



**PLATFORMA
OTWARTEJ
NAUKI**

Statystyki wykorzystania zasobów – czarna magia czy pożyteczne narzędzie diagnostyczne?

Dorota Bazan

IV Konferencja Naukowa Konsorcjum BazTech „Bibliograficzne bazy danych: orientacja na przyszłość”,
Lublin, 26-27 września 2024 r.



Statystyki wykorzystania zasobów są znane od dawna:

- sprawozdania bibliotek dla GUS
- ankiety czasopism dla baz indeksujących
- sprawozdania do instytucji finansujących.

Serwisy internetowe coraz częściej są finansowane ze źródeł zewnętrznych:

- wymagane raportowanie wskaźników
- najpopularniejszy wskaźnik: „liczba odsłon” („visits”, liczba wejść na stronę)

Wartość sama w sobie jest istotna, a jej wzrost z roku na rok może świadczyć o rosnącym zainteresowaniu systemem, warto jednak przyjrzeć się jej dokładniej.

- dane statystyczne za lata 2021–2023 serwisów prowadzonych w systemach wytworzonych przez ICM UW:
 - AGRO
 - BazTech
 - The Central European Journal of Social Sciences and Humanities (CEJSH)
 - The Polish Digital Mathematics Library (DML-PL)
 - Polish Scientific Journals Database (PSJD)
 - Biblioteka Nauki (BN)

- dane zgromadzone z wykorzystaniem Matomo (dawniej Piwik)

- sprawdzając liczbę odsłon, patrzy się zazwyczaj za rok kalendarzowy – dane te dla roku 2023 prezentuje tabela
- liczby wyglądają mniej lub bardziej imponująco, ale przedstawione w taki sposób niewiele mówią

system	2023
AGRO	777 080
BazTech	1 351 135
CEJSH	1 737 826
DML-PL	13 495
PSJD	56 872
BN	760 906

- bazy udostępniają również pliki, więc warto porównać liczbę wejść z liczbą pobrań plików
- wygląda to już nieco inaczej – wciąż jednak jest to za mało informacji do przeprowadzenia właściwej oceny wskazanych liczb

system	2023 - odsłony	2023 - pobrania
AGRO	777 080	187 142
BazTech	1 351 135	389 862
CEJSH	1 737 826	551 566
DML-PL	13 495	4 392
PSJD	56 872	9 591
BN	760 906	12 726 188

- dla uzyskania bardziej porównywalnych wartości można rozszerzyć zakres sprawdzanych lat – to pozwoli na lepszą ocenę
- porównując liczbę odsłon w latach 2021–2023, widać spadek wartości
- takie spadki mogą niepokoić, ale warto sprawdzić, co się pod nimi kryje

system	2021	2022	2023
AGRO	728 302	860 367	777 080
BazTech	1 553 322	1 395 967	1 351 135
CEJSH	1 672 413	1 769 584	1 737 826
DML-PL	28 739	14 634	13 495
PSJD	277 816	90 034	56 872
BN	24 177	1 135 288	760 906

