

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, w tym ich łączna powierzchnia użytkowa wynosi 247 083 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:

- 244 sale wykładowe o łącznej powierzchni użytkowej 19 688 m²,
- 300 sal ćwiczeniowo – audytoryjnych o łącznej powierzchni użytkowej 15 081 m²,
- 1001 sal ćwiczeniowo - laboratoryjnych o łącznej powierzchni użytkowej 59 080 m²,
- 425 pozostałych sal dydaktycznych.

Biblioteka Główna PW w Gmachu Głównym w Warszawie zajmuje powierzchnię 4 001 m², a powierzchnia użytkowa pomieszczeń bibliotecznych we wszystkich obiektach Uczelni wynosi 5 847 m². Politechnika dysponuje również obiektami sportowymi, tj. salami sportowymi o powierzchni użytkowej 2 479 m² i krytym basenem o powierzchni 1 120 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:

- kontynuowanie budowy gmachu Wydziału Matematyki i Nauk Informacyjnych, przewidywany termin oddania do użytku IV kwartał 2011,
- zakończenie przebudowy i nadbudowy budynku położonego przy ul. J. Bytnara „Rudego 25” na potrzeby Uczelnianego Centrum Badawczego,
- zakończenie budowy schroniska studenckiego „Koliba”,
- 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 2010 r., w porównaniu z nakładami w roku 2009, podano w tabeli 7.1.

Natomiast w tabeli 7.2 przedstawiono wydatki poszczególnych jednostek organizacyjnych Politechniki Warszawskiej na zakup aparatury w 2010 r.

Tabela 7.1. Źródła finansowania inwestycji aparaturowych w 2009 i 2010 r.

L.p.	Źródło finansowania	Nakłady [zł]	
		2009 r.	2010 r.
1.	Środki własne jednostek organizacyjnych ¹⁾	4 575 148,84	4 863 365,32
2.	Centralny Fundusz Amortyzacji	1 174 532,67	655 540,12
3.	Fundusz Modernizacji i Rozwoju Uczelni	598 275,34	561 020,56
4.	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego	4 202 599,65	4 303 935,21
5.	Fundusze Strukturalne	1 696 404,10	22 952 054,79
6.	Darowizny finansowe	172 445,84	35 140,64
	Razem	12 419 406,44	33 371 056,64

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

Tabela 7.2. Nakłady jednostek organizacyjnych PW na inwestycje aparaturowe w 2010 r.

Lp.	Jednostka organizacyjna	Nakłady [zł]
1.	Wydział Administracji i Nauk Społecznych	7 014,00
2.	Wydział Architektury	153 188,72
3.	Wydział Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii	118 207,00
4.	Wydział Chemiczny	308 578,56
5.	Wydz. Elektroniki i Technik Informatycznych	14 965 935,36
6.	Wydział Elektryczny	374 067,20
7.	Wydział Fizyki	506 717,02
8.	Wydział Geodezji i Kartografii	126 420,72
9.	Wydział Inż. Chemicznej i Procesowej	563 823,77
10.	Wydział Inżynierii Lądowej	2 484 746,22
11.	Wydział Inżynierii Materiałowej	1 428 827,23
12.	Wydział Inżynierii Produkcji	210 669,73
13.	Wydział Inżynierii Środowiska	133 603,75
14.	Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych	94 969,70
15.	Wydział Mech. Energetyki i Lotnictwa	3 912 347,61
16.	Wydział Mechatroniki	483 047,45
17.	Wydz. Samochodów i Maszyn Roboczych	122 889,62
18.	Wydział Transportu	256 249,76
19.	Wydział Zarządzania	52 399,35
20.	Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych	21 911,50
21.	Szkoła Biznesu	144 227,15
22.	Studium Języków Obcych	11 327,60
23.	Studium Wychowania Fizycznego i Sportu	8 000,00
24.	Centralny Ośrodek Informatyki	547 279,08
25.	Biblioteka Główna	202 966,60
26.	Zarządzanie i administrowanie Uczelnią	5 717 682,32
27.	Jednostki pomocnicze	30 253,49
28.	Pozostałe jednostki ¹⁾	383 706,13
	Razem	33 364 042,64

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

Przykładowe aparaty i urządzenia zakupione przez wydziały w 2010 r. zestawiono w tabeli 7.3.

Tabela 7.3. Wybrane aparaty i urządzenia zakupione w 2010 r.

Lp.	Wydział	Aparat i urządzenie
1.	Chemiczny	1) Linia technologiczna do projektowania i wytwarzania mikrostruktur "Lab-on-a-chip" 2) Stanowisko do pomiaru potencjału zeta wielkości nanocząsteczek 3) Mikrokalorymetr miareczkujący TAM III 4) Chromatograf gazowy AGILENT z detektorem masowym 7890A
2.	Elektroniki i Technik Informatycznych	1) Analizator widma 2) Kamera cyfrowa PHANTOM V 9.1.VISION RESEARCH 3) Odbiornik pomiarowy DVB-H 4) Analizator obwodów 5) Mikroskop skaningowy 6) Spektrometr 7) Analizator widma optycznego
3	Elektryczny	1) Hamownia podwoziowa superflow 2) Oscyloskop TDS 3034
4.	Geodezji i Kartografii	Aparat cyfrowy Hasselblad H4D50
5.	Fizyki	1) Analizator impedancji SOLARTRON 1260 2) Komora rękawicowa LBA 136A M Braun MB 150
6.	Inżynierii Chemicznej i Procesowej	1) Spektrofotometr FTIR Nicole 2) RESPIROMETR (Analizator składu gazu)
7.	Inżynierii Ładowej	Przyrząd Metrohm, moduł wielokanałowy, sterownik komputerowy
8.	Inżynierii Materiałowej	1) Pocieniarka jonowa 2) Urządzenie do jonowego polerowania 3) Stanowisko do wytwarzania implantów 4) Mikroskop świetlny 5) Spektrometr energodispersyjny EDS 6) Uchwyt do badania właściwości wytrzymałościowych 7) Kompaktowy mikroskop skaningowy 8) Urządzenie do charakteryzacji fizyko-chemicznych właściwości biomateriałów TA970000 9) Młot wahadłowy 10) Twardościomierz
10.	Inżynierii Produkcji	1) Zestaw interferometru laserowego 2) Zestaw do bezstykowego pomiaru drgań -WIBROMETR
11.	Inżynierii Środowiska	1) Mikroskop fluorescencyjny 2) Kamera termowizyjna FLIR A310
12.	MEiL	1) Beczkowy silnik badawczy 2) Robot mobilny Seekur 3) Rekonfigurowany symulator badawczy
13.	Mechatroniki	1) Interferometr laserowy 2) Współrzędnościowe ramię pomiarowe
14.	SiMR	Blok silnika z oprzyrządowaniem
15.	UCB "Materiały Funkcjonalne"	1) Młyn do rozdrabniania polimerów 2) Kriostat helowy

W tabeli 7.4 przedstawiono dane nt. inwestycji aparaturowych o wartości przekraczających 1 mln zł realizowanych z Funduszu Nauki i Technologii Polskiej

Tabela 7.4. Inwestycje aparaturowe o wartości większej niż 1 mln zł realizowane z Funduszu Nauki i Technologii Polskiej

Lp	Wydział	Nazwa inwestycji
1.	Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii	Stanowisko do badania procesów ciepłno-przepływowych w mini- i mikrokanalach
2.	Chemiczny	Stanowisko do syntezy białek i bioanalitów oraz elektrochemicznego i optycznego obrazowania chemicznego
3.	Chemiczny	Spektrometr mas typu MALDI-TOF
4.	Fizyki	Wyposażenie Zakładu Badań Strukturalnych Wydziału Fizyki
5.	Inżynierii Chemicznej i Procesowej	Laboratorium Badawcze Procesów Filtracyjnych i Separacyjnych
6.	Inżynierii Materiałowej	Dwuwiązkowy mikroskop skaningowy
7.	Mechatroniki	Laboratorium Metrologii Technicznej
8.	Transportu	Aparatura naukowo-badawcza do laboratorium systemów i urządzeń elektrycznych w transporcie

7.3. CENTRALNY OŚRODEK INFORMATYKI

Istotnym dla funkcjonowania Centralnego Ośrodka Informatyki w okresie sprawozdawczym były dokumenty wprowadzone zarządzeniem Rektora:

- zarządzenie nr 46/2010 z dnia 17 sierpnia 2010 w sprawie ochrony danych osobowych w Politechnice Warszawskiej,
- zarządzenie nr 3/2011 z dnia 27 stycznia 2011 w sprawie wprowadzenia Regulaminu sieci teleinformatycznej Politechniki Warszawskiej.

