

7. BAZA KSZTAŁCENIA I BADAŃ NAUKOWYCH

7.1. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW LOKALOWYCH

Politechnika Warszawska na terenie Warszawy i Płocka posiada 38 budynków przeznaczonych do prowadzenia działalności dydaktycznej i naukowo – badawczej o całkowitej powierzchni 313.600 m², w tym łącznej powierzchni użytkowej 220 548 m².

Powierzchnia całkowita innych 195 obiektów niesłużących bezpośrednio działalności dydaktycznej wynosi 221 666 m².

W budynkach, w których jest prowadzona działalność dydaktyczna i naukowa, Uczelnia posiada:

- 258 sal wykładowych o łącznej powierzchni użytkowej 20 107 m²,
- 291 sal ćwiczeniowo – audytoryjnych o łącznej powierzchni użytkowej 14 815 m²,
- 849 sal ćwiczeniowo- laboratoryjnych o łącznej powierzchni użytkowej 56 040 m²,
- 276 pozostałych sal dydaktycznych.

Biblioteka Główna PW w Gmachu Głównym w Warszawie zajmuje powierzchnię całkowitą 5084 m², w tym powierzchnia użytkowa wynosi 4282 m², zaś powierzchnia pomieszczeń bibliotecznych w pozostałych obiektach Uczelni wynosi 5 369 m².

Politechnika Warszawska dysponuje również obiektami sportowymi, tj. salami sportowymi o powierzchni użytkowej 2 479 m² i krytym basenem o powierzchni 1120 m².

Systematycznie prowadzone prace inwestycyjne i remontowe mają na celu poprawę stanu technicznego wszystkich obiektów w tym podniesienie poziomu bazy naukowo – dydaktycznej Uczelni i poprawienie warunków bytowych studentów. Zadania te realizowane są przez:

- przebudowę i adaptację pomieszczeń na sale wykładowe i laboratoria (zwiększenie powierzchni),
- roboty remontowo – modernizacyjne instalacji elektrycznych i sanitarnych, w tym wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, poprawiające komfort użytkownika,
- wprowadzanie nowoczesnych technik audiowizualnych,
- wykonanie systemów ochrony przeciwpożarowej,
- wykonanie sieci strukturalnych teleinformatycznych zapewniających bezpośredni dostęp do Internetu,
- prowadzenie zadań termomodernizacyjnych, mających na celu obniżenie kosztów eksploatacyjnych obiektów,
- modernizację bazy socjalno – bytowej studentów.

7.2. WYPOSAŻENIE W APARATURĘ BADAWCZĄ

W 2006 r. wprowadzono na stan środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych na łączną kwotę 10 870 601,21 zł. Źródła finansowania inwestycji aparaturowych, nakłady i ich strukturę podano w tabeli 7.1.

Tabela 7.1. Źródła finansowania inwestycji aparaturowych w 2007 r.

| Lp. | Źródło finansowania | Nakłady [zł] | Udział [%] |
|-----|---|-----------------|---------------|
| 1 | Środki własne jednostek ¹⁾ | 3 935 022,16 | 27,2 |
| 2 | Centralny Fundusz Amortyzacji | 2 260 526,31 | 15,6 |
| 3 | Fundusz Modernizacji i Rozwoju Uczelni | 649 643,47 | 4,5 |
| 4 | Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego | 2 415 760,05 | 16,7 |
| 5 | Fundusze Strukturalne | 4 933 953,08 | 34,0 |
| 6 | Darowizny finansowe | 290 094,89 | 2,0 |
| | Razem | 14 484 999,96 | 100,0 |

¹⁾ w tym odpisy amortyzacyjne, zysk, inne decyzje

Udział poszczególnych jednostek organizacyjnych Politechniki Warszawskiej w wydatkowaniu środków na zakup aparatury w 2007 r. przedstawiono w tabeli 7.2.

Tabela 7.2. Nakłady na inwestycje aparaturowe w 2007 r.

| Lp. | Jednostka organizacyjna | Nakłady [zł] |
|--------------|---|----------------------|
| 1. | Wydział Architektury | 95 850,67 |
| 2. | Wydział Budownictwa, Mechaniki i | 328 933,37 |
| 3. | Wydział Chemiczny | 461 744,64 |
| 4. | Wydz. Elektroniki i Tech. Informatycznych | 504 189,08 |
| 5. | Wydział Elektryczny | 443 641,45 |
| 6. | Wydział Fizyki | 180 177,63 |
| 7. | Wydział Geodezji i Kartografii | 94 969,62 |
| 8. | Wydz. Inż. Chemicznej i Procesowej | 99 559,51 |
| 9. | Wydz. Inżynierii Lądowej | 216 497,32 |
| 10. | Wydz. Inżynierii Materiałowej | 6 107 334,80 |
| 11. | Wydz. Inżynierii Produkcji | 845 253,72 |
| 12. | Wydz. Inżynierii Środowiska | 76 256,62 |
| 13. | Wydz. Matematyki i Nauk Informatycznych | 110 753,26 |
| 14. | Wydz. Mech. Energetyki i Lotnictwa | 237 666,80 |
| 15. | Wydział Mechatroniki | 289 112,23 |
| 16. | Wydz. Samochodów i Maszyn Roboczych | 411 917,44 |
| 17. | Wydział Transportu | 264 314,04 |
| 18. | Kolegium Nauk Ekonomicznych i | 63 211,37 |
| 19. | Kolegium Nauk Społecznych i Administracji | 42 745,12 |
| 20. | Studium Języków Obcych | 38 826,50 |
| 21. | Studium Wychowania Fizycznego i Sportu | 52 892,00 |
| 22. | Szkoła Biznesu | 59 889,28 |
| 23. | Biblioteka Główna | 212 470,41 |
| 24. | Centralny Ośrodek Informatyki | 567 333,94 |
| 25. | Zarząd | 2 307 362,92 |
| 26. | Jednostki pomocnicze | 186 847,97 |
| 27. | Pozostałe jednostki ¹⁾ | 185 248,25 |
| Razem | | 14 484 999,96 |

¹⁾ w tym nakłady na potrzeby Samorządu Studentów i organizacji studenckich

Przykładowe aparaty i urządzenia zakupione przez wydziały w 2007 r. zestawiono w tabeli 7.3.

Tabela 7.3. Wybrane aparaty i urządzenia zakupione w 2007 r.

| Lp. | Wydział | Aparat, urządzenie |
|-----|------------------------------------|--|
| 1. | Chemiczny | 1. Spektrofotometr FTIR z mikroskopem i przystawką 2. Refraktometr różnicowy 3. Automatyczny reaktor z oprzyrządowaniem LR 2000P 4. Laser argonowy INNOVA |
| 2. | Elektroniki i Technik Inform. | Zestaw wielokanałowy do pomiarów w dziedzinie czasu |
| 3. | Elektryczny | Źródło mocy o napięciu stałym i zmiennym |
| 4. | Inżynierii Chemicznej i Procesowej | 1. Układ pomiarowy PIV/PUV 2. Chromatograf cieczerwowy z wyposażeniem |
| 5. | Inżynierii Lądowej | 1. Przetwornik ciśnieniowy 2. Prasa Żyratorowa 3. Serwo - hydrauliczny system do badań |

Tabela 7.3. cd.

| Lp. | Wydział | Aparat, urządzenie |
|-----|--------------------------------------|--|
| 6. | Inżynierii Materiałowej | 1. Urządzenie do pomiaru powierzchni właściwej 2. Napyłarka osmowa SPI OPC-80T 3. Kompaktowy mikroskop skaningowy 4. Mikroskop jonowy - aparatura FIB 5. Analizator LA 950 S 6. Spektrometr S4 Explorer 7. Klaser obliczeniowy z infrastrukturą sieciową 8. Nanotomograf rentgenowski "PS" 9. Kamera z uchwytami do transmisyjnego mikroskopu elektron. 10. Elektrodrażarka drutowa AU - 300 i 11. Profilometr optyczny WYKO NT 9300 |
| 7. | Inżynierii Produkcji | Centrum elektroerozyjne ROBOFIL 690 |
| 8. | Mechatroniki | Maszyna pomiarowa |
| 9. | SiMR | Zestaw pomiarowy sygnałów telemetrycznych |
| 10. | Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii | Laser ND:YAG |

7.3. CENTRALNY OŚRODEK INFORMATYKI POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ

W okresie sprawozdawczym Ośrodek wykonywał następujące zadania bieżące:

- Utrzymanie serwisu internetowego www.pw.edu.pl
- Utrzymanie i konserwacja systemów
 - 1) Prace/Skarb PW
 - 2) Listy PW
 - 3) Stypendia PW
 - 4) Socjalny PW
 - 5) Zamówienia publiczne
 - 6) Ewista
 - 7) Fakturowanie
 - 8) FK (Kwestura)
 - 9) Suplement
 - 10) Badania naukowe
 - 11) Portal PW/COI
 - 12) System zamieszczania ogłoszeń zamówień publicznych
 - 13) System dla Studium Języków Obcych (zapisy studentów na egzaminy B2+system wewnętrzny)
 - 14) Kredyty studenckie
 - 15) Dział gospodarczy
 - 16) Magazyn FK
 - 17) Środki trwałe FK
 - 18) Szkoła Nauk Technicznych i Społecznych w Płocku-FK
 - 19) Rekrutacja (studia niestacjonarne) 2007, studia stacjonarne 2008.
- Utrzymanie sieci szkieletowej Politechniki Warszawskiej
- Utrzymanie systemu ochrony dostępu do sieci PW
- Udostępnianie oprogramowania na potrzeby zajęć dydaktycznych i prac naukowo-badawczych
- Koordynacja prac związanych z przygotowaniem i realizacją wniosków na dofinansowanie rozbudowy sieci LAN
- Obsługa konferencji, spotkań i uczestnictwo w rozwoju infrastruktury PW
- Wykonywanie kopii zapasowych systemów działających w Ośrodku

- Uruchomienie i utrzymanie środowiska testowo-developerskiego na potrzeby projektu wdrożenia Zintegrowanego Sytemu Zarządzania Uczelnią
- Realizacja centralnych zakupów oprogramowania na potrzeby Uczelni