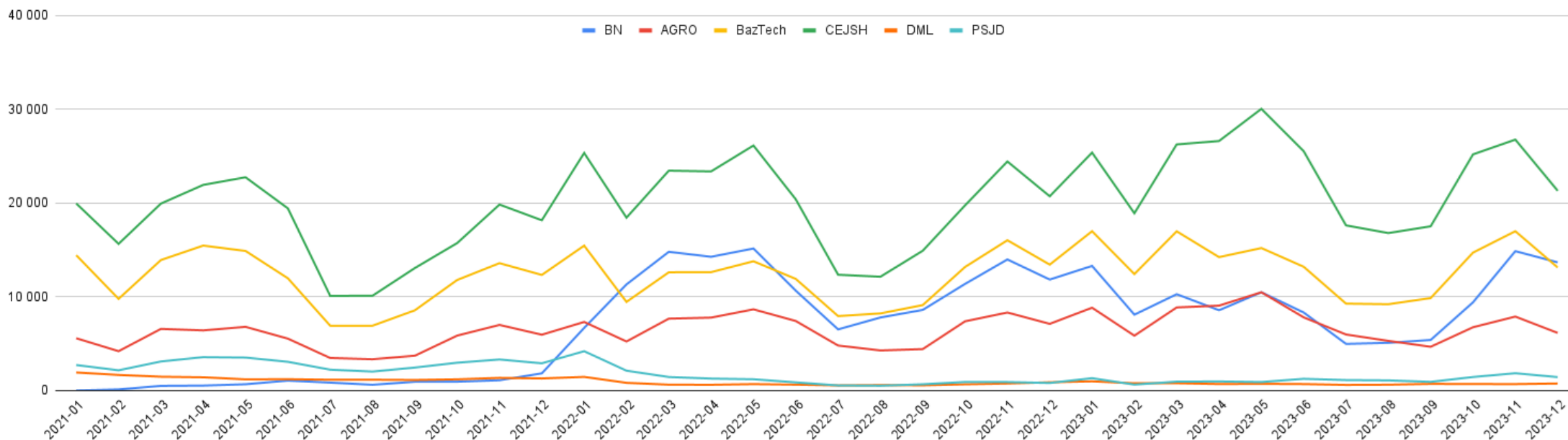
Przedstawione dane to liczby odsłon („visits”) zsumowane dla 4 różnych źródeł wejść:

- bezpośrednich,
- z wyszukiwarek,
- z mediów społecznościowych,
- ze stron zewnętrznych.

Na kolejnych slajdach zostanie zaprezentowane, jak rysują się odsłony stron, jeśli spojrzemy na nie w podziale na źródła wejść.

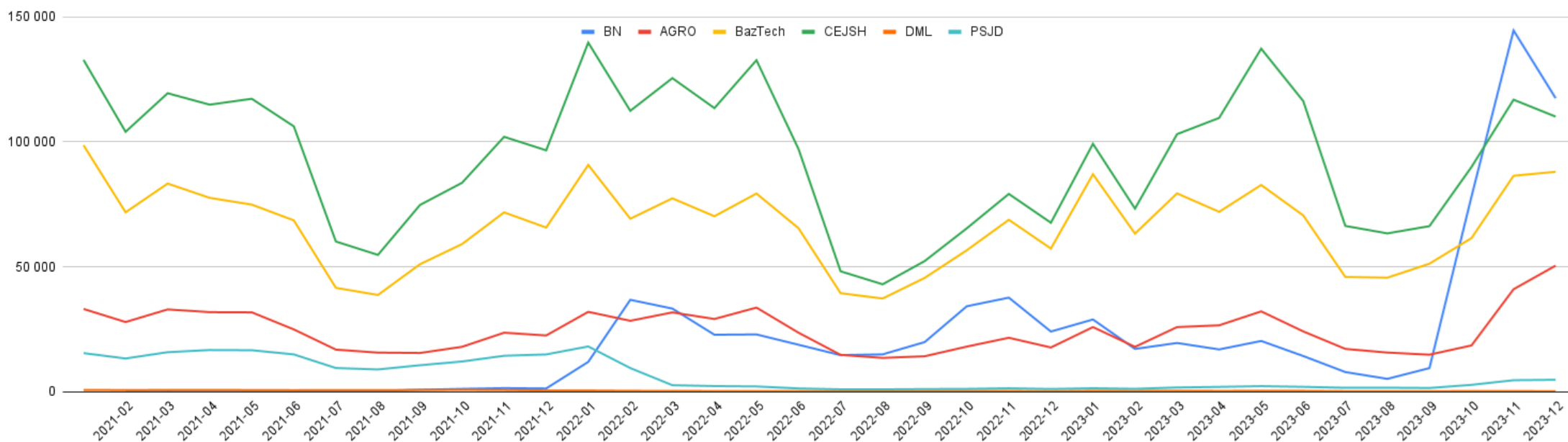
- **bezpośrednie wejścia na strony**

- wyraźnie widoczna zależność ruchu od roku akademickiego
- stopniowy wzrost dla baz poza DML-PL i PSJD, których ruch przejęła BN

