

**Sprawozdanie Biblioteki Głównej  
i bibliotek systemu biblioteczno-informacyjnego  
Politechniki Warszawskiej za rok 2019**

## ORGANIZACJA

Strukturę i zatrudnienie w bibliotekach Systemu biblioteczno-informacyjnego PW w 2019 roku przedstawia Tabela 1.

*Tabela 1. Organizacja i kadry SBI PW w 2019 r.*

	<b>Struktura</b>	<b>Zatrudnienie</b>	
Wyszczególnienie	liczba jednostek	liczba osób	liczba etatów
BG	7	104	90,4
biblioteki wydziałowe	12	33	30,25
biblioteki instytutowe	9	4	4
biblioteki innych jednostek organizacyjnych	2	2	1,6
<b>Razem</b>	<b>30</b>	<b>143</b>	<b>126,25</b>

Na mocy Zarządzenia nr 5/2019 z dnia 19 czerwca 2019 Dziekana Wydziału Elektroniki i Technik Informatycznych zlikwidowana została Biblioteka Instytutu Radioelektroniki i Technik Multimedialnych.

Pomieszczenia bibliotek SBI zajmowały powierzchnię 9 399 m<sup>2</sup>, oferowano 1 131 miejsc dla czytelników.

## ZADANIA

W 2019 roku, oprócz zadań podstawowych, określonych w Regulaminie funkcjonowania Systemu Biblioteczno-Informacyjnego PW, realizowano również zadania i projekty dodatkowe.

### **Projekty partnerskie:**

1. **Podnoszenie międzynarodowej rozpoznawalności działalności naukowej Uczelni** - opracowanie raportów dotyczących analizy aktywności publikacyjnej i patentowej pracowników, wskazanie uwarunkowań tej aktywności (np. rodzaj uprawianej dyscypliny, poziom danej dyscypliny w Polsce na tle świata, czynniki personalne, sposób zarządzania, itp.).
2. **Podniesienie widoczności dorobku naukowego pracownika i Uczelni** - współpraca z Biurem Promocji i Informacji PW w zakresie opracowania nowych i aktualizacji już istniejących materiałów na Platformie Edukacyjnej PW. Przeprowadzenie obowiązkowych szkoleń dla pracowników PW z zakresu indeksowania i promowania dorobku naukowego.
3. **International Visibility Project** - przygotowanie danych do raportu samooceny w obszarze efektywności naukowej odnośnie m. in. poprawności afiliacji publikacji, wskaźników odzwierciedlających jakość publikacji, rejestracji w systemie ORCID, własnych wydawnictw uczelni oraz ich obecności w bazach międzynarodowych.

4. **System Wypożyczeń Warszawskich BiblioWawa** - wspólny projekt bibliotek uczelni warszawskich uruchomiony w grudniu 2017 r. w ramach którego użytkownicy bibliotek współuczestniczących mogą wypożyczać zasoby z pozostałych instytucji.
5. **Opracowanie zbiorów z zakresu budownictwa strukturalnego; projekt DUN** - opracowanie wartościowych książek z zasobów Biblioteki Instytutu Dróg i Mostów.
6. **Integracja systemów Aleph i USOS** - prace nad poszerzeniem integracji systemów Aleph-USOS o dane pracowników naukowych oraz uwierzytelnianiem w oparciu o Centralny System Uwierzytelniania PW.
7. **Mapa drogowa Politechniki Warszawskiej (PW) w kierunku Uczelni Badawczej** – na potrzeby projektu, którego zadaniem jest opracowanie celów i założeń długoterminowego planu rozwoju uczelni, wygenerowano z Bazy Wiedzy PW raporty odnośnie dorobku naukowego pracowników PW.
8. **Zwiększenie wykorzystania e-usług do obsługi edukacji na Wydziale Inżynierii Lądowej i na Wydziale Samochodów i Maszyn Roboczych Politechniki Warszawskiej** - przeprowadzono proces digitalizacji wybranych obiektów ze zbiorów bibliotek, zakupiono i oddano do użytku sprzęt komputerowy oraz skanujący.

#### **Działania wewnętrzne:**

- **Podnoszenie Jakości i Efektywności Katalogu Centralnego PW** - realizowano prace w zakresie modyfikacji opisów formalnych oraz słów kluczowych, UKD, klasyfikacji lokalnej.
- **Aktualizacja struktury układu działowego; reklasyfikacja zbiorów** - aktualizacja działu F – Nauki o ziemi, wyodrębnienie działu W – Inżynieria Środowiska.
- **Nowy interfejs multiwyszukiwarki Primo** - poprawa funkcjonalności, modyfikacja szaty graficznej, udoskonalenie wyglądu wersji responsywnej.
- **Promocja zasobów elektronicznych oferowanych na platformie Ibuk Libra** - oznaczenia na książkach (kody QR) w przestrzeni wolnego dostępu wskazujące na dostępność książki w wersji elektronicznej.
- **Integracji profilu autora Scopus z identyfikatorem ORCID** - kontrola poziomu integracji dla pracowników PW zaliczanych do liczby N, przygotowanie instrukcji dokonania integracji, kontakt z pracownikami, którzy jeszcze tych działań nie wykonali.
- **Przyjęcie księgozbioru Instytutu Konfucjusza** - opracowanie techniczne książek, wstępna inwentaryzacja w arkuszu kalkulacyjnym.

#### **Współpraca ze środowiskiem zewnętrznym:**

- Konferencja Dyrektorów Bibliotek Akademickich Szkół Polskich
- Zespół ds. Statystyk Źródeł Elektronicznych
- Zespół ds. badania efektywności bibliotek
- Zespół ds. Standardów dla Bibliotek Naukowych

- Zespół realizujący projekt BazTech
- Koło SBP przy BG PW

## WYDATKI

Budżet Biblioteki Głównej (obejmujący wszystkie agendy BG, filie i biblioteki domów studenckich) wyniósł **13 232 136,-zł**, w tym środki pozyskane na projekty realizowane w 2019 roku:

- z Centralnego Funduszu Amortyzacji – 36 200,- zł
- Środki z rezerwy Rektora - na utrzymanie i rozwój Bazy Wiedzy PW i oprogramowanie OmegaPsir - 54.975,-zł
- MNiSW – DUN- 106 921,-zł

W 2019 roku wydatki na zbiory w całym SBI były wyższe o 189 308,- zł (BG - o 164 300,- zł) w stosunku do roku poprzedniego. Zestawienie wydatków dla poszczególnych typów dokumentów przedstawia Tabela 2.

*Tabela 2. Łączne wydatki na zakup zbiorów bibliotecznych w 2019 roku.*

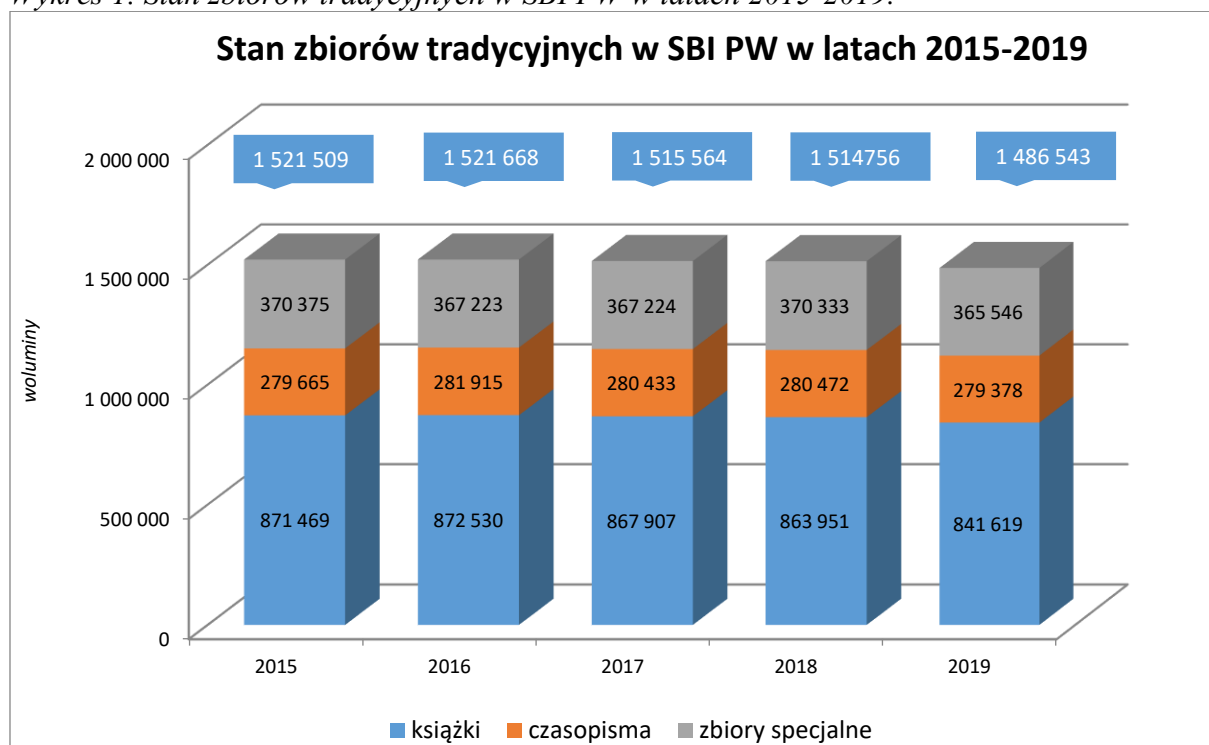
<b>Wyszczególnienie</b>	<b>ogółem</b>	<b>w tym BG</b>
książki drukowane	464 566,-	308 150,-
prenumerata czasopism drukowanych		
polskich	160 984,-	104 658,-
zagranicznych	291 810,-	278 324,-
zbiory specjalne	1471,-	1292,-
dostęp do licencjonowanych zasobów elektronicznych	2 028 469,-	2 021 156,-
<b>Razem</b>	<b>2 947 300,-</b>	<b>2 713 580,-</b>

Na prenumeratę czasopism drukowanych w 2019 roku wydano łącznie więcej o 101 105 zł niż w roku poprzednim. Biblioteka Główna sfinansowała na kwotę 101 007 zł prenumeratę 37 tytułów czasopism zagranicznych dla 6 bibliotek wydziałowych. Na książki (skrypty, podręczniki oraz literaturę naukową) w całym SBI wydano o 12 363 zł mniej niż w roku poprzednim, natomiast koszt dostępu do zasobów elektronicznych był o 99 960 zł wyższy w stosunku do roku 2018. Na dostęp do norm elektronicznych wydano 54 270 zł.