Głównymi osiągnięciami Ośrodka w okresie 1 września 2007 r. – 31 sierpnia 2008 r. są:

1. Zwiększenie pasma przydzielonego DS z 80 do 100 Mbit/s – wzrost o 25 %, przygotowania do uruchomienia dynamicznego przydziału pasma w zależności od pory dnia – wyraźne zwiększenie pasma przydzielonego DS w godzinach wieczornych i nocnych.
2. Hosting stron internetowych DS Bratniak i Muszelka, projektu SOSNA, Biura Karier, Wydziału GIK.
3. Pracownicy ośrodka wspierają administrację sieciami w DS (m.in. ds. Akademik).
4. Ośrodek konsultuje projekty okablowania i konfiguruje urządzenia sieciowe w domach studenckich.
5. Uruchomienie centralnego systemu poczty elektronicznej – aktualnie korzysta z niej ok. 10 tys. osób – studenci i pracownicy (GIK, wkrótce także Wydział Inżynierii Materiałowej), planowana jest dalsza migracja kont pocztowych na system centralny.
6. Uruchomienie sieci bezprzewodowej w czytelni Biblioteki Głównej.
7. Przebudowa serwisu internetowego uczelni www.pw.edu.pl wraz ze zmianą systemu zarządzania treścią.
8. Migracja systemu FK, PRACE, SKARB, LISTY, SOCJALNY, STYPENDIA, MAGAZYN, DZIAŁ GOSPODARCZY na nową platformę serwerową i bazodanową gwarantującą ciągłość działania tego systemu.
9. Budowa nowego serwisu internetowego dla Biura Karier PW.
10. Informatyczne wsparcie akcji rekrutacji – opracowanie i utrzymanie systemu zapisów przez Internet.
11. Aktywne uczestnictwo Ośrodka w projekcie SOSNA – zakup i uruchomienie środowiska testowo-developerskiego, czynne wspieranie zespołów wdrożeniowych oraz samodzielne przeprowadzanie testów systemu.
12. Wzrost niezawodności systemów informatycznych.
13. Minimalizacja rotacji kadry w Ośrodku.

Obecnie w Centralnym Ośrodku Informatyki eksploatowane są następujące ważniejsze systemy komputerowe:

1. Trzy serwery Fire V490 służą jako wydajne maszyny produkcyjne, na których uruchamiane są aplikacje tworzone przez zespoły informatyków zatrudnionych w COI PW.
2. SUN Enterpice 250 – serwer obsługujący system Finansowo-Księgowy.
3. IBM xSeries 220 – serwer obsługujący projekt podpisu elektronicznego.
4. Dwa komputery klasy PC Pentium 3 wykorzystywane jako podstawowy serwer DNS PW.
5. SUN V240 – serwer licencji specjalistycznego oprogramowania naukowego (np: Matlab, Mathematica) oraz serwer kopii zapasowych dla COI PW.
6. Cztery Serwery IBM xSeries 345 oparte na technologii Intel – spełniające funkcje:
 - a. Serwera poczty elektronicznej obsługującego Rektorat oraz jednostki nieposiadające własnych zasobów sprzętowych;
 - b. Serwera bazodanowego oraz serwera aplikacji Oracle obsługującego systemy: „Suplement” „Rekrutacja”, System dla Biura ds. Nauki, „Rozliczenie Godzin Dydaktycznych”, „System Ewidencji Studentów”, „Zamówienia Publiczne”;
 - c. Utrzymuje Portalu Centralnego Ośrodka Informatyki Politechniki Warszawskiej;
7. Cztery Serwery IBM xSeries 346 – służące m.in. do obsługi projektu WiFi sieci bezprzewodowej.

7.4. SYSTEM BIBLIOTECZNO INFORMACYJNY

Organizacja System biblioteczno-informacyjny Politechniki Warszawskiej (SBI PW) na koniec 2007 roku liczył 42 jednostki, w tym

- Biblioteka Główna z 4 filiami, 3 bibliotekami w domach studenckich i Biblioteką Humanistyczną (w likwidacji),
- 12 bibliotek wydziałowych,
- 16 bibliotek instytutowych,
- 5 bibliotek innych jednostek.

Istotna zmiana jakościowa polegała na przekształceniu w 2007 r. Biblioteki Wydziału Geodezji i Kartografii w Filię Biblioteki Głównej Bibliotekę Wydziału Geodezji i Kartografii (Decyzja Rektora PW z dnia 12 lipca 2007 r.).

Stan zatrudnienia w jednostkach SBI na koniec 2007 r. wynosił łącznie 128 etatów. Biblioteki zajmowały łącznie powierzchnię 9 525 m², w czytelnich było łącznie 1 117 miejsc.

W 2007 roku w systemie biblioteczno-informacyjnym PW na stanowisko starszego bibliotekarza awansowały 4 osoby i 3 na stanowisko kustosa (wszystkie zatrudnione w Bibliotece Głównej).

Zadania Podstawowa działalność systemu biblioteczno-informacyjnego PW obejmuje: gromadzenie, opracowywanie, przechowywanie oraz udostępnianie piśmiennictwa naukowego i dydaktycznego, a także prowadzenie działalności informacyjnej i dydaktycznej w zakresie serwisów i źródeł informacji.

Do najistotniejszych działań podjętych w Bibliotece Głównej w 2007 roku należy zaliczyć:

- poprawę funkcjonalności systemu bibliotecznego ALEPH, dzięki migracji na wersję 16 oprogramowania;
- działania prowadzące do znacznego wzrostu liczby zarejestrowanych w centralnym katalogu zbiorów, między innymi w wyniku szybkiego wprowadzenia informacji o zbiorach Filii Biblioteki Głównej Biblioteki Wydziału Geodezji i Kartografii; na koniec 2007 roku katalog centralny bibliotek PW rejestrował zbiory **14 bibliotek** (łącznie **648 332** rekordów, czyli o **20 782** rekordów więcej niż w roku 2006),
- sukcesywny rozwój kolekcji zbiorów elektronicznych oraz ich udostępnianie autoryzowanym użytkownikom (pracownikom, doktorantom i studentom PW) także z dowolnego komputera spoza sieci PW,
- bieżące aktualizowanie systemu informacji o zbiorach i usługach oferowanych w BG PW, w tym opracowanie specjalnej zakładki na stronie domowej BG z informacjami przydatnymi dla pracowników naukowych (Dla nauki) oraz wyodrębnienie informacji o książkach elektronicznych, upowszechnianie ulotek i materiałów informacyjnych,
- stałe wzbogacanie oferty szkoleń i prezentacji przeznaczonych dla różnych grup użytkowników, w tym dla studentów anglojęzycznych; doktorantów i dyplomantów, a także pracowników bibliotek,
- współpracę z innymi bibliotekami przy aktualizowaniu bazy SYMPONET (materiały konferencyjne) i bazy BazTech (polskie piśmiennictwo naukowe z zakresu nauk technicznych i ścisłych), przy tworzeniu portalu BazTOL (wyszukiwanie polskich i anglojęzycznych stron domowych z zakresu nauk technicznych), a także przy współkatalogowaniu różnych typów zbiorów w narodowym katalogu NUKAT oraz tworzeniu zasobów cyfrowych piśmiennictwa naukowego dostępnych w systemie dLibra.

Wydatki Informację o wydatkach SBI na wyposażenie i zbiory biblioteczne (w odniesieniu do jednostek BG cały budżet) przedstawiono w tabeli 7.1.

W grupie wydatków na zakup zbiorów rośnie udział nakładów na wydawnictwa elektroniczne. W 2007 r. wydano łącznie na ten cel **3 327 800 zł**. Rosnące wskaźniki wykorzystania tej kategorii zbiorów potwierdzają zasadność takiej polityki. Wydatki tylko na zakup książek i zbiorów specjalnych w całym SBI przekroczyły 1 mln zł. Wzrost cen jednostkowych książek spowodował jednak, że łącznie do zbiorów wpłynęło mniej woluminów niż w roku 2006. Porównanie wartości wskaźnika określającego średnią kwotę wydatków podstawowych jednostek organizacyjnych i innych jednostek organizacyjnych Uczelni na zakup książek polskich w przeliczeniu na 1 studenta w latach 2003-2007 przedstawiono w tabeli 7.2.

Tabela 7.1. Wydatki Systemu biblioteczno-informacyjnego PW w 2007 r. [zł]

| Lp | Jednostka organizacyjna | Zakup zbiorów | Inne wydatki | Razem |
|-----|------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| 1. | Biblioteka Główna | 4 085 510,68 | 6 574 701,00 | 10 660 211,68 |
| 2. | Wydział Architektury | 46 158,26 | 1 558,48 | 47 716,74 |
| 3. | Wydział Elektroniki i Technik Inf. | 85 395,03 | 800 | 86 195,03 |
| 4. | Wydział Elektryczny | 27 830,62 | 27 572,00 | 55 402,62 |
| 5. | Wydział Fizyki | 16 319,13 | 0 | 16 319,13 |
| 6. | Wydział Inż. Chem. i Procesowej | 16 196,00 | 740 | 16 936,00 |
| 7. | Wydział Inż. Łądowej | 33 104,59 | 0 | 33 104,59 |
| 8. | Wydział Inż. Materiałowej | 43 190,00 | 600 | 43 790,00 |
| 9. | Wydział Inż. Produkcji | 19 085,43 | 0 | 19 085,43 |
| 10. | Wydział Inż. Środowiska | 23 868,00 | 33 480,00 | 57 348,00 |
| 11. | Wydział Matematyki i Nauk Inf. | 3 863,68 | 0 | 3 863,68 |
| 12. | Wydział MEiL | 49 747,26 | 6 900,76 | 56 648,02 |
| 13. | Wydział Mechatroniki | 15 181,00 | 85 | 15 266,00 |
| 14. | Wydział SiMR | 12 246,56 | 1 240,00 | 13 486,56 |
| 15. | Wydział Transportu | 23 561,69 | 0 | 23 561,69 |
| 16. | Kolegium Nauk Społ. i Adm. | 26 029,84 | 0 | 26 029,84 |
| 17. | Szkoła Biznesu | 40 302,87 | 0 | 40 302,87 |
| 18. | Inne jednostki pozawydziałowe | 145,28 | 0 | 145,28 |
| | Uczelnia: | 4 567 735,92 | 6 647 677,24 | 11 215 413,16 |