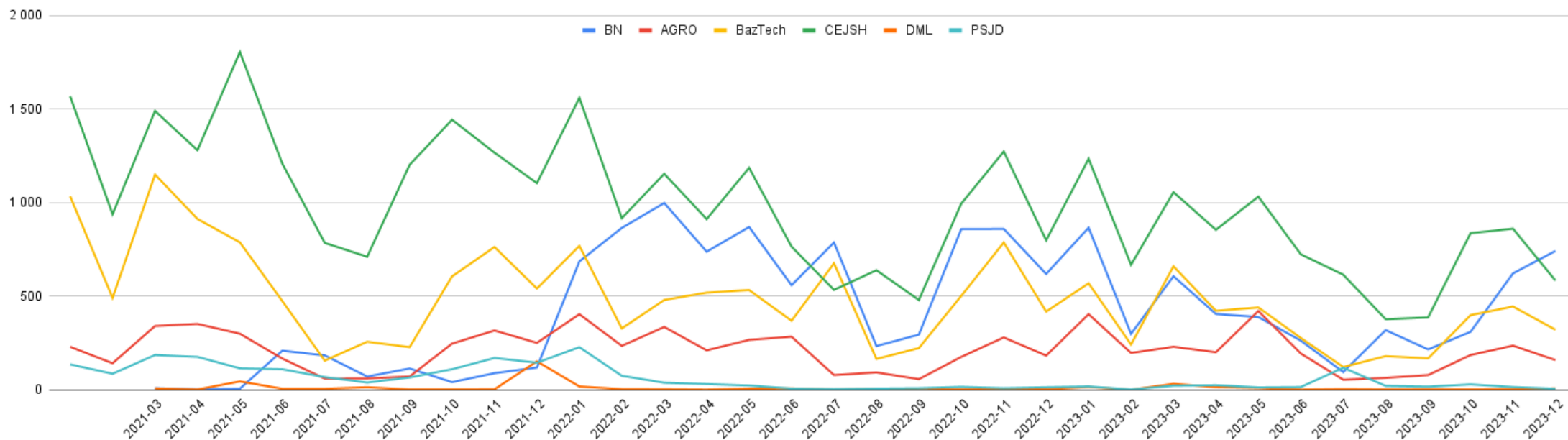


- **wejścia na strony z wyszukiwarek**

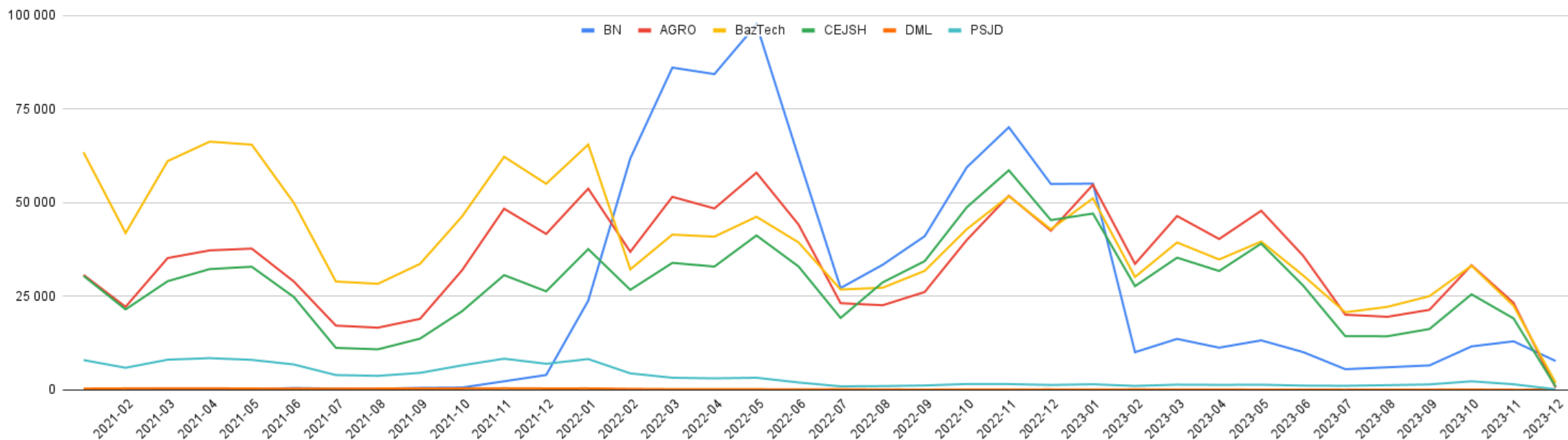
- wyraźnie widoczna zależność ruchu od roku akademickiego
- wysoki skok dla BN spowodowany indeksacją przez Google Scholar