W okresie od 1 września 2010 r. do 31 sierpnia 2011 r. Ośrodek realizował przede wszystkim zadania wyznaczone przez wprowadzony uchwałą nr 147/XLVII/2009 Senatu PW Regulamin Centralnego Ośrodka Informatyki, a w szczególności następujące zadania bieżące:

- 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 2011/2012;

- 19) System elektronicznej legitymacji studenckiej;
- 20) System utrzymania licencji na oprogramowanie.
- 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 (np. Matlab, Mathematica, Statgraphics).
- 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.
- Realizacja centralnych zakupów oprogramowania na potrzeby Uczelni.
- Utrzymanie sieci bezprzewodowej *pwwifi* i *pwwifi-students*.
- Utrzymanie centralnego systemu poczty elektronicznej.
- Hosting stron internetowych dla różnych jednostek Uczelni – obecnie jest hostowanych ponad 50 stron www.

Do głównych osiągnięć Ośrodka w okresie sprawozdawczym zaliczyć można:

- 1) Utrzymanie bezpiecznego wirtualnego środowiska dla hostowania stron www;
- 2) Wdrożenie portalu zamówień publicznych;
- 3) Przygotowanie uczelnianego wniosku na rozbudowę sieci LAN w jednostkach PW;
- 4) Konsultowanie projektów okablowania strukturalnego i łączy światłowodowych w jednostkach PW i w GG PW;
- 5) Rozwój centralnego systemu poczty elektronicznej – obecnie jest ponad 20 tysięcy kont;
- 6) Rozbudowa i utrzymanie sieci bezprzewodowej, wdrożenie systemu autoryzacji – obecnie jest czynnych ponad 100 punktów dostępowych;
- 7) Uczestnictwo w realizacji budowy serwerowni w Gmachu Głównym;
- 8) Rozwijanie we współpracy z Działem ds. Studiów uczelnianego systemu informacyjnego ECTS;
- 9) Udział w rozwoju systemu Elektronicznej Legitymacji Studenckiej (ELS) oraz Systemu Ewidencji Studentów EWISTA.

7.4. SYSTEM BIBLIOTECZNO - INFORMACYJNY

System Biblioteczno-Informacyjny Politechniki Warszawskiej, zwany dalej „SBI”, na koniec 2010 r. liczył 39 jednostek organizacyjnych, w tym:

- Biblioteka Główna wraz z pozostającymi w jej strukturze: - 5 bibliotekami Filii BG i 2 bibliotekami domów studenckich - oraz:
- 13 bibliotek wydziałowych,
- 14 bibliotek instytutowych,
- 4 biblioteki innych jednostek organizacyjnych.

W 2010 roku zostały zlikwidowane 2 biblioteki Wydziału Inżynierii Produkcji (Instytutu Technik Wytwarzania oraz Instytutu Technologii Maszyn). Zawiesiła działalność Filia BG Biblioteka Wydziału Geodezji i Kartografii (zbiory przejęła BG).

W 2010 roku w SBI pracowało 154 bibliotekarzy na 135,5 etatach. Dwie osoby awansowały na stanowisko kustosa, a na stanowisko starszego bibliotekarza awansowały 4 osoby. Dwie osoby w wyniku pomyślnie zdanego egzaminu kwalifikacyjnego uzyskały uprawnienia kustosa dyplomowanego.

Całkowita powierzchnia pomieszczeń zajmowanych przez jednostki SBI wynosiła na koniec 2010 roku — 9 689 m².

Do najistotniejszych działań podjętych w Bibliotece Głównej w 2010 roku należy zaliczyć:

- poprawę warunków udostępniania zbiorów, w tym: modernizację pomieszczeń w bibliotekach Wydziałowych EiTI, MEiL i IŚ oraz w Filii BG Bibliotece Terenu Południowego; przedłużenie godzin pracy w soboty i otwarcie BG w Gmachu Głównym i w Filii w Płocku w niedziele; wdrożenie modułu wypożyczeń międzybibliotecznych w zintegrowanym systemie bibliotecznym;
- sukcesywną aktualizację centralnego katalogu zbiorów bibliotecznych, w tym: uzupełnienie Centralnego Katalogu Bibliotek PW o bieżące tytuły czasopism Biblioteki Wydziału Architektury; modernizację lokalnej klasyfikacji dziedzinowej w BG; zaawansowanie prac nad katalogiem zbioru fotografii; bieżącą aktualizację Centralnego Katalogu Bibliotek PW przez 22 jednostki; aktualizację katalogu prac dyplomowych przez 9 jednostek;
- bieżącą kontrolę stanu zbiorów bibliotecznych i likwidację kolekcji zbędnych, w tym likwidację dużej części nieaktualnych zbiorów trzech bibliotek SBI; prowadzenie permanentnego skontrum i selekcji braków i zbiorów nieaktualnych co wpływa na poprawę efektywność wyszukiwania;
- modernizację form i poszerzenie oferty szkoleń: skierowanych do dyplomantów oraz doktorantów, specjalistyczne szkolenia dla przedstawicieli kierunków chemicznych, a także ofertę szkoleń dla pracowników SBI w zakresie udostępniania i opracowania zbiorów oraz korzystania z serwisów i usług informacyjnych;
- promocję usługi i zbiorów Biblioteki Głównej przez wprowadzanie nowych form komunikacji z czytelnikami (od stycznia 2010 BG PW jest zarejestrowana na portalu Facebook, od 2 lat funkcjonuje aktualizowany na bieżąco Blog BG PW, w 2010 roku przygotowano 2 wystawy planszowe, opublikowano album fotografii ze zbiorów BG).

Na szczególne podkreślenie zasługuje udział pracowników BG PW w realizacji dwóch projektów badawczych realizowanych wspólnie z jednostkami podstawowymi PW:

- w ramach Uczelnianego Programu Badawczego Wydziały: EiTI, IŚ i Chemiczny wspólnie z BG PW prowadziły prace w zadaniu zatytułowanym: Projekt i implementacja pilotowego systemu repozytorium dla prac dyplomowych (inżynierskich, magisterskich i doktorskich) oraz publikacji pracowników Politechniki Warszawskiej.
- w projekcie finansowanym ze środków NCBiR PASSIM / SYNAT (Utworzenie uniwersalnej, otwartej, repozytoryjnej platformy hostingowej i komunikacyjnej dla sieciowych zasobów wiedzy dla nauki, edukacji i otwartego społeczeństwa wiedzy) realizowanym przez konsorcjum instytucji naukowych (jednostką wiodącą dla części PASSIM jest Wydział EiTI). BG PW jest odpowiedzialna za realizację etapu B3: Analiza cyfrowych zasobów informacyjnych PW wraz z ich rozbudową oraz źródeł krajowych i zagranicznych, tradycyjnych i elektronicznych (cyfrowych) w zakresie nauk ścisłych i technicznych. Adaptacja słowników/tezaurusów/ontologii w dziedzinie techniki i nauk ścisłych.

Zwiększenie tygodniowego wymiaru czasu otwarcia Biblioteki Głównej (wydłużenie pracy w soboty, otwarcie Biblioteki w niedziele) było możliwe dzięki zatrudnieniu w systemie weekendowym grupy 15 studentów PW, którzy zapewniają podstawową obsługę czytelników w zakresie wypożyczeń i rozliczeń stanu konta bibliotecznego. Od początku prowadzenia akcji cieszyła się ona dużym zainteresowaniem i zaowocowała zwiększonym wykorzystaniem zasobów Biblioteki.

Dane dotyczące nakładów na SBI w 2010 r. z uwzględnieniem wydatków na zakup zbiorów oraz innych wydatków (w tym na szkolenia, remonty i modernizację wyposażenia) przedstawiono w tabeli 7.5.

