

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 powierzchni całkowitej 313.600 m² i łącznej powierzchni użytkowej 246 767 m². Powierzchnia całkowita innych 195 obiektów, niesłużących bezpośrednio działalności dydaktycznej, wynosi 221 666 m².

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

- 242 sale wykładowe o łącznej powierzchni użytkowej 18 818 m²,
- 300 sal ćwiczeniowo – audytoryjnych o łącznej powierzchni użytkowej 15 121 m²,
- 977 sal ćwiczeniowo - laboratoryjnych o łącznej powierzchni użytkowej 57 189 m²,
- 405 pozostałych sal dydaktycznych.

Biblioteka Główna PW w Gmachu Głównym w Warszawie zajmuje powierzchnię 4001 m², a powierzchnia użytkowa pomieszczeń bibliotecznych we wszystkich obiektach Uczelni wynosi 5 369 m². Politechnika 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:

- rozpoczęcie budowy gmachu Wydziału Matematyki i Nauk Informatycznych,
- przebudowę i nadbudowę budynku położonego przy ul. J. Bytnara „Rudego 25” na potrzeby Uczelnianych Centrów Badawczych: Materiały Funkcjonalne oraz Zrównoważonych Systemów Energetycznych,
- przebudowę i adaptację pomieszczeń między innymi na sale wykładowe i laboratoria (zwiększenie powierzchni), z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych,
- 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

Źródła finansowania inwestycji aparaturowych i wielkość nakładów w 2009 r., porównując je z danymi roku 2008, podano w tabeli 7.1.

Tabela 7.1. Źródła finansowania inwestycji aparaturowych w 2008 i 2009 r.

L.p.	Źródło finansowania	Nakłady [zł]	
		2008 r.	2009 r.
1.	Środki własne jednostek organizacyjnych ¹⁾	4 755 502,03	4 575 148,84
2.	Centralny Fundusz Amortyzacji	1 375 572,01	1 174 532,67
3.	Fundusz Modernizacji i Rozwoju Uczelni	539 344,70	598 275,34
4.	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego	18 093 913,54	4 202 599,65
5.	Fundusze Strukturalne	2 776 411,15	1 696 404,10
6.	Darowizny finansowe	213 665,58	172 445,84
	Razem	27 754 409,01	12 419 406,44

¹⁾ w tym odpisy amortyzacyjne, zysk, inne decyzje.

Udział poszczególnych jednostek organizacyjnych Politechniki Warszawskiej w wydatkowaniu środków na zakup aparatury w 2009 r. przedstawiono w tabeli 7.2.

Tabela 7.2. Nakłady na inwestycje aparaturowe w 2009 r.

Lp.	Jednostka organizacyjna	Nakłady [zł]
1.	Wydział Administracji i Nauk Społecznych	50 154,40
2.	Wydział Architektury	588 987,71
3.	Wydział Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii	210 109,48
4.	Wydział Chemiczny	2 874 957,77
5.	Wydz. Elektroniki i Technik Informatycznych	724 053,56
6.	Wydział Elektryczny	1 102 727,80
7.	Wydział Fizyki	380 153,97
8.	Wydział Geodezji i Kartografii	188 490,38
9.	Wydział Inż. Chemicznej i Procesowej	56 040,32
10.	Wydział Inżynierii Lądowej	263 511,54
11.	Wydział Inżynierii Materiałowej	441 232,48
12.	Wydział Inżynierii Produkcji	481 676,44
13.	Wydział Inżynierii Środowiska	85 076,98
14.	Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych	136 958,35
15.	Wydział Mech. Energetyki i Lotnictwa	898 131,01
16.	Wydział Mechatroniki	584 038,04
17.	Wydz. Samochodów i Maszyn Roboczych	68 388,63
18.	Wydział Transportu	210 319,82
19.	Wydział Zarządzania	23 229,80
20.	Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych	48 180,34
21.	Szkoła Biznesu	128 672,85
22.	Studium Języków Obcych	23 678,21
23.	Studium Wychowania Fizycznego i Sportu	53 898,98
24.	Centralny Ośrodek Informatyki	238 948,83
25.	Biblioteka Główna	371 502,49
26.	Zarządzanie i administrowanie Uczelnią	1 683 405,68
27.	Jednostki pomocnicze	94 736,41
28.	Pozostałe jednostki ¹⁾	408 144,17
	Razem	12 369 252,04

¹⁾ w tym nakłady na potrzeby samorządów i organizacji studenckich oraz domów studenckich

Przykładowe aparaty i urządzenia zakupione przez wydziały w 2009 r. zestawiono w tabeli 7.3.

Tabela 7.3. Wybrane aparaty i urządzenia zakupione w 2009 r.

Lp.	Wydział	Aparat i urządzenie
1.	Chemiczny	1) Stanowisko MultiMax System z osprzętem kalorymetrycznym, grawimetrycznym i oprogramowaniem 2) Linia technologiczna do projektowania i wytwarzania mikrostruktur „Lab-on-e-chip” dla zastosowań bioanalitycznych i badań komórkowych 3) Zestaw do charakteryzacji polimerów 4) Waga termograwimetryczna z różnicową analizą termiczną
2.	Elektroniki i Techniki Informatycznych	1) Wektorowy generator sygnałowy E 8267 D 2) Elipsometr spektroskopowy UVISEL 3) Urządzenie do centrowania i naświetlania emulsji 4) Urządzenie do kalibracji i pomiaru 5) Symulator promieniowania słonecznego 6) Analizator obwodów 7) Źródło światła spolaryzowanego kołowo
3.	Elektryczny	1) Sześciopolowa rozdzielnica średniego napięcia 2) Analizator sygnałów elektrycznych N9020A
4.	GiK	Widiotachimetr elektroniczny TOPCON
5.	Fizyki	1) Zestaw aparatury do spektroskopii 2) Mikroskop sił atomowych AFM z wyposażeniem
6.	Inżynierii Chemicznej i Procesowej	1) Laserowy analizator wielkości cząstek 2) Różnicowy kalorymetr skaningowy DSC z komputerem i oprogramowaniem
7.	Inż. Łądowej	Szlifierko - polerka, zestaw akcesoriów
8.	Inżynierii Materiałowej	1) Przenośny mikroskop metalograficzny 2) Klaster obliczeniowy 3) Głowica do pomiaru nano-twardości z modułem obrazowania SPM 4) Młyn kulowy 5) Wielomodułowe urządzenie do pomiaru potencjału ZETA, wielkości cząstek 6) Plasma cleaner-urządzenie do usuwania zanieczyszczeń z próbek przy użyciu plazmy 7) System laserowy wraz ze stołem optycznym
9.	Inżynierii Środowiska	1) Przenośny chromatograf gazowy z wyposażeniem 2) Aparatura optyczna do analiz mikroskopowych i oceny ilościowej i jakościowej próbek 3) Chromatograf gazowy z dodatkowym wyposażeniem do automatycznego dozowania próbek
10.	MEiL	1) Zintegrowane systemy sterujące samolotami bezałogowymi 2) 3-kanałowy układ prezentacji obrazu
11.	SiMR	1) Stanowisko do testów wpływu różnych warunków środowiskowych 2) System do badań pomiarów, analizy, rejestracji 3) Modułowy zestaw do badań automatyzacji procesów regulacji i sterowania
12.	Transportu	Stanowisko modelowania elektrodynamicznych zabezpieczeń ruchu lokomotywy elektrycznej z trójfazowym silnikiem indukcyjnym
13.	BMiP	Mikroskop fluorescencyjny z wyposażeniem
14.	UCB "Materiały Funkcjonalne"	Stanowisko do wytwarzania skafoldów "BIOSCAFFOLDER"

7.3. CENTRALNY OŚRODEK INFORMATYKI

W okresie sprawozdawczym COI wykonywał następujące zadania:

- Utrzymanie portalu uczelnianego www.pw.edu.pl i portalu www.bip.pw.edu.pl
- Utrzymanie i konserwacja systemów informatycznych
 - 1) FK/Prace/Skarb PW;
 - 2) Listy PW;
 - 3) Stypendia PW;
 - 4) Socjalny PW;
 - 5) System Ewidencji Studentów – Ewista;
 - 6) Fakturowanie;
 - 7) FK (kwestura);
 - 8) Suplement;
 - 9) Badania naukowe;
 - 10) Portal PW/COI;
 - 11) System zamieszczania ogłoszeń zamówień publicznych;
 - 12) System dla Studium Języków Obcych (zapisy studentów na egzaminy B2 + system wewnętrzny);
 - 13) Kredyty studenckie;
 - 14) Dział gospodarczy;
 - 15) Magazyn FK;
 - 16) Środki trwałe FK;
 - 17) Płock FK;
 - 18) Rekrutacja na rok 2010;
 - 19) System elektronicznej legitymacji studenckiej.
- Utrzymanie sieci szkieletowej Politechniki Warszawskiej oraz dostępu do Internetu
- Modernizacja i 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 internetowa konferencji, spotkań i sympozjów organizowanych na PW
- Wykonywanie kopii zapasowych systemów działających w ośrodku
- Utrzymanie środowiska testowo developerskiego na potrzeby projektu wdrożenie Zintegrowanego Systemu Zarządzania Uczelnią
- Realizacja centralnych zakupów oprogramowania na potrzeby Uczelni
- Utrzymanie sieci bezprzewodowej *pwwifi*
- Utrzymanie centralnego systemu poczty elektronicznej
- Hosting stron internetowych dla różnych jednostek Uczelni – obecnie jest hostowanych ponad 50 stron www.

Głównymi osiągnięciami Ośrodka w okresie 1 września 2009 r. – 31 sierpnia 2010 r. są:

- 1) Utrzymanie bezpiecznego środowiska dla hostowanych stron www;
- 2) Przygotowanie uczelnianego wniosku na rozbudowę sieci LAN w jednostkach PW;
- 3) Konsultowanie projektów okablowania strukturalnego w jednostkach PW i w GG PW;
- 4) Rozwój centralnego systemu poczty elektronicznej – obecnie jest ponad 20 tysięcy kont;
- 5) Rozbudowa sieci bezprzewodowej – obecnie jest czynnych ponad 100 punktów dostępowych;
- 6) Uczestnictwo w realizacji budowy serwerowni w Gmachu Głównym;

- 7) Wdrożenie od strony technicznej uczelnianego Biuletynu Informacji Publicznej (BIP);
- 8) Wdrożenie we współpracy z Działem ds. Studiów uczelnianego systemu informacyjnego ECTS;
- 9) Udział w rozwoju systemu Elektronicznej Legitymacji Studenckiej (ELS).

7.4. SYSTEM BIBLIOTECZNO - INFORMACYJNY

System Biblioteczno-Informacyjny Politechniki Warszawskiej (SBI PW) na koniec 2009 r. liczył 41 jednostek. W tej liczbie znajdują się:

- Biblioteka Główna wraz z 5 bibliotekami Filii BG oraz 2 bibliotekami Domów Studenckich oraz inne jednostki SBI, w tym:

- 13 bibliotek wydziałowych,
- 15 bibliotek instytutowych,
- 5 bibliotek innych jednostek PW.

W 2009 roku, po uzyskaniu pozytywnej opinii Rady Bibliotecznej, rozpoczęto procedurę likwidacji 6 bibliotek: Biblioteki Instytutu Konstrukcji Budowlanych (Wydział IL), Biblioteki Instytutu Maszyn oraz Biblioteki w Instytucie Technik Wytwarzania (obie Wydział IP), Biblioteki SJO, Biblioteki w D.S. Riviera oraz Filii Biblioteki Głównej – Biblioteki Wydziału Geodezji i Kartografii (od 2007 r. funkcjonowała w strukturze BG PW). Podstawą decyzji był brak aktywności danej jednostki w ostatnim okresie lub konieczność zwolnienia zajmowanej przez nią powierzchni.