- **wejścia na strony z mediów społecznościowych**
 - zależność od roku akademickiego mniej widoczna
 - wyraźny spadek wejść



- wejścia na strony **ze stron zewnętrznych**
 - widoczna zależność ruchu od roku akademickiego
 - wyraźny spadek wejść



Na podstawie przedstawionych danych można wyciągnąć ogólne wnioski:

- występuje zależność między intensywnością wykorzystania omawianych serwisów a cyklem roku akademickiego
- występuje spadek ogólnej liczby wejść we wszystkich bazach, jest on jednak niewielki
- jednocześnie widać wzrost wejść bezpośrednich, co jest korzystne – świadczy o tym, że coraz więcej użytkowników zaczyna poszukiwania materiałów bezpośrednio od specjalistycznych serwisów
- tendencja wejść z wyszukiwarek się utrzymuje, z jednym wyjątkiem bardzo dużego skoku dla Biblioteki Nauki
- widoczny jest spadek wejść z mediów społecznościowych i stron zewnętrznych

Spadki liczby odsłon na stronach są zawsze najbardziej niepokojące, więc warto zastanowić się nad przedstawionymi danymi dla mediów społecznościowych i stron zewnętrznych.

Prezentowane dane obejmują lata 2021–2023

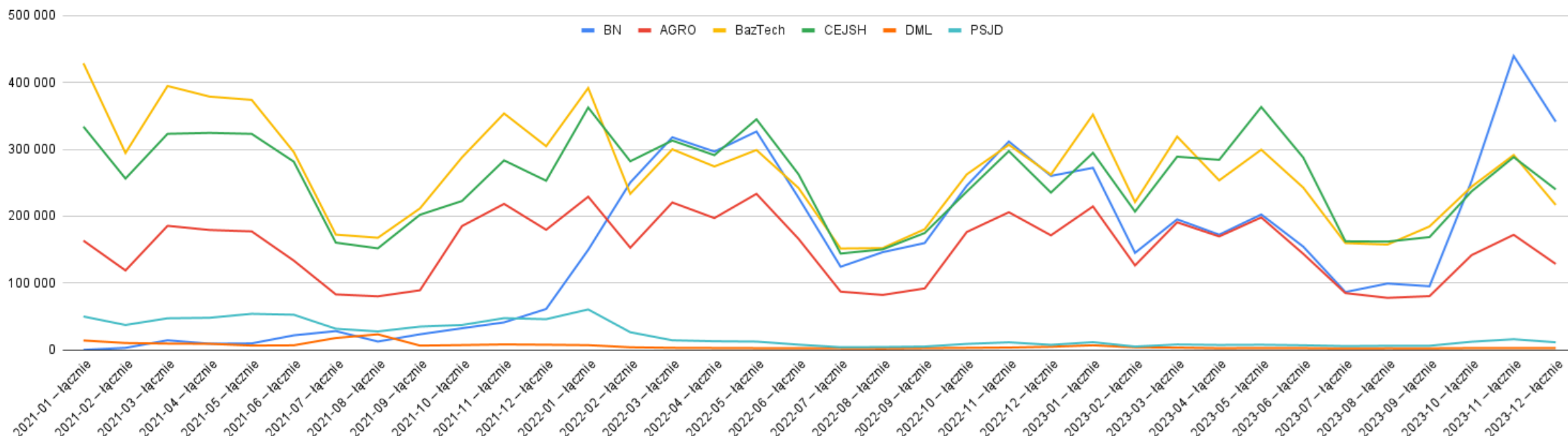
- był to częściowo okres pandemii, czas, kiedy znacząca część użytkowników pracowała wyłącznie zdalnie, korzystając wyłącznie z materiałów elektronicznych
- czy w tym czasie były stosowane metody promocji systemów, które po pandemii zostały zarzucone? (np. zwiększona częstotliwość postów w mediach społecznościowych, rozszerzone kampanie mailowe itp.)
- czy zarzucono pewne metody promocji, czy nadal są stosowane, ale są mniej skuteczne?
- czy wystąpiły zmiany w adresach URL stron, które nie zostały zaktualizowane na promujących bazy stronach zewnętrznych?