Tabela 7.2. Wskaźnik wydatków na zakup książek polskich w bibliotekach systemu biblioteczno-informacyjnego PW w latach 2003-2007 w zł., w przeliczeniu na 1 studenta

| Lp. | Jednostka organizacyjna | 2003 r. | 2004 r. | 2005 r. | 2006 r. | 2007 r. |
|-----|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1. | Biblioteka Główna + 4 filie + Biblioteki 3 DS.-ów | 7,40 | 6,95 | 10,60 | 14,70 | 13,91 |
| 2. | Wydz. Architektury | 2,37 | 2,47 | 3,67 | 4,60 | 5,46 |
| 3. | Wydz. Elektroniki i Technik Informacyjnych | 12,37 | 13,70 | 15,11 | 10,74 | 7,02 |
| 4. | Wydz. Elektryczny | 4,79 | 4,50 | 1,59 | 2,02 | 3,54 |
| 5. | Wydz. Fizyki | 1,83 | 1,90 | 6,93 | 5,83 | 2,84 |
| 6. | Wydz. Inżynierii Chemicznej i Procesowej | 0,48 | 13,62 | 5,34 | 21,76 | 13,31 |
| 7. | Wydz. Inżynierii Łądowej | 3,71 | 5,22 | 5,89 | 3,84 | 3,54 |
| 8. | Wydz. Inżynierii Materiałowej | 10,81 | 11,03 | 5,82 | 5,66 | 15,05 |
| 9. | Wydz. Inżynierii Produkcji | 2,19 | 0,38 | 3,48 | 0,72 | 2,29 |
| 10. | Wydz. Inżynierii Środowiska | 3,20 | 2,90 | 5,08 | 4,01 | 5,55 |
| 11. | Wydz. Matematyki i Nauk Informacyjnych | 0,61 | 0,60 | 0,46 | 0,27 | 0,28 |
| 12. | Wydz. Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa | 6,05 | 5,56 | 3,38 | 4,58 | 6,22 |
| 13. | Wydz. Mechatroniki | 8,73 | 11,36 | 7,19 | 6,34 | 6,27 |
| 14. | Wydz. Samochodów i Maszyn Roboczych | 0,70 | 0,09 | 1,62 | 4,18 | 3,22 |
| 15. | Wydz. Transportu | 2,02 | 2,33 | 4,18 | 1,14 | 2,08 |
| 16. | Kolegium Nauk Społecznych i Administracji | 12,82 | 11,28 | 11,49 | 14,93 | 15,75 |
| 17. | Szkoła Biznesu | 64,75 | 40,45 | 10,20 | 12,71 | 23,40 |
| | Średnio w SBI | 11,83 | 11,61 | 15,45 | 18,97 | 18,38 |
| 1. | Filia BG - B ka Wydz. Chemicznego | 14,18 | 19,49 | 22,67 | 29,47 | 27,13 |
| 2. | Filia B.G. - B. Wydz. GiK | 8,61 | 8,94 | 7,85 | 5,61 | 0,94 |
| 3. | Filia BG - B-ka Szkoły NTiS w Płocku | 9,81 | 8,34 | 8,29 | 18,63 | 9,72 |

W BG PW 2007 r. zakupiono 30 nowych zestawów komputerowych oraz nowy serwer, niestety nie udało się zwiększyć liczby komputerów z dostępem do Internetu przeznaczonych do użytku czytelników.

Zbiory Dane dotyczące stanu zbiorów w SBI PW na koniec 2007 r. przedstawiono w tabeli 7.3.

Tabela 7.3. Stan zbiorów SBI PW na koniec 2007 r.

| Lp | Grupa bibliotek | Książki | Czasopisma | Zbiory specjalne | Razem |
|-----|---------------------------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
| 1. | Biblioteka Główna | 597887 | 237894 | 298190 | 1133 971 |
| 2. | Wydział Architektury | 33082 | 9279 | 6501 | 48862 |
| 3. | Wydział Elektroniki i Technik Inform. | 69233 | 9255 | 28962 | 107450 |
| 4. | Wydział Elektryczny | 5217 | 191 | 1657 | 7065 |
| 5. | Wydział Fizyki | 5666 | 252 | 809 | 6727 |
| 6. | Wydział Inż. Chem. i Proc. | 16622 | 1682 | 0 | 18304 |
| 7. | Wydział Inż. Łądowej | 42239 | 1194 | 4923 | 48356 |
| 8. | Wydział Inż. Materiałowej | 19119 | 802 | 2828 | 22749 |
| 9. | Wydział Inż. Produkcji | 20537 | 1403 | 8724 | 30664 |
| 10. | Wydział Inż. Środowiska | 37407 | 9594 | 150 | 47151 |
| 11. | Wydział Matematyki i Nauk Informac. | 3412 | 0 | 0 | 3412 |
| 12. | Wydział MEiL | 25933 | 4667 | 849 | 31449 |
| 13. | Wydział Mechatroniki | 14030 | 208 | 663 | 14901 |
| 14. | Wydział SiMR | 22645 | 3886 | 15876 | 42407 |
| 15. | Wydział Transportu | 14244 | 860 | 12767 | 27871 |
| 16. | Kolegium Nauk Społ. i Administracji | 8541 | 2496 | 1951 | 12988 |
| 17. | Szkoła Biznesu | 8298 | 0 | 955 | 9253 |
| 18. | Inne jednostki pozawydziałowe | 6503 | 5 | 551 | 7059 |
| | Uczelnia: | 95 0615 | 28 3668 | 38 6356 | 1 620 639 |

Książki W stosunku do lat ubiegłych łączna liczba zbiorów drukowanych w roku sprawozdawczym ponownie zmalała i wyniosła **1 620 639** jednostek. Jest to efektem intensywnie prowadzonego porządkowania dokumentacji (wykreślanie ze zbiorów książek wypożyczonych przed 1996 r., likwidacja księgozbioru humanistycznego) oraz selekcji książek zbędnych. Łącznie ze zbiorów SBI PW w 2007 r. ubyło **48 961** wol. książek, w tym samym czasie przybyło do zbiorów tylko **21 720** wol. książek. Bieżący wpływ zbiorów drukowanych jest uzupełniany również dostępem do wydawnictw elektronicznych (książek i czasopism). W 2007 r. zakupiono na własność 36 książek elektronicznych, a ponad 2 300 udostępniono na zasadach licencji. Listę dostępnych tytułów książek elektronicznych zamieszczono na stronie domowej BG PW (<http://www.bg.pw.edu.pl/eksiążki.php>). Dodatkowo wprowadzono do zbiorów i udostępniono autoryzowanym użytkownikom PW 64 tytuły książek opracowanych na PW dla potrzeb kształcenia na odległość. W 2007 r. położono szczególny nacisk na promocję podręczników anglojęzycznych kupowanych na potrzeby kierunków prowadzących studia w języku angielskim.

Czasopisma W 2007 roku we wszystkich jednostkach SBI PW zarejestrowano łącznie **1 204** tytuły drukowanych czasopism polskich oraz **516** zagranicznych. Systematyczny spadek liczby tytułów zagranicznych czasopism drukowanych jest odzwierciedleniem przyjętej od kilku lat zasady nie prenumerowania czasopism drukowanych, o ile są dostępne w wersji elektronicznej. Rośnie liczba tytułów dostępnych w wersji elektronicznej (w 2007 r. ok. 13 000 tytułów). Nowością jest udostępnienie bazy czasopism Emerald oraz Royal Chemical Society. Pełna lista dostępnych tytułów elektronicznych czasopism znajduje się na stronie domowej BG PW (http://www.bg.pw.edu.pl/wyberz_eczas.php).

Zbiory specjalne Narodowy Zasób Biblioteczny uzupełniło **817** woluminów przeniesionych z innych kolekcji oraz pozyskanych z darów. W zbiorach SBI zarejestrowano **243** stare druki, w tym 123 w BG i 120 w Bibliotece na Wydziale Architektury. Przekazano do konserwacji ogólnej (dezynfekcja w komorze próżniowej) 37 kartonów obiektów (łącznie ok. 150 egz.).

Kontynuowano prace nad porządkowaniem kolekcji zbiorów kartograficznych i ich pełnym opracowaniem w centralnym katalogu bibliotek PW. Zaawansowano prace nad porządkowaniem i wstępną rejestracją kolekcji zbiorów fotograficznych przejętych z GPiM, opracowując ok. 30 000 opisów zdjęć.

Sukcesywnie rozbudowywana była Biblioteka Cyfrowa PW. W końcu 2007 r. zgromadzono w niej 465 pozycji, w tym 210 obiektów nowych, wprowadzonych w 2007 r. Kolekcję tworzą: najciekawsze pozycje z NZB, w tym dawne roczniki *Przeglądu Technicznego*, pocztówki i obiekty udostępnione z

Muzeum Politechniki Warszawskiej, sprawozdania Rektora PW z obecnej kadencji i niestety tylko 28 aktualnie zalecane skrypty.

Łącznie na koniec 2007 r. w bibliotekach PW zgromadzono **139 502** egz. norm (w 2007 dodano **2 279** nowych norm w 8 jednostkach SBI PW) oraz **2 344** patenty (te ostatnie rejestruje tylko Biblioteka Instytutu Poligrafii). W Bibliotece Głównej zakończono porządkowanie zbioru mikroform, dopisując do prowadzonej ewidencji **1 354** mikrofisz.

W bibliotekach PW w roku 2007 przybyło **2 232** prac dyplomowych (licencjackich, magisterskich i doktorskich). W systemie ALEPH, obsługującym katalog centralny istnieje od 2006 roku odrębna baza dla rejestracji prac magisterskich i licencjackich. Dane do tej bazy w 2007 r. wprowadzały biblioteki Wydziału MEiL i Instytutu ETSiP (Wydział Elektryczny), a przygotowania do wprowadzania danych rozpoczęła biblioteka Wydziału Inżynierii Materiałowej. Łącznie do bazy prac dyplomowych wprowadzono do końca 2007 r. ok. 1 000 opisów.