Tabela 7.5. Wydatki Systemu biblioteczno-informacyjnego PW w 2010 r. [zł]

Lp.	Grupa	Zakup zbiorów	Inne wydatki	Razem
1	Biblioteka Główna	2 855 575,69	8 894 957,20	11 750 532,89
2	Wydział Adm. i Nauk Społ.	12 611,71	0,00	12 611,71
3	Wydział Architektury	16 735,01	228,00	16 963,01
4	Wydział Elektroniki i T.I.	116 807,77	29 173,00	145 980,77
5	Wydział Elektryczny	4 620,65	0,00	4 620,65
6	Wydział Fizyki	12 305,47	580,00	12 885,47
7	Wydział Inż. Chem. i Proc.	18 555,00	650,00	19 205,00
8	Wydział Inż. Łądowej	57 575,64	1 064,00	58 639,64
9	Wydział Inż. Materiałowej	35 563,00	0,00	35 563,00
10	Wydział Inż. Produkcji	3 291,20	0,00	3 291,20
11	Wydział Inż. Środowiska	36 277,00	31 773,00	68 050,00
12	Wydział MiNI	2 491,81	0,00	2 491,81
13	Wydział MEiL	46 755,49	1 703 326,34	1 750 081,83
14	Wydział Mechatroniki	20 479,02	3 000,00	23 479,02
15	Wydział SiMR	17 415,45	0,00	17 415,45
16	Wydział Transportu	12 333,48	488,00	12 821,48
17	Szkoła Biznesu	35 270,67	0,00	35 270,67
18	Jednostki pozawydziałowe	0,00	0,00	0,00
	Uczelnia:	3 304 664,06	10 665 239,54	13 969 903,60

Na szczególną uwagę zasługują zwiększone wydatki 3 Wydziałów (MEiL, EiTI, IŚ) na modernizację i adaptację pomieszczeń dla bibliotek oraz wymianę ich wyposażenia.

W Bibliotece Głównej koszty remontów i wyposażenia pomieszczeń pracowniczych w 2010 roku wyniosły 93 555,-zł. W ramach modernizacji sprzętu komputerowego zakupiono 18 zestawów komputerowych, drukarki oraz sprzęt sieciowy na łączną kwotę 145 545,- zł. Ponadto przeprowadzono modernizację Filii BG Biblioteki Terenu Południowego, wykonując remont oraz modernizując wyposażenie (podwieszany ekran i projektor multimedialny, co zwiększyło funkcjonalność czytelni). Modernizacja była finansowana częściowo ze środków Funduszu Modernizacji i Rozwoju Uczelni, skąd otrzymano 10 000zł.

W Bibliotece Głównej (wraz z filiami) nakłady na zbiory wyniosły 2 855 576,- zł, w tym na:

- książki drukowane i zbiory specjalne 771 268,-zł;
- przedpłatę na prenumeratę czasopism drukowanych 654 206,- zł;
 - o w tym drukowane czasopisma zagraniczne: 553 534,- zł
- zakup licencji oraz dostęp do zasobów elektronicznych 1 430 102,- zł;

W porównaniu do roku poprzedniego wydatki na zbiory zmniejszyły się o 2 310 084,-zł. Spadek kosztów był możliwy dzięki wprowadzeniu przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa od 2010 roku centralnego finansowania wybranych baz danych (Elsevier, Springer EBSCO, Web of Science) udostępnionych wszystkim jednostkom naukowym w Polsce.

W 2010 roku wydatki na prenumeratę czasopism drukowanych w całym SBI wyniosły 774 101 zł. Oprócz Biblioteki Głównej wydatki na prenumeratę czasopism zagranicznych ponosi 5 bibliotek SBI, Są to biblioteki Wydziałów: Architektury, IM i MEiL, oraz biblioteki: Instytutu Dróg i Mostów (Wydz. IL) i Zakładu Technologii Poligraficznych (Wydz. IP). Dodatkowo (poza prenumeratą) 4 biblioteki zakupiły czasopisma na kwotę 5 046,- zł (Wydz. AiNS, Wydz. Architektury, Wydz. EiTI oraz Wydz. IChiP).

Inne jednostki SBI (z wyłączeniem BG) wydały łącznie na zakup zbiorów 449 088,-zł (2009 r. – 555 270,-zł), w tym 326 943,-zł na książki i zbiory specjalne (2009 r. - 393 316,-zł). W stosunku do roku poprzedniego w tej kategorii kosztów nastąpił spadek wydatków o ponad 8%. Poszczególne jednostki Uczelni przekazywały na rzecz bibliotek dary w postaci materiałów bibliotecznych lub środków na zakup zbiorów np. Biblioteka Instytutu Telekomunikacji Wydziału EiTI otrzymała z Zakładów Instytutu dotację na zakup książek w wysokości 2 928,- zł. Natomiast w Bibliotece Wydziału Mechatroniki dokonano zakupu książek zagranicznych na kwotę 7 243,- zł w ramach realizacji zadania nr 35 Programu Rozwojowego PW (Przygotowanie i uruchomienie nowego kierunku dwustopniowych stacjonarnych i niestacjonarnych studiów- Mechatronika). Na zakup książek ze swoich budżetów władze Wydziału Chemicznego oraz Szkoły Nauk Technicznych i Społecznych w Płocku przeznaczyły odpowiednio 1 250,- zł i 1 700,-zł, dofinansowując w ten sposób zakupy realizowane przez BG.

Na zakup licencji na dostęp do baz danych (książek, czasopism, wydawnictw bibliograficzno-abstraktowych) wydano łącznie 1 426 216,- zł. Na własność zakupiono 10 książek elektronicznych (koszt 3 887,- zł).

Wskaźnik wydatków na zakup książek polskich w bibliotekach SBI w przeliczeniu na 1 studenta na przestrzeni lat 2006-2010 przedstawiono w tabeli 7.6. Średnia wartość wydatków przeznaczonych na ten cel była w SBI niższa niż w okresie ostatnich czterech lat i wniosła 16,70 zł.

Tabela 7.6. Wskaźnik wydatków na zakup książek polskich w bibliotekach SBI w latach 2005-2010 w zł., w przeliczeniu na 1 studenta

Lp.	Jednostka organizacyjna	2006 r.	2007 r.	2008 r.	2009 r.	2010 r.
1.	Biblioteka Główna + 4 filie + Biblioteki 3 DS-ów	14,70	13,91	14,22	13,96	13,19
2.	Wydz. Adm. i Nauk Społ.	14,93	14,93	14,43	9,44	3,89
3.	Wydz. Architektury	4,60	4,60	2,77	4,09	0,33
4.	Wydz. Elektroniki i T.I.	10,74	10,74	13,89	6,98	10,78
5.	Wydz. Elektryczny	2,02	2,02	1,66	0,10	0,52
6.	Wydz. Fizyki	5,83	5,83	9,91	12,87	8,42
7.	Wydział Geodezji i Kartografii	5,61				#
8.	Wydz. Inż. Chem. i Proc.	21,76	21,76	1,27	3,26	21,12
9.	Wydz. Inż. Łądowej	3,84	3,84	6,49	4,70	7,60
10.	Wydz. Inż. Materiałowej	5,66	5,66	11,20	9,34	5,69
11.	Wydz. Inż. Produkcji	0,72	0,72	3,01	0,56	0,41
12.	Wydz. Inż. Środowiska	4,01	4,01	6,39	5,88	7,00
13.	Wydz. MiNI	0,27	0,27	0,15	0,55	0,11
14.	Wydz. MEiL	4,58	4,58	6,27	4,33	2,16
15.	Wydz. Mechatroniki	6,34	6,34	5,53	4,44	4,38
16.	Wydz. SiMR	4,18	4,18	1,41	0,57	1,83
17.	Wydz. Transportu	1,14	1,14	0,90	3,50	0,70
18.	Wydz. Zarządzania	X	X	X	0,00	0,00
19.	Szkoła Biznesu	12,71	12,71	34,31	24,79	24,72
	Średnio w SBI	18,97	18,38	19,11	17,33	16,70
1.	Filia BG - B ka Wydz. Chemicznego	29,47	27,13	19,54	20,05	34,11
2.	Filia BG - B-ka Wydz. GiK	X	0,94	0,67	2,50	#
3.	Filia BG - B-ka Szkoły NTiS w Płocku	18,63	9,72	13,88	10,11	10,21

Stan zbiorów we wszystkich bibliotekach SBI w 2010 r. przedstawiono w tabeli 7.7.

Tabela 7.7. Stan zbiorów SBI na koniec 2010 r.