Systemy śledzące ruch użytkowników na stronach gromadzą znacznie więcej informacji niż liczba wejść z podziałem na źródła tych wejść, m.in.:

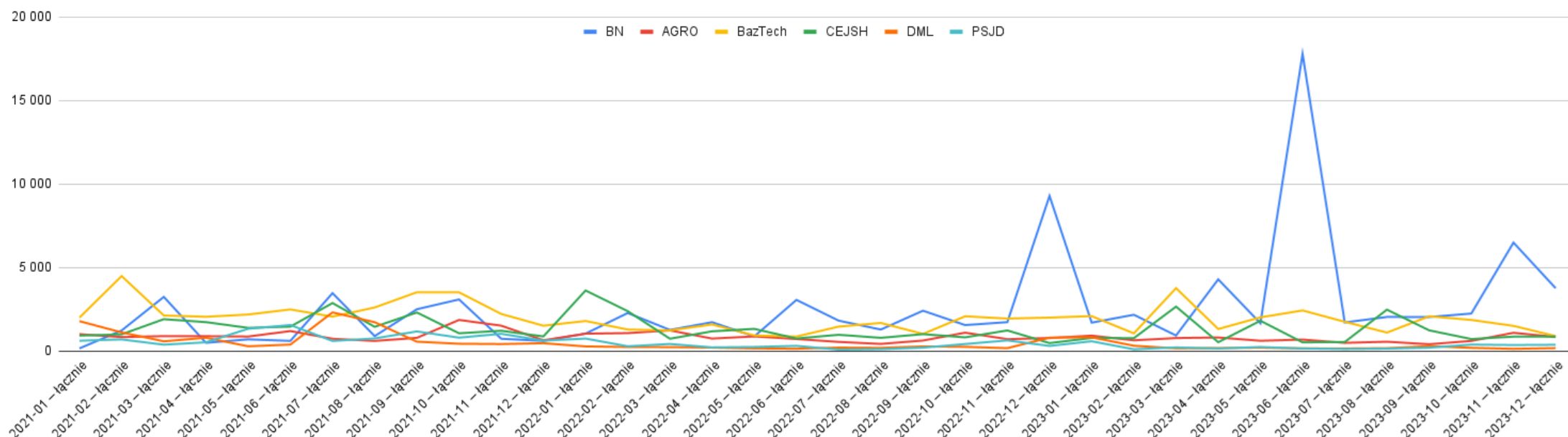
- liczby kliknięć użytkowników
- liczby użytkowników, którzy zamknęli stronę zaraz po jej otwarciu
- słowa kluczowe, na podstawie których użytkownicy weszli na stronę
- adresy URL, z których użytkownicy weszli na stronę
- kraje, miasta użytkowników
- urządzenia, z których użytkownicy korzystają oraz dodatkowe informacje o tych urządzeniach

Warto pamiętać, że to typ serwisu powinien decydować o sprawdzanych wartościach – dla serwisów wyłącznie bibliograficznych liczby odsłon i działania użytkowników na stronach mogą być wystarczające, ale już dla serwisów gromadzących też pliki dane o odsłonach i działaniach powinny być porównywane z liczbą pobrań plików.