Usługi informacyjne i organizacja szkoleń We wszystkich bibliotekach SBI PW udzielano bieżących informacji katalogowych i bibliograficznych oraz przygotowywano odpowiedzi na kwerendy. W 2007 r. łącznie udzielono ponad **129 000** różnego typu informacji. Prowadzono bieżące prace nad aktualizacją bazy publikacji pracowników PW — **BIBLIO**. Wprowadzono 623 rekordy i wykonano korektę 470 rekordów. W BG prowadzono przysposobienie biblioteczne i szkolenia w zakresie informacji naukowej obejmując nim ponad 2 500 studentów z 10 wydziałów. Podstawowe szkolenie biblioteczne prowadziło też samodzielnie 8 bibliotek wydziałowych.

Oprócz tradycyjnie prowadzonych zajęć z przysposobienia bibliotecznego w roku 2007 r. różnymi formami szkoleń objęto ponad 200 dyplomantów i doktorantów, a także studentów kierunków, na których prowadzone są zajęcia w języku angielskim. Tematyka zajęć była dostosowana do specyfiki dziedziny oraz potrzeb określonej grupy użytkowników (zajęcia prowadzono w SNTiS w Płocku oraz w Warszawie na Wydziałach: Chemicznym, Inżynierii Materiałowej, Inżynierii Środowiska).

Pracownicy Biblioteki Głównej opracowali 20 różnych ulotek i materiałów informacyjnych (w tym kilka w wersji angielskiej), które zostały w formie drukowanej i elektronicznej przekazane do upowszechniania na wydziałach i w instytutach. Przeprowadzono cykl 6 specjalistycznych szkoleń dla pracowników SBI, których celem było przybliżenie wiedzy o nowych narzędziach i źródłach informacji oraz poprawa technik pracy z wydawnictwami elektronicznymi.

Udostępnianie Dane nt. udostępniania w SBI PW drukowanych zbiorów przedstawiono w tabeli 7.4.

Tabela 7.4. Udostępnianie zbiorów drukowanych użytkownikom indywidualnym w SBI PW

| Lp. | Grupa bibliotek | Książki | Czasopisma | Zbiory specjalne | Razem |
|-----|--------------------------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
| 1. | Biblioteka Główna | 433851 | 168542 | 18370 | 620763 |
| 2. | Wydział Architektury | 8590 | 10562 | 1356 | 20508 |
| 3. | Wydział Elektroniki i Technik Infor. | 38384 | 14245 | 8883 | 61512 |
| 4. | Wydział Elektryczny | 2604 | 151 | 152 | 2907 |
| 5. | Wydział Fizyki | 1875 | 48 | 0 | 1923 |
| 6. | Wydział Inż. Chem. i Procesowej | 21375 | 156 | 0 | 21531 |
| 7. | Wydział Inż. Łądowej | 43956 | 6290 | 6509 | 56755 |
| 8. | Wydział Inż. Materiałowej | 10841 | 7295 | 740 | 18876 |
| 9. | Wydział Inż. Produkcji | 2431 | 1725 | 529 | 4685 |
| 10. | Wydział Inż. Środowiska | 94421 | 86300 | 0 | 180721 |
| 11. | Wydział Matematyki i Nauk Infor. | 542 | 0 | 0 | 542 |
| 12. | Wydział MEiL | 14815 | 2310 | 682 | 17807 |
| 13. | Wydział Mechatroniki | 32400 | 326 | 370 | 33096 |
| 14. | Wydział SiMR | 7044 | 2360 | 3098 | 12502 |
| 15. | Wydział Transportu | 3600 | 1850 | 150 | 5600 |
| 16. | KNSiA | 16809 | 8962 | 1316 | 27087 |
| 17. | Szkoła Biznesu | 2204 | 1112 | 98 | 3414 |
| 18. | Inne jednostki pozawydziałowe | 110 | 0 | 150 | 260 |
| | Uczelnia: | 735 852 | 312 234 | 42 403 | 1 090 489 |

Dane o wykorzystaniu zbiorów elektronicznych przedstawiono w tabeli 7.5 i 7.6.

Tabela 7.5. Statystyka wykorzystania e-baz w latach 2006-2007

| Baza | Czas [h:min:s] | | Liczba odwołań | |
|---|-------------------|-------------------|----------------|---------------|
| | 2006 r. | 2007 r. | 2006 r. | 2007 r. |
| ACS (American Chemical Society) Publications | 367:43:01 | 509:01:10 | 2 862 | 4 101 |
| Analytical WebBase - Analytica | 26:05:02 | 17:26:22 | 205 | 210 |
| Cambridge Scientific Abstracts | 37:16:50 | 28:53:28 | 735 | 365 |
| Chemical Abstracts | 2:39:06 | Brak danych | 60 | Brak danych |
| Compendex Engineering Village = EI Compendex + Referex Engineering | 282:20:19 | 358:49:28 | 2 307 | 2 267 |
| CRC Press: ENGnetBASE (Engineering Handbooks Online) | 349:44:05 | 605:57:57 | 3 030 | 3 647 |
| EIFL-EBSCO | 98:19:41 | 223:14:29 | 904 | 1 321 |
| Elsevier Science electronic journals | 2469:37:17 | 490:51:10 | 16 958 | 19 446 |
| IEEE/IEE Electronic Library | 1209:29:20 | 377:34:31 | 6 930 | 8 241 |
| INIS - International Nuclear Information System | 0:25:18 | 00:11:55 | 134 | 26 |
| INSPEC | 128:56:24 | 15:32:42 | 832 | 170 |
| IoP Electronic Journals | 14:26:39 | 22:52:36 | 191 | 541 |
| ISI Emerging Markets | 21:17:23 | 247:19:06 | 336 | 938 |
| Knovel | 316:50:01 | 608:28:11 | 2 556 | 4 114 |
| MyIiLibrary | 26:03:31 | 144:25:32 | 268 | 2331 |
| OCLC | 14:26:29 | 175:34:27 | 254 | 1 129 |
| ProQuest ABI/Inform Global + ABI/Inform Trade & Industry + ABI/Inform Dateline | 34:39:06 | 57:12:47 | 370 | 511 |
| Royal Society of Chemistry | 86:34:28 | 98:42:41 | 826 | 1 233 |
| SCI - Science Citation Index (Ovid) | 332:06:32 | 605:01:49 | 2 112 | 3 370 |
| Scitation (Online Journals Publishing Service) | 18:18:11 | 71:50:20 | 366 | 781 |
| Scopus | 321:37:46 | 891:36:08 | 2 241 | 7 391 |
| Springer-ICM | 288:55:28 | 472:55:34 | 1 750 | 2 947 |
| Wiley InterScience | 119:38:50 | 277:23:32 | 1 133 | 2 187 |
| RAZEM / Średnia | 6568:11:11 | 9886:18:41 | 47 408 | 67 267 |

Dostęp do wszystkich zasobów elektronicznych mają pracownicy, doktoranci i studenci PW, nie tylko na terenie Uczelni, ale również na podstawie autoryzacji przez numer karty bibliotecznej i hasło, z dowolnego komputera z spoza sieci PW. Usługa dostępu do zasobów elektronicznych z dowolnego komputera cieszyła się dużym powodzeniem wśród studentów, w tym studentów niższych lat.

Tabela 7.6. Użytkownicy e-baz w 2007 r. wg statusu użytkownika. Połączenia spoza terenu PW

| Lp. | Status użytkownika | Liczba odwołań |
|-----|------------------------------------|----------------|
| 1. | Doktorant | 15 952 |
| 2. | Dyplomant | 10 650 |
| 3. | Student studiów stacjonarnych | 23 276 |
| 4. | Student studiów podyplomowych | 196 |
| 5. | Student studiów wieczorowych | 462 |
| 6. | Student studiów zaocznych | 425 |
| 7. | Stażyci i stypendyści | 265 |
| 8. | Nauczyciel akademicki | 11 731 |
| 9. | Pracownicy niebędący nauczycielami | 1 620 |
| 10. | Emerytowany pracownik PW | 333 |
| | Razem | 64 910 |

W ramach wypożyczeń międzybibliotecznych 2007 roku zrealizowano 1 337 rewersów sprowadzając zamówione publikacje oraz 916 odbitek reprograficznych. W tym samym czasie wypożyczono do innych bibliotek 1 556 wol. ze zbiorów BG oraz wykonano 8 416 odbitek reprograficznych na zamówienia innych instytucji. Systematycznie maleją wypożyczenia z zewnątrz realizowane dla pracowników i studentów PW, co oznacza, że polityka gromadzenia własnej kolekcji zbiorów w jednostkach organizacyjnych SBI PW odpowiada potrzebom środowiska.

INNE DZIAŁANIA

Bieżące informacje o sprawach ważnych dla systemu biblioteczo-informacyjnego PW były zamieszczane w biuletynie *Informacje Biblioteki Głównej Politechniki Warszawskiej* (5 zeszytów w 2007 r., pełny tekst na stronie domowej) oraz na bieżąco w aktualnościach na stronie domowej. Kilka z nich warto szczególnie podkreślić.

Nowa wersja systemu bibliotecznego W procesie przygotowania migracji duży nacisk położono na szkolenia pracowników SBI oraz wszechstronne przetestowanie systemu przed migracją, gdyż w nowej wersji systemu bibliotecznego ALEPH (v.16.0) zmianie uległ tryb pracy bibliotekarzy, jak i oraz struktura bazy. Wdrożenie nowej wersji oprogramowania przeprowadzono bez przerywania obsługi czytelników, co stanowi wyjątkowe osiągnięcie, unikalne w skali podobnych prac prowadzonych w innych bibliotekach, świadczące o fachowości i dobrym przygotowaniu pracowników BG. Zmiana systemu poprawiła komfort pracy użytkowników katalogu centralnego.