Z dniem 24 września 2009 r., na podstawie zarządzenia nr 30/2009 Rektora PW, wprowadzono nowy „Regulamin Organizacyjny Biblioteki Głównej Politechniki Warszawskiej”, który stał się podstawą aktualizacji zakresu zadań poszczególnych jednostek, a także modyfikacji struktury organizacyjnej. W SBI PW 146 bibliotekarzy pracowało na 133 etatach. Dodatkowo z BG PW współpracuje na zasadzie wolontariatu grupa 9 studentów, którzy zapewniają funkcjonowanie bibliotek w domach studenckich Akademik, Babilon i Żaczek w godzinach wieczornych. Warunki lokalowe SBI pogorszyły się łącznie o 156 m² (ograniczenie powierzchni dotyczyło następujących jednostek: bibliotek wydziałowych EiTI oraz MEiL, bibliotek instytutowych na Wydziale IP, Biblioteki SJO i BG) i na koniec 2009 wynosiły 9 376 m².

W 2009 roku w BG dwie osoby uzyskały awans na stanowisko starszego bibliotekarza, cztery osoby na stanowisko kustosza. W 2009 r. Rada Biblioteczna pozytywnie zaopiniowała powołanie 3 nowych kierowników: Oddziału Opracowania Zbiorów Zwartych i Oddziału Kontroli Zbiorów oraz nowoutworzonego Oddziału Zbiorów Specjalnych (stanowisko od 1 stycznia 2010 r.) oraz odwołanie 2 kierowników: Filii Biblioteki Głównej Biblioteki Wydziału Chemicznego oraz Oddziału Aktualizacji i Kontroli Zbiorów.

Do najistotniejszych działań podjętych w Bibliotece Głównej w 2009 r. należy zaliczyć:

- zapewnienie stałego wzrostu wartości informacyjnej Centralnego Katalogu Bibliotek PW – w roku 2009 uzupełniono m.in. o przekonwertowany do ALEPH katalog bibliotek Wydziału Elektroniki i Technik Informacyjnych (1 biblioteki wydziałowej i 6 instytutowych); łącznie katalog centralny bibliotek PW rejestrował na koniec 2009 r. zbiory 23 jednostek SBI PW (706 350 rekordów egzemplarzy);
- porządkowanie i aktualizację katalogu poprzez prowadzenie systematycznej selekcji egzemplarzy zagubionych lub wypożyczonych przed 1995 rokiem, co w istotny sposób wpływa na jakość wyników wyszukiwania, ale też sprawia, że ogólna liczba zbiorów drukowanych w SBI ma od kilku lat tendencję malejącą (selekcją objęto ponad 57 000 egz. – zagubionych, zniszczonych lub przestarzałych);

- dalszą rozbudowę zawartości bazy prac dyplomowych rejestrujących prace inżynierskie, licencjackie i magisterskie (katalog współtworzy 8 bibliotek SBI; łącznie zarejestrowano w nim ponad 8 100 opisów prac);
- rozbudowę, aktualizację treści i modernizację form prowadzonych szkoleń w zakresie korzystania z serwisów i usług informacyjnych skierowaną do dyplomantów oraz doktorantów, a także pracowników PW (wykorzystano platformę Moodle do przygotowania konspektów i materiałów informacyjnych na prowadzone zajęcia);
- rozszerzenie Biblioteki Cyfrowej PW o 295 obiektów, w tym dokumenty graficzne, które zasiły między innymi kolekcje „Varsaviana” oraz „Ikonografia”;
- promocję usługi i zbiorów Biblioteki Głównej, przez aktualizację i modernizację strony domowej oraz prezentowanie ich na wystawach.

Rok 2009 był pierwszym, w którym zakup aktualizacji i serwisu zintegrowanego systemu bibliotecznego ALEPH (maintenance) został zrealizowany ze środków centralnych (z puli środków na badania własne), za pośrednictwem COI. Decyzja ta daje równe szanse wszystkim jednostkom SBI korzystania z tego oprogramowania i udziału w tworzeniu centralnego katalogu zbiorów bibliotek PW.

Informację o wydatkach SBI na wyposażenie i zbiory biblioteczne (w odniesieniu do jednostek BG cały budżet) przedstawiono w tabeli 7.4.

Tabela 7.4. Wydatki Systemu Biblioteczno-Informacyjnego PW w 2009 r. [zł]

Lp.	Jednostka organizacyjna	Zakup zbiorów	Inne wydatki	Razem
1.	Biblioteka Główna	5 165 660,25	7 825 280,83	12 990 941,08
2.	Wydział Adm. i Nauk Społ.	21 229,52	0,00	21 229,52
3.	Wydział Architektury	47 537,28	1 054,95	48 592,23
4.	Wydział Elektroniki i T.I.	85 123,91	9 926,26	95 050,17
5.	Wydział Elektryczny	704,20	0,00	704,20
6.	Wydział Fizyki	11 265,30	12 900,00	24 165,30
7.	Wydział Inż. Chem. i Proc.	11 908,73	7 865,00	19 773,73
8.	Wydział Inż. Łądowej	66 562,50	2 524,51	69 087,01
9.	Wydział Inż. Materiałowej	46 724,00	11 243,00	57 967,00
10.	Wydział Inż. Produkcji	12 709,26	0,00	12 709,26
11.	Wydział Inż. Środowiska	31 932,60	13 649,40	45 582,00
12.	Wydział MiNI	5 803,20	0,00	5 803,20
13.	Wydział MEiL	66 089,23	24 840,00	90 929,23
14.	Wydział Mechatroniki	19 094,84	1 481,95	20 576,79
15.	Wydział SiMR	8 321,23	694,18	9 015,41
16.	Wydział Transportu	21 129,88	0,00	21 129,88
17.	Szkoła Biznesu	99 134,35	4 175,00	103 309,35
	Razem	5 720 930,28	7 915 635,08	13 636 565,36

W Bibliotece Głównej (wraz z filiami) nakłady na zbiory wyniosły 5 165 660, - zł, w tym na:

- książki drukowane i zbiory specjalne 703 551,-zł;
- przedpłatę na prenumeratę czasopism drukowanych 689 031,-zł;
 - o w tym drukowane czasopisma zagraniczne: 578 644,-zł
- zakup licencji i dostęp do baz danych 3 773 078,- zł;
 - o w tym książki elektroniczne 121 851,-zł.

Po raz pierwszy indywidualnego zakupu, poza BG PW, dokumentów cyfrowych dokonała Biblioteka Szkoły Biznesu, która zakupiła 7 686 tytułów książek elektronicznych na kwotę

5 326,- zł. Wydatki na książki w całej Uczelni były niższe niż w roku ubiegłym, dlatego na uwagę zasługuje fakt dotacji na zakup książek (60 tytułów, w tym 17 zagranicznych, na kwotę 7 586 zł) przyznanych z budżetów Zakładów w Instytucie Telekomunikacji na Wydziale EiTI. Również Wydział Chemiczny przeznaczył ze swoich zasobów finansowych 9 631,- zł na zakup książek zagranicznych (8 522,- zł) oraz polskich (1 109,- zł).

Wzrost wydatków na zakup zbiorów specjalnych dotyczy głównie zakupu norm, które w poprzednich latach Biblioteka Główna otrzymywała w darze od Biblioteki Publicznej m.st. Warszawy oraz Biblioteki Uniwersytetu Warszawskiego. Przyczyną zmiany było wprowadzenie elektronicznej wersji egzemplarza obowiązkowego dla tej formy wydawnictw i zaprzestanie ich przekazywania w wersji drukowanej do BG PW.

W BG PW koszty remontów wyniosły 260 908,- zł, a koszt wyposażenia pomieszczeń 227 428,- zł (w tym kwota 33 000,- zł z Funduszu Modernizacji i Rozwoju Uczelni na wyposażenie Laboratorium Komputerowego w 20 terminali). Ponadto Szkoła Nauk Technicznych i Społecznych w Płocku dofinansowała w 2009 r. zakup do Filii Biblioteki Główniej w Płocku sprzętu komputerowego (1 500,- zł) oraz reprograficznego (1 500,- zł).

Z odrębnej dotacji na zakup środków trwałych (w kwocie 100 000,- zł) przyznanej przez Rektora zakupiono samoobsługowy skaner (101 260 zł), bardzo chętnie wykorzystywany przez czytelników. Dla porównania, tylko w okresie dwóch ostatnich miesięcy 2009 r. czytelnicy wykonali na urządzeniach samoobsługowych w Czytelniach BG 5 976 odbitek na papierze oraz 53 560 kopii cyfrowych.

W tabeli 7.5. porównano średnie kwoty wydatków na zakup książek polskich w przeliczeniu na jednego studenta jednostki organizacyjnej w latach 2005- 2009.

Tabela 7.5. Wskaźnik wydatków na zakup książek polskich w bibliotekach Systemu Biblioteczno-Informacyjnego PW w latach 2005-2009 w zł., w przeliczeniu na 1 studenta

Lp.	Jednostka organizacyjna	2005 r.	2006 r.	2007 r.	2008 r.	2009 r.
1.	Biblioteka Główna + 4 filie + Biblioteki 3 DS-ów	10,60	14,70	13,91	14,22	13,96
2.	Wydział Administracji i Nauk Społecznych	11,49	14,93	14,93	14,43	9,44
3.	Wydział Architektury	3,67	4,60	4,60	2,77	4,09
4.	Wydział Elektroniki i Technik Informacyjnych	15,11	10,74	10,74	13,89	6,98
5.	Wydział Elektryczny	1,59	2,02	2,02	1,66	0,10
6.	Wydział Fizyki	6,93	5,83	5,83	9,91	12,87
7.	Wydział Inżynierii Chemicznej i Procesowej	5,34	21,76	21,76	1,27	3,26
8.	Wydział Inżynierii Lądowej	5,89	3,84	3,84	6,49	4,70
9.	Wydział Inżynierii Materiałowej	5,82	5,66	5,66	11,20	9,34
10.	Wydział Inżynierii Produkcji	3,48	0,72	0,72	3,01	0,56
11.	Wydział Inżynierii Środowiska	5,08	4,01	4,01	6,39	5,88
12.	Wydział Matematyki i Nauk Informacyjnych	0,46	0,27	0,27	0,15	0,55
13.	Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa	3,38	4,58	4,58	6,27	4,33
14.	Wydział Mechatroniki	7,19	6,34	6,34	5,53	4,44
15.	Wydział Samochodów i Maszyn Roboczych	1,62	4,18	4,18	1,41	0,57
16.	Wydział Transportu	4,18	1,14	1,14	0,90	3,50
17.	Szkoła Biznesu	10,20	12,71	12,71	34,31	24,79
	Średnio w SBI PW	15,45	18,97	18,38	19,11	17,33
1.	Filia BG - Biblioteka Wydziału Chemicznego	22,67	29,47	27,13	19,54	20,05
2.	Filia BG - Biblioteka Wydziału GiK	7,85	5,61	0,94	0,67	2,50
3.	Filia BG - Biblioteka Szkoły NTiS w Płocku	8,29	18,63	9,72	13,88	10,11

Dane dotyczące stanu zbiorów w SBI PW na koniec 2009 r. przedstawiono w tabeli 7.6.

Tabela 7.6. Stan zbiorów Systemu Biblioteczno-Informacyjnego PW na koniec 2009 r.