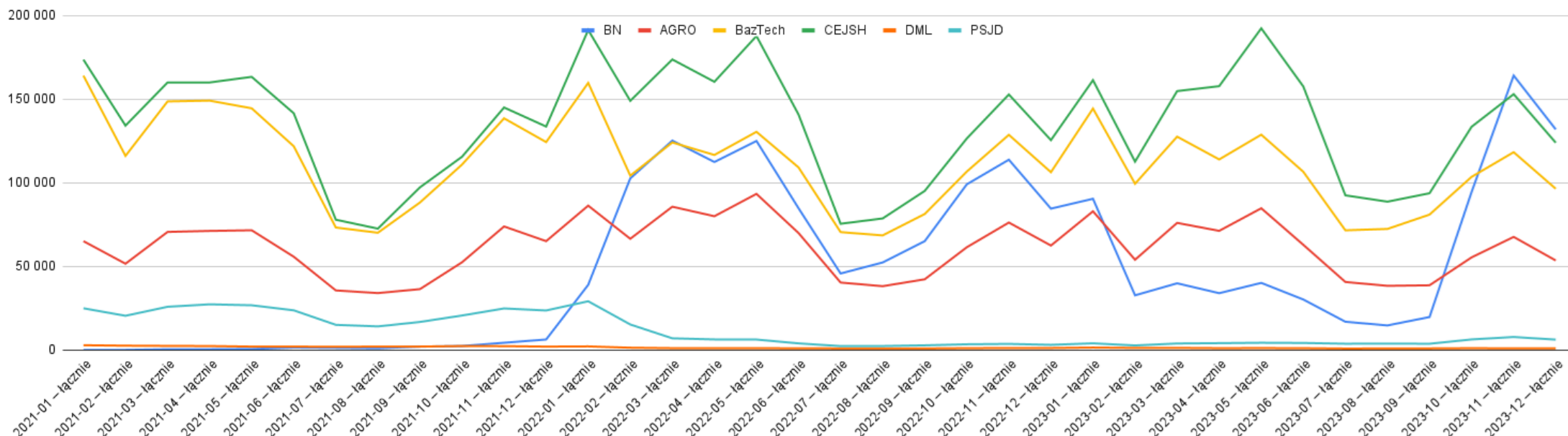
działania (kliknięć) użytkowników na stronach ze wszystkich źródeł za lata 2021–2023 w podziale na miesiące