Lp.	Jednostka organizacyjna	Książki	Czasopisma	Zbiory specjalne	Razem
1.	Biblioteka Główna	538 789	244 942	278 183	1 061 914
2.	Wydział Adm. i Nauk Społ.	9 483	2 550	2 060	14 093
3.	Wydział Architektury	33 766	9 486	7 277	50 529
4.	Wydział Elektroniki i T.I.	62 367	6 959	30 262	99 588
5.	Wydział Elektryczny	5 523	200	1 780	7 503
6.	Wydział Fizyki	4 981	354	904	6 239
7.	Wydział Inż. Chem. i Proc.	17 042	1 501	1 739	20 282
8.	Wydział Inż. Lądowej	40 829	1 145	6 252	48 226
9.	Wydział Inż. Materiałowej	19 616	969	3 073	23 658
10.	Wydział Inż. Produkcji	8 557	518	6 114	15 189
11.	Wydział Inż. Środowiska	36 432	9 779	236	46 447
12.	Wydział MiNI	3 455	0	0	3 455
13.	Wydział MEiL	26 442	4 797	1 683	32 922
14.	Wydział Mechatroniki	14 824	271	699	15 794
15.	Wydział SiMR	23 180	4 021	16 335	43 536
16.	Wydział Transportu	14 564	855	12 579	27 998
17.	Szkoła Biznesu	7 689	0	1 091	8 780
18.	Inne jednostki pozawydziałowe	1 074	0	0	1 074
	Uczelnia	868 613	288 347	370 267	1 527 227

Drukowane książki i czasopisma

Zbiory biblioteczne w SBI w 2010 r. liczyły łącznie 1 527 227 jednostek inwentarzowych. Jest to o 24 310 jednostek mniej niż w roku poprzednim, w związku z planowo prowadzoną selekcją zbiorów nieaktualnych i zniszczonych. W zasobach bibliotek SBI przybyło łącznie 20 801 (BG – 16 498) woluminów książek, 3 047 (BG – 2 384) woluminów czasopism oraz 6 962 (BG – 3 327) jednostek inwentarzowych zbiorów specjalnych. Wpływy książek i czasopism były w 2010 r. mniejsze niż liczba pozycji usuniętych w wyniku prac porządkowych, stąd bilans wykazuje ogólny spadek liczby zbiorów.

W 2010 roku w bibliotekach SBI prenumerowano 944 tytuły czasopism drukowanych, w tym 207 zagranicznych. Z wymiany pochodziły 163 tytuły (32 zagraniczne), a z darów 334 tytuły (69 zagranicznych). Łącznie dostępnych było 1 457 tytułów czasopism bieżących. Prenumerata czasopism spadła o 121 tytułów (w tym 29 zagranicznych). Zmniejszyła się także wymiana z partnerami krajowymi i zagranicznymi oraz wpływ czasopism z darów.

Na koniec 2010 roku w Centralnym Katalogu Bibliotek PW było zarejestrowanych 177 160 rekordów opisów bibliograficznych (w tym 165 536 tytułów książek i 9 759 opisów czasopism) dla 723 881 egzemplarzy.

Zbiory Narodowego Zasobu Bibliotecznego (NZB) wzbogaciły się o 592 druki zwarte oraz 3 stare druki, przeniesione z kolekcji IGPiM, i na koniec 2010 roku liczyły 4 842 dokumenty. Kolekcje starych druków znajdują się w 2 bibliotekach SBI: w Bibliotece Głównej przechowywane są 124 woluminy (przybyły 3), natomiast zbiór Biblioteki Wydziału Architektury liczy 120 woluminów.

Zbiory elektroniczne

W 2010 roku zapewniono dostęp do 5 468 tytułów czasopism elektronicznych oferowanych bezpośrednio na platformach 11 wydawców oraz do 17 baz tzw. agregatorów, które udostępniają e-czasopisma pełnotekstowe różnych wydawców. Użytkownicy mogli korzystać z 18 licencjonowanych baz bibliograficzno-abstraktowych oraz 1 bazy faktograficznej. Pełna lista dostępnych poprzez stronę domową BG PW baz danych oraz tytułów czasopism elektronicznych znajduje się w zakładce E-źródła – „Lista tytułów e-źródeł” (adres <http://www.bg.pw.edu.pl/ezrodla.html>).

W końcu 2010 roku Biblioteka Główna udostępniała 564 tytuły książek elektronicznych zakupionych na własność oraz 64 podręczniki przygotowane na potrzeby OKNO (bez zmian w stosunku do roku 2009).

Zbiór e-książek dostępnych w ramach licencji liczył 89 149 tytułów, dostępnych z serwisów wydawców (w tym kolekcje: Ebrary, IEEE/IEE Electronic Library, Springer Link oraz Elsevier z kolekcji SD Math i SD Chem). 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>).

Bibliotece Cyfrowej PW (BC PW) przybyło w 2010 roku 759 obiektów (o 464 więcej niż w 2009 roku) i w grudniu jej zasoby liczyły 1 935 dokumentów. W kolekcji Doktoraty na koniec 2010 roku było 11 rozpraw doktorskich, które umieszczone w BC PW są upowszechniane na forum międzynarodowego portalu prac doktorskich i habilitacyjnych DART-Europe. W kolekcji „Historia informatyki Polskiej” umieszczono pełnotekstową bibliografię profesora Zdzisław Pawłaka, pioniera polskiej informatyki. Znalazło się w niej ponad 300 książek, artykułów naukowych, referatów i fragmentów autorstwa prof. Z. Pawłaka oraz poświęcone mu wspomnienia. Kolekcja „Ikonografia” wzbogaciła się o 50 plansz zdigitalizowanych na potrzeby organizowanych przez BG wystaw.

Zbiory specjalne

Normy gromadzone są w 17 bibliotekach SBI. Zbiór norm na koniec roku sprawozdawczego liczył 117 563 jednostki (2009 - 118 356). Biblioteka Główna od kilku lat gromadzi aprobaty techniczne - na koniec 2010 roku zbiór liczył 4 071 jednostek.

Zbiór prac dyplomowych w bibliotekach SBI liczył w 2010 roku 45 237, w tym 9 459 prac doktorskich, 27 723 magisterskich oraz 8 055 prac inżynierskich/licencjackich. Łącznie przybyły 2 983 egzemplarze prac ze wszystkich wymienionych wyżej kategorii.

W bazie prac dyplomowych (licencjackich, inżynierskich i magisterskich) prowadzonej wspólnie przez 9 bibliotek SBI zarejestrowano 1 938 nowych prac, a na koniec roku sprawozdawczego baza liczyła 10 090 opisów bibliograficznych.

Usługi informacyjne

W 2010 roku, oprócz udzielania bieżących informacji katalogowych, bibliograficznych i faktograficznych, dokonano analizy cytowań literatury naukowej łącznie dla ponad 34 tys. autorów. Przeprowadzono analizy dla pracowników i doktorantów wszystkich wydziałów PW za lata 2005-2009 (dane do ankiety jednostki, dane do rankingów) na podstawie baz Scopus oraz Web of Science. Prowadzono bieżącą działalność informacyjną, w tym wielokrotnie aktualizowano stronę domową (wersję polsko- i anglojęzyczną), opracowywano ulotki i materiały informacyjne (np. we wrześniu dla nowo przyjętych studentów przygotowano ok. 55 000 stron ulotek), a także udzielano bieżącej informacji katalogowej, bibliograficznej i faktograficznej.

W BG PW są tworzone lub współtworzone następujące bazy danych:

BIBLIO – baza publikacji pracowników PW – na koniec 2010 r. zawierała 36 134 rekordów;

DOKTO — baza prac doktorskich i habilitacyjnych — na koniec roku sprawozdawczego baza liczyła 2 068 rekordów;

BazTech — współtworzona baza danych o zawartości polskich czasopism technicznych (obejmuje 551 tytułów czasopism i ponad 200 tys. artykułów). W 2010 roku pracownicy BG wprowadzili do bazy 362 rekordy pełne i 659 niepełne;

SYMPONET — współtworzona baza materiałów konferencyjnych znajdujących się w bibliotekach polskich (ponad 48 tys. tytułów), w 2010 roku wprowadzono do bazy 2 337 opisów, w tym 404 z zasobów BG PW;

FOTO – baza obejmująca kolekcję ponad 36 tys. fotografii przejętych z Instytutu Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa; w 2010 roku 1 600 opisów zostało uzupełnionych o niezbędne elementy: cenę, nr akcesji, sygnaturę.