## ZBIORY

Stan zbiorów tradycyjnych bibliotek SBI PW w przeciągu minionych 5 lat prezentuje poniższy wykres.

Wykres 1. Stan zbiorów tradycyjnych w SBI PW w latach 2015-2019.



72% zasobów dostępnych w bibliotekach SBI PW gromadzi i udostępnia BGPW.

Tabela 3. Przyrost książek tradycyjnych w roku 2019.

	SBI PW		w tym w BGPW
przybyło	9 617	zakup: 7 269	6 183
		dar: 2 043	
		inne: 305	
ubyło	31 949		22 455

Ubytkowania dokumentów dokonano w wyniku selekcji materiałów nieaktualnych i zniszczonych.

Tabela 4. Akcesja czasopism drukowanych w tytułach wg źródeł wpływu w roku 2019.

	SBI PW		w tym w BGPW
czasopisma krajowe	664		418
czasopisma zagraniczne	121		73
razem	785	prenumerata i zakup: 622	491
		wymiana: 3	
		dary: 126	
		inne: 3	

Tabela 5. Stan zbiorów specjalnych w bibliotekach SBI PW w roku 2019 wg typu zasobu.

Zbiory specjalne	SBI PW	BG PW
starodruki	247	127
rękopisy	6 619	6 619
dokumenty graficzne	31 133	30 100
CD-romy	4 233	2 375
dyskiety	870	760
mikroformy	137 830	137 830
materiały audiowizualne	373	373
normy	108 135	82 827
video	51	0
kartografia	2 032	2 032
inne	10 969	2 193

Tabela 6. Stan prac podyplomowych w bibliotekach SBI PW w roku 2019 wg typu zasobu.

Prace podyplomowe	SBI PW
rozprawy doktorskie	10 949
prace magisterskie	30 848
prace inżynierskie	20 673
prace podyplomowe	581

Bieżąca rejestracja prac dyplomowych odbywa się w Bazie Wiedzy PW. Na koniec 2019 roku zarejestrowano 4 210 opisów rozpraw doktorskich oraz 63 343 opisów prac dyplomowych.

W Centralnym Katalogu Zbiorów Bibliotek PW na koniec 2019 roku zarejestrowano 299 229 rekordów opisów bibliograficznych (w tym: 286 932 to opisy książek i 9 829 opisy czasopism). Objęły one łącznie 928 442 egzemplarzy materiałów bibliotecznych (w tym: 743 369 książek i 182 129 czasopism).

### Zasoby elektroniczne

Tabela 7. Zasoby elektroniczne dostępne w roku 2019 wg typu.

Zasób	Liczba tytułów
<b>Bazy danych</b>	<b>157</b>
<b>Książki elektroniczne</b>	
własne	817
licencje	348 481
<b>Czasopisma elektroniczne</b>	<b>8 486</b>
<b>Normy</b>	
Baza PKN (normy polskie)	101 009
Platforma IEEE (normy zagraniczne)	4 108

## Biblioteka Cyfrowa

Tabela 8. Stan oraz wykorzystanie Biblioteki Cyfrowej PW w roku 2019.

Stan BC PW	
łączna liczba obiektów	8 558
obiekty opublikowane w b.r.	709
Wykorzystanie BC PW	
liczba odwiedzających	3 322 664
liczba wygenerowanych stron	7 449 778
liczba wyświetleń publikacji	1 020 755

Wybrane obiekty udostępnione w BC PW w roku 2019:

- kolejne roczniki czasopism naukowo-technicznych z okresu międzywojennego;
- nowe obiekty w kolekcji *Historia Politechniki Warszawskiej*;
- 8 rozpraw doktorskich w kolekcji *Doktoraty*;
- 23 podręczniki dodane do zestawu *Kolekcja 50 skryptów*;
- *Kolekcja Varsaviana* została powiększona m.in. o materiały dokumentujące proces odbudowy Warszawy ze zniszczeń II wojny światowej;
- cyfrowe wersje plakatów z wystaw organizowanych w bieżącym roku.

## EWALUACJA DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ

W roku 2019 wiele uwagi poświęcono zapoznaniu się z nowymi zasadami ewaluacji działalności naukowej zgodnie z ustawą *Konstytucja dla nauki. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* oraz stosownymi rozporządzeniami MNiSzW.

Przygotowano szereg zestawień danych do wniosku w pierwszym konkursie w ramach programu *Inicjatywa doskonałości – uczelnia badawcza*. Raporty sporządzono za pomocą narzędzi SciVal i InCites, Scopus, Web of Science, Bazy Wiedzy, danych z POL-on, z wykorzystaniem wskaźników metrycznych produktywności, wpływu cytowań i współpracy.

Opracowano m.in.:

- raporty dorobku naukowego poszczególnych pracowników i doktorantów lub zgrupowanych wg. wydziału/ instytutu w ramach Priorytetowych Obszarów Badawczych oraz dla całej Uczelni (w zakresie dyscyplin ASJC i OECD);
- raporty porównawcze z innymi jednostkami naukowymi w kraju i zagranicą z wykorzystaniem odpowiednich wskaźników ilościowych;
- zestawienie najlepszych publikacji pracowników PW na świecie wg różnych kryteriów;
- raporty uwzględniające zmienność danego wskaźnika w czasie (trendy czasowe);
- raporty dotyczące umiędzynarodowienia Uczelni;

- raporty dotyczące publikacji pracowników PW w modelu OA (udział tych publikacji w stosunku do ogółu publikacji pracowników PW i ich cytowalności).

Podczas procesu wdrażania wymogów Ustawy 2.0 prowadzono działania sprawozdawcze na zlecenie władz Uczelni:

- przygotowano wykaz tytułów czasopism w ramach dyscyplin naukowych ASJC i OECD na potrzeby wybranych zespołów doradczych KEN, pracujących przy opracowywaniu wykazu czasopism naukowych;
- opracowano raporty z Bazy Wiedzy odnośnie m. in.:
  - dorobku najlepszych pracowników naukowych dla poszczególnych dyscyplin;
  - profili kandydatów uprawnionych do ubiegania się o członkostwo w RND;
  - dorobku naukowego pracowników wg określonych kryteriów np. zadeklarowanej dyscypliny naukowej, posiadanego tytułu, wieku.

Na zlecenie wydziałów i bezpośrednio pracowników PW wyszukiwano cytowania publikacji autorów z PW (w Web of Science, Scopus, Google Scholar), określano indeks Hirscha dla dorobku naukowego. W roku 2019 zrealizowano 87 zamówień na analizę cytowań (w tym dwa zamówienia spoza PW).

## **BAZA WIEDZY PW ORAZ SYSTEM INFORMACJI O NAUCE POL-ON**

Stan aktualizacji Bazy Wiedzy PW w latach 2013-2019 podano w Tabeli 9.

*Tabela 9. Liczba dokumentów oraz aktywności w Bazie Wiedzy PW wg roku wydania/obrony/udzielenia/udostępniania/zgłoszenia aktywności za lata 2013-2019*

<b>Typ publikacji</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Książki (monografie+skrypty+podręczniki)	782	805	777	752	679	645	445
Artykuły i rozdziały, w tym materiały konferencyjne (w monografiach i w książkach)	4559	4844	4978	5079	4469	4195	2965
Raporty	425	568	681	562	707	676	352
Tłumaczenia	0	1	0	0	0	0	0
Prace inżynierskie/ licencjackie	2992	2899	3196	3165	3291	3091	3053
Prace magisterskie	1774	2001	2301	2294	2261	2464	2197
Rozprawy doktorskie	124	99	99	81	82	114	88
Projekty	777	808	920	678	501	249	64
Patenty	81	88	77	107	109	92	50
<b>Suma:</b>	<b>11514</b>	<b>12113</b>	<b>13029</b>	<b>12718</b>	<b>12099</b>	<b>11526</b>	<b>9214</b>
Aktywność zawodowa	1644	1949	2114	2338	2425	2569	2567
Osiągnięcia zawodowe (kariera)	481	486	594	629	634	626	248

Ogółem na koniec 2019 roku w Bazie Wiedzy znajdowało się 87 801 publikacji (książek, artykułów, rozdziałów i patentów).

Pracownicy Biblioteki Głównej wprowadzają część danych do Systemu Informacji o Nauce POL-on. W okresie sprawozdawczym w 3 modułach wprowadzono:

Tabela 10. Liczba rekordów wprowadzonych do POL-on przez pracowników BG w 2019 roku

Typ danych	Liczba opisów wprowadzonych w b.r.	Ogółem w bazie POL-on
patenty	19	745
konferencje	53	711
nagrody i wyróżnienia	84	3031

W roku sprawozdawczym przetestowano 5 kolejnych wersji oprogramowania Bazy Wiedzy PW, wdrażanego przez twórców z Instytutu Informatyki Wydziału Elektroniki i Technik Informacyjnych.

Testowano poprawność nowych raportów i funkcjonalności (pivoty, raporty osobowe, określanie dyscyplin przy publikacjach, alerty). Wprowadzano korekty metadanych m.in. w związku z nowymi regułami punktującymi, zmianami w wykazie dyscyplin naukowych. Przygotowano instrukcje dotyczące łączenia kont, logowania do CAS\_USOS, powiązania ORCID w PBN, samodzielnego dodawania/importowania publikacji przez autora do Bazy Wiedzy PW.

Przeprowadzono 2 importy rekordów z Bazy Wiedzy do Polskiej Bibliografii Naukowej (PBN) - Moduł Sprawozdawczy, w których przekazano łącznie 4 181 publikacji.

W PBN zarejestrowano łącznie 3081 publikacji pracowników PW, wydanych w 2019 roku - Tabela 11.

Tabela 11. Liczba publikacji przekazanych w 2019 roku do PBN, wg dyscyplin naukowych

Dyscyplina nauki 2.0	Artykuły z Wykazu czasopism i konferencji 2019	Artykuły spoza Wykazu czasopism i konferencji 2019	Materiały konferencyjne (jako artykuł z czasopisma)	Rozdziały w monografii z Wykazu wydawnictw 2019	Rozdziały w monografii spoza Wykazu wydawnictw 2019	Monografie z Wykazu wydawnictw 2019	Monografie spoza Wykazu wydawnictw 2019	Patenty
1.2 filozofia	7	1	0	11	0	5	0	0
2.1 architektura i urbanistyka	27	57	7	88	3	14	0	0
2.2 automatyka, elektronika i elektrotechnika	231	27	9	10	8	9	1	12
2.3 informatyka techniczna i telekomunikacja	177	24	8	5	9	11	0	4
2.4 inżynieria biomedyczna	64	2	1	0	4	0	3	1
2.5 inżynieria chemiczna	74	6	1	5	12	2	0	4
2.6 inżynieria lądowa i transport	155	174	51	70	13	36	0	2
2.7 inżynieria materiałowa	163	7	3	7	4	3	0	6
2.8 inżynieria mechaniczna	158	43	11	21	11	16	0	6
2.9 inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka	90	68	13	8	6	10	0	7
5.6 nauki o zarządzaniu i jakości	33	21	1	58	14	19	0	0



5.7 nauki prawne	15	3	0	7	3	3	5	0
6.3 matematyka	47	1	3	0	2	0	0	0
6.5 nauki chemiczne	147	7	0	4	10	1	1	8
6.6 nauki fizyczne	125	14	1	1	1	0	0	0
<b>Razem</b>	<b>1513</b>	<b>455</b>	<b>109</b>	<b>295</b>	<b>100</b>	<b>129</b>	<b>10</b>	<b>50</b>

Według stanu na 8.01.2020 roku w PBN-S zarejestrowanych było 28 576 publikacji pracowników Politechniki Warszawskiej.