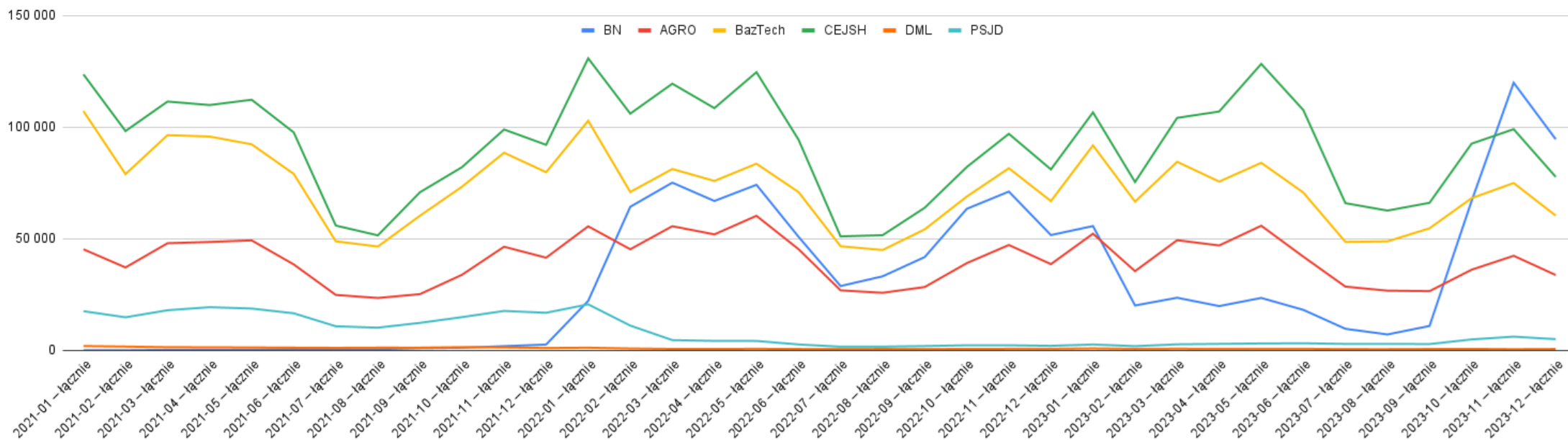
działania (kliknięcia) użytkowników na stronach w przeliczeniu na pojedynczą wizytę ze wszystkich źródeł za lata 2021–2023 w podziale na miesiące



unikalni użytkownicy na stronach ze wszystkich źródeł za lata 2021–2023 w podziale na miesiące
























odrzućenia (liczba wejść bez dodatkowych działań) na stronach ze wszystkich źródeł za lata 2021–2023 w podziale na miesiące



- przejścia – skąd użytkownicy wchodzili na stronę i gdzie z niej przechodzili








- wykorzystywane wyszukiwarki

Search Engines	
SEARCH ENGINE	VISITS
 Google	
 Bing	
 Google Scholar	
 Yahoo!	
 Yandex	
 DuckDuckGo	
 Baidu	
 Yahoo! Japan	
 Ecosia	
 StartPage	
 Onet.pl	
 Wirtualna Polska	
 Qwant	
 Google Custom Search	
 Facebook	
 T-Online	
 Web.de	
 AOL	
 goo	
 InfoSpace	
 Kensaq	

- bardziej szczegółowo – strony zewnętrzne przekierowujące do systemu

WEBSITE	▼ VISITS	ACTIONS	ACTIONS PER VISIT	AVG. TIME ON WEBSITE	BOUNCE RATE
⊕ scholar.google.com	46,501	79,311	1.7	4 min 41s	54%
⊕ yadda.icm.edu.pl	43,783	390,764	8.9	7 min 3s	25%
⊕ scholar.google.pl	25,913	45,649	1.8	4 min 22s	55%
⊕ cejsh.icm.edu.pl	11,074	97,165	8.8	6 min 24s	26%
⊕ psjd.icm.edu.pl	2,283	12,723	5.6	6 min 4s	34%
⊕ bg.uek.krakow.pl	1,490	18,346	12.3	10 min 19s	12%
⊕ integro.ciniba.edu.pl	1,310	4,741	3.6	6 min 1s	30%
⊕ otworzksiazke.pl	1,203	18,335	15.2	9 min 29s	19%
⊕ scholar.google.co.uk	756	1,165	1.5	4 min 14s	59%
⊕ scholar.google.es	682	1,092	1.6	5 min 10s	55%
⊕ scholar.google.de	668	1,035	1.5	3 min 56s	55%
⊕ pldml.icm.edu.pl	664	6,276	9.5	7 min 41s	22%
⊕ bibliotekanauki.ceon.pl	654	8,275	12.7	9 min 17s	21%

- kraje użytkowników

Country	
COUNTRY	▼ VISITS
 Poland	1,033,786
 United States	34,215
 India	22,702
 United Kingdom	22,198
 China	17,457