Lp	Jednostka organizacyjna	Książki	Czasopisma	Zbiory specjalne	Razem
1.	Biblioteka Główna	544 193	242 804	276 881	1 063 878
2.	Wydział Adm. i Nauk Społecznych	9 340	2 535	2 021	13 896
3.	Wydział Architektury	33 569	9 421	7 051	50 041
4.	Wydział Elektroniki i Technik Inf.	65 032	9 296	33 173	107 501
5.	Wydział Elektryczny	5 460	197	1 712	7 369
6.	Wydział Fizyki	4 790	314	797	5 901
7.	Wydział Inż. Chemicznej i Proces.	16 810	1 695	1 680	20 185
8.	Wydział Inż. Lądowej	40 439	1 108	5 544	47 091
9.	Wydział Inż. Materiałowej	19 505	914	2 959	23 378
10.	Wydział Inż. Produkcji	20 697	1 479	8 926	31 102
11.	Wydział Inż. Środowiska	35 671	9 700	223	45 594
12.	Wydział MiNI	3 442	0	0	3 442
13.	Wydział MEiL	26160	4 754	1 348	32 262
14.	Wydział Mechatroniki	14 656	250	674	15 580
15.	Wydział SiMR	23 031	3 976	16 135	43 142
16.	Wydział Transportu	14 520	885	12 572	27 977
17.	Szkoła Biznesu	7 611	0	1 062	8 673
18.	Inne jednostki pozawydziałowe	4 525	0	0	4 525
	PW	889 451	289 328	372 758	1 551 537

Czasopisma drukowane i elektroniczne

W 2009 roku we wszystkich bibliotekach SBI prenumerowano łącznie 236 tytułów czasopism zagranicznych i 829 krajowych. Łącznie otrzymano 2 959 tytułów czasopism bieżących (prenumerata, dary, wymiana), o 1 281 więcej niż w poprzednim roku.

Udostępniono 15 730 unikatowych tytułów czasopism elektronicznych z 33 baz (dostępne ze strony domowej BG PW, w zakładce E-źródła – „Lista tytułów e-źródeł” (adres <http://www.bg.pw.edu.pl/ezrodla.html>)).

Uzupełniono katalog czasopism o wprowadzenie informacji o przechowywanym w BG depozycie Polskiej Sekcji IEEE, obejmującym 153 tytuły (1 968 woluminów, 12 339 zeszytów) oraz SPIE — 4 tytuły (21 woluminów, 199 zeszytów) czasopism.

Książki drukowane i elektroniczne

W SBI PW przybyło 20 990 książek, w tym 2 868 wol. książek zagranicznych (tj. o 1 175 wol. mniej niż w 2008). Kolekcja książek elektronicznych zakupionych na własność w końcu 2009 r. liczyła 560 tytułów (w tym: MyiLibrary – 54, SD Chem – 298, SD Math – 202.). Udostępniano także 64 podręczniki opracowane dla potrzeb Ośrodka Kształcenia na Odległość OKNO oraz 379 dokumentów w Bibliotece Cyfrowej PW.

W ramach licencji (bez praw własności) udostępniano 5 583 tytułów książek elektronicznych, (o 2 137 więcej niż w roku poprzednim), w tym pierwszą polską bazę książek w wersji elektronicznej ‘ibuk’. W grudniu 2009 r. zakupiono licencje na korzystanie z zasobów Ebrary, która od początku roku 2010 zapewni dostęp do ok. 45 000 tytułów e-książek (lista dostępnych tytułów książek elektronicznych znajduje się na stronie domowej BG PW, w zakładce E-źródła – „Lista tytułów e-źródeł” (adres <http://www.bg.pw.edu.pl/ezrodla.html>)).

Zbiory specjalne

Historyczne zasoby Biblioteki Głównej zgromadzone w kolekcji Narodowego Zasobu Bibliotecznego (NZB) na koniec 2009 r. liczyły 4 246 dokumentów (w tym stare druki w 124 vol. w Bibliotece Głównej i 120 vol. w Bibliotece Wydziału Architektury).

Biblioteka Cyfrowa PW (BC PW) zapewnia dostęp do zasobów edukacyjnych i twórczości naukowej pracowników Politechniki Warszawskiej, a także własnych kolekcji o istotnym znaczeniu historycznym i kulturowym (na koniec roku jej zasoby liczyły 1 176 dokumentów, o 295 obiektów więcej niż rok wcześniej). W grudniu 2009 obiekty BC PW znalazły się w zasobach Europeany - europejskiej biblioteki cyfrowej.

Kolekcja norm we wszystkich bibliotekach SBI powiększyła się o 1 635 i na koniec roku obejmowała 118 356 jednostek. W zbiorach znajduje się ponadto 4 194 jednostek Aprobata technicznych. Biblioteki SBI rejestrowały na koniec 2009 r.: 42 374 jednostek prac dyplomowych, w tym 9 261 prac doktorskich, 25 810 magisterskich oraz 7 303 prac inżynierskie/licencjackie. Łącznie przybyło 3 957 egzemplarzy.

W SBI udzielano bieżących informacji katalogowych, bibliograficznych i faktograficznych. W BG PW są tworzone (współtworzone) następujące bazy pomocnicze, wspierające oferowane usługi informacyjne:

BIBLIO – baza publikacji pracowników PW – 34 332 rekordy,

DOKTO – baza prac doktorskich i habilitacyjnych – 2 068 rekordów;

FOTO – baza ponad 36 tys. fotografii przejętych z Instytutu Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa;

BazTech - baza danych o zawartości polskich czasopism technicznych, współtworzona z innymi bibliotekami naukowymi.

BazTOL – portal polskich i anglojęzycznych stron domowych z zakresu nauk technicznych – tworzony wspólnie z 16 bibliotekami technicznymi w kraju;

SYMPONET – baza materiałów konferencyjnych znajdujących się w bibliotekach polskich, tworzona wspólnie z 14 bibliotekami naukowymi w kraju – 45 813 rekordów.

Przysposobienie biblioteczne dla studentów I roku objęło łącznie 7 557 osób. W szkoleniach specjalistycznych (wyszukiwanie w bazach piśmiennictwa naukowego i bazach danych, obsługa systemu RefWorks do tworzenia bibliografii załącznikowej) udział wzięło 419 dyplomatów oraz 450 doktorantów. Ponadto prowadzono szkolenia dla pracowników SBI, lektorów SJO oraz praktyki i staże pracowników innych bibliotek i studentów kierunku bibliotekoznawstwo. Opracowano wiele nowych materiałów informacyjnych o dostępnych bazach danych (w tym celu wykorzystano też platformę Moodle) oraz zmodernizowano stronę domową BG PW.

Udostępnianie

Liczba aktywnych użytkowników zarejestrowanych w systemie ALEPH wynosi 22 214 i ma tendencję rosnącą (wzrost o 1 653 osoby w stosunku do roku poprzedniego) przede wszystkim ze względu na możliwość korzystania z dowolnego komputera z licencjonowanych zasobów elektronicznych (opcja dostępna tylko dla użytkowników zarejestrowanych). Centralna rejestracja studentów nowoprzyjętych na studia i pobieranie tych danych do systemu bibliotecznego pozwoliły ograniczyć czas potrzebny do uruchomienia konta bibliotecznego do minimum.

Dane dotyczące udostępniania zbiorów drukowanych przedstawiono w tabeli 7.7. Natomiast statystyczne zestawienie zbiorcze wykorzystania e-baz w latach 2006-2009 – w tabeli 7.8.

Tabela 7.7. Udostępnianie zbiorów drukowanych użytkownikom indywidualnym w SBI PW

Lp.	Grupa bibliotek	Książki	Czasopisma	Zbiory specjalne	Razem
1.	Biblioteka Główna	441 145	214 916	18 401	674 462
2.	Wydział Adm. i Nauk Społecznych	17 010	8 786	1 195	26 991
3.	Wydział Architektury	12 309	11 583	2 257	26 149
4.	Wydział Elektroniki i Technik Informac.	25 134	10 076	9 595	44 805
5.	Wydział Elektryczny	2 518	99	86	2 703
6.	Wydział Fizyki	1 785	45	0	1 830
7.	Wydział Inż. Chem. i Proc.	11 199	42	56	11 297
8.	Wydział Inż. Łądowej	40 093	6 843	7 525	54 461
9.	Wydział Inż. Materiałowej	8 415	4 320	522	13 257
10.	Wydział Inż. Produkcji	1 887	1 879	274	4 040
11.	Wydział Inż. Środowiska	45 422	35 500	830	81 752
12.	Wydział Matematyki i Nauk Informac.	291	0	0	291
13.	Wydział MEiL	14 584	3 228	0	17 812
14.	Wydział Mechatroniki	30 600	425	90	31 115
15.	Wydział SiMR	5 852	2 299	1 448	9 599
16.	Wydział Transportu	3 500	1 500	100	5 100
17.	Szkoła Biznesu	2 184	1 064	177	3 425
	Razem	663 928	302 605	42 556	1 009 089

Tabela 7.8. Statystyka wykorzystania e-baz w latach 2006-2009

	2006 r.	2007 r.	2008 r.	2009 r.
Czas [h:min:s]	6 476:36:41	10 181:04:36	13 569:22:57	21 123:43:22
Liczba odwołań	49 086	72 336	103 932	161 095
Średni czas sesji	00:08:09	00:09:20	00:07:31	00:07:52
Przesłane Mbytes	100 788 643 626	194 475 442 347	262 662 124 884	338 041 464 899
Średnia byte na sesję	2 071 709	2 723 822	2 536 744	2 098 398

Udostępnianie zbiorów drukowanych ogółem systematycznie maleje we wszystkich bibliotekach SBI, obserwowano natomiast zmianę funkcji bibliotek — coraz częściej czytelnicy były miejscem pracy grupowej nad projektami i miejscem wspólnej nauki. Systematycznie wzrasta wykorzystanie zasobów elektronicznych, w tym dużą liczbę korzystających stanowią studenci, co pokazują dane w tabeli 7.9.

Tabela 7.9. Liczba użytkowników e-baz w latach 2007-2008. Połączenia spoza terenu PW

Lp.	Status użytkownika	Liczba odwołań		
		2007 r.	2008 r.	2009 r.
1.	Studenci studiów stacjonarnych	23 276	22 087	28 538
2.	Studenci studiów niestacjonarnych	887	1036	1 332
3.	Uczestnicy studiów podyplomowych	196	26	33
4.	Doktoranci	15 952	16 888	17 914
5.	Dyplomanci	10 650	11 024	18 819
6.	Nauczyciele akademicki PW	11 731	13 518	14 616
7.	Stażyści lub stypendyści	265	870	152
8.	Pracownicy niebędący nauczycielami akademickimi	1 620	1 703	2 258
9.	Emerytowani pracownicy PW	333	567	205
10.	Użytkownicy konta kaucyjnego			444
	Razem	64 910	67 719	84 311

Łącznie liczba logowań do licencjonowanych zasobów elektronicznych (z terenu PW i spoza PW) wyniosła 209 564. W ramach wypożyczeń międzybibliotecznych: w SBI sprowadzono z innych bibliotek 801 książek oraz 44 zeszyty czasopism i 3 760 artykułów w formie odbitek kserograficznych. Użytkownikom z innych bibliotek, w ramach tej usługi udostępniono z własnych zbiorów 1 311 książek, 56 zeszytów czasopism i 4 059 odbitek reprograficznych. W całym SBI w 2009 roku wykonano 606 922 odbitek (BG – 583 659) oraz 22 249 stron kopii cyfrowych.