W Filii BG Bibliotece Wydziału Chemicznego rozpoczęto sukcesywne opracowanie bibliografii piśmiennictwa autorstwa wybitnych profesorów Wydziału (w tym prof. Tadeusza Urbańskiego oraz prof. Ludwika Szperla).

Szkolenia

W ramach przysposobienia bibliotecznego dla studentów I roku w 2010 r. przeszkolono łącznie 6 617 osób (462 godziny). Specjalistyczne szkolenia z zakresu informacji naukowej realizowane przez pracowników BG objęły 621 dyplomantów (62 godziny) i 410 doktorantów (24 godziny). Program szkoleń obejmował: bibliograficzne źródła informacji, biblioteczne zasoby informacyjne, posługiwanie się programem do zarządzania bibliografią załącznikową RefWorks, dziedziczne przeglądy baz danych, strategie wyszukiwania informacji.

Udostępnianie

W 2010 roku w bibliotekach SBI było zarejestrowanych w centralnej bazie użytkowników 23 142 użytkowników aktywnie korzystających ze zbiorów. Udostępnianie zbiorów tradycyjnych w czytelniach i na zewnątrz w 2010 r. przedstawiono w tabeli 7.8.

Tabela 7.8. Udostępnianie zbiorów użytkownikom indywidualnym w SBI w 2010 r.

Lp.	Grupa bibliotek	Książki	Czasopisma	Zbiory specjalne	Razem
1.	Biblioteka Główna	412 013	234 636	18 682	665 331
2.	Wydział Adm. i Nauk Społ.	14 146	7 332	1 304	22 782
3.	Wydział Architektury	13 009	15 853	1 873	30 735
4.	Wydział Elektroniki i T.I.	23 425	7 901	10 051	41 377
5.	Wydział Elektryczny	2 362	68	75	2 505
6.	Wydział Fizyki	2 089	65	25	2 179
7.	Wydział Inż. Chem. i Proc.	10 662	57	72	10 791
8.	Wydział Inż. Lądowej	37 373	6 547	4 815	48 735
9.	Wydział Inż. Materiałowej	8 413	3 574	197	12 184
10.	Wydział Inż. Produkcji	270	245	73	588
11.	Wydział Inż. Środowiska	43 489	31 900	900	76 289
12.	Wydział MiNI	215	0	0	215
13.	Wydział MEiL	23 208	3 836	0	27 044
14.	Wydział Mechatroniki	29 870	452	184	30 506
15.	Wydział SiMR	5 497	1 759	1 313	8 569
16.	Wydział Transportu	3 200	1 350	70	4 620
17.	Szkoła Biznesu	2 291	1 025	199	3 515
18.	Inne jednostki pozawydziałowe	0	0	0	0
	Ogółem	631 532	316 600	39 833	987 965

Systematycznie maleje udostępnianie zbiorów drukowanych we wszystkich bibliotekach SBI, natomiast rośnie liczba odwiedzin w czytelniach Biblioteki Głównej: o 20% wzrosło zainteresowanie korzystaniem w czytelniach z książek, a o 10 % wzrosło wykorzystanie czasopism.

Systematycznie rośnie też zainteresowanie zasobami elektronicznymi, co odzwierciedlają dane przedstawione w tabelach 7.9 i 7.10.

Tabela 7.9. Łączne wykorzystanie e-baz w latach 2006-2010

	2006 r.	2007 r.	2008 r.	2009 r.	2010 r.
Czas [h:min:s]	6 476:36:41	10 181:04:36	13 569:22:57	21 123:43:22	27 922:48:55
Liczba odwołań	49 086	72 336	103 932	161 095	169 577
Średni czas sesji	00:08:09	00:09:20	00:07:31	00:07:52	00:09:52
Przesłane bytes	100 788 643 626	194 475 442 347	262 662 124 884	338 041 464 899	525 468 797 642
Średnia byte'ów na sesję	2 071 709	2 723 822	2 536 744	2 098 398	3 098 703

Łączny czas dostępu do zbiorów elektronicznych wyniósł w 2010 r. blisko 28 tys. godzin. Przeprowadzono 169 577 sesji i pobrano 489,4 GB tekstów – o 55 % więcej niż w poprzednim roku.

Tabela 7.10. Użytkownicy e-baz w latach 2007-2010 (wg statusu użytkownika). Połączenia (logowania) spoza terenu PW (HAN)

Status użytkownika	2007 r.	2008 r.	2009 r.	2010 r.
Student studiów stacjonarnych	23 276	22 087	28 538	30 992
Student studiów wieczorowych	462	355	301	165
Student studiów zaocznych	425	681	1 031	2 184
Uczestnik studiów podyplomowych	196	26	33	73
Doktorant	15 952	16 888	17 914	18 981
Dyplomant	10 650	11 024	18 819	19 196
Nauczyciel akademicki (NA)	11 731	13 518	14 616	20 402
Stażysty / stypendyści	265	870	152	570
Pracownik PW niebędący NA	1 620	1 703	2 258	2 091
Emerytowany pracownik PW	333	567	205	442
Osoby związane z PW			444	393
Student Ośrodka OKNO				37
Razem	64 910	67 719	84 311	95 526

Liczba sesji przeprowadzonych z terenu PW w 2010 roku spadła, wzrosła natomiast liczba połączeń spoza terenu PW i wyniosła 95 526 (o 11 215 więcej niż w roku poprzednim). Z zasobów elektronicznych z obszaru Uczelni najczęściej korzystali przedstawiciele Wydziału Chemicznego. Z komputerów znajdujących się poza domeną PW najczęściej korzystali studenci. Znaczącą grupą korzystającą w ten sposób z licencjonowanych zbiorów cyfrowych są także dyplomanci, doktoranci i pracownicy Uczelni.

Inne działania

Bieżące informacje o sprawach ważnych dla systemu bibliotecznego-informacyjnego PW były zamieszczane w biuletynie Informacje Biblioteki Głównej Politechniki Warszawskiej (5 zeszytów w 2010 roku, pełne teksty na stronie domowej) oraz na bieżąco w aktualnościach

na stronie domowej. Kilka z podanych tam faktów warto szczególnie podkreślić i skomentować.