## DZIAŁANIA PROMOCYJNE

Głównym kanałem przekazywania informacji o działalności i usługach bibliotecznych w roku 2019 były narzędzia internetowe: strona domowa biblioteki oraz media społecznościowe: profil na Facebook, Blog BGPW, blog Niezbędnik Chemika, profil na Twitterze prowadzony przez pracowników Fili BG na Wydziale Chemicznym. Swoją działalność kontynuował Zespół ds. Mediów Społecznościowych.

Tabela 12. Statystyka wykorzystania strony domowej BGPW w roku 2019.

<b>Użytkownicy</b>	112 906
<b>Sesje / wejścia</b>	370 751
<b>Odsłony</b>	674 286

Źródło: Google Analytics

W 2019 roku zorganizowano następujące wystawy:

- *Znalezione za regałem. Adam Kolitowski, prace studenta z przełomu XIX/XX w.* – wystawa plakatu zaprezentowana na X Jubileuszowym Pikniku Archiwalnym w Pałacu Staszica w Warszawie.
- *ECOLIBRARIUM* – wystawa prezentowana w postaci tkanin naklejanych na ścianach w przestrzeni Wolnego Dostępu BGPW o tematyce związanej z problemami klimatycznymi, ochroną środowiska oraz ekologią.
- *Skarby Biblioteki Głównej Politechniki Warszawskiej - Zbiory Specjalne* – wystawa plansz prezentująca wybrane obiekty z księgozbioru historycznego BGPW.
- Wystawa fotograficzna pt. *Politechnika Warszawska. Architektura i otoczenie* uczestników pracowni fotograficznej Uniwersytetu III wieku wraz z Fundacją Fotografia dla Przyszłości.
- 6 mini wystaw tematycznych prezentowanych w gablotach na korytarzy w Gmachu Chemicznym.
- 4 wystawy fotograficzne w Czytelni Cyfrowej Biblioteki Wydziału EiTI.

W 6 zorganizowanych lub współorganizowanych konferencjach i seminariach w roku 2019 uczestniczyło ok. 250 osób.

- *Spotkania użytkowników OmegaPsir* – przekazanie bieżących informacji przez administratorów oprogramowania oraz wymiana doświadczeń pomiędzy członkami konsorcjum.

- *Inicjatywa doskonałości - Uczelnia badawcza* – seminarium prezentujące dorobek uczelni na podstawie narzędzia Scivali bazy Scopus.
- *Bibliometryczne Forum InCites* – spotkanie współorganizowane z Web of Science Group dotyczące bibliometrycznych zastosowań narzędzi analitycznych.
- *VI Ogólnopolskie Seminarium użytkowników Uczelnianych Baz Wiedzy* – spotkanie służące wymianie doświadczeń twórców systemów oraz ich użytkowników, pracowników nauki oraz przedstawicieli instytucji gromadzących dane o dorobku nauki polskiej.
- *"Jak wspierać naukę i dydaktykę"* w ramach X Tygodnia Otwartej Nauki – seminarium promujące idee otwartej nauki i dydaktyki.
- *Zarządzanie danymi badawczymi* – szkolenie dla pracowników naukowych PW odnośnie tworzenia planów zarządzania danymi badawczymi podczas składania wniosków grantowych.

## DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA

Szkolenia użytkowników bibliotek SBI PW realizowano w 2 formach: metodą e-learningu oraz w formie tradycyjnej. W 2019 roku przeprowadzono następujące rodzaje zajęć:

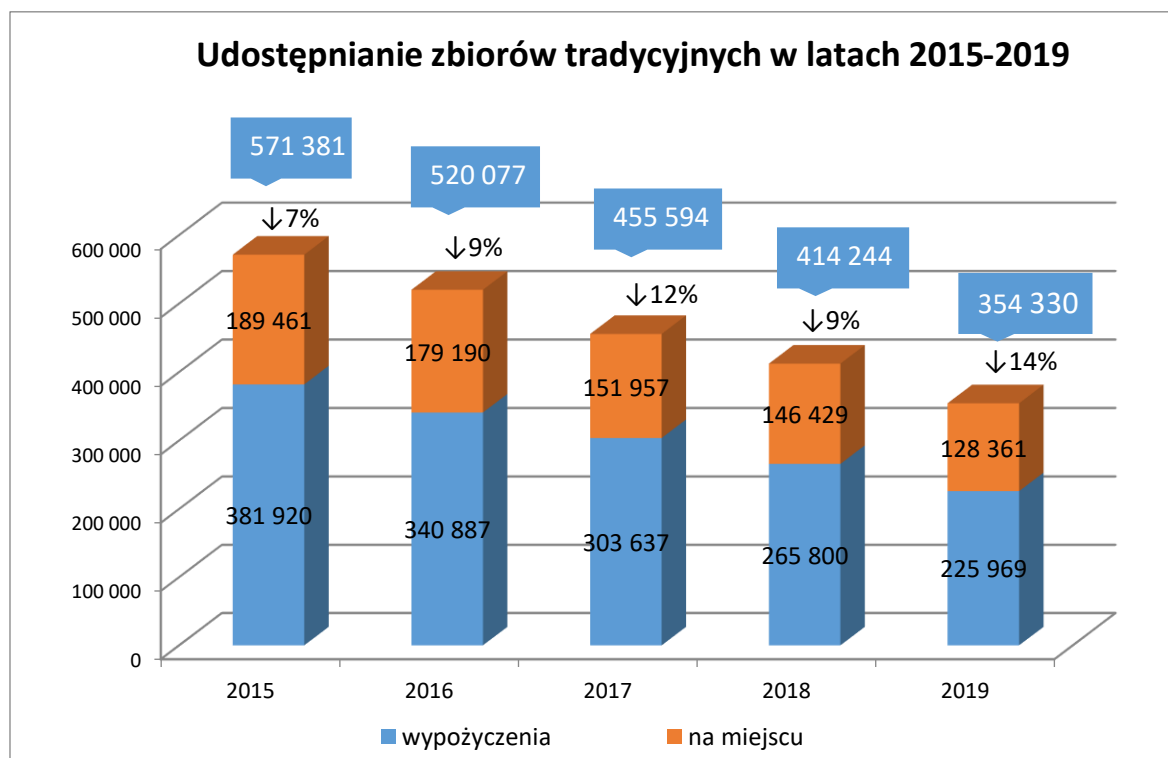
*Tabela 13. Liczba uczestników i godzin szkoleń zrealizowanych przez pracowników bibliotek SBI PW.*

	Liczba uczestników	Liczba godzin
<b>Przysposobienie biblioteczne</b>		
Tradycyjne wykłady w języku polskim i angielskim (OIN + WEITI)	874	46
e-kurs na Platformie Szkoleniowej PW	4 015	-
<b>Szkolenia zaawansowane</b>		
Informacja naukowa i patentowa w ramach studiów I i/lub II stopnia (BG)	1 044	161
Seminarium pedagogiczne dla doktorantów i nowych asystentów PW (BG)	192	8
Własność intelektualna – wykład I rok studia stacjonarne zaoczne (SiMR)	240	18
Seminarium dyplomowe – VII semestr. Źródła informacji naukowo-technicznej (WFiz)	84	4
Wyszukiwanie informacji w Internecie i w bazach naukowych (SzBiznesu)	20	2
Inne specjalistyczne szkolenia tradycyjne (BG)	96	8
Specjalistyczne kursy e-learningowe dla studiów I, II i III stopnia (BG)	1287	-
<b>Szkolenia dla pracowników PW</b>		
Szkolenia dla pracowników naukowych PW (BG)	250	24
Szkolenia dla redaktorów Bazy Wiedzy PW - indywidualne i grupowe	173	86
<b>Inne</b>		
Szkolenia dla bibliotekarzy i studentów Bibliotekoznawstwa (BG)	192	60,5

## UDOSTĘPNIANIE

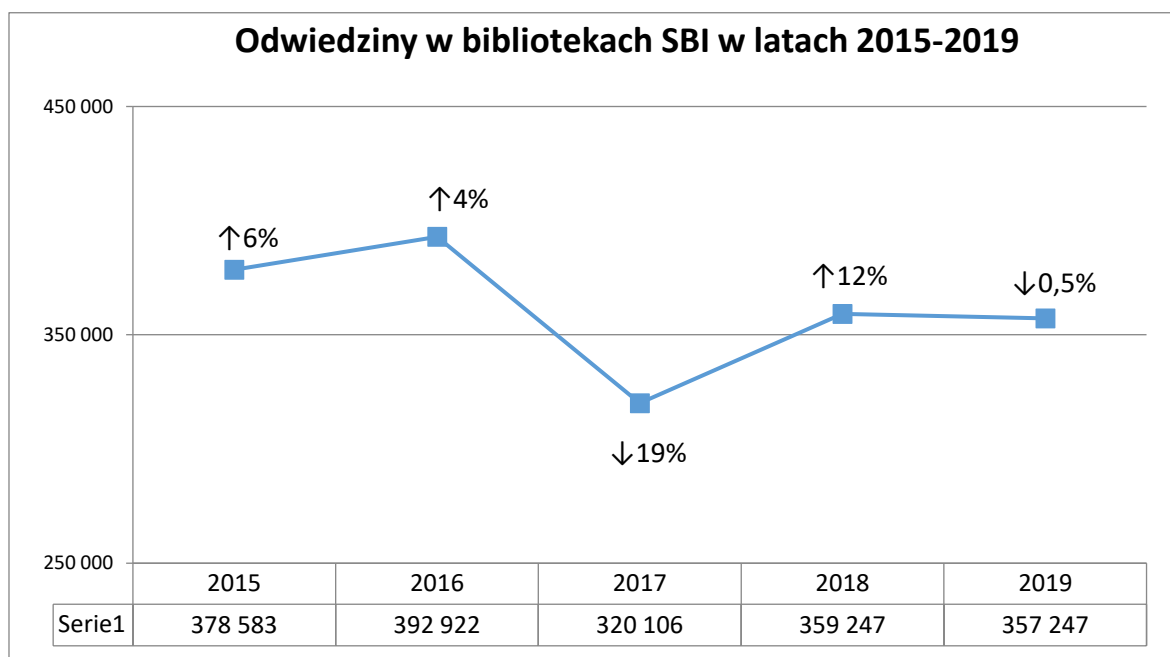
Na koniec 2019 roku w zintegrowanym systemie bibliotecznym zarejestrowanych było 18 963 aktywnych użytkowników<sup>1</sup> (75% wszystkich zarejestrowanych użytkowników to użytkownicy aktywni).