Inne działania

Bieżące informacje o sprawach ważnych dla systemu biblioteczno-informacyjnego PW były zamieszczane w biuletynie Informacje Biblioteki Głównej Politechniki Warszawskiej (3 zeszyty w 2009 r., pełne teksty na stronie domowej) oraz na bieżąco w aktualnościach na stronie domowej. Kilka z podanych tam faktów warto szczególnie podkreślić i skomentować. Zintegrowany system biblieczny — przeprowadzono operację włączenia zasobów bibliotek Wydziału EiTI do bazy centralnego katalogu bibliotek PW oraz dokonano migracji na nową wersję ALEPH.

Wystawy - Pracownicy BG przygotowali i zaprezentowali z okazji Dnia Politechniki wystawę plakatową „Profesorowie Politechniki Warszawskiej w dwudziestoleciu międzywojennym” (plansze z sylwetkami 22 profesorów, obrazujące ich zainteresowania naukowe i osiągnięcia). Cyfrowe wersje plakatów z wystawy zostały umieszczone w Bibliotece Cyfrowej PW i są dostępne w szerokim Internecie.

Blog - pracownicy BG PW prowadzą biblieczny blog (bgpw.blog.pl). Poruszane są tam tematy związane z Biblioteką Główną Politechniki Warszawskiej, bibliotekami cyfrowymi, repozytoriami, działaniem bibliotek, bibliotekarstwem, bibliotekarzami (w tym sprawami związkowymi, działaniami społecznymi), a także z Internetem, jako narzędziem umożliwiającym dotarcie do informacji i nowymi technologiami, typu Library 2.0. Według raportu sporządzonego przy użyciu Goggle Analytics w 2009 r. blog był odwiedzany 1 238

Podnoszenie kwalifikacji zawodowych - Zorganizowano 15 szkoleń (seminariów i warsztatów) dla pracowników SBI, w których wzięło udział 105 osób, pracownicy SBI uczestniczyli w prezentacjach i seminariach organizowanych przez firmy zewnętrzne (10 szkoleń na terenie BG oraz 21 warsztatów, spotkań roboczych i kursów poza PW). Szkolenia zewnętrzne objęły 38 osób, w tym 5 osób uczestniczyło w stażu w ramach programu LLP Erasmus. W 33 krajowych konferencjach uczestniczyło 78 bibliotekarzy, a w 13 zagranicznych udział wzięły 23 osoby. Łącznie na konferencjach przedstawiono 10 referatów i prezentacji posterowych. W ramach współpracy bibliotek uczelni technicznych POLBiT zorganizowano w BG PW dwudniowe spotkanie pracowników oddziałów informacji naukowej.

Ratowanie zbiorów po zalaniu magazynu podstawowego po ulewnych deszczach w Gmachu Głównym PW (zniszczeniu uległo ok. 3 000 wol. książek i 67 wol. czasopism, uratowano ok. 1 200 egzemplarzy książek.), uszkodzone zostały podłogi pod regałami jezdny.

Przemieszczenia zbiorów – w związku z odstąpieniem Stowarzyszeniu Absolwentów i Przyjaciół PW pomieszczeń magazynowych w Gmachu Głównym o łącznej powierzchni 119 m² Biblioteka Główna otrzymała w zamian pomieszczenia z przeznaczeniem na magazyn w DS. Babilon (103 m²). Zostały one wyremontowane i wyposażone w regały kompaktowe i stacjonarne. Na działalność bibliotek w roku sprawozdawczym duży wpływ miały ograniczenia budżetowe, wynikające z niekorzystnego kursu złotego w stosunku do walut oraz ograniczenia w budżetach poszczególnych jednostek PW. W tej sytuacji szczególne znaczenie przywiązywano do współpracy bibliotek SBI, wspieranej centralnym finansowaniem zintegrowanego systemu bibliotecznego, utrzymaniem dostępu do baz piśmiennictwa naukowego na poziomie roku 2008 oraz usprawnianiem dostępu do publikacji drukowanych.

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 dwóch Księgarniach Akademickich w Warszawie: w Gmachu Głównym PW i przy ul. Noakowskiego 18/20 oraz w większości księgarni naukowo-technicznych na terenie całego kraju, a także w wypożyczalniach i czytelnich bibliotek uczelnianych. OW PW 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 oraz klientów zewnętrznych.

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

Zestawienie publikacji wydanych przez Oficynę Wydawniczą Politechniki Warszawskiej w roku 2009 oraz do 31 maja 2010 r. przedstawiono w tabeli 7.10.

Tabela 7.10. Publikacje wydane przez Oficynę Wydawniczą PW

Wydawnictwo	2009 r.			2010 r. (do 31 maja)		
	Liczba			Liczba		
	tytułów	arkuszy wydawniczych	egzemplarzy wraz z dodrukami	tytułów	arkuszy wydawniczych	egzemplarzy wraz z dodrukami
Publikacje dydaktyczne planowe	38	528,1	49 275	20	270,9	22 916
Publikacje naukowe planowe	27	295,4	3 912	16	153,5	2 384
Inne wydawnictwa (konferencje, wydawnictwa naukowe nieperiodyczne zwarte, itp.)	23	386,4	4 824	20	249,8	4 047
Materiały informacyjne	24	245,3	33 027	28	187,3	17 049
Doktoraty	148	1470,1	1 728	71	730,9	794
Razem	260	2 925,3	92 766	155	1 592,4	47 190
Akcydensy		122 078			90 696	

7.6. FINANSOWANIE DZIAŁALNOŚCI DYDAKTYCZNEJ I BADAWCZEJ

Podstawowym źródłem finansowania działalności dydaktycznej PW w 2009 r. była dotacja MNiSW, która stanowiła 69,8 % 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 25,4%. Pozostałe 4,8 % to środki na podwyżkę wynagrodzeń, dotacja dla studentów niepełnosprawnych, rezerwa Rektora i dotacje celowe, środki z lat poprzednich oraz z Centralnego Funduszu Pracowniczego.

Strukturę finansowania działalności dydaktycznej wydziałów, kolegium i studiów z wyodrębnieniem dotacji MNiSW dzielonej wg formuły algorytmicznej oraz przychodów własnych w 2009 r. przedstawiono w tabeli 7.11, a porównanie dotacji i kosztów - w tabeli 7.12.

Na rys. 7.1 przedstawiono dotację na działalność dydaktyczną wynikającą z podziału algorytmicznego oraz koszty tej działalności w 2009 r. w odniesieniu do liczby etatów nauczycieli akademickich wydziałów, kolegium i studiów.

Podstawowym źródłem finansowania działalności badawczej w 2009 r. były dotacje i środki MNiSW przekazane na działalność statutową, badania własne, współpracę naukową z zagranicą, utrzymanie specjalnych urządzeń 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 oraz na zlecenia z przemysłu w ramach działalności naukowo - badawczej umownej oraz projektów celowych.

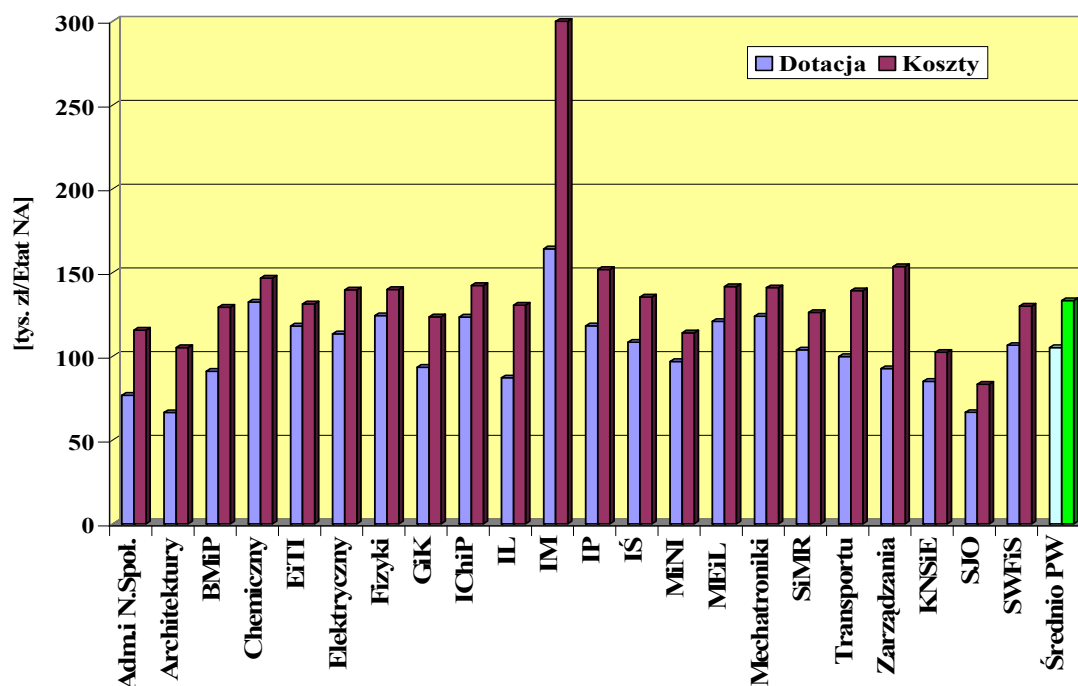
Dane dotyczące finansowania działalności naukowo – badawczej przedstawiono w tabelach od 7.13 do 7.16. Na rysunkach od 7.2 do 7.5 przedstawiono porównania wielkości środków pozyskanych na badania w odniesieniu do liczby wszystkich pracowników wydziału i kolegium.

Tabela 7.11. Struktura finansowania działalności dydaktycznej w 2009 r.

Lp.	Wydziały, kolegia, studia	[tys. zł]				[%]	
		Dotacja wg algorytmu	Zwiększenia Zmniejszenia	Przychody własne	Środki w dyspozycji	Dotacja wg algorytmu	Przychody własne
1.	Administracji i N. Społ.	4 834,0	324,0	2 183,9	7 341,9	65,8	29,7
2.	Architektury	8 393,0	1 137,7	3 874,3	13 405,0	62,6	28,9
3.	BMiP	12 568,2	1 512,5	5 667,0	19 747,7	63,6	28,7
4.	Chemiczny	14 457,9	695,5	2 019,1	17 172,5	84,2	11,8
5.	EiT	35 668,9	1 860,7	9 624,9	47 154,5	75,6	20,4
6.	Elektryczny	18 705,4	774,1	6 415,8	25 895,3	72,2	24,8
7.	Fizyki	9 775,4	1 077,1	2 360,2	13 212,7	74,0	17,9
8.	GiK	7 482,9	-105,8	4 570,1	11 947,2	62,6	38,3
9.	IChP	5 340,3	1 018,5	517,8	6 876,6	77,7	7,5
10.	Inżynierii Lądowej	12 307,0	163,4	7 429,5	19 899,9	61,8	37,3
11.	Inżynierii Materiałowej	5 404,1	193,2	8 044,7	13 642,0	39,6	59,0
12.	Inżynierii Produkcji	14 679,5	646,7	4 401,1	19 727,3	74,4	22,3
13.	Inżynierii Środowiska	13 979,9	1 242,3	4 545,3	19 767,5	70,7	23,0
14.	MiNI	12 056,3	1 659,0	1 553,7	15 269,0	79,0	10,2
15.	MEiL	13 997,2	539,1	5 572,3	20 108,6	69,6	27,7
16.	Mechatroniki	11 588,5	322,0	5 586,3	17 496,8	66,2	31,9
17.	SiMR	11 072,6	484,2	3 054,0	14 610,8	75,8	20,9
18.	Transportu	9 670,5	115,9	4 287,9	14 074,3	68,7	30,5
19.	Zarządzania	4 699,4	1 428,1	2 601,1	8 728,6	53,8	29,8
20.	Kolegium NEiS	1 903,2	-220,1	762,9	2 446,0	77,8	31,2
21.	SJO	5 405,3	1 335,1	615,3	7 355,7	73,5	8,4
22.	SWFiS	4 010,5	171,0	815,8	4 997,3	80,3	16,3
	R a z e m	238 000,0	16 374,2	86 503,0	340 877,2	69,8	25,4

