycznej: agresja, autyzm, biblioterapia, cyberprzemoc, dysleksja, kara, rodzina.

Małgorzata Kisilowska zauważyła, że w czasach powszechnego dostępu do informacji *paradoksalnie ludzie zaczynają odczuwać potrzebę umiaru także w tym obszarze. Już dziś widać, że ważniejsza od dostępności jest umiejętność selekcji, postawienia granic, pozostawienia sobie prawa do decydowania, które informacje (w wymiarze treściowym i formalnym) są dla człowieka ważne, których poszukuje, a z których świadomie rezygnuje. Tę umiejętność chętnie widziałabym właśnie jako przejaw „kultury informacji” – kompetencji świadomego i korzystnego dla jednostki (i dla ogółu) korzystania z przestrzeni informacyjnej⁷.*

Zaprezentowane statystyki wykazały, że bazy PEDAGOG i EDUKACJA dopełniają się nawzajem w zakresie wartości informacyjnej. Jedna oferuje użytkownikom abstrakty, druga natomiast dostęp do pełnych treści. Przedstawiona w dalszej części artykułu charakterystyka porównawcza baz EDUKACJA i PEDAGOG pozwoli stwierdzić, czy użytkownicy wybierają do selekcji informacji z zakresu pedagogiki obie bibliograficzne bazy dziedzinowe.

Charakterystyka porównawcza – wnioski

Porównując obie bazy, można dojść do wniosku, że w niektórych aspektach niejako konkurują one ze sobą, podczas gdy w innych stanowią uzupełnienie. Baza EDUKACJA ma szerszą tematykę, natomiast baza PEDAGOG obejmuje więcej typów dokumentów. Wśród podobieństw możemy wymienić fakt, że obie bazy tworzą własną kartotekę haseł do charakterystyki treściowej publikacji. Ponadto tworzone są w systemie Aleph i indeksowane w multiwyszukiwarce PRIMO, co stanowi znaczne ułatwienie w korzystaniu dla użytkowników, którzy potrafiąc już korzystać z jednego systemu, nie muszą się zaznajamiać z kolejnym. Dane do baz wprowadzają zbliżone liczbowo zespoły. W przypadku EDUKACJI jest to dziesięciu bibliotekarzy, natomiast rekordy w PEDAGOGU tworzy osiem osób. Należy nadmienić, że jest to dodatkowa praca poza wyznaczonymi obowiązkami. Częściowo pokrywa się lista indeksowanych czasopism. Jednak w bazie PEDAGOG nacisk położony jest na czasopisma punktowane z list ministerialnych, które znajdują się w zbiorach Biblioteki Głównej Uniwersytetu Opolskiego i odpowiadają zakresowi tematycznemu bazy. Natomiast zawartość bazy EDUKACJA jest powiększana m.in. o artykuły z wydawnictw ciągłych uczelni wyższych⁸. Jeżeli chodzi o wartość informacyjną, to jest ona większa w przypadku abstraktu w bazie PEDAGOG niż krótkiej adnotacji w rekordzie z bazy EDUKACJA. Znacznym udogodnieniem dla użytkowników wrocławskiego systemu jest

⁷ KISIŁOWSKA, M. *Kultura informacji*. Warszawa: Wydaw. SBP, 2016, s. 114–115. ISBN 978-83-64203-69-5.

⁸ SEBASTJAN, D., PILIŃSKA, M. Bibliograficzne bazy danych Dolnośląskiej Biblioteki Pedagogicznej we Wrocławiu: EDUKACJA – baza bibliograficzna artykułów z czasopism, Dolny Śląsk – edukacja regionalna. W: Derfert-Wolf, L., Szczepańska, B. (red.). *Bibliograficzne bazy danych: kierunki rozwoju i możliwości współpracy*. Bydgoszcz, 27–29 maja 2009 [online]. EBIB, 2009. [Dostęp 30.05.2017]. Materiały konferencyjne EBIB, nr 19. ISBN 83-921757-5-1. Dostępny w: http://www.ebib.pl/publikacje/matkonf/mat19/sebastjan_pilinska.php.

dostęp do pełnych tekstów artykułów lub możliwość złożenia zamówienia cyfrowej kopii (w bazie znajduje się odsyłacz do formularza). Dodatkowo bezpośrednio z bazy można sprawdzić dostępność publikacji w zbiorach biblioteki, czego brakuje w systemie PEDAGOG.