Wykres 2. Udostępnianie zbiorów tradycyjnych w SBI PW w latach 2015-2019.



<sup>1</sup> Aktywny użytkownik – zarejestrowany użytkownik biblioteki, który w ciągu danego roku wypożyczył, zwrócił lub prolongował co najmniej jeden dokument biblioteczny.

Wykres 3. Liczba odwiedzin w bibliotekach SBI w latach 2015-2019.



### Wykorzystanie zasobów elektronicznych

Tabela 15. Wykorzystanie licencjonowanych zasobów elektronicznych w latach 2015-2019

	2015	2016	2017	2018	2019
Czas [h:min:s]	25 509:48:28	33 317:40:24	33 854:43:33	34 329:51:11	30 286:55:36
Liczba logowań	268 563	220 589	274 354	309 054	281 304
Średni czas sesji	00:05:41	00:09:04	00:07:24	00:06:00	00:06:27
Przesłane treści (w byte'ach)	1 064 717 526 586	1 265 529 734 623	1 202 982 057 856	1 502 253 779 952	1 505 898 354 415
Średnia pobranych byte'ów na sesję	3 964 498	5 737 048	4 384 780	4 860 813	5 353 277

Obserwuje się stały wzrost wykorzystania zasobów elektronicznych. Przy spadku liczby logowań i podobnym czasie pojedynczej sesji, o 10% wzrosła liczba przesłanych/pobranych treści. 76% logowań do zasobów elektronicznych to logowania spoza terenu PW.

### Inne usługi

Tabela 16. Udostępnienia materiałów bibliotecznych w ramach wypożyczeń międzybibliotecznych w roku 2019.

		książki	czasopisma	zb. specjalne	kopie
do bibliotek	krajowych	270	3	4	11
	zagranicznych	5	15	0	0
wysłano razem		275	18	4	11
z bibliotek	krajowych	179	9	6	1
	zagranicznych	62	0	0	12
sprowadzono razem		241	9	6	13

Tabela 17. Udostępnianie zasobów BGPW w ramach Systemu Wypożyczeń Warszawskich Bibliotek w roku 2019.

wypożyczenia	prolongaty	zwroty
151	193	181
konta aktywowane dla użytkowników z PW		
		211
konta aktywowane dla użytkowników z zewnątrz		
		37

Tabela 18. Usługi reprograficzne zrealizowane w roku 2019.

	użytkownicy indywidualni	na potrzeby BG	jednostki PW	zamówienia zewnętrzne	razem
kopie cyfrowe	43 525 z czego 36 742 samoobsługowe skanery w BG	114 900	216	1 208	159 849
		z czego większość w Pracowni Reprograficznej BG			
odbitki reprograficzne	8 973	160	94	61	9 288

W ramach usługi LibsmartCopy zrealizowano 45 zamówień na 3 825 skanów.

## DOSKONALENIE ZAWODOWE

Tabela 19. Podnoszenie kwalifikacji zawodowych bibliotekarzy SBI w roku 2019.

Rodzaj konferencji/ szkolenia	Liczba wydarzeń	Liczba indywidualnych uczestników	Łączna liczba godzin odbytych szkoleń (osobogodziny <sup>2</sup> )
konferencje, seminaria, targi (krajowe)	68	55	1679,5
konferencje zagraniczne	4	5	110
szkolenia, warsztaty	69	78	1 433,50
szkolenia on-line	36	32	174
studia podyplomowe		3	520
nauka języków obcych		24	1 280

Tabela 20. Publikacje oraz wystąpienia pracowników SBI na konferencjach/ szkoleniach w roku 2019.

<b>publikacje</b>	7
w tym:	
publikacja elektroniczna	1
artykuły w czasopiśmie	5
rozdziały w monografiach	1
referaty wygłoszone na konferencjach/ szkoleniach	3
prezentacje na konferencjach/ szkoleniach	5

<sup>2</sup> Liczba godzin trwania szkolenia pomnożona przez liczbę osób uczestniczących w szkoleniu.

## PODSUMOWANIE

- W roku 2019 w SBI PW funkcjonowało 30 jednostek (zlikwidowano jedną bibliotekę instytutową na wydziale WEiTI).
- Poza podstawowymi zadaniami wynikającymi z Regulaminu funkcjonowania SBI PW (gromadzenie, opracowanie, udostępnianie zasobów, działalność informacyjna) wykonano szereg zadań dodatkowych współpracując zarówno z jednostkami uczelnianymi jak i ogólnopolskim środowiskiem bibliotekarskim.
- 69% wydatków na zasoby zostało przeznaczonych na zbiory elektroniczne, pozostałe 31% na zasoby tradycyjne.
- Stan zasobów tradycyjnych na koniec 2019 roku wynosił 1 486 543 woluminów, z czego 57% to książki tradycyjne. 72% zasobów dostępnych w bibliotekach SBI PW gromadzi i udostępnia BG PW.
- W roku 2019 użytkownicy mieli dostęp do 157 baz danych w których udostępniano: 349 298 książek elektronicznych, 8 486 czasopism elektronicznych i 105 117 norm.
- Udostępnianie zbiorów tradycyjnych w roku 2019 spadło o 14% w porównaniu do roku ubiegłego. Liczba odwiedzin w bibliotekach SBI PW zmniejszyła się o 0,5%.
- Wykorzystanie zasobów elektronicznych systematycznie rośnie. Mimo mniejszej ilości logowań, o 10% wzrosła liczba przesłanych/pobranych treści. 76% logowań do zasobów elektronicznych to logowania spoza terenu PW.
- Na potrzeby wniosku w konkursie *Inicjatywa doskonałości – uczelnia badawcza* przygotowano raporty dotyczące dorobku naukowego pracowników oraz pozycji Uczelni na tle innych jednostek naukowych w kraju i zagranicą.
- Podjęto działania wspomagające wdrożenie na Uczelni nowych zasad ewaluacji działalności naukowej zgodnie z ustawą *Konstytucja dla nauki. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*.
- Prowadzono analizy bibliometryczne na zlecenie władz Uczelni oraz indywidualnych pracowników PW.
- Administrowano i rozwijano Bazę Wiedzy PW, która spełnia rolę centralnego systemu gromadzącego i archiwizującego informacje o dorobku naukowym pracowników Uczelni. Testowano nowe wersje oprogramowania oraz poprawność nowych raportów i funkcjonalności odpowiadających potrzebom nowych zasad ewaluacji.
- Kontynuowano integrację systemu bibliotecznego ALEPH z systemem uczelnianym USOS w celu usprawnienia obsługi użytkowników.
- Prowadzono działalność informacyjną, promocyjną (głównie kanały internetowe) oraz wystawienniczą. Zorganizowano 6 konferencji/ seminariów o zasięgu krajowym.

- Prowadzono działalność dydaktyczną oraz szkoleniową w 2 formach: e-learning (głównie dla studentów) oraz w formie tradycyjnej. Wspierano społeczność akademicką w zaznajomieniu z zasadami nowej ewaluacji, opracowano szereg instrukcji i materiałów pomocniczych.
- Pracownicy bibliotek rozwijali swoje kompetencje i doskonalili umiejętności uczestnicząc w konferencjach, szkoleniach, seminariach (177 wydarzeń), realizując studia podyplomowe (3 osoby) oraz uczestnicząc w lektoratach języka obcego (24 osoby). Przygotowano 15 publikacji, referatów, wystąpień na konferencjach/ szkoleniach branżowych.

Opracowanie:

Elżbieta Mroczek

Alicja Portacha

Edyta Strzelczyk

## Wykaz załączników do Sprawozdania za 2019 rok

1. Wykaz bibliotek systemu biblioteczno-informacyjnego PW w 2019 roku
2. Liczba etatów ogółem w latach 2015-2019
3. Pomieszczenia biblioteczne w latach 2015-2019
4. Wydatki na zakup zbiorów w 2019 roku
5. Wydatki na książki 2015-2019
6. Wydatki razem w 2019 roku
7. Stan zbiorów w bibliotekach systemu biblioteczno-informacyjnego PW w 2019 r.
8. Zbiory elektroniczne w latach 2015-2019 - wydatki
- 8A. Zbiory elektroniczne w latach 2014-2019 - stan
9. Udostępnianie zbiorów w latach 2015-2019 (w czytelnich i na zewnątrz)
10. Wykorzystanie e-baz w 2019 roku
11. Wykorzystanie e-baz w latach 2015-2019
12. Wykorzystanie źródeł elektronicznych z domeny PW w latach 2015-2019
13. Użytkownicy e-baz w latach 2015-2019 (wg statusu użytkownika). Statystyka połączeń spoza domeny PW
14. Użytkownicy e-baz w latach 2015-2019.(wg typu użytkownika). Statystyka połączeń spoza domeny PW



## Załącznik 1

### Wykaz bibliotek systemu biblioteczno-informacyjnego PW w 2019 roku

#### **1 Biblioteka Główna**

- 1 Biblioteka Główna
- 2 Filia Biblioteki Głównej - Biblioteka Terenu Południowego
- 3 Filia Biblioteki Głównej - Biblioteka Wydziału Chemicznego
- 4 Filia Biblioteki Głównej - Biblioteka Filii Politechniki Warszawskiej w Płocku
- 5 Biblioteka D.S. "Akademik"
- 6 Biblioteka D.S. "Babilon"
- 7 Biblioteka D.S. "Żaczek"

#### **2 Wydział Architektury**

- 8 Biblioteka Wydziałowa - Wydział Architektury

#### **3 Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych**

- 9 Biblioteka Wydziałowa - Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych
- 10 Biblioteka Instytutu Automatyki i Informatyki Stosowanej
- 11 Biblioteka Instytutu Informatyki
- 12 Biblioteka Instytutu Mikroelektroniki i Optoelektroniki
- 13 Biblioteka Instytutu Radioelektroniki
- 14 Biblioteka Instytutu Systemów Elektronicznych
- 15 Biblioteka Instytutu Telekomunikacji

#### **4 Wydział Elektryczny**

- 16 Biblioteka Instytutu Elektrotechniki Teoretycznej i Systemów Informacyjno-Pomiarowych

#### **5 Wydział Fizyki**

- 17 Biblioteka Wydziałowa - Wydział Fizyki

#### **6 Wydział Instalacji Budowlanych, Hydrotechniki i Inżynierii Środowiska**

- 18 Biblioteka Wydziałowa - Wydział Instalacji Budowlanych, Hydrotechniki i Inżynierii Środowiska

#### **7 Wydział Inżynierii Chemicznej i Procesowej**

- 19 Biblioteka Wydziałowa - Wydział Inżynierii Chemicznej i Procesowej

#### **8 Wydział Inżynierii Lądowej**

- 20 Biblioteka Wydziałowa - Wydział Inżynierii Lądowej
- 21 Biblioteka Instytutu Dróg i Mostów

#### **9 Wydział Inżynierii Materiałowej**

- 22 Biblioteka Wydziałowa - Wydział Inżynierii Materiałowej

#### **10 Wydział Inżynierii Produkcji**

- 23 Biblioteka Zakładu Technik Poligraficznych

#### **11 Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych**

- 24 Biblioteka Wydziałowa - Wydział Matematyki i Nauk Inform.