Audyt i prace nad wdrożeniem SZJA W lipcu 2007 r. zintensyfikowano prace nad wdrożeniem w Bibliotece Głównej Systemu Zarządzania Jakością Administracji. Przeprowadzono analizę zadań realizowanych w BG i jej jednostkach, przystąpiono do opisu procesów i procedur, na bieżąco dostosowując ich opis do form i standardów stosowanych dla Administracji Centralnej. W IV kwartale 2007 r. jednostki SBI, objęte zostały audytem Administracji Centralnej PW, ale ani formularze samooceny jednostek, ani formularze oceny wzajemnej nie odzwierciedlały specyfiki funkcjonowania SBI.

W ocenie poziomu współpracy BG z innymi Wydziałami uznano, że najważniejszym ich miernikiem pozostaje współtworzenie centralnego katalogu bibliotek PW. Z tego też powodu, wszystkie jednostki, które nie współpracują przy tworzeniu katalogu zostały ocenione na 2. Ocena ta nie dotyczy konkretnie współpracy z bibliotekami danej jednostki, a raczej z Wydziałem jako całością, w tym z jego władzami, które mają decydujący wpływ na podjęcie działań umożliwiających przystąpienie do aktualizacji i uzupełniania katalogu centralnego.

NZB – ochrona i promocja zbiorów W 2007 roku zakończono prace nad opracowaniem, uzgodnieniem (z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków oraz Prezydentem m.st. Warszawy) oraz nad wdrożeniem *Planu szczególnej ochrony Narodowego Zasobu Bibliotecznego oraz zbiorów szczególnie cennych* (mikroform, zbiorów fotograficznych, kartograficznych, zbiorów o dużej wartości materialnej oraz unikalnych danych bibliotecznych gromadzonych w systemie ALEPH). Prace nad wdrożeniem systemu ochrony zakończono przeprowadzeniem we wrześniu 2007 r. próbnej ewakuacji zbiorów.

Ważnym elementem promocji NZB był udział pracowników BG w przygotowaniu wspólnie z Muzeum PW wystawy z okazji Dnia Politechniki. Wystawę zatytułowaną „15 listopada 1915 roku”, odwiedziło ok. 200 osób, a zainteresowanie, jakie wywołała sprawiło, że przedłużono czas jej trwania z pierwotnie zaplanowanych 2 dni do tygodnia.

Podnoszenie kwalifikacji zawodowych Wielu pracowników bibliotek podnosiło swoje kwalifikacje na studiach (licencjackich, magisterskich, podyplomowych). Kilkanaście osób kolejny już rok uczęszczało na zajęcia z języka angielskiego (w BG prowadzono zajęcia w dwóch grupach: dla zaawansowanych i dla osób na poziomie średnim). Liczne wyjazdy służbowe, odbywane praktyki i rozmowy z gośćmi z innych bibliotek były okazją do poznania, jak pracują te ośrodki. Szczególnie pouczający i ciekawy był wyjazd studyjny dla 26 osób (pracowników jednostek SBI PW) do bibliotek Rygi, Tallina i Wilna. Więcej informacji na temat tego wyjazdu można znaleźć w numerze specjalnym Informacji BG PW (nr 4).

W 2007 r. przedstawiciele BG PW uczestniczyli w 4 spotkaniach bibliotek uczelni technicznych POLBIT oraz w spotkaniach roboczych grupy BazTech. Łącznie 65 osób z BG PW uczestniczyło w 38 konferencjach, seminariach i warsztatach organizowanych w kraju, 14 osób brało udział w konferencjach i seminariach zagranicznych. Pracownicy BG PW wygłosili 14 referatów, opublikowano 2 artykuły.

Sposób funkcjonowania SBI PW w 2007 roku nie uległ zasadniczym zmianom. Wiele bibliotek stale boryka się z trudnościami finansowymi i lokalowymi. Siedem bibliotek istnieje tylko formalnie, gdyż nie mają bieżących nabytków i udostępnień. Szczególny niepokój może budzić sytuacja bibliotek jednoosobowych, których funkcjonowanie jest ograniczane do ok. 20 godzin tygodniowo lub jeśli są to biblioteki wydziałowe (są 3 takie biblioteki obsługujące 4 Wydziały: Fizyki i MiNI, IM, Transportu).

W 2007 roku następowało zacieśnienie współpracy SBI przez udział pracowników wielu bibliotek w szkoleniach i pokazach organizowanych specjalnie dla bibliotekarzy. Taka forma współdziałania ułatwia wzajemne kontakty oraz umożliwia podejmowanie bardziej spójnych działań SBI na uczelni, szczególnie w zakresie promowania zasobów i usług.

7.5. WYDAWNICTWA

Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej realizuje plany wydawnicze Uczelni w zakresie wydawnictw dydaktycznych (skrypty, podręczniki, preskrypty) oraz naukowych (zeszyty naukowe, monografie). Publikacje Oficyny Wydawniczej są dostępne w większości księgarni naukowo-technicznych na terenie całego kraju, a także w wypożyczalniach i czytelnich bibliotek uczelnianych. OWPW prowadzi również sprzedaż wysyłkową. Pełna oferta publikacji jest dostępna w Internecie pod adresem: www.wydawnictwopw.pl

Oficyna Wydawnicza świadczy usługi wydawnicze i poligraficzne na rzecz wszystkich jednostek organizacyjnych Politechniki Warszawskiej. Przyjmuje zlecenia „druku na życzenie” nawet w bardzo małych nakładach (kilka egzemplarzy).

Dział Małej Poligrafii świadczy usługi poligraficzne na rzecz Administracji Centralnej, wydziałów i klientów zewnętrznych. Prowadzi także sprzedaż podręczników i skryptów oraz zaopatruje jednostki uczelniane w materiały reklamowe.

Zestawienie publikacji wydanych przez Oficynę Wydawniczą Politechniki Warszawskiej od 1 stycznia 2007 r. do 31 sierpnia 2008 r. przedstawiono w tabeli 7.7.

Tabela 7.7. Publikacje wydane przez Oficynę Wydawniczą Politechniki Warszawskiej

| Rodzaj publikacji | 2007 r. | | | 2008 r. (do 31.08.) | | |
|---|----------------|------------------|------------------------------|---------------------|------------------|------------------------------|
| | Liczba tytułów | Liczba ark. wyd. | Liczba egz. wraz z dodrukami | Liczba tytułów | Liczba ark. wyd. | Liczba egz. wraz z dodrukami |
| Publikacje dydaktyczne | 252* | 953,2 | 52632 | 99 | 569,2 | 29856 |
| Publikacje naukowe | 53 | 721,7 | 9992 | 29 | 342,7 | 5452 |
| Materiały konferencyjne, wyd. naukowe nieperiodyczne zwarte itp | 11 | 198,0 | 3416 | 4 | 94,0 | 666 |
| Materiały informacyjne | 49 | 241,3 | 17544 | 57 | 307,4 | 21850 |
| Rozprawy doktorskie | 54 | 598,0 | 393 | 103 | 1106,0 | 1030 |
| Razem | 419 | 2712,2 | 83977 | 292 | 2419,3 | 58854 |
| Akcydensy | | | 166744 | | | 46000 |

* wraz z dodrukami z planu wydawniczego

7.6. FINANSOWANIE DZIAŁALNOŚCI DYDAKTYCZNEJ I BADAWCZEJ

Podstawowym źródłem finansowania działalności dydaktycznej PW w 2007 r. była dotacja MNiSzW. Dotacja ta stanowiła 75,1 % środków w dyspozycji. Istotny udział w finansowaniu działalności dydaktycznej miały także dochody własne pochodzące przede wszystkim z opłat za zajęcia dydaktyczne oraz pozostałej działalności operacyjnej. Przychody własne stanowiły 23,9 %. Pozostałe 1,0 % to środki z lat poprzednich oraz z Centralnego Funduszu Pracowniczego (CFP).

Strukturę finansowania działalności dydaktycznej wydziałów, kolegiów i studiów z wyodrębnieniem dotacji MNiSW dzielonej wg formuły algorytmicznej oraz przychodów własnych w 2007 r. przedstawiono w tabeli 7.8, a porównanie dotacji i kosztów w tabeli 7.9. Na rys. 7.1 przedstawiono dotację na działalność dydaktyczną wynikającą z podziału algorytmicznego oraz koszty tej działalności w 2007 r. w odniesieniu do liczby etatów nauczycieli akademickich wydziałów, kolegiów i studiów.

Podstawowym źródłem finansowania działalności badawczej w 2007 r. były dotacje MNiSzW przekazane na działalność statutową, badania własne, współpracę naukową z zagranicą, utrzymanie specjalnych urzędzeń badawczych oraz środki przekazane na podstawie umów na realizację projektów badawczych, w tym zamawianych. W PW realizowane były także badania w ramach środków pozyskanych z zagranicy, w tym także unijnych w ramach działalności naukowo - badawczej umownej oraz na zlecenia z przemysłu w ramach działalności naukowo - badawczej umownej oraz projektów celowych.