- Katalog Centralny PW w 2010 roku tworzyły łącznie 22 jednostki (o jedną mniej w stosunku do roku 2009 ze względu na likwidację takich zadań w Filii BG PW Biblioteki Wydz. GiK). Lista bibliotek aktualnie współtworzących Katalog Centralny PW znajduje się na stronie Katalogu w zakładce „Bazy”. Katalogowanie zbiorów prowadzone jest we współpracy z Narodowym Uniwersalnym Katalogiem Centralnym (NUKAT). Od początku nawiązania współpracy biblioteki PW wprowadziły do NUKAT ponad 8 800 opisów bibliograficznych wydawnictw oraz ponad 6 000 haseł do wspólnie prowadzonych kartotek haseł wzorcowych. Dzięki współpracy z NUKAT skopiowano do centralnego katalogu bibliotek PW prawie 36 000 opisów bibliograficznych, w tym 680 opisów czasopism.
- Kontynuowano prace nad aktualizacją układu działowego, stosowanego do ustawiania zbiorów w wolnym dostępie i czytelnich. Celem zmiany jest aktualizacja klasyfikacji oraz dostosowanie jej do potrzeb bibliotek specjalistycznych PW, gromadzących piśmiennictwo z określonej dziedziny, ale także takie uporządkowanie zbiorów w wolnym dostępie, aby tworzyły one „klastry dziedzinowe” zapewniające użytkownikom łatwy dostęp do piśmiennictwa z szeroko rozumianych grup dziedzin.
- Przystąpiono do realizacji projektu Bibliotekarz dziedzinowy, którego celem jest lepsze przygotowanie grupy pracowników BG do pracy ukierunkowanej na obsługę użytkowników zainteresowanych konkretną dziedziną wiedzy. Projekt przewiduje systematyczne podnoszenie kwalifikacji grupy pracowników BG w zakresie gromadzenia, opracowania i informacji dziedzinowej.
- Zorganizowano w jednostkach SBI 6 wystaw książek z możliwością przejrzenia oferowanych nowości na miejscu i bezpośredniego zakupu — działania te wspierają współpracę pomiędzy jednostkami SBI w zakresie gromadzenia zbiorów.
- Funkcjonowały zespoły pracowników różnych jednostek SBI działające w ramach uczelnianego systemu zarządzania jakością administracji, które wspólnie opracowują procedury oraz dokumenty, w celu standaryzacji funkcjonowania SBI i określenia zasad działania jej pracowników. Zakończono prace nad procedurą selekcji zbiorów bibliotecznych, a w sposób znaczący zaawansowano prace nad jednolitym zakresem obowiązków kierownika i pracowników filii i biblioteki specjalistycznej w PW.
- Pracownicy Biblioteki Głównej przygotowali i zaprezentowali w roku 2010 dwie wystawy plakatowe. W kwietniu można było oglądać wystawę „Warszawa Zapomniana” – prezentowaną w dwóch przestrzeniach na terenie Uczelni: 30 dużych plansz na ogrodzeniu wzdłuż ulicy Noakowskiego oraz w Gmachu Głównym 23 plansze. Z okazji Dnia Politechniki przygotowano wystawę „Powstanie - Rozbudowa - Odbudowa. Historia Politechniki w 3 aktach”. Ekspozycję tworzyły plansze kompozycyjne, na których z wykorzystaniem „osi czasu” przedstawiono w 3 cyklach jej dzieje – od decyzji o budowie, poprzez rozbudowę do powojennego czasu odbudowy. Uzupełnieniem części ekspozycyjnej był folder składający się z 10 pocztówek prezentujących projekty pierwszych gmachów powstającej Uczelni.
- Opracowano i wydano album fotografii pochodzących głównie ze zbiorów BG PW pt. Architektura międzywojenna na Fotografii: obiekty twórców związanych z Politechniką Warszawską / [oprac. Jolanta B. Kucharska, Maria Miller, Małgorzata Wornbard]. Warszawa: Biblioteka Główna PW, 2010. Łącznie pracownicy BG PW są autorami 6 publikacji.
- W ramach podnoszenia kwalifikacji 58 pracowników BG PW wzięło udział w 23 szkoleniach (łącznie 298 godzin) organizowanych przez instytucje i firmy zewnętrzne poza Biblioteką Główną. Organizowano także wewnętrzne szkolenia z zakresu obsługi modułu udostępniania oraz przygotowania raportów i statystyk (22 godziny). Dla osób

przygotowujących się do podjęcia zadań bibliotekarzy dziedzinowych przeprowadzono 12 szkoleń (łącznie 18 godzin). Zrealizowano wyjazd studyjny dla bibliotekarzy SBI, podczas którego 24 osoby odwiedziły 4 polskie biblioteki: Bibliotekę Główną Uniwersytetu Gdańskiego, Bibliotekę Uniwersytecką w Toruniu, Bibliotekę Uniwersytecką w Olsztynie oraz Bibliotekę Elbląską im. C. K. Norwida.

- W 28 konferencjach krajowych uczestniczyło 57 osób, a w 8 zagranicznych 16. Na konferencjach przedstawiono 6 referatów, 3 prezentacje posterowe, ogłoszono 1 komunikat. W ramach współpracy bibliotek uczelni technicznych POLBiT zorganizowano w BG PW dwudniowe spotkanie połączone z seminarium pracowników oddziałów informacji naukowej zatytułowane: E-learning jako alternatywna forma szkolenia użytkowników bibliotek.

Rok 2010, mimo sygnalizowanych przez wiele jednostek trudności finansowych, przyniósł wiele pozytywnych zmian, w tym znaczącą poprawę warunków funkcjonowania kilku bibliotek, poprawę dostępności literatury światowej dzięki licencjom krajowym na dostęp do zasobów Elsevier, Springer i kolekcji Web of Science. Dalszej integracji działań SBI służy udział pracowników w szkoleniach i konferencjach, a także prace podjęte przy wdrażaniu systemu zarządzania jakością w administracji uczelni, w tym prace nad ujednoczeniem podstawowych zasad działania (prowadzone były prace nad Regulaminem funkcjonowania SBI oraz wspólnym dla SBI Regulaminem udostępniania zbiorów).

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 2010 oraz do 31 maja 2011 r. przedstawiono w tabeli 7.11.

Tabela 7.11. Publikacje wydane przez Oficynę Wydawniczą PW

Wydawnictwo	2010 r.			2011 r. (do 31 maja)		
	Liczba			Liczba		
	tytułów	arkuszy wydawniczych	egzemplarzy wraz z dodrukami	tytułów	arkuszy wydawniczych	egzemplarzy wraz z dodrukami
Publikacje dydaktyczne planowe	38	561,0	43 860	22	258,1	21 349
Publikacje naukowe planowe	43	501,0	6 730	13	131,7	1 862
Inne wydawnictwa (konferencje, wydawnictwa naukowe nieperiodyczne zwarte, itp.)	32	462,8	7 072	18	193,9	4 638
Materiały informacyjne	22	191,0	42 754	15	97,4	11 397
Doktoraty	131	1 387,9	1 586	71	726,2	776
Razem	266	3 103,7	102 002	139	1 407,3	40 022
Akcydensy	206 026			112 572		

7.6. FINANSOWANIE DZIAŁALNOŚCI DYDAKTYCZNEJ I BADAWCZEJ

Podstawowym źródłem finansowania działalności dydaktycznej PW w 2010 r. była dotacja MNiSW. Dotacja ta stanowiła 72,3 % środków w dyspozycji. Istotny udział w finansowaniu działalności dydaktycznej miały także przychody własne pochodzące przede wszystkim z opłat za zajęcia dydaktyczne oraz pozostałej działalności operacyjnej. Przychody własne stanowiły 26,1%. Pozostałe 1,6 % to rezerwa Rektora, dotacje celowe oraz środki z Centralnego Funduszu Pracowniczego.

Strukturę finansowania działalności dydaktycznej wydziałów, kolegium i studiów z wyodrębnieniem dotacji MNiSW dzielonej wg formuły algorytmicznej oraz przychodów własnych w 2010 r. przedstawiono w tabeli 7.12, a porównanie dotacji i kosztów - w tabeli 7.13.

Na rys. 7.1 przedstawiono dotację na działalność dydaktyczną wynikającą z podziału algorytmicznego oraz koszty tej działalności w 2010 r. w odniesieniu do liczby etatów nauczycieli akademickich wydziałów, kolegium i studiów.

Podstawowym źródłem finansowania działalności badawczej w 2010 r. były dotacje i środki MNiSW przekazane na działalność statutową, badania własne, współpracę naukową z zagranicą, utrzymanie specjalnych urzędzeń badawczych oraz środki przekazane na podstawie umów na realizację projektów badawczych i rozwojowych, 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 7.14 do 7.17.

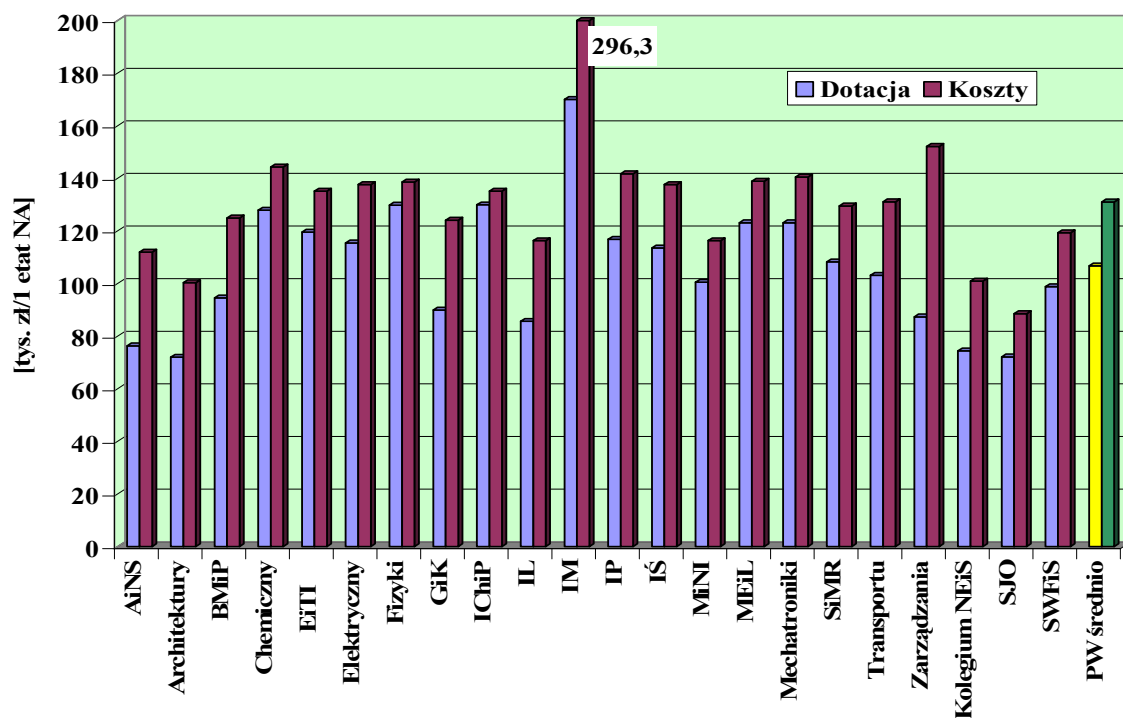
Na rysunkach od 7.2 do 7.5 porównano wielkości środków pozyskanych na badania w odniesieniu do liczby wszystkich pracowników określonego wydziału i kolegium.