#### **12 Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa**

- 25 Biblioteka Wydziałowa - Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa
- 26 Biblioteka Instytutu Techniki Ciepłej
- 27 Biblioteka Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej

### **13 Wydział Mechatroniki**

28 Biblioteka Wydziałowa - Wydział Mechatroniki

### **14 Wydział Samochodów i Maszyn Roboczych**

29 Biblioteka Wydziałowa - Wydział Samochodów i Maszyn Roboczych

### **15 Wydział Transportu**

30 Biblioteka Wydziałowa - Wydział Transportu

### **16 Szkoła Biznesu**

31 Biblioteka Szkoły Businessu

**Załącznik 2****Liczba etatów ogółem w latach 2015-2019**

<b>Biblioteka</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Biblioteka Główna+Filie+DSy	97,5	92	93,2	92,2	90,4
B. W. Architektury	4	4	4	4	4
B. W. Elektroniki i T. I.	6	6	6	6	5
B. I. Automatyki i Inf. S.	0	0	0	0	0
B. I. Informatyki	1	1	1	1	1
B. I. Mikroelektroniki i Opt.	0	0	0	0	0
B. I. Radioelektroniki	0,5	0	0	0	0
B. I. Systemów Elektr.	0	0	0	0	0
B. I. Telekomunikacji	1	1	1	0	0
B. I. Elektrotechniki T.S.I.P.	1	1	1	1	1
B. W. Fizyki	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
B. W. Instal. Bud., H.I.Ś	5	5	4,5	4,5	4,5
B. W. Inż. Chem. i Proc.	2	3	2	2	2
B. W. Inż. Lądowej	2	2	2	2	2,25
B. I. Dróg i Mostów	0,5	1	1	1	1
B. W. Inż. Materiałowej	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
B. Z. Techol. Poligraf.	0,75	1,25	1,25	1,25	0,6
B. W. MiNI	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
B. W. Mech. Energ. i Lotn.	3	4	3,5	3,5	3
B. I. Techniki Ciepłej	0,5	0,5	1,5	1	1
B. I. Tech. Lot. i M. S.	0,25	0,25	0,25	0	0
B. W. Mechatroniki	3	4	3,5	4	4
B. W. SiMR	3	3	3	3	2
B. W. Transportu	2	1	1	1	1
B. Szkoły Biznesu	1	1	1	1	1
<b>RAZEM SBI</b>	<b>136,5</b>	<b>133,5</b>	<b>133,2</b>	<b>130,95</b>	<b>126,25</b>

## Załącznik 3

## Pomieszczenia biblioteczne w latach 2015-2019

Wydział/Instytut						L. miejsc dla czytelników				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Biblioteka Główna z filiami i DS.-ami	5 808	5 808	5 735	5 735	5 735	441	485	486	559	561
Wydz. Architektury	278	278	278	278	278	40	40	40	40	40
Wydz. Elektroniki i Technik Informatycznych	422	422	422	422	422	65	65	65	65	70
Inst. Automatyki i Informatyki Stosowanej	36	36	36	36	36	15	15	15	15	15
Inst. Informatyki	100	100	150	150	150	15	15	15	15	15
Inst. Mikroelektroniki i Optoelektroniki	0	0	0	18	18	0	0	0	0	0
Inst. Radioelektroniki	60	60	60	60	0	22	22	22	22	0
Inst. Systemów Elektr.	18	18	18	18	18	0	0	0	0	0
Inst. Telekomunikacji	72	72	72	18	18	30	30	30	1	1
Inst. Elektrotechniki Teoretycznej i Systemów Informatycznych-Pomiarowych	54	54	54	54	54	16	16	16	16	16
Wydz. Fizyki	56	56	56	56	56	12	12	12	12	12
Wydz. Instalacji Budowlanych, Hydrotechniki i Inżynierii Środowiska	390	390	390	390	390	41	41	41	41	41
Wydz. Inżynierii Chemicznej i Procesowej	250	250	250	250	250	44	55	55	55	55
Wydz. Inżynierii Lądowej	316	316	316	316	316	75	75	75	75	75
Inst. Dróg i Mostów	100	100	100	100	100	12	14	14	14	14
Wydz. Inżynierii Materiałowej	235	235	235	235	235	28	28	28	30	30
Zakł. Technologii Poligraficznych	150	150	150	150	80	7	7	7	7	7
Wydz. Matematyki i Nauk Informatycznych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wydz. Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa	320	320	320	320	320	45	45	45	45	45
Inst. Techniki Ciepłej	98	98	98	98	98	10	10	10	12	12
Inst. Techniki Lotniczej i Mechniki Stosowanej	2	2	2	6	25	0	0	0	0	0
Wydz. Mechatroniki	200	200	200	200	200	54	56	56	54	54
Wydz. Samochodów i Maszyn Roboczych	306	306	306	306	306	18	18	18	18	18
Wydz. Transportu	119	119	119	119	119	14	14	14	20	20
Szkoła Biznesu	175	175	175	175	175	30	30	30	30	30
<b>RAZEM</b>	<b>9 565</b>	<b>9 565</b>	<b>9 542</b>	<b>9 510</b>	<b>9 399</b>	<b>1034</b>	<b>1093</b>	<b>1094</b>	<b>1146</b>	<b>1131</b>

## Załącznik 4

## Wydatki na zakup zbiorów w 2019 roku - razem (PLN)

Biblioteka	książki i zb. spec.	czasopisma	zbiory elektr.	razem
Biblioteka Główna	174 673,38	377 338,53	2 021 155,51	2 573 167,42
Filia B.G. - B. Terenu Połud.	42 564,92	0,00	0,00	42 564,92
Filia B.G. - B. W. Chemicznego	72 727,04	0,00	0,00	72 727,04
Filia B.G. - B.Filii PW w Płocku	19 476,03	5 642,75	0,00	25 118,78
B. D.S. "Akademik"	0,00	0,00	0,00	0,00
B. D.S. "Babilon"	0,00	0,00	0,00	0,00
B. D.S. "Żaczek"	0,00	0,00	0,00	0,00
B. W. Architektury	2 679,30	0,00	0,00	2 679,30
B. W. Elektroniki i T. I.	12 086,00	0,00	0,00	12 086,00
B. I. Automatyki i Inf. S.	2 403,92	0,00	0,00	2 403,92
B. I. Informatyki	1 780,00	644,00	0,00	2 424,00
B. I. Mikroelektroniki i Opt.	3 930,63	0,00	0,00	3 930,63
B. I. Systemów Elektronicznych	582,67	0,00	0,00	582,67
B. I. Telekomunikacji	544,90	0,00	0,00	544,90
B. I. Elektrotechniki T.S.I.P.	2 027,72	580,00	0,00	2 607,72
B. W. Fizyki	4 978,31	271,76	0,00	5 250,07
B. W. Inst. Budowlanych, H.I.Ś.	15 569,45	12 157,07	0,00	27 726,52
B. W. Inż. Chemicznej i Proc.	7 612,17	690,00	0,00	8 302,17
B. W. Inż. Łądowej	6 040,70	1 314,70	0,00	7 355,40
B. I. Dróg i Mostów	16 364,25	15 138,46	6 023,70	37 526,41
B. W. Inż. Materiałowej	10 610,43	18 589,19	0,00	29 199,62
B. Z. Technol. Poligraf.	1 706,86	1 825,00	0,00	3 531,86
B. W. Matematyki i Nauk Inf.	7 806,84	0,00	0,00	7 806,84
B. W. Mech. Energ. i Lotn.	18 953,85	6 078,53	0,00	25 032,38
B. I. Techniki Ciepłej	5 152,88	0,00	0,00	5 152,88
B. I. Tech. Lot. i M. S.	6 635,77	0,00	0,00	6 635,77
B. W. Mechatroniki	15 851,25	4 290,39	0,00	20 141,64
B. W. Samochodów i Masz. Rob.	4 699,26	4 141,39	0,00	8 840,65
B. W. Transportu	7 082,55	3 094,00	0,00	10 176,55
B. Szkoły Businessu	1 496,03	999,00	1 289,62	3 784,65
<b>Razem Uczelnia</b>	<b>466 037,11</b>	<b>452 794,77</b>	<b>2 028 468,83</b>	<b>2 947 300,71</b>