1-5 of 219 [Next >](#)

- dostawcy sieci




Providers	
PROVIDER	▼ VISITS
Unknown	326,423
Chello	89,351
Orange	77,204
Play-internet	70,155
T-mobile	68,508

1–5 of 479 [Next >](#)

- urządzenia, z których użytkownicy wchodzą na strony

Device type	
TYPE	VISITS
 Desktop	1,129,979
 Smartphone	204,058
 Phablet	6,327
 Tablet	6,163
Unknown	1,581
 Tv	73
 Console	4
 Portable media player	1
 Wearable	1
 Camera	-

- urządzenia, z których użytkownicy wchodzą na strony

Device brand	
BRAND	VISITS
Unknown	1,140,783
 Apple	153,725
 Samsung	28,231
 Xiaomi	8,426
 Huawei	5,860
 Motorola	3,805
 OPPO	3,370
 LG	562
 Lenovo	525
 Vivo	359

- rozdzielczość ekranu











Screen Resolution

RESOLUTION	VISITS
1536x864	326,350
1920x1080	288,952
1366x768	136,346
1280x720	95,085
1440x900	64,772

1–5 of 500 [Next >](#)

- systemy operacyjne










Operating System versions

OPERATING SYSTEM VERSION	VISITS
 Windows 10	964,805
 Mac 10.15	82,430
 Android 10	79,519
 Windows 11	35,121
 Windows 7	21,525
 Android 11	17,613
 Android 12	15,359
 Android 13	13,977
 iOS 16.1	8,868
 iOS 16.3	8,833

1–10 of 243 [Next >](#)

- wykorzystywane przeglądarki

Browsers

BROWSER	VISITS
 Chrome	734,841
 Firefox	174,344
 Chrome Mobile	139,504
 Microsoft Edge	124,264
 Safari	54,962
 Mobile Safari	53,566
 Opera	40,544
 Chrome Mobile iOS	7,635
 Samsung Browser	3,269
Unknown	3,170

1–10 of 85 [Next >](#)

1. Budrowska W., Paul M., Zawałkiewicz A., Żynda M., *Kierunek nieużytkownik*, „Biuletyn EBIB” 2019, nr 5 (188). Dostępny w: <https://ebibojs.pl/index.php/ebib/article/view/141> [dostęp: 29.07.2024].
2. Fagan J.C., The Suitability of Web Analytics Key Performance Indicators in the Academic Library Environment, „The Journal of Academic Librarianship” 2014, vol. 40, nr 1, s. 25-34. Dostępny w: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099133313000840> [dostęp: 30.07.2024].
3. Krzesaj M., *Pomiar wybranych kryteriów jakości informacji na stronach WWW – studium przypadku*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy” 2019 nr 58, s. 329–341. Dostępny w: <https://repozytorium.ur.edu.pl/handle/item/4867> [dostęp 29.07.2024].
4. Peterson E.T., *The Big Book of Key Performance Indicators*, 2006. Dostępny w: https://analyticsdemystified.com/wp-content/uploads/2019/01/The_Big_Book_of_Key_Performance_Indicators_by_Eric_Peterson.pdf [dostęp: 30.07.2024].
5. Radwański A., *Statystyka dłubana*, „Biuletyn EBIB” 2019, nr 5 (188). Dostępny w: <https://ebibojs.pl/index.php/ebib/article/view/87> [dostęp: 29.07.2024].
6. Udartseva O.M., *An Overview of Webometrics in Libraries: History and Modern Development Tendencies*, „Scientific and Technical Information Processing” 2018, nr 45, s. 174–181. Dostępny w: <https://doi.org/10.3103/S0147688218030115> [dostęp: 30.07.2024].



**PLATFORMA
OTWARTEJ
NAUKI**

Dorota Bazan

Zespół Platformy Otwartej Nauki

d.bazan@icm.edu.pl