Tabela 7.12. Porównanie dotacji oraz kosztów działalności dydaktycznej w 2009 r. (w tys. zł)

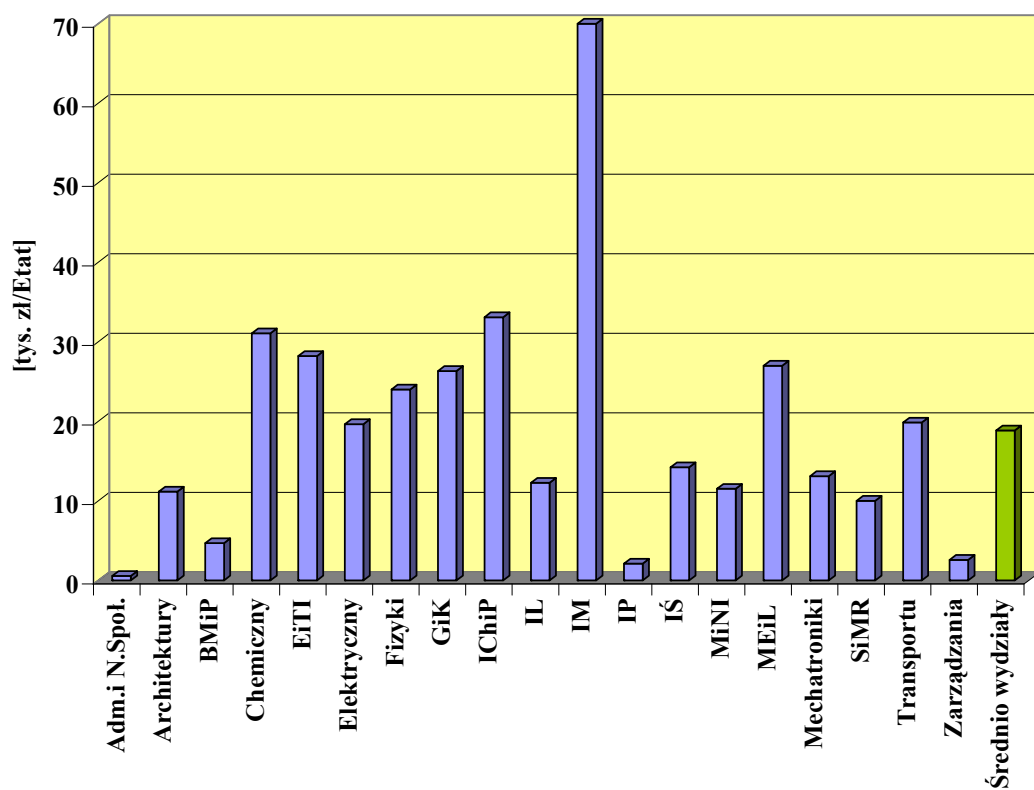
Lp.	Wydział/Studium	Dotacja wg algorytmu	Dotacja na 1 etat nauczyciela akad.	Koszty działalności dydaktycznej	Koszty działalności dydaktycznej na 1 etat NA
1.	Adm. i Nauk Społ.	4 834,0	76,8	7 277,9	115,6
2.	Architektury	8 393,0	66,4	13 299,9	105,2
3.	BMiP	12 568,2	91,1	17 842,9	129,3
4.	Chemiczny	14 457,9	132,4	16 016,8	146,7
5.	EiTI	35 668,9	118,1	39 652,2	131,3
6.	Elektryczny	18 705,4	113,5	23 027,9	139,7
7.	Fizyki	9 775,4	124,2	11 003,7	139,9
8.	GiK	7 482,9	93,5	9 888,1	123,6
9.	Inż. ChiP	5 340,3	123,5	6 151,8	142,2
10.	Inż. Łądowej	12 307,0	87,1	18 429,1	130,5
11.	Inż. Materiałowej	5 404,1	164,2	10 025,5	304,5
12.	Inż. Produkcji	14 679,5	118,2	18 847,4	151,8
13.	Inż. Środowiska	13 979,9	108,4	17 459,6	135,4
14.	MiNI	12 056,3	96,9	14 174,7	114,0
15.	MEiL	13 997,2	120,8	16 396,6	141,5
16.	Mechatroniki	11 588,5	123,9	13 184,1	140,9
17.	SiMR	11 072,6	103,8	13 466,2	126,2
18.	Transportu	9 670,5	99,9	13 476,9	139,2
19.	Zarządzania	4 699,4	92,6	7 792,1	153,6
20.	KolegiumNEiSpoł.	1 903,2	85,0	2 290,9	102,4
21.	SJO	5 405,3	66,5	6 773,6	83,4
22.	SWFiS	4 010,5	106,5	4 892,3	129,9
Razem		238 000,0	105,2	301 370,2	133,2



Rys. 7.1. Dotacja i koszty działalności dydaktycznej w 2009 r. w przeliczeniu na etat nauczyciela akademickiego

Tabela 7.13. Finansowanie działalności statutowej w 2009 r.

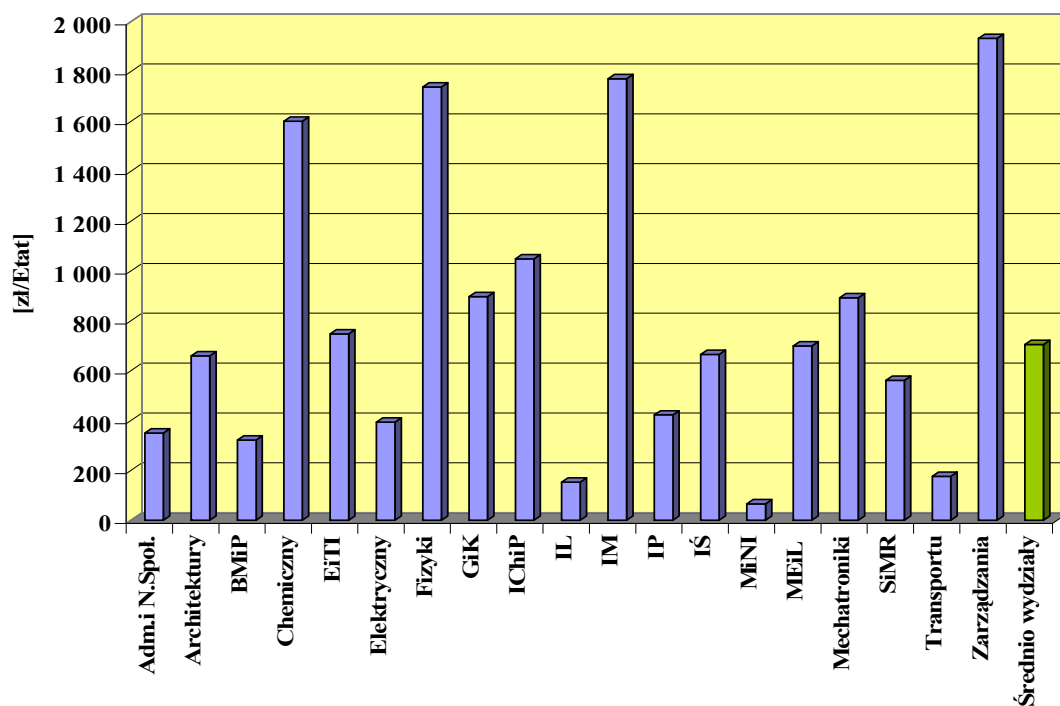
Lp.	Wydział /Jednostka organizacyjna	Środki 2009 r. [tys. zł]	Wykorzystanie [tys. zł]	Środki na etat [zł/etat]
1.	Administracji i Nauk Społecznych	42,5	42,5	561
2.	Architektury	1 847,0	1 494,8	11 167
3.	Budownictwa, Mech. i Petrochemii	1 261,1	915,5	4 685
4.	Chemiczny	5 959,9	4 811,1	31 074
5.	Elektroniki i Technik Informatycznych	13 410,2	9 339,3	28 202
6.	Elektryczny	5 029,1	3 976,1	19 653
7.	Fizyki	2 901,4	2 251,1	23 998
8.	Geodezji i Kartografii	2 768,9	1 916,2	26 320
9.	Inżynierii Chemicznej i Procesowej	2 319,2	1 458,1	33 084
10.	Inżynierii Ładowej	2 572,4	1 525,5	12 290
11.	Inżynierii Materiałowej	5 963,2	2 464,5	71 075
12.	Inżynierii Produkcji	477,0	390,2	2 122
13.	Inżynierii Środowiska	2 713,2	2 713,2	14 213
14.	Matematyki i Nauk Informatycznych	1 657,2	839,7	11 516
15.	Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa	5 934,1	4 518,6	26 985
16.	Mechatroniki	2 215,0	1 831,5	13 122
17.	Samochodów i Maszyn Roboczych	1 660,2	1 252,9	10 019
18.	Transportu	2 862,1	1 931,7	19 862
19.	Zarządzania	184,7	126,9	2 580
	Razem wydziały	61 778,4	43 779,4	18 427



Rys. 7.2. Dotacja na działalność statutową 2009 r. w przeliczeniu na 1 etat pracowników

Tabela 7.14. Finansowanie badań własnych w 2008 r.