## Załącznik 5

## Wydatki na książki w latach 2015-2019 (PLN)

Biblioteka	2015	2016	2017	2018	2019
Biblioteka Główna+Filie+DSy	477 275,64	359 430,69	336 251,88	336 819,13	308 149,66
B. W. Architektury	0	0	0	4 608,05	2 679,30
B. W. Elektroniki i T. I.	26 508,98	23 785,16	22 671,28	19 073,68	12 086,00
B. I. Automatyki i Inf. S.	1 771,77	1 675,16	0	1 920,33	2 403,92
B. I. Informatyki	1 696,00	1 158,00	696,00	1 526,00	1 780,00
B. I. Mikroelektroniki i Opt.	200,10	3 134,00	334,95	0	3 930,63
B. I. Radioelektroniki	5 034,00	1 521,00	0	0	0
B. I. Systemów Elektr.	3 667,16	3 049,21	3 292,05	254,28	582,67
B. I. Telekomunikacji	6 935,57	2 698,51	709,00	549,00	544,90
B. I. Elektrotechniki T.S.I.P.	3 549,13	1 642,41	6 084,29	1 634,06	2 027,72
B. W. Fizyki	11 619,49	3 013,73	8 946,46	3 874,70	4 978,31
B. W. Instal. Bud., H.I.Ś	23 184,25	14 521,19	15 903,90	15 591,88	15 389,68
B. W. Inż. Chem. i Proc.	8 955,93	10 691,88	6 900,95	7 818,75	7 612,17
B. W. Inż. Łądowej	8 312,48	11 669,34	10 986,28	15 544,81	6 040,70
B. I. Dróg i Mostów	8 832,09	8 368,99	9 735,32	14 702,25	16 364,25
B. W. Inż. Materiałowej	23 139,28	8 668,45	13 150,43	4 654,14	10 610,43
B. Z. Techol. Poligraf.	1 025,86	1 198,30	2 387,73	1 469,15	1 706,86
B. W. MiNI	1 211,00	1 646,75	3 001,73	5 825,94	7 806,84
B. W. Mech. Energ. i Lotn.	32 343,80	13 983,48	15 900,40	17 614,29	18 953,85
B. I. Techniki Ciepłej	7 188,70	4 393,25	13 527,55	1 785,64	5 152,88
B. I. Tech. Lot. i M. S.	28 472,11	1 063,65	6 017,91	1 818,04	6 635,77
B. W. Mechatroniki	10 653,18	3 414,46	7 340,31	11 752,25	15 851,25
B. W. SiMR	13 157,09	4 610,31	2 989,25	2 930,23	4 699,26
B. W. Transportu	5 256,75	10 410,17	6 798,44	5 047,50	7 082,55
B. Szkoły Biznesu	843,49	898,49	4 977,28	387,60	1 496,03
<b>RAZEM SBI</b>	<b>710 833,85</b>	<b>496 646,58</b>	<b>498 603,39</b>	<b>477 201,70</b>	<b>464 565,63</b>
Razem SBI bez BG	233 558,21 zł	137 215,89	162 351,51	140 382,57	156 415,97

## Załącznik 6

## Wydatki razem w 2019 roku (PLN)

Biblioteka	Zakup zbiorów	Inne wydatki	Razem
Biblioteka Główna	2 573 167,42	9 878 195,38	12 451 362,80
Filia B.G. - B. Terenu Połud.	42 564,92	0,00	42 564,92
Filia B.G. - B. W. Chemicznego	72 727,04	0,00	72 727,04
Filia B.G. - B. Filii PW w Płocku	25 118,78	0,00	25 118,78
B. D.S. "Akademik"	0,00	0,00	0,00
B. D.S. "Babilon"	0,00	0,00	0,00
B. D.S. "Żaczek"	0,00	0,00	0,00
B. W. Architektury	2 679,30	0,00	2 679,30
B. W. Elektroniki i T. I.	12 086,00	2 429,00	14 515,00
B. I. Automatyki i Inf. S.	2 403,92	0,00	2 403,92
B. I. Informatyki	2 424,00	0,00	2 424,00
B. I. Mikroelektroniki i Opt.	3 930,63	0,00	3 930,63
B. I. Systemów Elektronicznych	582,67	0,00	582,67
B. I. Telekomunikacji	544,90	0,00	544,90
B. I. Elektrotechniki T.S.I.P.	2 607,72	0,00	2 607,72
B. W. Fizyki	5 250,07	2 225,00	7 475,07
B. W. Inst. Budowlanych, H.I.Ś.	27 726,52	5 328,00	33 054,52
B. W. Inż. Chemicznej i Proc.	8 302,17	866,00	9 168,17
B. W. Inż. Łądowej	7 355,40	0,00	7 355,40
B. I. Dróg i Mostów	37 526,41	0,00	37 526,41
B. W. Inż. Materiałowej	29 199,62	0,00	29 199,62
B. Z. Technol. Poligraf.	3 531,86	0,00	3 531,86
B. W. Matematyki i Nauk Inf.	7 806,84	0,00	7 806,84
B. W. Mech. Energ. i Lotn.	25 032,38	42 561,44	67 593,82
B. I. Techniki Ciepłej	5 152,88	0,00	5 152,88
B. I. Tech. Lot. i M. S.	6 635,77	0,00	6 635,77
B. W. Mechatroniki	20 141,64	0,00	20 141,64
B. W. Samochodów i Masz. Rob.	8 840,65	720,00	9 560,65
B. W. Transportu	10 176,55	0,00	10 176,55
B. Szkoty Businessu	3 784,65	2 949,00	6 733,65
<b>Razem</b>	<b>2 947 300,71</b>	<b>9 935 273,82</b>	<b>12 882 574,53</b>

## Załącznik 7

## Stan zbiorów w bibliotekach systemu biblioteczno-informacyjnego PW w 2019 roku

Biblioteka	Książki	Czasopisma	Zb. Specjalne	Razem
Biblioteka Główna	372 390	210 431	125 698	708 519
Filia B.G. - B. Terenu Połud.	65 848	3 363	20 639	89 850
Filia B.G. - B. W. Chemicznego	40 594	25 571	107 122	173 287
Filia B.G. - B.Filii PW w Płocku	60 721	2 460	21 290	84 471
B. D.S. "Akademik"	9 556	20	80	9 656
B. D.S. "Babilon"	3 121	10	0	3 131
B. D.S. "Żaczek"	7 677	14	0	7 691
B. W. Architektury	38 800	8 325	9 869	56 994
B. W. Elektroniki i T. I.	17 923	1 934	1 538	21 395
B. I. Automatyki i Inf. S.	3 189	0	3 111	6 300
B. I. Informatyki	6 215	36	5 043	11 294
B. I. Mikroelektroniki i Opt.	1 767	0	2 887	4 654
B. I. Radioelektroniki	0	0	0	0
B. I. Systemów Elektronicznych	1 479	0	2 585	4 064
B. I. Telekomunikacji	814	0	4 953	5 767
B. I. Elektrotechniki T.S.I.P.	5 861	215	3 122	9 198
B. W. Fizyki	5 721	610	1 809	8 140
B. W. Inst. Budowlanych, H.I.Ś.	37 350	11 365	247	48 962
B. W. Inż. Chemicznej i Proc.	15 961	1 535	2 742	20 238
B. W. Inż. Łądowej	25 249	801	7 386	33 436
B. I. Dróg i Mostów	11 851	788	2 774	15 413
B. W. Inż. Materiałowej	16 931	1 668	4 225	22 824
B. Z. Technol. Poligraf.	2 620	484	2 195	5 299
B. W. Matematyki i Nauk Inf.	3 440	0	0	3 440
B. W. Mech. Energ. i Lotn.	16 962	4 848	6 006	27 816
B. I. Techniki Ciepłej	9 336	137	0	9 473
B. I. Tech. Lot. i M. S.	861	0	0	861
B. W. Mechatroniki	14 789	169	482	15 440
B. W. Samochodów i Masz. Rob.	22 493	3 950	17 046	43 489
B. W. Transportu	15 378	644	12 387	28 409
B. Szkoty Businessu	6 722	0	310	7 032
<b>Razem</b>	<b>841 619</b>	<b>279 378</b>	<b>365 546</b>	<b>1 486 543</b>



## Zbiory elektroniczne w latach 2015-2019 - wydatki

Rok	Dostęp do czasopism elektronicznych i baz danych bibliograficzno-abstraktowych + licencje na dostęp do e-książek + licencje na dostęp norm elektronicznych	e-książki zakupione na własność	RAZEM
2019	1 962 270,- zł BG + B-ka Szk. Biznesu + 54 270,-zł - e-normy (BG)	11 929,-zł BG +B-ka Inst.Dróg i Mostów	2 028 469,-zł
2018	1 864 877,- zł BG + B-ka Szk. Biznesu + 58 554,-zł - e-normy (BG)	5 078,-zł BG	1 928 509,-zł
2017	1 910 541,- zł BG + B-ka Inst.Telekom. + B-ka Szk. Biznesu + 55 872,-zł - e-normy (BG)	11 215,-zł BG	1 977 628,-zł
2016	1 991 083,- zł BG + B-ka Inst.Telekom. + B-ka Szk. Biznesu	8 787, zł BG	1 999 870, -zł
2015	2 165 404,- zł BG + B-ka Inst.Telekom. + B-ka WIBHIŚ	68 638,-zł BG	2 228 682,-zł

## Załącznik 8A

## Stan zbiorów elektronicznych w latach 2015-2019

	2015	2016	2017	2018	2019
e-książki o dostępie licencyjnym	159 718 <sup>2)</sup>	158 571 <sup>2)</sup>	236 348 <sup>2)</sup>	316 630 <sup>2)</sup>	348 481 <sup>2)</sup>
normy o dostępie licencyjnym	9 190	9 895	99 344	101 791	105 117
e-książki zakupione na własność	698 <sup>1), 3)</sup>	775 <sup>1), 3)</sup>	786 <sup>1), 3)</sup>	802 <sup>1), 3)</sup>	817 <sup>1), 3), 4)</sup>
czasopisma elektroniczne	8 357 <sup>5), 6)</sup>	8 853	8 708 <sup>5)</sup>	8912	8 486 <sup>2)</sup>
liczba licencjonowanych e-baz	149	161	124	157	157

Liczba obiektów w Bibliotece Cyfrowej PW	5 558	6 397	7 114	7849	8558
------------------------------------------	-------	-------	-------	------	------

L. tytułów e-książek w bibliotekach specjalistycznych:	2015	2016	2017	2018	2019
<sup>1)</sup> B-ka Wydziału Inż. Materiałowej	3	3	3	3	3
<sup>2)</sup> B-ka Szkoły Biznesu	16	18	26	27	36
<sup>3)</sup> B-ka Wydziału Inżynierii Chem. i Procesowej	1	1	1	1	1
<sup>4)</sup> B-ka Instytutu Dróg i Mostów					4

L. tytułów e-czasopism w bibliotekach specjalistycznych:	2015	2016	2017	2018	2019
<sup>5)</sup> B-ka Inst. Telekomunikacji WEiTI	5	2	1	-	-
<sup>6)</sup> B-ka Wydziału Instalacji Budowlanych, Hydrotechniki i Inżynierii Środowiska	3	-	-	-	-
<sup>2)</sup> B-ka Szkoły Biznesu					5