Tabela 7.12. Struktura finansowania działalności dydaktycznej w 2010 r.

Lp.	Wydział, kolegium, studia	[tys. zł]				[%]	
		Dotacja wg algorytmu	Zwiększenia Zmniejszenia	Przychody własne	Środki w dyspozycji	Dotacja wg algorytmu	Przychody własne
1.	Administracji i N. Społ.	5 081,4	58,4	2 333,2	7 473,0	68,0	31,2
2.	Architektury	9 164,6	-1 202,3	4 478,4	12 440,7	73,7	36,0
3.	BMiP	13 310,9	1 366,4	4 140,9	18 818,2	70,7	22,0
4.	Chemiczny	14 515,6	160,6	2 310,4	16 986,6	85,5	13,6
5.	EiTI	36 771,8	-68,2	11 111,2	47 814,8	76,9	23,2
6.	Elektryczny	19 072,0	-204,7	6 148,2	25 015,5	76,2	24,6
7.	Fizyki	10 384,4	773,1	1 776,6	12 934,1	80,3	13,7
8.	GiK	7 529,1	-164,4	4 692,2	12 056,9	62,4	38,9
9.	IChiP	5 912,6	379,5	529,0	6 821,1	86,7	7,8
10.	Inżynierii Lądowej	12 590,7	-428,6	6 993,8	19 155,9	65,7	36,5
11.	Inżynierii Materiałowej	5 650,9	-69,0	9 167,7	14 749,6	38,3	62,2
12.	Inżynierii Produkcji	15 259,9	1 473,3	3 464,9	20 198,1	75,6	17,2
13.	Inżynierii Środowiska	14 585,7	125,0	4 914,0	19 624,7	74,3	25,0
14.	MiNI	12 763,1	1 489,4	1 816,0	16 068,5	79,4	11,3
15.	MEiL	14 669,1	-56,2	6 963,3	21 576,2	68,0	32,3
16.	Mechatroniki	12 094,8	-63,8	4 800,0	16 831,0	71,9	28,5
17.	SiMR	11 557,3	-146,6	3 764,4	15 175,1	76,2	24,8
18.	Transportu	9 926,4	-576,8	5 325,1	14 674,7	67,6	36,3
19.	Zarządzania	4 547,1	1 521,9	2 613,0	8 682,0	52,4	30,1
20.	Kolegium NEiS	1 714,2	-51,2	673,9	2 336,9	73,4	28,8
21.	SJO	5 743,7	1 112,4	683,6	7 539,7	76,2	9,1
22.	SWFiS	3 854,7	100,0	409,8	4 364,5	88,3	9,4
	R a z e m	246 700,0	5 528,2	89 109,6	341 337,8	72,3	26,1

Tabela 7.13. Porównanie dotacji oraz kosztów działalności dydaktycznej w 2010 r. (w tys. zł)

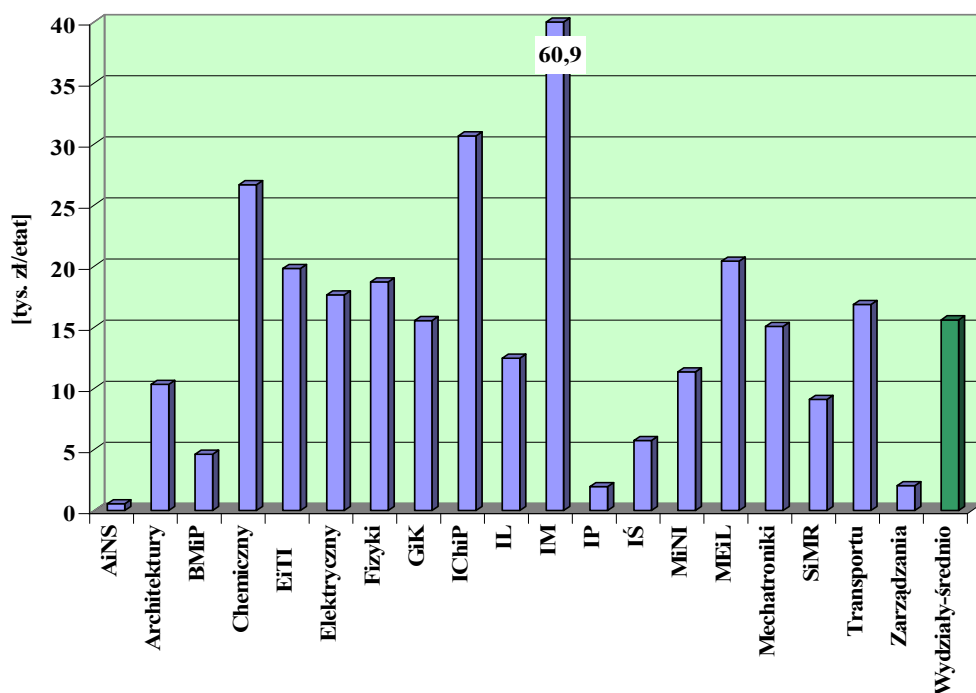
Lp.	Wydział/Kolegium/ Studium	Dotacja wg algorytmu	Dotacja na 1 etat nauczyciela akad.	Koszty działalności dydakt.	Koszty działalności dydakt. na 1 etat NA
1.	Adm. i Nauk Społ.	5 081,4	76,3	7 452,1	111,9
2.	Architektury	9 164,6	72,0	12 770,0	100,3
3.	BMiP	13 310,9	94,5	17 607,7	124,9
4.	Chemiczny	14 515,6	127,9	16 372,2	144,3
5.	EiTI	36 771,8	119,5	41 571,2	135,1
6.	Elektryczny	19 072,0	115,4	22 740,2	137,6
7.	Fizyki	10 384,4	129,8	11 085,6	138,6
8.	GiK	7 529,1	89,9	10 385,1	124,1
9.	Inż. ChiP	5 912,6	129,9	6 148,8	135,1
10.	Inż. Lądowej	12 590,7	85,6	17 093,2	116,3
11.	Inż. Materiałowej	5 650,9	170,0	9 852,7	296,3
12.	Inż. Produkcji	15 259,9	116,8	18 516,3	141,7
13.	Inż. Środowiska	14 585,7	113,5	17 682,8	137,6
14.	MiNI	12 763,1	100,5	14 775,0	116,3
15.	MEiL	14 669,1	123,1	16 559,9	138,9
16.	Mechatroniki	12 094,8	123,1	13 810,8	140,5
17.	SiMR	11 557,3	108,2	13 841,0	129,5
18.	Transportu	9 926,4	103,1	12 616,5	131,1
19.	Zarządzania	4 547,1	87,3	7 926,1	152,1
20.	Kolegium NEiSpoł.	1 714,2	74,4	2 325,0	100,9
21.	SJO	5 743,7	72,1	7 048,5	88,5
22.	SWFiS	3 854,7	98,8	4 654,2	119,3
	Razem	246 700,0	106,7	302 834,9	131,0



Rys. 7.1. Dotacja i koszty działalności dydaktycznej w 2010 r. w przeliczeniu na etat nauczyciela akademickiego

Tabela 7.14. Finansowanie działalności statutowej w 2010 r.