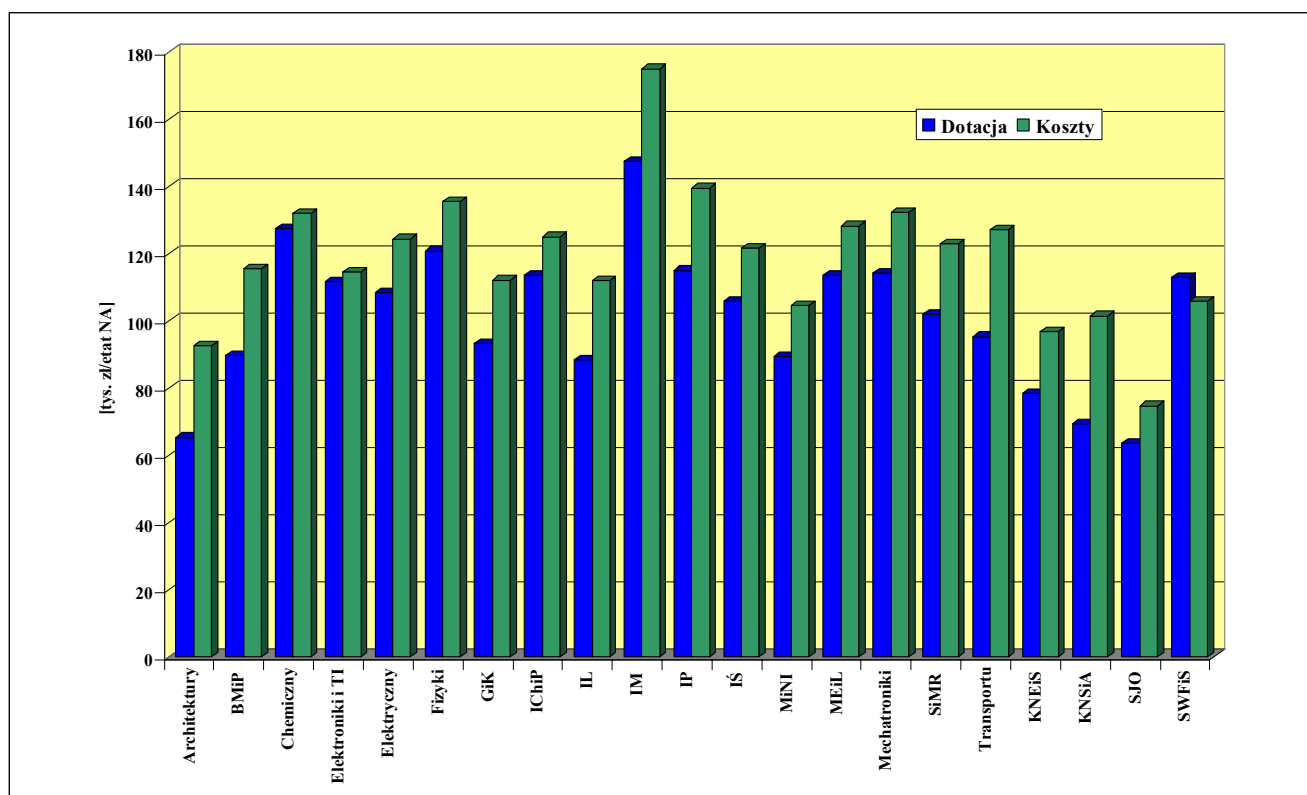
Dane dotyczące finansowania działalności naukowo – badawczej przedstawiono w tabelach od 7.10 do 7.13. Natomiast na rysunkach 7.2 – 7.5 przedstawiono porównania wielkości środków pozyskanych na badania w odniesieniu do liczby wszystkich pracowników wydziałów i kolegiów.

Tabela 7.8. Struktura finansowania działalności dydaktycznej w 2007 r.

| Lp. | Wydziały, kolegia, studia | [tys. zł] | | | | [%] | |
|-----|---------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------|---------------------|------------------------------|------------------|
| | | Dotacja wg algorytmu 2006 r. | Zwiększenia, zmniejszenia | Przychody własne | Środki w dyspozycji | Dotacja wg algorytmu 2006 r. | Przychody własne |
| 1. | Architektury | 8 094,3 | 20,6 | 3 974,3 | 12 109,8 | 66,8 | 32,8 |
| 2. | BMiP | 12 283,5 | 850,9 | 3 681,1 | 17 666,4 | 69,5 | 20,8 |
| 3. | Chemiczny | 13 748,3 | 146,0 | 1 678,8 | 15 719,1 | 87,5 | 10,7 |
| 4. | EiT | 33 202,7 | 172,3 | 9 229,2 | 42 776,5 | 77,6 | 21,6 |
| 5. | Elektryczny | 18 122,6 | 38,6 | 5 464,9 | 23 664,7 | 76,6 | 23,1 |
| 6. | Fizyki | 9 394,6 | 585,8 | 1 253,0 | 11 819,2 | 79,5 | 10,6 |
| 7. | GiK | 7 133,7 | -26,0 | 2 686,6 | 9 768,3 | 73,0 | 27,5 |
| 8. | IChP | 5 152,7 | 60,1 | 480,4 | 5 753,3 | 89,6 | 8,3 |
| 9. | Inżynierii Ładowej | 12 170,8 | -53,7 | 7 456,2 | 19 519,6 | 62,4 | 38,2 |
| 10. | Inżynierii Materiałowej | 5 004,1 | 23,5 | 4 607,7 | 9 658,8 | 51,8 | 47,7 |
| 11. | Inżynierii Produkcji | 19 623,5 | 36,9 | 7 836,0 | 27 533,3 | 71,3 | 28,5 |
| 12. | Inżynierii Środowiska | 13 815,6 | 50,0 | 2 859,1 | 16 774,7 | 82,4 | 17,0 |
| 13. | MiNI | 11 183,9 | 1 383,9 | 1 252,2 | 15 203,9 | 73,6 | 8,2 |
| 14. | MEiL | 13 055,3 | 135,2 | 2 346,8 | 15 672,5 | 83,3 | 15,0 |
| 15. | Mechatroniki | 10 586,7 | 16,3 | 2 449,0 | 13 068,3 | 81,0 | 18,7 |
| 16. | SiMR | 10 800,5 | -1,5 | 2 908,7 | 13 706,2 | 78,8 | 21,2 |
| 17. | Transportu | 9 246,8 | -151,6 | 4 843,1 | 13 786,7 | 67,1 | 35,1 |
| 18. | Kolegium NEiS | 1 933,7 | -233,8 | 838,5 | 2 304,6 | 83,9 | 36,4 |
| 19. | Kolegium NSiA | 4 463,8 | 78,4 | 2 402,4 | 7 023,0 | 63,6 | 34,2 |
| 20. | SJO | 5 290,9 | 937,8 | 510,3 | 7 676,8 | 68,9 | 6,6 |
| 21. | SWFiS | 4 232,0 | 17,0 | 95,7 | 4 361,7 | 97,0 | 2,2 |
| | R a z e m | 228 540,0 | 4 086,7 | 68 854,0 | 305 567,4 | 74,8 | 22,5 |

Tabela 7.9. Porównanie dotacji oraz kosztów działalności dydaktycznej w 2007 r. (w tys. zł)

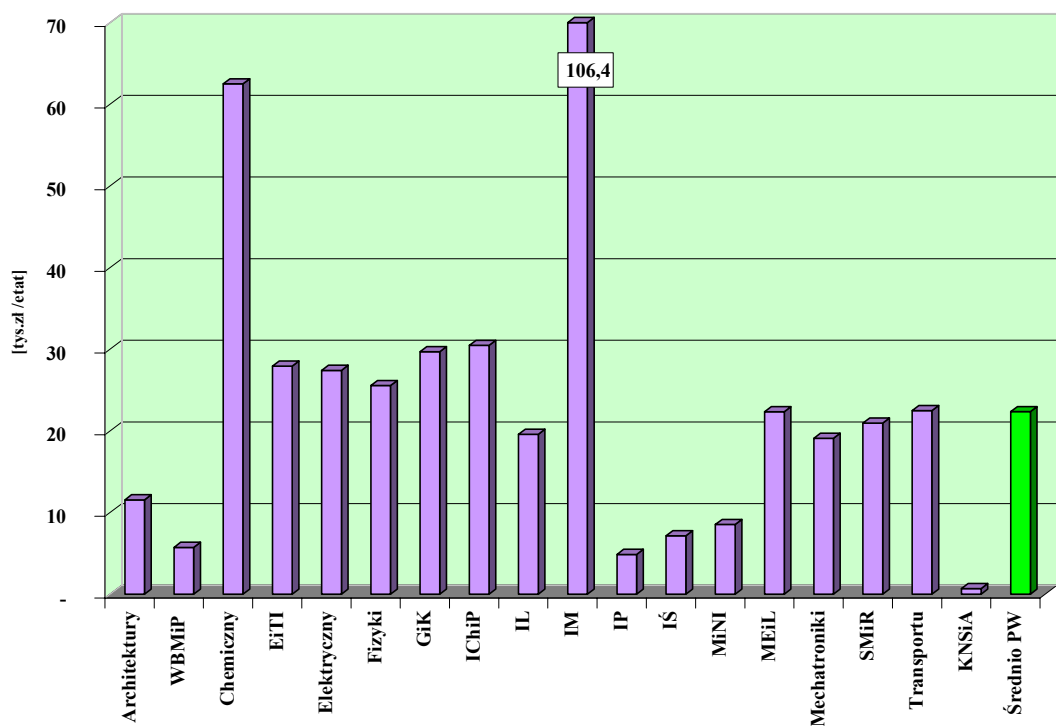
| Lp. | Wydział | Dotacja wg algorytmu | Dotacja | | Koszty działalności dydaktycznej podstawowej | Koszty działalności dydaktycznej na 1 etat naucz. akadem. |
|--------------|---------------------|----------------------|----------------------|------------------------|--|---|
| | | | na 1 stud. przelicz. | na 1 etat naucz. akad. | | |
| 1. | Architektury | 8 094,3 | 4,960 | 65,9 | 11 469,1 | 93,4 |
| 2. | BMiP | 12 283,5 | 4,317 | 88,3 | 15 807,5 | 113,6 |
| 3. | Chemiczny | 13 748,3 | 3,679 | 124,4 | 14 217,6 | 128,7 |
| 4. | EiTI | 33 202,7 | 2,871 | 112,3 | 34 075,8 | 115,3 |
| 5. | Elektryczny | 18 122,6 | 3,023 | 112,6 | 20 783,6 | 129,2 |
| 6. | Fizyki | 9 394,6 | 3,197 | 123,9 | 10 539,0 | 139,0 |
| 7. | GiK | 7 133,7 | 3,593 | 92,2 | 8 586,7 | 111,0 |
| 8. | Inż. ChiP | 5 152,7 | 3,152 | 115,1 | 5 671,0 | 126,6 |
| 9. | Inż. Ładowej | 12 170,8 | 4,565 | 84,4 | 15 435,3 | 107,1 |
| 10. | Inż. Materiałowej | 5 004,1 | 2,813 | 147,4 | 5 941,2 | 174,9 |
| 11. | Inż. Produkcji | 19 623,5 | 3,892 | 111,3 | 23 791,7 | 135,0 |
| 12. | Inż. Środowiska | 13 815,6 | 3,152 | 106,4 | 15 873,2 | 122,3 |
| 13. | MiNI | 11 183,9 | 3,214 | 93,2 | 13 061,7 | 108,8 |
| 14. | MEiL | 13 055,3 | 3,943 | 114,5 | 14 728,5 | 129,2 |
| 15. | Mechatroniki | 10 586,7 | 3,120 | 114,0 | 12 246,3 | 131,9 |
| 16. | SiMR | 10 800,5 | 4,313 | 104,7 | 13 023,2 | 126,3 |
| 17. | Transportu | 9 246,8 | 3,297 | 97,1 | 12 339,9 | 129,6 |
| 18. | Kolegium NE i Społ. | 1 933,7 | 4,799 | 78,4 | 2 390,9 | 96,9 |
| 19. | Kolegium NSi Admin. | 4 463,8 | 5,686 | 70,3 | 6 518,5 | 102,7 |
| 20. | SJO | 5 290,9 | 6,037 | 61,4 | 6 225,2 | 72,2 |
| 21. | SWFiS | 4 232,0 | 2,514 | 108,3 | 3 965,5 | 101,5 |
| Razem | | 228 540,0 | 3,492 | 101,6 | 266 691,4 | 118,5 |