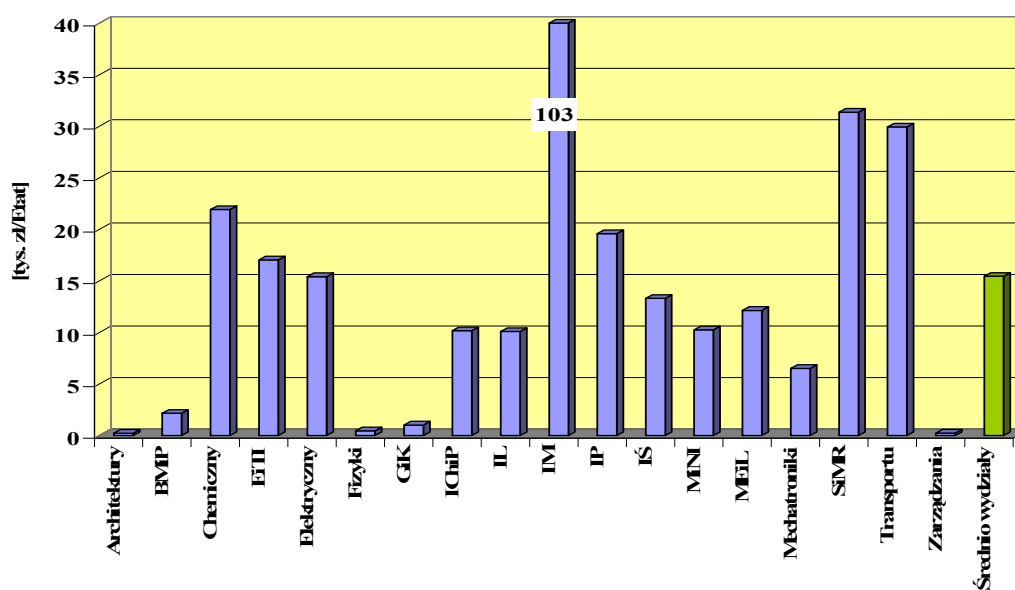
Lp.	Wydział / Jednostka pozawydziałowa	Środki 2009 r. [tys. zł]	Wykorzystanie [tys. zł]	Środki na 1 etat [zł/etat]
1.	Administracji i Nauk Społecznych	26,5	26,4	350
2.	Architektury	109,1	109,1	660
3.	Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii	86,5	86,5	321
4.	Chemiczny	307,1	307,0	1 601
5.	Elektroniki i Technik Informatycznych	355,3	349,4	747
6.	Elektryczny	100,8	100,2	394
7.	Fizyki	210,1	210,0	1 738
8.	Geodezji i Kartografii	94,4	94,4	897
9.	Inżynierii Chemicznej i Procesowej	73,5	66,1	1 049
10.	Inżynierii Lądowej	32,0	15,6	153
11.	Inżynierii Materiałowej	148,6	144,5	1 771
12.	Inżynierii Produkcji	95,0	86,0	423
13.	Inżynierii Środowiska	127,0	127,0	665
14.	Matematyki i Nauk Informatycznych	9,5	9,5	66
15.	Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa	153,7	128,0	699
16.	Mechatroniki	150,6	80,2	892
17.	Samochodów i Maszyn Roboczych	93,0	86,4	561
18.	Transportu	25,4	23,8	176
19.	Zarządzania	138,4	133,5	1 933
x	Razem wydziały	2 336,5	2 183,6	697
20.	Centralny Ośrodek Informatyki	850,7	698,8	
21.	Ośrodek OKNO PW	7,0	6,5	
	Rezerwa Rektora	68,7		
x	Razem PW	3 262,9	2 862,5	



Rys. 7.3. Finansowanie badań własnych w 2009 r. w przeliczeniu na 1 etat

Tabela 7.15. Finansowanie działalności naukowo - badawczej umownej i projektów celowych w 2009 r.

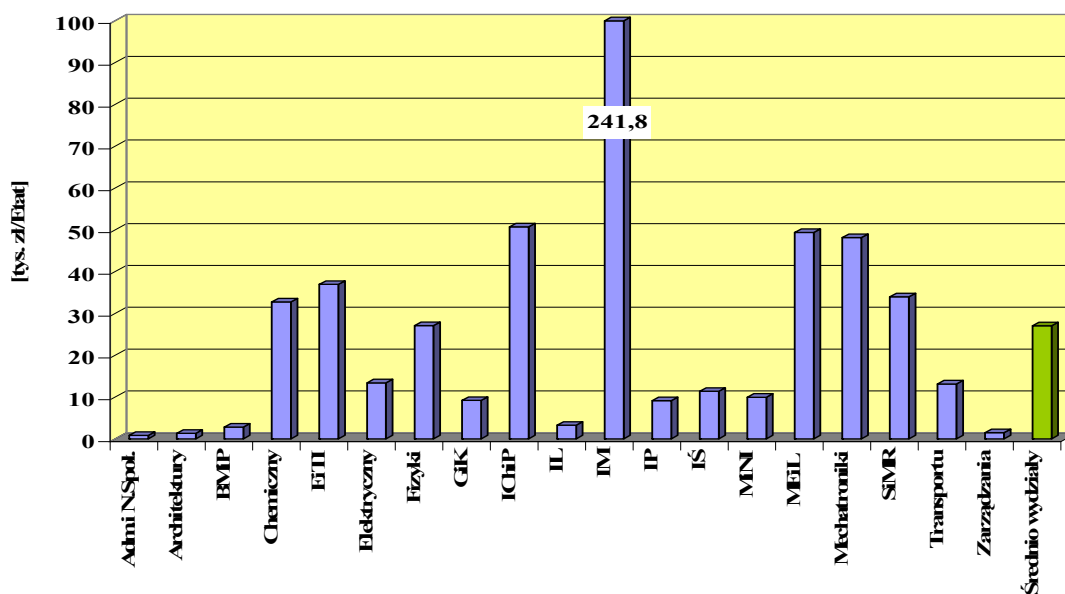
Lp.	Wydział / jednostka organizacyjna	Działalność nauk.- bad.	Projekty celowe	Razem	Przychody na 1 etat
		[tys. zł]			[zł/etat]
1.	Architektury	36,0	-	36,0	218
2.	Budownictwa, Mech.i Petrochemii	696,4	-	696,4	2 154
3.	Chemiczny	4 203,8	-	4 203,8	21 918
4.	EiTI	7 457,8	639,6	8 097,4	17 029
5.	Elektryczny	3 605,1	339,0	3 944,1	15 413
6.	Fizyki	55,4	-	55,4	458
7.	GiK	107,0	-	107,0	1 017
8.	ICHiP	712,5	-	712,5	10 164
9.	Inżynierii Lądowej	2 110,4	-	2 110,4	10 083
10.	Inżynierii Materiałowej	7 073,1	1 582,8	8 655,9	103 169
11.	Inżynierii Produkcji	2 723,6	1 678,2	4 401,8	19 581
12.	Inżynierii Środowiska	2 538,7	-	2 538,7	13 299
13.	MiNI	1 474,5	-	1 474,5	10 247
14.	MEiL	2 668,5	-	2 668,5	12 135
15.	Mechatroniki	1 098,2	-	1 098,2	6 506
16.	SiMR	2 546,7	2 650,0	5 196,7	31 362
17.	Transportu	3 619,7	693,4	4 313,1	29 931
18.	Zarządzania	16,7	-	16,7	233
x	Razem wydziały	42 744,1	7 583,0	50 327,1	15 441
19.	Oś. Prom. Badań z Energoelektr.	1,2	-	1,2	
20.	Centrum Rozwoju Przedsiębior.	685,7	-	685,7	
21.	UCB Energ. i Ochr. Środ.	931,4	-	931,4	
22.	UCB "Mat. Funkcjonalne"	77,0	-	77,0	
23.	CTT	646,3	-	646,3	
24.	Kanclerz PW	8,2	-	8,2	
25.	ULBS	471,5	-	471,5	
26.	Biuro ds. Rozwoju	78,5	-	78,5	
x	RAZEM PW	45 643,9	7 583,0	53 226,9	



Rys. 7.4. Przychody z działalności naukowo-badawczej umownej i projektów celowych w 2009 r. w przeliczeniu na 1 etat wszystkich pracowników wydziału

Tabela 7.16. Finansowanie współpracy naukowej z zagranicą, projektów badawczych w 2009 r.

Lp.	Wydział / jednostka pozawydziałowa	Współpraca z zagranicą	Projekty badawcze	Dodatkowa dot. na działalność statutową	Razem	Przychody na 1 etat
						[tys. zł]
1.	Administracji i Nauk Społ.	-	67,4	-	67,4	836
2.	Architektury	-	220,4	-	220,4	1 333
3.	Budown, Mech. i Petrochemii	558,5	283,7	-	842,2	2 843
4.	Chemiczny	664,5	5 573,8	46,0	6 284,3	32 765
5.	Elektroniki i Technik Inform.	7 745,9	9 826,8	-	17 572,7	36 956
6.	Elektryczny	793,4	2 642,4	-	3 435,8	13 426
7.	Fizyki	1 785,3	1 264,7	226,8	3 276,8	27 103
8.	Geodezji i Kartografii	-	967,9	-	967,9	9 201
9.	Inżynierii Chemicznej i Proc.	1 168,3	2 040,5	345,9	3 554,7	50 709
10.	Inżynierii Lądowej	39,0	644,9	-	683,9	3 268
11.	Inżynierii Materiałowej	5 310,0	14 050,4	925,0	20 285,4	241 781
12.	Inżynierii Produkcji	474,9	1 582,0	-	2 056,9	9 150
13.	Inżynierii Środowiska	995,4	1 178,4	-	2 173,8	11 387
14.	Matematyki i Nauk Inform.	1 276,9	160,3	-	1 437,2	9 987
15.	MEiL	3 670,6	4 971,4	2 216,0	10 858,0	49 377
16.	Mechatroniki	3 005,6	4 968,4	156,2	8 130,2	48 165
17.	SiMR	102,4	5 527,6	-	5 630,0	33 977
18.	Transportu	-	1 894,7	-	1 894,7	13 149
19.	Zarządzania	1,1	105,7	-	106,8	1 492
x	Razem wydziały	27 591,8	57 971,4	3 915,9	89 479,1	26 438
20.	Szkoła Biznesu	-	103,8	96,8	200,6	
21.	CWM	66,6	-	-	66,6	
22.	Centrum Rozw. Przedsięb	-	-	197,9	197,9	
23.	CTT	-	62,9	171,3	234,2	
24.	UCB Energ. i Ochr. Środ.	-	-	988,0	988,0	
	UCB.Materiały Funkcjonalne	40,0	2 567,8	-	2 607,8	
x	RAZEM PW	27 698,4	60 705,9	5 369,9	93 774,2	



Rys. 7.5. Finansowanie współpracy naukowej z zagranicą i projektów badawczych w przeliczeniu na 1 etat wszystkich pracowników wydziału

7.7. FUNDUSZ MODERNIZACJI I ROZWOJU UCZELNI

Zgodnie z uchwałą budżetową Senatu PW, w nawiązaniu do wcześniejszych decyzji, Fundusz Modernizacji i Rozwoju Uczelni w 2009 r. dysponował kwotą 600 000,- zł, z przeznaczeniem na dofinansowanie projektów inwestycyjnych jednostek dydaktycznych Uczelni. Decyzją nr 23/2010 Rektora PW z dnia 31 marca 2010 r. ogłoszony został konkurs na projekty inwestycyjne dofinansowane z Funduszu. Ogółem złożono 22 wnioski z 22 jednostek dydaktycznych i Biblioteki Głównej. Zgodnie z Regulaminem konkursu preferowana dziedzina dofinansowania dotyczyła inwestycji związanych z poprawą warunków kształcenia i bhp w salach i laboratoriach dydaktycznych. Wnioski zawierały projekty inwestycyjne na łączną kwotę 2 386 734,- zł. Wielkość środków, o jakie ubiegały się jednostki organizacyjne Uczelni wynosiła 947 550,- zł.

Wszystkie wnioski uzyskały pozytywną opinię i zostały zakwalifikowane do dofinansowania; przedstawiono je w tabeli 7.17.