Dziedzinowe bazy danych – podsumowanie

Podstawową funkcją bibliografii jest *poinformowanie użytkowników o pojawieniu się (w przypadku poszukiwań bieżących) nowych dokumentów oraz istnieniu (podczas poszukiwań retrospektywnych) poszczególnych dokumentów lub ich grup. Funkcja informacyjna jest jakby nadrzędna w stosunku do pozostałych, gdyż stanowi zadanie każdej bibliografii*⁹. Analiza statystyk wykazała zmniejszające się wykorzystanie obu baz. Proponowanym rozwiązaniem byłoby udoskonalenie bibliograficznych baz dziedzinowych poprzez dodanie nowych funkcji, a tym samym podniesienie poziomu usług. Małgorzata Jaskowska wymienia następujące formy udoskonalenia systemów bibliograficznych:

- *komunikowanie umożliwiające wymianę wiedzy (uzupełnianie, ocenianie, komentowanie),*
- *rozwój bibliografii w kierunku mediografii [...],*
- *rozwój bibliografii w kierunku wikiografii (udział użytkowników we współtworzeniu zawartości),*
- *łączenie zawartości bibliograficznej z pełnotekstową [...],*
- *wykorzystanie rozszerzonej rzeczywistości,*
- *powiązanie rekordów bibliografii z zawartością systemów internetowych pełniących inne funkcje (katalogi biblioteczne i księgarskie, źródła faktograficzne, bazy naukowców, serwisy społecznościowe),*
- *klasyfikacja, porządkowanie materiału [...],*
- *możliwość selekcji materiału przez użytkownika,*
- *funkcje wyszukiwawcze na różnych poziomach*¹⁰.

Baza EDUKACJA oferuje użytkownikom zawartość pełnotekstową oraz powiązanie z katalogami bibliotecznymi, co w dobie coraz większego zapotrzebowania nie tylko na wyselekcjonowaną informację o publikacjach z danej tematyki, ale również natychmiastowy dostęp do ich treści, wydaje się właściwym kierunkiem rozwoju dla bibliograficznych baz dziedzinowych. Tym samym także w perspektywie rozwoju bazy PEDAGOG przewiduje się dodawanie pełnych tekstów oraz wprowadzenie możliwości sprawdzania dostępności i zamawiania publikacji z poziomu listy wyników w bazie, bez konieczności ponownego ich wyszukiwania w katalogu bibliotecznym.

Bibliografia:

1. GŁOWACKA, E. Kryteria oceny i wyboru baz danych. W: Derfert-Wolf, L., Szczepańska, B. (red.). *Bibliograficzne bazy danych: kierunki rozwoju i możliwości współpracy. Bydgoszcz, 27–29 maja 2009* [online]. EBIB, 2009. [Dostęp 30.05.2017]. Materiały konferencyjne EBIB, nr 19. ISBN 83-921757-5-1. Dostępny w: <http://www.ebib.pl/publikacje/matkonf/mat19/glowacka.php>.

⁹ MATCZUK, A. Bibliografia specjalna dziedzin a bibliografia narodowa. W: *Piąta Ogólnokrajowa Narada Bibliografów, Warszawa 11–13 czerwca 2003: referaty i dyskusja*. Warszawa: Biblioteka Narodowa, 2004, s. 188. Prace Instytutu Bibliograficznego, nr 42. ISBN 83-7009-586-0.

¹⁰ JASKOWSKA, M. Funkcjonalność polskich bibliograficznych dziedzinowych systemów informacyjno-wyszukiwawczych. W: Franke, J., Woźniak-Kasperek, J. (red.). *Bibliografia: historia, teoria, praktyka: praca zbiorowa*. Warszawa: Wydaw. SBP, 2016, s. 236–237. ISBN 978-83-64203-75-6.