Rys. 7.1. Dotacja i koszty działalności dydaktycznej w 2007 r. w przeliczeniu na etat nauczyciela akademickiego

Tabela 7.10. Finansowanie działalności statutowej w 2007 r.

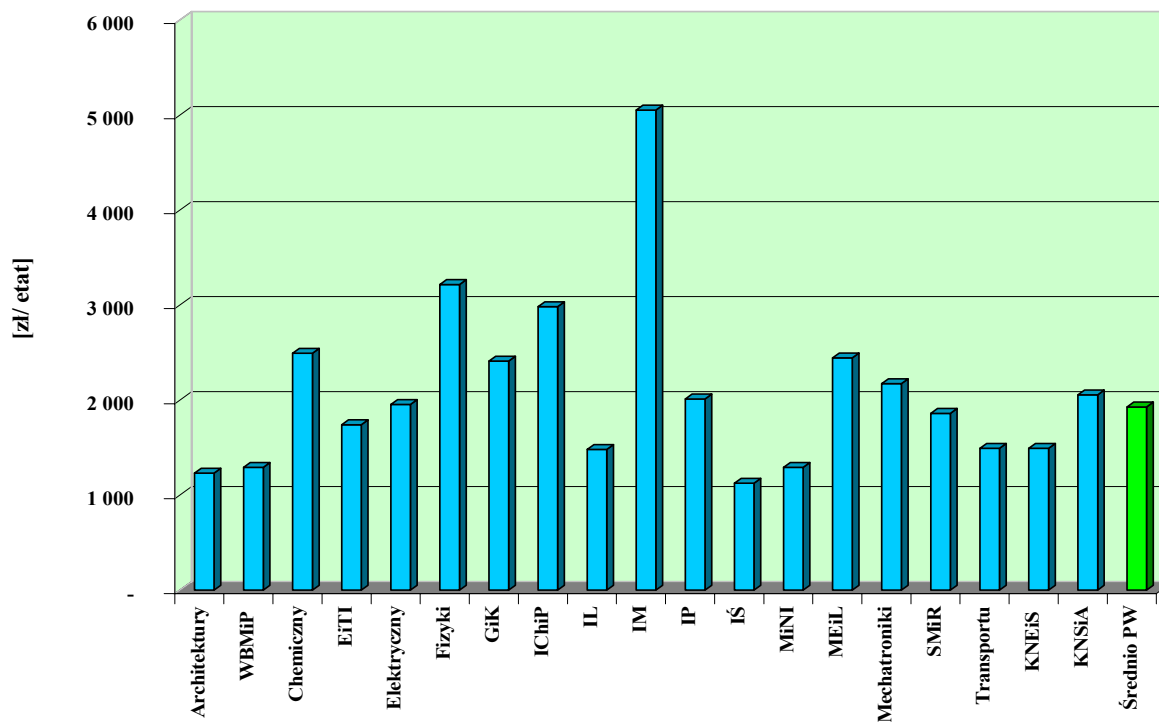
| Lp. | Wydział / Kolegium/Jednostka organizacyjna | Środki 2007 r. [tys. zł] | Środki na 1 etat [zł/etat] |
|-----|--|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. | Architektury | 1 916,2 | 11 554 |
| 2. | Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii | 1 507,8 | 5 730 |
| 3. | Chemiczny | 11 535,2 | 62 498 |
| 4. | Elektroniki i Technik Informatycznych | 12 965,2 | 27 925 |
| 5. | Elektryczny | 7 092,2 | 27 420 |
| 6. | Fizyki | 2 961,6 | 25 546 |
| 7. | Geodezji i Kartografii | 2 874,1 | 29 685 |
| 8. | Inżynierii Chemicznej i Procesowej | 2 232,8 | 30 465 |
| 9. | Inżynierii Łądowej | 3 837,5 | 19 577 |
| 10. | Inżynierii Materiałowej | 7 476,8 | 106 356 |
| 11. | Inżynierii Produkcji | 1 355,2 | 4 871 |
| 12. | Inżynierii Środowiska | 1 386,0 | 7 155 |
| 13. | Matematyki i Nauk Informatycznych | 1 175,9 | 8 533 |
| 14. | Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa | 4 708,9 | 22 351 |
| 15. | Mechatroniki | 3 096,4 | 19 088 |
| 16. | Samochodów i Maszyn Roboczych | 3 461,2 | 20 957 |
| 17. | Transportu | 3 204,2 | 22 479 |
| 18. | Kolegium Nauk Społecznych i Administracji | 53,3 | 685 |
| | Razem wydziały i kolegia | 72 840,5 | 22 365 |
| 19. | Centralny Ośrodek Informatyki | 289,2 | |
| 20. | UCB Energetyki i Ochrony Środowiska | 1,2 | |
| 21. | Centrum Transferu Technologii | 3,5 | |
| | Razem jednostki pozawydziałowe | 293,9 | |
| | Razem PW | 73 134,4 | |



Rys. 7.2. Dotacja na działalność statutową 2007 r. w przeliczeniu na 1 etat wszystkich pracowników

Tabela 7.11. Finansowanie badań własnych w 2007 r.

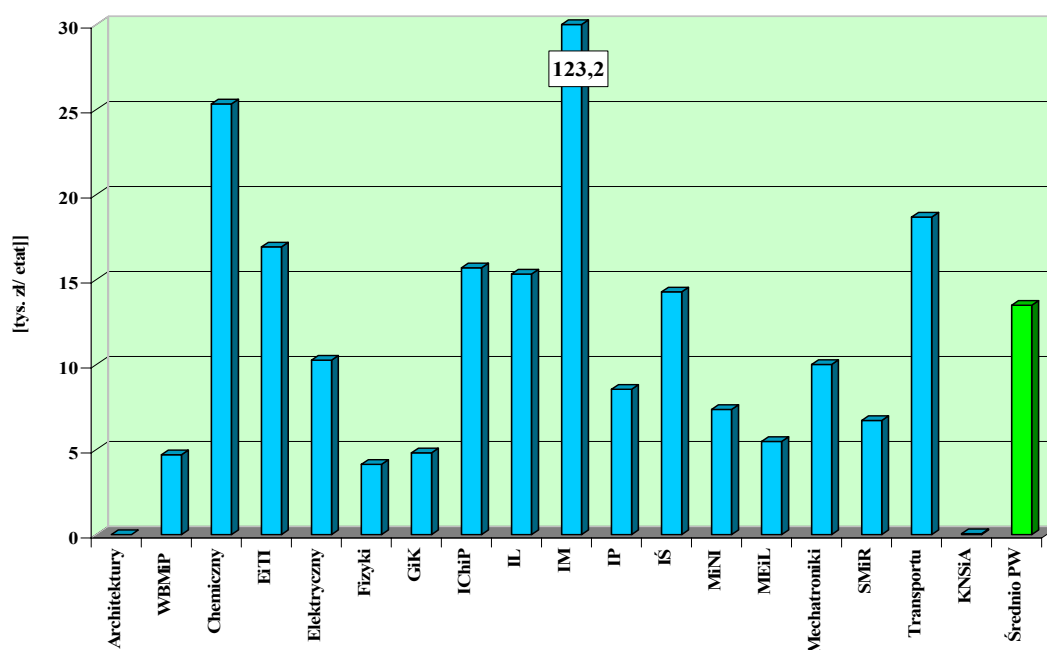
| Lp. | Wydział / Jednostka pozawydziałowa | Środki 2006 r. [tys. zł] | Środki na 1 etat [zł/etat] |
|-----|---|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. | Architektury | 204,1 | 1 231 |
| 2. | Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii | 339,9 | 1 292 |
| 3. | Chemiczny | 460,1 | 2 493 |
| 4. | Elektroniki i Technik Informatycznych | 808,2 | 1 741 |
| 5. | Elektryczny | 505,5 | 1 954 |
| 6. | Fizyki | 372,8 | 3 216 |
| 7. | Geodezji i Kartografii | 233,4 | 2 411 |
| 8. | Inżynierii Chemicznej i Procesowej | 218,7 | 2 984 |
| 9. | Inżynierii Lądowej | 290,2 | 1 480 |
| 10. | Inżynierii Materiałowej | 355,2 | 5 053 |
| 11. | Inżynierii Produkcji | 559,8 | 2 012 |
| 12. | Inżynierii Środowiska | 218,1 | 1 126 |
| 13. | Matematyki i Nauk Informatycznych | 178,0 | 1 292 |
| 14. | Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa | 515,1 | 2 445 |
| 15. | Mechatroniki | 352,4 | 2 172 |
| 16. | Samochodów i Maszyn Roboczych | 307,3 | 1 861 |
| 17. | Transportu | 212,7 | 1 492 |
| 18. | Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych | 42,8 | 1 492 |
| 19. | Kolegium Nauk Społecznych i Administracji | 159,9 | 2 056 |
| x | Razem wydziały i kolegia | 6 334,2 | 1 928 |
| 20. | Centralny Ośrodek Informatyki | 418,4 | |
| 21. | Biblioteka Główna | 2 550,0 | |
| 22. | Centrum Transferu Technologii | 60,0 | |
| 23. | Ośrodek Kształcenia na Odległość "OKNO" | 25,8 | |
| x | Razem jednostki pozawydziałowe | 3 054,2 | |
| | Rezerwa Rektora | 42,4 | |
| x | Razem PW | 9 430,8 | |



Rys. 7.3. Finansowanie badań własnych w 2007 r. w przeliczeniu na 1 etat wszystkich pracowników

Tabela 7.12. Finansowanie działalności naukowo - badawczej umownej i projektów celowych w 2007 r.