Tabela 7.17. Wykorzystanie Funduszu Modernizacji i Rozwoju Uczelni w 2009 r. [tys. zł]

1.	Wydział/Jednostka organiz.	Tytuł zadania inwestycyjnego	Wartość inwestycji	Dotacja
2.	Adm. i Nauk Społecznych	Przystosowanie sal w gmachu przy ul. Noakowskiego 20 (klatka C) oraz w Gmachu Głównym PW dla potrzeb studentów	52,0	10,0
3.	Architektury	Laboratorium komputerowe Katedry Projektowania Konstrukcji – dydaktyka w ramach przedmiotów technicznych	42,5	21,2
4.	BMiP	Modernizacja bazy dydaktycznej Wydziału B.M. i P.	112,0	33,0
5.	Chemiczny	Modernizacja sal dydaktycznych 404 i 405 w Gmachu Chemii	170,0	10,0 ^{*)}
6.	EiTI	Modernizacja podstawowych laboratoriów W. EiTI - kontynuacja	100,0	33,0
7.	Elektryczny	Modernizacja, poprawa dostępności i bezpieczeństwa w laboratoriach Zakładu Sterowania Instytutu Sterowania i Elektroniki Przemysłowej	100,0	33,0
8.	Fizyki	Rozbudowa Laboratorium Fizyki i Technik Jądrowych na Wydziale Fizyki PW - II etap	107,3	33,0
9.	GiK	Wyposażenie laboratoriów mobilnej kartografii oraz kartografii multimedialnej	102,0	33,0
10.	ICHiP	A - Modernizacja 5-ciu sal dydaktycznych – ćwiczeniowych; B - Modernizacja dydaktycznego Laboratorium Aparatury Procesowej i nowoutworzonej komputerowej pracowni projektowej	120,0	33,0
11.	Inż. Lądowej	Dostosowanie 4 sal wykładowych do stosowania rzutników multimedialnych	102,9	33,0
12.	Inż. Materiałowej	Modernizacja laboratorium inżynierii powierzchni w budynku przy ul. Narbutta 85	80,0	33,0
13.	Inż. Produkcji	Budowa <i>Data Center</i> dla potrzeb Wydziału	250,0	17,7
14.	Inż. Środowiska	Modernizacja laboratoriów komputerowych na Wydziale pozwalająca na korzystanie z najnowszych wersji programów dydaktycznych	132,6	33,0
15.	MiNI	Modernizacja bazy sprzętowej Laboratorium Informatyki	117,0	25,0
16.	MEiL	Modernizacja sal dydaktycznych Wydziału	225,0	33,0
17.	Mechatroniki	Modernizacja Laboratorium Elektroniki	100,0	33,0
18.	SiMR	Poprawa wyposażenia sal wykładowych w środki audiowizualne	45,0	15,0
19.	Transportu	Wyposażenie sal dydaktycznych Wydziału Transportu w nowoczesne środki przekazu	122,5	33,0
20.	Zarządzania	Wyposażenie sal dydaktycznych w sprzęt audiowizualny		
21.	KNEiS	Modernizacja bazy dydaktycznej w Budynku Dydaktycznym przy ul. Łukasiewicza 17	99,5	33,0
22.	SJO	1) zakup kserografu dla pokoju lektorskiego na Wydziale EiTI 2) zakup 2 laptopów na potrzeby dydaktyki 3) zakup 2 komputerów na potrzeby dydaktyki	18,0	9,0
23.	B. Główna	Laboratorium dydaktyczne BG	106,0	22,0
		R A Z E M	2.386 734,-	600,0

7.8. FUNDUSZE STRUKTURALNE UNII EUROPEJSKIEJ I INICJATYW WSPÓLNOTOWYCH

W okresie od 1 września 2009 r. do 30 sierpnia 2010 r. do Biura Funduszy Strukturalnych Politechniki Warszawskiej zostało złożonych 45 propozycji projektów, a realizowane były 72 projekty, w ramach:

- Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka,
- Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki,
- Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko,
- Norweskiego Mechanizmu Finansowego i Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego,
- Inicjatywy Wspólnotowej Interreg IV.

Strukturę projektów złożonych i projektów, dla których zawarte były w tym okresie umowy o dofinansowanie, przedstawiono w tabeli 7.18.

Tabela 7.18. Rodzaje wnioskowanych i realizowanych projektów strukturalnych

Lp.	Rodzaj projektów	Liczba projektów	
		złożonych	realizowanych
1.	Badawcze	26	29
2.	Inwestycyjne	2	11
3.	Miękkie (szkoleniowe)	15	10
4.	Norweskie	2	10
5.	Inne	0	4
Razem		45	64

Projekty finansowane z Funduszy Strukturalnych Unii Europejskich i Inicjatyw Wspólnotowych są realizowane w jednostkach organizacyjnych PW przedstawionych w tabeli 7. 19.

Tabela 7.19. Jednostki organizacyjne PW realizujące projekty strukturalne

Lp.	Wydział/Jednostka org.	Rodzaj projektu					Razem
		Badawczy	Inwestycyjny	Miękki	Norweski	Inne	
1.	Chemiczny	6		1			7
2.	EiTI	8	4		2	1	15
3.	Fizyki			1			1
4.	Inżynierii Lądowej	2	1		1		4
5.	Inżynierii Materiałowej	14	1		1		16
6.	Inżynierii Produkcji	1		1			2
7.	Inżynierii Środowiska			1	2		3
8.	MEiL	1	2	2	1		6
9.	Mechatroniki	3		1	1		5
10.	SiMR	1		1			2
11.	Transportu	2		1			3
12.	Administracja Centralna	1	3	1			5
13.	CTTiRP			1	2	3	6
14.	Ośrodek "OKNO"			1			1
Razem		39	11	12	10	4	76^{*)}

^{*)} Niektóre projekty są realizowane przez kilka wydziałów.

W tabeli 7.20 przedstawiono bliższe informacje o realizowanych projektach.

Tabela 7. 20. Projekty realizowane w PW współfinansowane z Funduszy Strukturalnych oraz Inicjatyw Wspólnotowych

Lp.	Tytuł projektu	Okres realizacji	Jednostka wnioskująca (Lider)	Jednostka realizująca w PW	Budżet całego projektu (jeśli są partnerzy) [zł]	Dofinansowanie dla PW [zł]
1.	Materiały opakowaniowe nowej generacji z tworzywa polimerowego ulegającego recyklingowi organicznemu	01.01.2008-30.06.2012	Centrum Materiałów Polimerowych i Węglowych PAN	Wydział Chemiczny	19 400 000,00	3 128 302,00
2.	Kompozyty i Nanokompozyty Ceramiczno-Metalowe dla Przemysłu Lotniczego i Samochodowego (KomCerMet)	01.10.2008-30.09.2012	Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN	Wydział Inżynierii Materiałowej	23 360 000,00	1 569 394,59
3.	Zintegrowany mobilny system wspomagający działania antyterrorystyczne i antykryzysowe PROTEUS	01.04.2007-31.08.2013	Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów	Wydział MEiL, Wydział EiTI, Wydział Inżynierii Materiałowej	68 640 000,00	15 555 864,98
4.	Nowoczesne technologie materiałowe stosowane w przemyśle lotniczym "AERONET"	01.07.2008-30.06.2013	Politechnika Rzeszowska	Wydział Inżynierii Materiałowej, Wydział Inżynierii Produkcji, Wydział Chemiczny	85 880 000,00	7 071 671,00
5.	Nowe materiały metaliczne o strukturze nanometrycznej do zastosowań w nowoczesnych gałęziach gospodarki "NANOMET"	01.10.2008-30.09.2013	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Materiałowej	36 290 000,00	19 340 000,00
6.	Monitorowanie Stanu Technicznego Konstrukcji i Ocena Jej Żywotności	01.10.2008-30.09.2012	Politechnika Warszawska	Wydział Transportu, Wydział SiMR, Wydział Mechatroniki, Wydział ILądowej	46 077 571,69	23 826 246,30

Tabela 7.20. cd.

Lp	Tytuł projektu	Okres realizacji	Jednostka wnioskująca (Lider)	Jednostka realizująca w PW	Budżet całego projektu (jeśli są partnerzy) [zł]	Dofinansowanie dla PW [zł]
7.	Mikro- i Nano- Systemy w Chemii i Diagnostyce Biomedycznej MNS DIAG	01.02.2009-30.09.2012	Instytut Technologii Elektronowej	Wydział EiTI	19 760 000,00	1 225 000,00
				Wydział EiTI	19 760 000,00	1 191 000,00
				Wydział Chemiczny	19 760 000,00	1 470 000,00
				Wydział Mechatroniki	19 760 000,00	470 000,00
8.	Nowy materiał kompozytowy diament w osnowie węgla wolframu na narzędzia skrawające do obróbki materiałów drewnopochodnych	01.04.2009-31.03.2013	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Materiałowej	- - -	2 740 000,00
9.	Innowacyjne materiały do zastosowań w energooszczędnych i proekologicznych urządzeniach elektrycznych	01.04.2009-31.03.2014	Instytut Metali Nieżelaznych	Wydział Inżynierii Materiałowej	16 145 083,00	4 267 210,00
10.	Foresight priorytetowych, innowacyjnych technologii na rzecz automatyki, robotyki i techniki pomiarowej	01.10.2008-30.10.2010	Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów	Wydział Mechatroniki	1 198 500,00	182 000,00
11.	Inteligentne pancerze pasywne z zastosowaniem cieczy reologicznych ze strukturami nano	01.04.2009-31.03.2013	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Materiałowej	5 399 318,00	2 476 100,00
12.	Innowacyjne technologie wielofunkcyjnych materiałów i struktur dla nanoelektroniki, fotoniki, spintroniki i technik sensorowych - In Tech fun	01.09.2008 - 31.12.2013	Instytut Technologii Elektronowej	Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych	18 448 400,00	1 000 000,00
13.	Innowacyjne technologie wielofunkcyjnych materiałów i struktur dla nanoelektroniki, fotoniki, spintroniki i technik sensorowych - In Tech fun	01.09.2008 - 31.12.2013	Instytut Technologii Elektronowej	Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych	18 448 400,00	1 738 400,00

Tabela 7.20. cd.

Lp	Tytuł projektu	Okres realizacji	Jednostka wnioskująca (Lider)	Jednostka realizująca w PW	Budżet całego projektu (jeśli są partnerzy) [zł]	Dofinansowanie dla PW [zł]
14.	Opracowanie technologii nowej generacji czujnika wodoru i jego związków do zastosowań w warunkach ponadnormatywnych	01.04.2009-31.03.2014	Instytut Tele i Radiotechniczny	Wydział EiTI	8 727 030,00	1 477 000,00
15.	Spiekane materiały narzędziowe przeznaczone na ostrza narzędzi do obróbki z wysokimi prędkościami skrawania	01.04.2009-31.03.2014	Akademia Górniczo-Hutnicza im. St. Staszica w Krakowie	Wydział Inżynierii Materiałowej	11 683 463,90	2 314 461,11
16.	Nowe strategie sterowania przekształtnikiem energoelektronicznym z kondensatorami o zmiennym potencjale dla energetyki odnawialnej, napędów i trakcji.	01.03.2009-31.08.2010	Politechnika Warszawska	Wydział EiTI	- - -	115 500,00
17.	ECO - Mobilność	01.10.2009-31.09.2013	Politechnika Warszawska	Wydział Transportu	- - -	27 896 000,00
18.	Biotransformacje użyteczne w przemyśle farmaceutycznym i kosmetycznym	01.01.2010-31.12.2014	Politechnika Wrocławska	Wydział Chemiczny	13 631 854,00	852 420,00
19.	Foresight regionalny dla szkół Warszawy i Mazowsza "Akademickie Mazowsze 2030"	15.05.2009-28.02.2012	Politechnika Warszawska	Biuro ds. Rozwoju	5 466 384,20	2 891 338,40
20.	Innowacyjne środki i efektywne metody poprawy bezpieczeństwa i trwałości obiektów budowlanych i infrastruktury transportowej w strategii zrównoważonego rozwoju	01.01.2010-31.03.2014	Politechnika Łódzka	Wydział Inżynierii Ładowej	33 025 437,57	1 187 442,00
21.	Cukry jako surowce odnawialne w syntezie produktów o wysokiej wartości dodanej	01.01.2010-31.12.2014	Instytut Chemii Organicznej PAN	Wydział Chemiczny	25 503 764,00	2 070 200,00
22.	Technologia otrzymywania biodegradowalnych poliestrów z wykorzystaniem surowców odnawialnych	01.01.2009-31.12.2013	Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN	Wydział Chemiczny	43 305 983,14	28 695 532,59

Tabela 7.20. cd.