2. JASKOWSKA, M. Funkcjonalność polskich bibliograficznych dziedzinowych systemów informacyjno-wyszukiwawczych. W: Franke, J., Woźniak-Kasperek, J. (red.). *Bibliografia: historia, teoria, praktyka: praca zbiorowa*. Warszawa: Wydaw. SBP, 2016, s. 223–237. ISBN 978-83-64203-75-6.
3. KISIŁOWSKA, M. *Kultura informacji*. Warszawa: Wydaw. SBP, 2016. ISBN 978-83-64203-69-5.
4. MATCZUK, A. Bibliografia specjalna dziedzin a bibliografia narodowa. W: *Piąta Ogólnokrajowa Narada Bibliografów, Warszawa 11–13 czerwca 2003: referaty i dyskusja*. Warszawa: Biblioteka Narodowa, 2004, s. 184–212. Prace Instytutu Bibliograficznego, nr 42. ISBN 83-7009-586-0.
5. *Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 grudnia 2016 r. w sprawie przyznawania kategorii naukowej jednostkom naukowym i uczelniom, w których zgodnie z ich statutami nie wyodrębniono podstawowych jednostek organizacyjnych* (Dz. U. z 2016 r. poz. 2154).
6. SADOWSKA, J. Polskie dziedzinowe bibliograficzne bazy danych w perspektywie lokalnej i globalnej. W: Derfert-Wolf, L., Szczepańska, B. (red.). *Bibliograficzne bazy danych: kierunki rozwoju i możliwości współpracy. Bydgoszcz, 27–29 maja 2009* [online]. EBIB, 2009. [Dostęp 30.05.2017]. Materiały konferencyjne EBIB, nr 19. ISBN 83-921757-5-1. Dostępny w: <http://www.ebib.pl/publikacje/matkonf/mat19/sadowska.php>.
7. SEBASTJAN, D., PILIŃSKA, M. Bibliograficzne bazy danych Dolnośląskiej Biblioteki Pedagogicznej we Wrocławiu: EDUKACJA – baza bibliograficzna artykułów z czasopism, Dolny Śląsk – edukacja regionalna. W: Derfert-Wolf, L., Szczepańska, B. (red.). *Bibliograficzne bazy danych: kierunki rozwoju i możliwości współpracy. Bydgoszcz, 27–29 maja 2009* [online]. EBIB, 2009. [Dostęp 30.05.2017]. Materiały konferencyjne EBIB, nr 19. ISBN 83-921757-5-1. Dostępny w: http://www.ebib.pl/publikacje/matkonf/mat19/sebastjan_pilinska.php.
8. SZEWCZYK-KŁOS, D. Baza PEDAGOG narzędziem edukacji informacyjnej w bibliotece akademickiej. W: Sójkowska, I., Derfert-Wolf, L. (red.). *Bibliograficzne bazy danych i ich rola w rozwoju nauki. II Konferencja Naukowa Konsorcjum BazTech, Poznań, 17-19 kwietnia 2013* [online]. Stowarzyszenie EBIB, 2013. [Dostęp 13.07.2017]. Materiały konferencyjne EBIB, nr 24. ISBN 978-83-63458-06-5. Dostępny w: http://open.ebib.pl/ojs/index.php/Mat_konf/article/view/49/149.
9. URBAŃSKA, D. Bibliografie dziedzin i zagadnień wobec nowych technologii informacyjnych. W: *Szósta Ogólnokrajowa Narada Bibliografów: Warszawa, 23–24 października 2008*. Warszawa: Biblioteka Narodowa, 2010, s. 206–217. Prace Instytutu Bibliograficznego, nr 49. ISBN 978-83-7009-642-7.

WIERZBICKA-PRÓCHNIAK, D., SZEWCZYK-KŁOS, D. Baza PEDAGOG – czy dziedzinowe bazy danych nadal są potrzebne użytkownikom informacji naukowej. W: Sójkowska, I., Derfert Wolf, L. (red.). *Bibliograficzne bazy danych: perspektywy i problemy rozwoju. III Konferencja Naukowa Konsorcjum BazTech, Kraków, 26-27 czerwca 2017* [online]. Stowarzyszenie EBIB, 2017. [Dostęp 20.11.2017]. Materiały Konferencyjne EBIB, nr 25. ISBN 978-83-63458-08-9. Dostępny w: http://open.ebib.pl/ojs/index.php/Mat_konf/article/view/593.