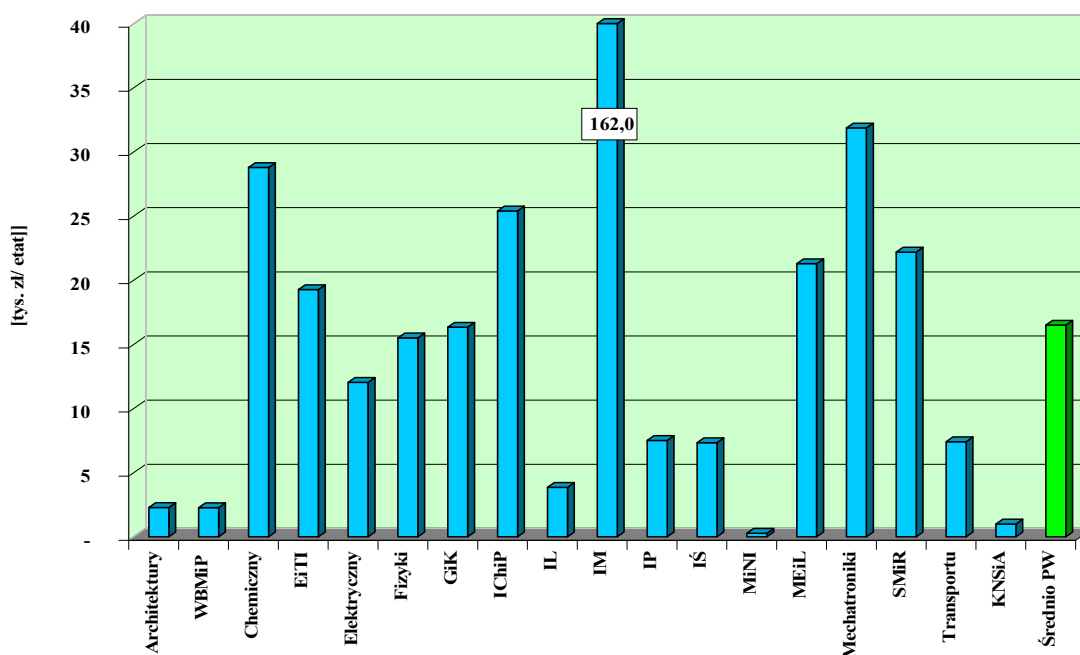
| Lp. | Wydział / jednostka pozawydziałowa | Prace umowne | | Projekty celowe | Razem | Przychody na 1 etat |
|-----------|------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------|
| | | krajowe | zagraniczne | | | |
| [tys. zł] | | | | | | [zł/etat] |
| 1. | Architektury | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | BMiP | 915,9 | 319,5 | 0 | 1 235,4 | 4 695 |
| 3. | Chemiczny | 4 138,5 | 537,7 | 0 | 4 676,2 | 25 336 |
| 4. | EiTl | 3 220,7 | 4 496,8 | 135,0 | 7 852,5 | 16 913 |
| 5. | Elektryczny | 1 646,6 | 981,9 | 24,3 | 2 652,8 | 10 256 |
| 6. | Fizyki | 4,7 | 474,4 | 0 | 479,1 | 4 133 |
| 7. | GiK | 250,7 | 69,4 | 146,0 | 466,1 | 4 814 |
| 8. | IChiP | 78,3 | 1 071,5 | 0 | 1 149,8 | 15 688 |
| 9. | Inż. Łądowej | 2 343,7 | 347,8 | 312,0 | 3 003,5 | 15 322 |
| 10. | Inż. Materiałowej | 3 490,9 | 1 541,3 | 3 630,3 | 8 662,5 | 123 222 |
| 11. | Inż. Produkcji | 1 314,2 | 628,5 | 435,6 | 2 378,3 | 8 549 |
| 12. | Inż. Środowiska | 2 017,5 | 746,3 | 0 | 2 763,8 | 14 268 |
| 13. | MiNI | 993,1 | 20,6 | 0 | 1 013,7 | 7 356 |
| 14. | MEiL | 344,6 | 809,2 | 0 | 1 153,8 | 5 477 |
| 15. | Mechatroniki | 475,8 | 1 147,2 | 0 | 1 623,0 | 10 005 |
| 16. | SiMR | 270,9 | 96,8 | 740,0 | 1 107,7 | 6 707 |
| 17. | Transportu | 1 061,1 | 183,3 | 1 416,6 | 2 661,0 | 18 668 |
| 18. | Kolegium Nauk Społ. i Adm. | 0 | 4,8 | 0 | 4,8 | 62 |
| x | Razem wydziały | 22 567,2 | 13 477,0 | 6 839,8 | 42 884,0 | 13 489 |
| 19. | Oś. Prom. Badań z Energoelektr. | 40,2 | 0 | 0 | 40,2 | |
| 20. | Centrum Rozwoju Przeds. | 71,3 | 0 | 0 | 71,3 | |
| 21. | UCB Energ. i Ochr. Środ. | 70,5 | 223,9 | 0 | 294,4 | |
| 22. | UCB "Mat. Funkcjonalne" | 1 321,2 | 79,5 | 0 | 1 400,7 | |
| 23. | CTT | 46,7 | 140,2 | 395,0 | 581,9 | |
| 24. | Kanclerz PW | 71,3 | 0 | 0 | 71,3 | |
| 25. | ULBS | 86,5 | 0 | 0 | 86,5 | |
| x | Razem jednostki pozawydz. | 2 099,5 | 443,6 | 395,0 | 2 938,1 | |
| x | RAZEM PW | 24 666,7 | 13 920,6 | 7 234,8 | 45 822,1 | |



Rys. 7.4. Przychody z działalności naukowo-badawczej umownej i projektów celowych w 2007 r. w przeliczeniu na 1 etat wszystkich pracowników jednostki

Tabela 7.13. Finansowanie grantów, współpracy naukowej z zagranicą oraz SPiUB

| Lp. | Wydział / jednostka pozawydziałowa | Granty | współpr. naukowa z zagranicą fin. przez MNiSzW | SPiUB | Razem | Przychody na 1 etat |
|-----|---|-----------------|--|--------------|-----------------|---------------------|
| | | | | | | [tys. zł] |
| 1. | Architektury | 377,7 | 0 | | 377,7 | 2 277 |
| 2. | Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii | 311,5 | 284,8 | | 596,3 | 2 266 |
| 3. | Chemiczny | 5 200,6 | 110,9 | | 5 311,5 | 28 778 |
| 4. | Elektroniki i Technik Informacyjnych | 5 286,3 | 3 656,7 | | 8 943,0 | 19 262 |
| 5. | Elektryczny | 2 826,1 | 287,3 | | 3 113,4 | 12 037 |
| 6. | Fizyki | 1 049,5 | 747,3 | | 1 796,8 | 15 499 |
| 7. | Geodezji i Kartografii | 1 292,8 | 69,6 | 218,1 | 1 580,5 | 16 324 |
| 8. | Inżynierii Chemicznej i Procesowej | 1 147,0 | 714,1 | | 1 861,1 | 25 394 |
| 9. | Inżynierii Ładowej | 753,7 | 0 | | 753,7 | 3 845 |
| 10. | Inżynierii Materiałowej | 10 113,4 | 1 275,9 | | 11 389,3 | 162 010 |
| 11. | Inżynierii Produkcji | 1 720,2 | 368,4 | | 2 088,6 | 7 507 |
| 12. | Inżynierii Środowiska | 948,3 | 471,9 | | 1 420,2 | 7 332 |
| 13. | Matematyki i Nauk Informacyjnych | 36,6 | 0 | | 36,6 | 266 |
| 14. | MEiL | 3 388,3 | 1 094,1 | | 4 482,4 | 21 276 |
| 15. | Mechatroniki | 4 872,0 | 295,5 | | 5 167,5 | 31 855 |
| 16. | SiMR | 3 476,7 | 186,7 | | 3 663,4 | 22 181 |
| 17. | Transportu | 928,7 | 126,9 | | 1 055,6 | 7 406 |
| 18. | Kolegium Nauk Społ. i Administracji | 77,1 | 0 | | 77,1 | 991 |
| x | RAZEM wydziały i kolegium | 43 806,5 | 9 90,1 | 218,1 | 53 714,7 | 16 492 |
| 19. | Centrum Współpracy Międzynarodowej | | 29,1 | | 29,1 | |
| 20. | Uczeln. Centrum Bad. Energ. i Ochr. Środ. | | 13,0 | | 13,0 | |
| 21. | Centrum Transferu Technologii | 959,3 | | | 959,3 | |
| 22. | Ucz.Cen.Bad."Materiały Funkcjonalne" | 1 384,2 | | | 1 384,2 | |
| 23. | Międzywydział. Centrum Biotechnologii | 46,2 | | | 46,2 | |
| x | Razem jednostki pozawydziałowe | 2 389,7 | 42,1 | - | 2 431,8 | |
| x | RAZEM PW | 46 196,2 | 9 732,2 | 218,1 | 56 146,5 | |



Rys. 7.5. Finansowanie grantów, współpracy naukowej z zagranicą finansowanej przez MNiSzW oraz SPiUB i DWB w przeliczeniu na 1 etat wszystkich pracowników