## Załącznik 9a

## Udostępnianie zbiorów drukowanych w latach 2015-2019 (w czytelnich i na zewnątrz)

<b>Biblioteka</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Biblioteka Główna	249 865	229 317	201 848	172551	147 205
Filia B.G. - B. Terenu Połud.	56 652	50 268	43 723	36372	31 074
Filia B.G. - B. W. Chemicznego	27 996	26 840	21 323	23596	20 243
Filia B.G. - B.Filii PW w Płocku	29 870	27 012	20 693	28933	24 011
B. D.S. "Akademik"	20 050	22 111	16 989	9785	6 277
B. D.S. "Babilon"	4 600	4 399	3 719	2943	2 170
B. D.S. "Żaczek"	1 670	1 579	1 855	1753	1 797
B. W. Architektury	27 003	25 322	19 809	21357	12 676
B. W. Elektroniki i T. I.	13 597	13 542	13 257	12398	11 153
B. I. Automatyki i Inf. S.	9	4	3	5	0
B. I. Informatyki	2 432	2 116	1 915	1990	2 108
B. I. Mikroelektroniki i Opt.	4	20	1	3	7
B. I. Radioelektroniki	918	288	0	0	0
B. I. Systemów Elektronicznych	9	9	8	0	0
B. I. Telekomunikacji	1 586	1 411	860	615	506
B. I. Elektrotechniki T.S.I.P.	1 691	1 535	1 505	1633	1 519
B. W. Fizyki	2 815	2 450	2 214	1900	1 879
B. W. Inst. Budowlanych, H.I.Ś.	22 744	17 910	16 487	15673	14 201
B. W. Inż. Chemicznej i Proc.	9 242	8 419	12 019	10031	9 755
B. W. Inż. Lądowej	32 867	21 715	21 291	21843	20 372
B. I. Dróg i Mostów	1 237	1 735	1 869	1872	1 582
B. W. Inż. Materiałowej	15 804	16 739	16 488	16155	16 222
B. Z. Techol. Poligraf.	473	1 110	1 570	1435	1 045
B. W. Matematyki i Nauk Inf.	331	240	224	296	289
B. W. Mech. Energ. i Lotn.	27 640	25 725	18 831	16493	14 446
B. I. Techniki Ciepłej	201	193	107	193	85
B. I. Tech. Lot. i M. S.	340	10	375	305	463
B. W. Mechatroniki	7 156	4 817	3 996	3552	3 700
B. W. Samochodów i Masz. Rob.	7 275	7 336	6 615	5537	5 255
B. W. Transportu	3 159	3 767	3 967	3332	2 940
B. Szkoły Businessu	2 145	2 138	2 033	1693	1 350
<b>Razem</b>	<b>571 381</b>	<b>520 077</b>	<b>455 594</b>	<b>414 244</b>	<b>354 330</b>

## Załącznik 9

## Udostępnianie zbiorów użytkownikom indywidualnym w 2019 roku - ogółem

Biblioteka	Książki	Czasopisma	Zb. specjalne	Razem
Biblioteka Główna	143 234	3 042	929	147 205
Filia B.G. - B. Terenu Połud.	30 409	661	4	31 074
Filia B.G. - B. W. Chemicznego	20 033	210	0	20 243
Filia B.G. - B.Filii PW w Płocku	15 216	8 421	374	24 011
B. D.S. "Akademik"	6 045	232	0	6 277
B. D.S. "Babilon"	2 164	6	0	2 170
B. D.S. "Żaczek"	1 797	0	0	1 797
B. W. Architektury	5 946	5 961	769	12 676
B. W. Elektroniki i T. I.	11 060	93	0	11 153
B. I. Automatyki i Inf. S.	0	0	0	0
B. I. Informatyki	1 963	82	63	2 108
B. I. Mikroelektroniki i Opt.	7	0	0	7
B. I. Radioelektroniki	0	0	0	0
B. I. Systemów Elektronicznych	0	0	0	0
B. I. Telekomunikacji	456	0	50	506
B. I. Elektrotechniki T.S.I.P.	1 401	40	78	1 519
B. W. Fizyki	1 739	25	115	1 879
B. W. Inst. Budowlanych, H.I.Ś.	12 955	1 226	20	14 201
B. W. Inż. Chemicznej i Proc.	9 305	57	393	9 755
B. W. Inż. Lądowej	16 210	1 850	2 312	20 372
B. I. Dróg i Mostów	1 215	288	79	1 582
B. W. Inż. Materiałowej	8 930	3 656	3 636	16 222
B. Z. Technol. Poligraf.	1 045	0	0	1 045
B. W. Matematyki i Nauk Inf.	289	0	0	289
B. W. Mech. Energ. i Lotn.	12 122	1 924	400	14 446
B. I. Techniki Ciepłej	85	0	0	85
B. I. Tech. Lot. i M. S.	463	0	0	463
B. W. Mechatroniki	3 178	510	14	3 700
B. W. Samochodów i Masz. Rob.	4 008	108	1 139	5 255
B. W. Transportu	2 510	400	30	2 940
B. Szkoły Businessu	8 510	499	0	1 350
Razem	322 295	29 291	10 405	354 330

## Wykorzystanie e-baz w 2019 roku

Nazwa bazy	Łączny czas korzystania z bazy	Liczba logowań	Łączna wielkość ściągniętych treści - w bajtach	Średni czas korzystania z bazy
<b>Źródła licencjonowane</b>				
ACM Digital Library	30:16:22	747	2 249 731 177	00:02:26
ACS (American Chemical Society)	347:21:13	7 741	57 512 136 802	00:02:42
AIP/APS	30:08:15	594	2 786 286 002	00:03:03
Emerald Engineering	41:05:25	801	2 223 093 508	00:03:05
Engineering Case Studies	02:55:21	85	90 654 094	00:02:03
ibuk	11896:39:50	41 478	322 750 122 612	00:17:12
IEEE/IEE Electronic Library	1010:32:37	13 779	101 212 827 143	00:04:24
IHS Standards Expert	02:02:38	84	86 054 975	00:01:27
IOPscience	45:20:30	2 061	3 017 727 817	00:01:19
EMIS Emerging Markets Information Service	160:55:27	751	5 887 952 488	00:12:51
JSTOR	353:08:46	1 502	2 965 667 991	00:14:06
Knovel	05:47:33	1 374	4 077 785 154	00:00:15
OCLC	325:35:52	4 860	2 017 989 005	00:04:01
OECD	07:50:47	201	1 132 056 422	00:02:20
OKNO	02:19:40	274	51 502 997	00:00:30
PROLA	02:47:52	64	263 142 773	00:02:37
Proquest	1190:15:17	18 939	86 996 398 411	00:03:46
Proquest Ebook Central (Ebrary)	132:56:45	1 569	8 757 195 911	00:05:05
Reaxys	5138:38:52	9 677	78 036 350 141	00:31:51

Royal Society of Chemistry	115:14:23	2 687	7 861 203 694	00:02:34
SciFinder	985:22:40	6 659	33 104 271 937	00:08:52
Scopus	2475:11:47	33 978	157 805 616 817	00:04:22
SPIE Digital Library	48:07:42	837	4 575 228 038	00:03:27
Taylor and Francis	150:44:09	3 637	15 495 124 050	00:02:29
Ulrich	20:32:13	217	690 776 775	00:05:40
US Department of Energy	08:51:15	90	596 893 594	00:05:54
Zentralblatt MATH	01:44:55	29	40 879 606	00:03:37
<b>Inne źródła licencjonowane</b>	<b>236:21:16</b>	<b>2 897</b>	<b>16 203 203 790</b>	<b>00:04:54</b>
<b>Źródła - licencja krajowa</b>	<b>5436:03:02</b>	<b>123 196</b>	<b>582 616 694 725</b>	<b>00:02:39</b>
<b>Narzędzia bibliometryczne</b>	<b>82:03:12</b>	<b>496</b>	<b>4 793 785 966</b>	<b>00:09:56</b>
<b>Sum</b>	<b>30286:55:36</b>	<b>281 304</b>	<b>1 505 898 354 415</b>	<b>00:06:27</b>

#### Źródła - licencja krajowa

Ebsco	234:18:18	9 291	13 089 162 097	00:01:31
Nature	14:23:11	190	841 580 496	00:04:32
Science	12:32:10	243	688 391 536	00:03:05
Sciencedirect	1747:05:06	47 324	58 541 237 224	00:02:13
Springer	859:58:49	26 821	316 254 648 883	00:01:55
Web of Science + JCR	2252:19:08	30 537	160 596 403 031	00:04:26
Wiley InterScience	315:26:20	8 790	32 605 271 458	00:02:09
	<b>5436:03:02</b>	<b>123 196</b>	<b>582 616 694 725</b>	<b>00:02:39</b>

### Inne źródła licencjonowane

AccessEngineering	34:50:52	103	2 178 599 933	00:20:17
AccessScience	00:36:29	50	89 533 351	00:00:43
Applied Optics	00:00:18	1	1803987	00:00:18
asme digital collection	00:03:30	2	2 480 357	00:01:45
Bentham Science	04:13:58	69	289 213 614	00:03:41
Benthamopen	00:00:12	1	241 270	00:00:12
CambridgeCore	00:00:03	1	1 676 111	00:00:03
ceicdata	24:05:42	16	191 675 759	01:30:21
degruyter	11:57:13	726	4 586 112 795	00:00:59
DeGruyter Journals	00:03:23	5	12 118 376	00:00:40
HeinOnline	03:03:03	41	195 330 291	00:04:27
International Journal of Robotics Research	00:01:13	1	3 097 730	00:01:13
Journal of the Optical Society of America. Part B	00:02:04	1	2 027 314	00:02:04
JoVE	00:09:15	4	164 028 021	00:02:18
NASBI	94:09:20	358	2 458 379 674	00:15:47
Notoria	01:15:57	9	34 699 683	00:08:26
Osapublishing	11:05:32	197	895 151 689	00:03:22
SAGE	00:56:50	2	45 663 431	00:28:25
scitation	29:12:38	1 156	4 163 586 639	00:01:30
Statista	16:54:25	124	557 917 556	00:08:10
Vital Source	03:39:19	30	329 866 209	00:07:18
	<b>236:21:16</b>	<b>2 897</b>	<b>16 203 203 790</b>	<b>00:04:54</b>

## Narzędzia bibliometryczne

InCites	14:17:09	166	733 363 582	00:05:10
SciVal	67:46:03	330	4 060 422 384	00:12:19
	<b>82:03:12</b>	<b>496</b>	<b>4 793 785 966</b>	<b>00:09:56</b>