Lp	Tytuł projektu	Okres realizacji	Jednostka wnioskująca (Lider)	Jednostka realizująca w PW	Budżet całego projektu (jeśli są partnerzy) [tys. zł]	Dofinansowanie dla PW [tys. zł]
23.	Inżynieria Internetu Przyszłości	01.01.2010-31.12.2012	Politechnika Warszawska	Wydział EiTI	39 729 125,36	10 559 475,36
24.	Wytwarzanie stali o strukturze nanokrystalicznej przy wykorzystaniu przemian fazowych (NANOSTAL)	1.04.2009-31.12.2014	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Materiałowej	---	7 999 500,00
25.	Bioimplanty dla potrzeb leczenia onkologicznych ubytków tkanki kostnej (Bioimplant)	01.01.2010-31.12.2013	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Materiałowej	31 795 800,00	11 399 800,00
26.	Nowe materiały konstrukcyjne o podwyższonej przewodności cieplnej (Termet)	02.01.2010-31.12.2013	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Materiałowej	23 886 858,60	19 889 909,86
27.	Zaawansowane materiały i technologie ich wytwarzania	01.04.2009-31.03.2014	Instytut Metali Nieżelaznych	Wydział Inżynierii Materiałowej	79 577 915,20	4 950 000,00
28.	Future Laboratory for the Diffusion of Innovation in Materials Science and Engineering (FLAME)	01.10.2009-31.03.2012	AREA m styria GmbH, Austria	Wydział Inżynierii Materiałowej	648 380,00	648 380,00
29.	Opracowanie technologii otrzymywania nowoczesnych materiałów półprzewodnikowych na bazie węgla krzemu w oparciu o projektowanie numeryczne	01.07.2010-30.06.2014	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Materiałowej	13 147 950,00	5 095 100,00
30.	Centrum Kompetencji Zarządzania Własnością Intelektualną - IP-Hub	15.01.2009-14.01.2011	Politechnika Warszawska	Centrum TTiRP	---	1 970 000,00
31.	Fabryka Innowacji stary tytuł: Innowacyjne Technologie (w tym Internet/Mobile/Biotechnologie/nanotechnologie) dla ochrony środowiska, edukacji, pieniądza i handlu elektrycznego	01.07.2009-30.06.2012	Fundacja: Towarzystwo Ekonomiczno - Społeczne w Brwinowie	Centrum Transferu Technologii i Rozwoju Przedsiębiorczości	19 629 952,80	531 600,00
32.	S2B Science 2 Business Inkubator Innowacyjności	01.07.2009-30.06.2012	Fundacja na Rzecz Budowania Społeczeństwa Opartego na Wiedzy "Nowe Media"	Wydział Elektroniki i Technik Informacyjnych	19 900 000,00	680 920,00

Tabela 7.20. cd.

Lp	Tytuł projektu	Okres realizacji	Jednostka wnioskująca (Lider)	Jednostka realizująca w PW	Budżet całego projektu (jeśli są partnerzy) [tys. zł]	Dofinansowanie dla PW [tys. zł]
33.	BaSic	31.05.2007-24.01.2012	Wista - Management GMBH	CTTiRP	10 989 477,45	583 338,00
34.	Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych Politechniki Warszawskiej	01.01.2007-30.06.2012	Politechnika Warszawska	Biuro ds. Rozwoju	- - -	50 890 730,17
35.	Centrum Zaawansowanych Materiałów i Technologii (CEZAMAT)	01.01.2008-31.12.2013	Politechnika Warszawska	Biuro ds. Rozwoju	385 055 448,12	309 005 275,00
36.	Centrum Badań Przedklinicznych i Technologii (CePT)	01.01.2008-31.03.2013	Warszawski Uniwersytet Medyczny	Biuro ds. Rozwoju	388 444 071,00	34 044 819,00
37.	Krajowe Centrum Badań i Aplikacji Innowacyjnych Materiałów Metalicznych i Ceramicznych	01.01.2009-31.03.2011	Instytut Metali Nieżelaznych	Wydział Inżynierii Materiałowej	8 904 310,00	1 653 470,00
38.	Utworzenie grupy innowacyjnych, komplementarnych laboratoriów badawczych w obszarze mikro-, nano- i optoelektroniki	01.04.2009-31.03.2011	Politechnika Warszawska	Wydział EiTI	- - -	30 101 818,00
39.	Centrum Nanofotoniki	1.04.2009-31.12.2011	Instytut Technologii Elektronowej	Wydział EiTI	29 845 900,95	1 146 800,00
40.	Rozbudowa Wydziału EiTI Politechniki Warszawskiej oraz utworzenie sieci laboratoriów dydaktycznych	01.06.2009-31.12.2012	Politechnika Warszawska	Wydział EiTI	- - -	48 422 580,00
41.	Modernizacja sieci strukturalnej oraz wydziałowego Centrum Informatyczno - obliczeniowego na Wydziale Inżynierii Łądowej (stary tytuł: Modernizacja infrastruktury informatycznej (sieć informatyczna i energetyczna)	01.01.2010-31.03.2013	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Łądowej	- - -	6 790 048,00
42.	Platforma Informatyczna TEWI	01.01.2010-31.12.2013	Politechnika Łódzka	Wydział MEiL	13 523 131,20	1 732 566,00

Tabela 7.20. cd.

Lp	Tytuł projektu	Okres realizacji	Jednostka wnioskująca (Lider)	Jednostka realizująca w PW	Budżet całego projektu (jeśli są partnerzy) [tys. zł]	Dofinansowanie dla PW [tys. zł]
43.	Modernizacja i budowa nowej infrastruktury naukowo badawczej Wojskowej Akademii Technicznej i Politechniki Warszawskiej na potrzeby wspólnych numeryczno - doświadczalnych badań lotniczych silników turbinowych	01.01.2010-31.12.2013	Wojskowa Akademia Techniczna	Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa	34 461 107,92	16 399 850,00
44.	Fotonika i Technologie Terahercowe - Rozwój Wydziałowego Centrum Badawczego	01.01.2010-31.12.2011	Politechnika Warszawska	Wydział EiTI	---	35 529 741,84
45.	Zamawianie kształcenia na kierunkach technicznych, matematycznych i przyrodniczych	01.10.2008-31.03.2012	Politechnika Warszawska	Wydział Chemiczny, Wydział Inżynierii Środowiska, Wydział MEiL	---	1 680 600,00
46.	Program Rozwojowy Politechniki Warszawskiej	01.09.2008-31.03.2015	Politechnika Warszawska	Biuro Projektu Program Rozwojowy PW	---	89 145 138,78
47.	Współpraca pracowników sfery B+R z ekspertami w wypracowaniu praktycznego modelu funkcjonowania Centrów Transferu Technologii najlepszą szkołą innowacji, zarządzania badaniami rozwojowymi i komercjalizacji ich rezultatów	01.01.2009-30.06.2010	Politechnika Warszawska	Centrum Transferu Technologii i Rozwoju Przedsiębiorczości	1 676 642,50	630 366,00
48.	Przygotowanie i realizacja kierunku Inżynieria Biomedyczna - studia międzywydziałowe (brak umowy o dof. i daty jej podpisania oraz punktacji)	01.04.2009-30.04.2015	Politechnika Gdańska	Wydział Mechatroniki	2 785 025,00	56 382,00
49.	Studia podyplomowe dla nauczycieli przedmiotów zawodowych - mechatronika, komputerowo wspomaganie projektowanie, ergonomia i bezpieczeństwo człowieka w środowisku pracy	01.01.2009-30.12.2013	Politechnika Warszawska	Wydział Samochodów i Maszyn Roboczych	---	2 099 489,00

Tabela 7.20. cd.

Lp	Tytuł projektu	Okres realizacji	Jednostka wnioskująca (Lider)	Jednostka realizująca w PW	Budżet całego projektu (jeśli są partnerzy) [tys. zł]	Dofinansowanie dla PW [tys. zł]
50.	Rozwój kompetencji kadr nowoczesnej gospodarki stary tytuł: Cel - Konkurencyjność: szkolenia dla pracowników MSP na Mazowszu [pierwotny tytuł Menedżer zarządzania]	01.10.2009-30.06.2010	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Produkcji	---	492 134,40
51.	Przygotowanie i realizacja specjalności Fizyka Medyczna	01.10.2009-31.12.2014	Politechnika Warszawska	Wydział Fizyki	---	2 991 926,70
52.	Wdrożenie pilotażowych programów edukacyjnych w zakresie Innowacyjnej Przedsiębiorczości w Politechnice Warszawskiej	01.07.2009-30.09.2011	Politechnika Warszawska	Wydział Transportu	---	1 857 026,00
53.	e-Informatyka w przedsiębiorstwie. Pakiet studiów podyplomowych.	01.11.2009-31.07.2011	Politechnika Warszawska	Ośrodek Kształcenia na Odległość "OKNO"	2 709 377,17	2 611 754,75
54.	Popularyzacja osiągnięć nauki polskiej i światowej w zakresie przyszłościowych trendów w procesach spalania silników tłokowych	2010-2013	Politechnika Warszawska	Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa	---	1 067 040,00
55.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju STEP	16.11.2006-30.04.2011	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Środowiska	3 208 119,60	2 766 713,88
56.	Badania z zakresu digitalizacji i rekonstrukcji 3D europejskiego dziedzictwa kulturowego	23.06.2008-30.04.2011	Politechnika Warszawska	Wydział Mechatroniki	---	2 897 968,44
57.	Prawne i ekonomiczne zagadnienia otwartych platform mobilnych. Polsko-norweskie seminarium i warsztat.	01.02.2009-30.06.2009	Politechnika Warszawska	Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych	73 934,70	69 944,70

Tabela 7.20. cd.

Lp	Tytuł projektu	Okres realizacji	Jednostka wnioskująca (Lider)	Jednostka realizująca w PW	Budżet całego projektu (jeśli są partnerzy) [tys. zł]	Dofinansowanie dla PW [tys. zł]
58.	Ochrona środowiska poprzez rozwój systemów upowszechniania wiedzy i informacji	01.03.2009-28.02.2010	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Środowiska	87 780,00	53 525,85
59.	Wypracowanie metod transferu technologii w dziedzinie ochrony środowiska w regionie Mazowsza	20.04.2009-30.04.2011	Politechnika Warszawska	Centrum Transferu Technologii i Rozwoju Przedsiębiorczości	1 584 093,84
60.	Nowoczesne metody inżynierii materiałowej w diagnostyce dzieł sztuki po renowacji metodą impulsowego promieniowania laserowego MATLAS	11.07.2009-30.04.2011	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Materiałowej	0,00
61.	Kształcenie na odległość z zakresu zarządzania w budownictwie	1.06.2009-31.05.2011	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Lądowej	700 568,00	297 313,14
62.	Dostosowanie oferty dydaktycznej oraz metodyki nauczania do nowych tendencji w obszarze informatyki	01.07.2009-30.06.2010	Politechnika Warszawska	Wydział EiTI	- - -	360 728,89
63.	Pol-Nord Bridge	01.07.2009-31.03.2011	Politechnika Warszawska	CTTiRP	451 722,00	451 722,00
64.	Profesjonalna współpraca partnerska pomiędzy Rzeczpospolitą Polską a Republiką Islandii w dziedzinie wykorzystania Odnawialnych Energii (OZE): kształcenie na poziomie magisterskim, szkolenie zawodowe oraz badania naukowe nad energią odnawialną	16.01.2009-31.03.2011	Politechnika Warszawska	Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa	6 942 600,00	4 608 450,00