## Załącznik 11

## Statystyka wykorzystania licencjonowanych e-baz w latach 2015-2019

Nazwa bazy	Łączny czas korzystania z bazy					Liczba logowań				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Źródła licencjonowane</b>										
ACM Digital Library	77:24:09	69:04:26	56:06:39	67:27:23	30:16:22	1 065	847	1 043	1 457	747
ACS (American Chemical Society)	1333:54:54	803:47:01	565:07:02	455:07:48	347:21:13	8 773	7 900	9 412	10 212	7 741
AIP/APS (Scitation)	210:07:08	183:48:41	98:27:39	69:28:58	30:08:15	1 924	1 916	1 127	805	594
eBook Central (zawiera Ebrary)	597:54:49	850:11:33	955:20:35	400:39:26	132:56:45	5 659	7 487	11 668	5 404	1 569
Emerald Engineering + Emerald Management Xtra	35:04:39	42:15:49	40:37:12	83:37:46	41:05:25	445	548	1 144	1 542	801
Engineering Case Studies	19:48:27	6:42:40	4:08:41	15:45:40	2:55:21	444	197	116	139	85
IBUK	7343:30:30	13664:38:54	15989:32:49	15437:42:45	11896:39:50	24 205	39 467	45 339	48 164	41 478
IEEE/IEE Electronic Library	1476:54:56	1229:49:59	987:44:35	1017:30:22	1010:32:37	11 836	10 648	18 867	22 159	13 779
IHS Standards Expert	18:51:58	10:22:21	6:36:31	5:53:03	2:02:38	251	168	190	183	84
IoP Archives + IoP Electronic Journals + IoPscience	73:16:38	54:20:08	48:41:07	80:58:07	45:20:30	835	759	986	1 693	2 061
ISI Emerging Markets (EMIS)	185:43:56	69:49:57	36:37:11	83:44:24	160:55:27	1 058	554	301	453	751
JSTOR	38:58:33	44:03:27	545:04:21	359:00:38	353:08:46	351	612	4 192	3 179	1 502
Knovel	5:38:33	42:17:39	16:15:59	17:40:39	5:47:33	206	1 366	3 485	3 567	1 374
OCLC	220:44:21	734:51:55	495:08:51	413:09:18	325:35:52	2 929	9 404	12 821	10 359	4 860

Nazwa bazy	Łączny czas korzystania z bazy					Liczba logowań				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
OECD	11:01:35	4:55:20	4:38:48	10:00:16	7:50:47	181	93	132	166	201
OKNO	12:39:42	3:39:40	1:57:36	0:52:33	2:19:40	246	279	278	225	274
PROLA	14:13:25	6:44:49	5:09:13	6:55:18	2:47:52	165	134	137	133	64
ProQuest	82:21:45	82:56:31	68:48:54	289:33:07	1190:15:17	1 045	727	1 421	10 025	18 939
Reaxys		1647:29:40	4397:20:41	4709:11:21	5138:38:52		3 466	10 321	10 424	9 677
Royal Society of Chemistry + Analytical WebBase	279:40:30	177:45:46	100:40:19	112:03:40	115:14:23	2 741	1 972	2 012	2 469	2 687
SciFinder	1137:13:29	1423:44:04	1468:11:11	1304:16:36	985:22:40	4 295	5 597	8 669	8 802	6 659
Scopus	3005:03:06	2638:18:34	2367:09:27	2395:52:14	2475:11:47	24 420	21 465	26 612	33 369	33 978
SPIE Digital Library	99:36:19	67:45:48	77:52:15	48:56:29	48:07:42	1 164	697	1 032	1 409	837
Taylor and Francis	179:10:51	229:19:53	173:20:07	166:35:15	150:44:09	1 954	3 167	5 030	4 677	3 637
Ulrich		2:42:18	2:17:42	38:41:35	20:32:13		56	68	499	217
US Department of Energy	5:17:50	3:32:29	0:39:43	2:30:05	08:51:15	93	84	40	75	90
Zentralblatt MATH	4:06:04	8:27:03	4:51:40	4:09:00	01:44:55	113	99	70	41	29
<b>Źródła - licencja krajowa</b>										
EIFL-EBSCO	415:52:17	532:08:55	270:55:41	182:41:16	234:18:18	4 206	8 361	13 223	9 801	9 291
Nature			15:50:00	25:13:36	14:23:11			345	273	190
Science			12:39:01	28:40:55	12:32:10			229	350	243

Nazwa bazy	Łączny czas korzystania z bazy					Liczba logowań				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Science Direct	4053:59:32	3500:35:49	1961:25:17	1921:10:30	1747:05:06	43 720	29 828	34 240	43 591	47 324
Springer	1324:53:37	1184:33:39	715:14:04	807:09:09	859:58:49	11 409	12 847	20 573	25 596	26 821
Web of Science	1824:02:17	1710:11:38	1890:18:16	1834:23:49	2252:19:08	82 090	23 238	25 091	29 573	30 537
Wiley InterScience	548:36:28	541:55:34	395:21:59	377:51:40	315:26:20	5 450	7 300	11 967	12 109	8 790
<b>Inne źródła</b>	488:55:14	1504:07:37	70:14:33	1408:03:16	236:21:16	4 092	17 429	2 050	38 570	2 897

## Załącznik 12

## Wykorzystanie źródeł elektronicznych z terenu PW w latach 2015-2019

	2015	2016	2017	2018	2019
BG	12 516	16 595	18 474	12 967	10 687
FILIA POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ w PŁOCKU	1 835	1 800	2 992	1 981	2 597
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI I NAUK SPOŁECZNYCH	27	32	119	86	324
WYDZIAŁ CHEMICZNY	9 615	11 503	11 056	15 378	13 592
WYDZIAŁ ELEKTRONIKI I TECHNIK INF.	60 988	4 881	4 874	7 035	4 659
WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY	2 045	1 781	2 249	4 716	3 846
WYDZIAŁ FIZYKI	3 692	2 341	1 936	1 775	1 403
WYDZIAŁ INSTALACJI BUDOWLANYCH, H.I.Ś.	2 311	1 657	1 352	1 905	1 763
WYDZIAŁ INŻYNIERII CHEMICZNEJ I PROCESOWEJ	1 791	2 196	2 399	2 383	1 775
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ	422	359	645	785	1 521
WYDZIAŁ INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ	3 316	3 012	3 459	2 469	2 274
WYDZIAŁ INŻYNIERII PRODUKCJI	779	839	1 217	1 411	1 802
WYDZIAŁ MATEMATYKI I NAUK INF.	1 228	1 009	1 270	1 426	1 266
WYDZIAŁ MECHANICZNY ENERGETYKI I LOTN.	1 814	908	759	863	1 096
WYDZIAŁ MECHATRONIKI	677	523	439	505	305
WYDZIAŁ TRANSPORTU	1 581	2 516	1 190	1 711	1 297
DOMY STUDENCKIE	25	41	66	52	29
STUDIUM JĘZYKOW OBCYCH	15			26	67
SZKOŁA BIZNESU	386	377	1 002	1 060	1 314
INNE z terenu PW	22 955	8 445	19 029	15 683	15 181
<b>RAZEM</b>	<b>128 018</b>	<b>60 815</b>	<b>74 529</b>	<b>74 217</b>	<b>66 798</b>

## Załącznik 13

## Użytkownicy e-baz w latach 2015-2019

(wg statusu użytkownika)

Połączenia spoza domeny PW

Status użytkownika	2015	2016	2017	2018	2019
student stacjonarny	73 075	94 768	126 735	146 315	124 168
student niestacjonarny	2 369	3 966	4 305	7 878	7 526
student podyplomowy	1 031	1 790	816	1 002	1 594
doktorant	18 965	19 065	25 280	27 927	28 438
pracownik naukowy	39 062	35 610	37 227	38 689	42 623
pracownik PW	2 432	2 353	2 818	2 626	2 817
emerytowany pracownik PW	468	488	916	950	980
związani z PW	232	341	338	407	731
student OKNA	111	373	458	1 300	1 526
student 2 kierunków	223	416	422	5 706	3 153
student z wymiany	172	292	195	213	342
użytkownicy niezdefiniowani*	2 405	328	314	1 823	608
<b>Razem</b>	<b>140 545</b>	<b>159 790</b>	<b>199 825</b>	<b>234 837</b>	<b>214 506</b>

\* liczba logowań użytkowników, którym w ciągu roku zmieniono nr karty (zagubienie, zmiana kierunku studiów, przejście na inny stopień studiów) lub usunięto konto.

## Załącznik 14

**Użytkownicy e-baz w latach 2015-2019**  
**Statystyka połączeń spoza domeny PW (HAN)**

<b>Grupy użytkowników</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Biblioteka Główna - pracownik	532	554	274	421	500
Wydz. Administracji i Nauk Społecznych	1 091	1 612	2 207	4 249	2 694
Wydz. Architektury	590	1 147	1 810	1 489	1 853
Wydział Chemiczny	27 562	32 711	46 333	44 986	51 645
Wydz. Elektroniki i Technik Informacyjnych	15 153	19 209	26 214	33 157	24 726
Wydz. Elektryczny	5 943	10 744	15 624	32 404	14 604
Wydz. Fizyki	10 203	9 670	9 965	8 792	9 361
Wydz. Geodezji i Kartografii	1 174	2 601	4 148	4 320	3 796
Wydz. Instalacji Budowlanych, H.I.Ś.	7 810	6 003	7 208	6 031	7 836
Wydz. Inżynierii Chemicznej i Procesowej	6 225	4 920	8 184	9 989	9 945
Wydz. Inżynierii Lądowej	3 642	5 212	5 531	5 902	6 608
Wydz. Inżynierii Materiałowej	15 028	12 999	12 588	13 012	15 254
Wydz. Inżynierii Produkcji	4 196	7 211	9 233	11 937	12 296
Wydz. Matematyki i Nauk Informacyjnych	4 146	5 111	6 659	7 663	8 968
Wydz. Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa	11 643	12 774	16 390	15 678	12 909
Wydz. Mechatroniki	4 544	6 161	8 458	8 821	6 736
Wydz. Samochodów i Maszyn Roboczych	1 879	4 528	4 230	4 403	4 695
Wydz. Transportu	4 173	3 018	2 653	3 167	2 176
Wydz. Zarządzania	4 344	7 348	5 662	7 004	6 782
Szkoły Doktorskie					392
Szkoła Biznesu	665	727	263	609	831
Filia Politechniki Warszawskiej w Płocku	7 031	4 733	5 347	8 374	8 794
Międzywydziałowe Centrum Biotechnologii	109	32	116	110	
Cezamat					227
Administracja PW + COI	456	400	370	357	194
Użytkownicy niezdefiniowani*	2 405	311	305	1 785	404
Inne	1	54	54	180	280
<b>RAZEM</b>	<b>140 544</b>	<b>159 790</b>	<b>199 825</b>	<b>234 837</b>	<b>214 506</b>

\* liczba logowań użytkowników, którym w ciągu roku zmieniono nr karty (zagubienie, zmiana kierunku studiów, przejście na inny stopień studiów) lub usunięto konto