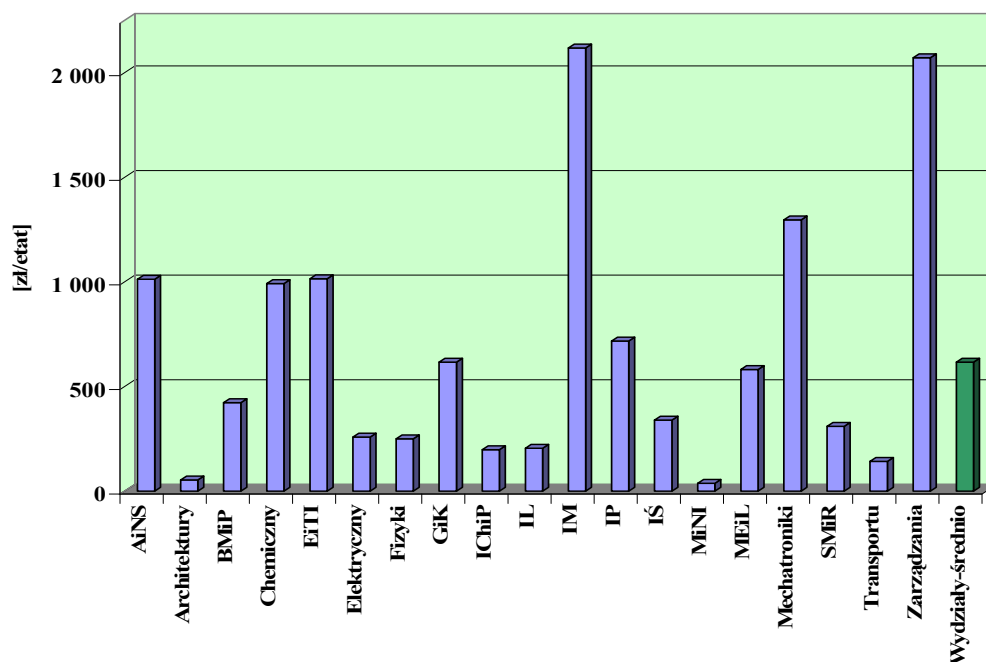
Lp.	Wydział /Jednostka organizacyjna	Środki 2010 r. [tys. zł]	Wykorzystanie [tys. zł]	Środki na etat [zł/etat]
1.	Administracji i Nauk Społecznych	45,8	45,8	549
2.	Architektury	1 723,0	1 494,0	10 336
3.	Budownictwa, Mech. i Petrochemii	1 219,9	1 149,5	4 607
4.	Chemiczny	5 665,2	4 968,0	26 672
5.	Elektroniki i Technik Informatycznych	10 114,7	6 048,4	19 825
6.	Elektryczny	4 640,4	3 956,1	17 644
7.	Fizyki	2 335,0	1 749,0	18 710
8.	Geodezji i Kartografii	1 739,5	1 287,1	15 545
9.	Inżynierii Chemicznej i Procesowej	2 229,8	1 424,0	30 671
10.	Inżynierii Lądowej	2 787,0	2 350,9	12 470
11.	Inżynierii Materiałowej	6 081,2	4 990,5	60 873
12.	Inżynierii Produkcji	454,8	399,5	1 960
13.	Inżynierii Środowiska	1 095,9	1 095,9	5 723
14.	Matematyki i Nauk Informatycznych	1 688,7	1 084,2	11 349
15.	Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa	5 035,8	4 955,2	20 413
16.	Mechatroniki	2 541,6	1 781,6	15 066
17.	Samochodów i Maszyn Roboczych	1 552,5	1 224,5	9 100
18.	Transportu	2 614,0	1 857,8	16 865
19.	Zarządzania	153,8	153,6	2 040
	Razem wydziały	53 672,8	41 969,8	15 609



Rys. 7.2. Dotacja na działalność statutową 2010 r. w przeliczeniu na 1 etat pracowników wydziału

Tabela 7.14. Finansowanie badań własnych w 2010 r.

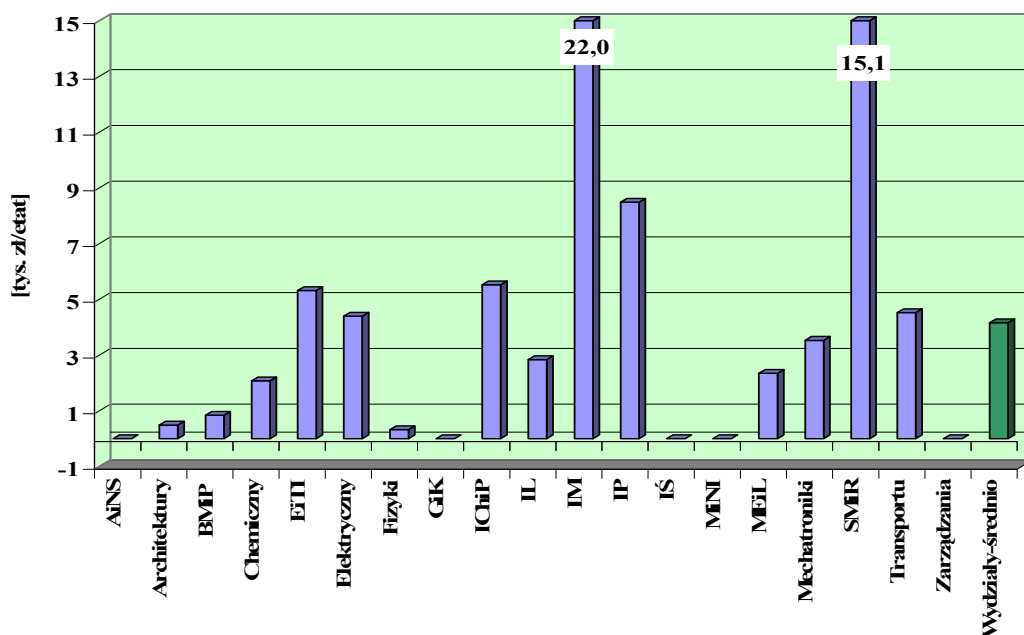
Lp.	Wydział / Jednostka pozawydziałowa	Środki 2010 r. [tys. zł]	Wykorzystanie [tys. zł]	Środki na 1 etat [zł/etat]
1.	Administracji i Nauk Społecznych	84,5	84,4	1 013
2.	Architektury	9,0	8,9	54
3.	Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii	112,0	112,0	423
4.	Chemiczny	210,7	210,7	992
5.	Elektroniki i Technik Informatycznych	517,7	514,6	1 015
6.	Elektryczny	68,0	68,0	259
7.	Fizyki	31,2	31,1	250
8.	Geodezji i Kartografii	69,0	69,0	617
9.	Inżynierii Chemicznej i Procesowej	14,4	14,4	198
10.	Inżynierii Łądowej	45,9	15,8	205
11.	Inżynierii Materiałowej	211,6	204,4	2 118
12.	Inżynierii Produkcji	166,5	166,5	718
13.	Inżynierii Środowiska	65,0	20,9	339
14.	Matematyki i Nauk Informatycznych	5,6	5,6	38
15.	Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa	143,5	112,0	582
16.	Mechatroniki	218,7	169,1	1 296
17.	Samochodów i Maszyn Roboczych	52,8	47,2	309
18.	Transportu	22,0	20,4	142
19.	Zarządzania	156,2	106,4	2 072
x	Razem wydziały	2 119,8	1 897,0	616
20.	KNSiE w Płocku	5,6	5,6	
21.	Szkoła Biznesu	19,6	17,9	
22.	Centralny Ośrodek Informatyki	561,9	290,3	
23.	Ośrodek Kształcenia na Odległość "OKNO"	0,5	-	
24.	UCB Zrówn. Systemów Energetycznych	10,6	10,0	
	Rezerwa Rektora	192,5		
x	Razem PW	2 885,3	2 197,3	



Rys. 7.3. Finansowanie badań własnych w 2010 r. w przeliczeniu na 1 etat pracowników wydziału

Tabela 7.15. Finansowanie działalności naukowo - badawczej umownej i projektów celowych w 2010 r.

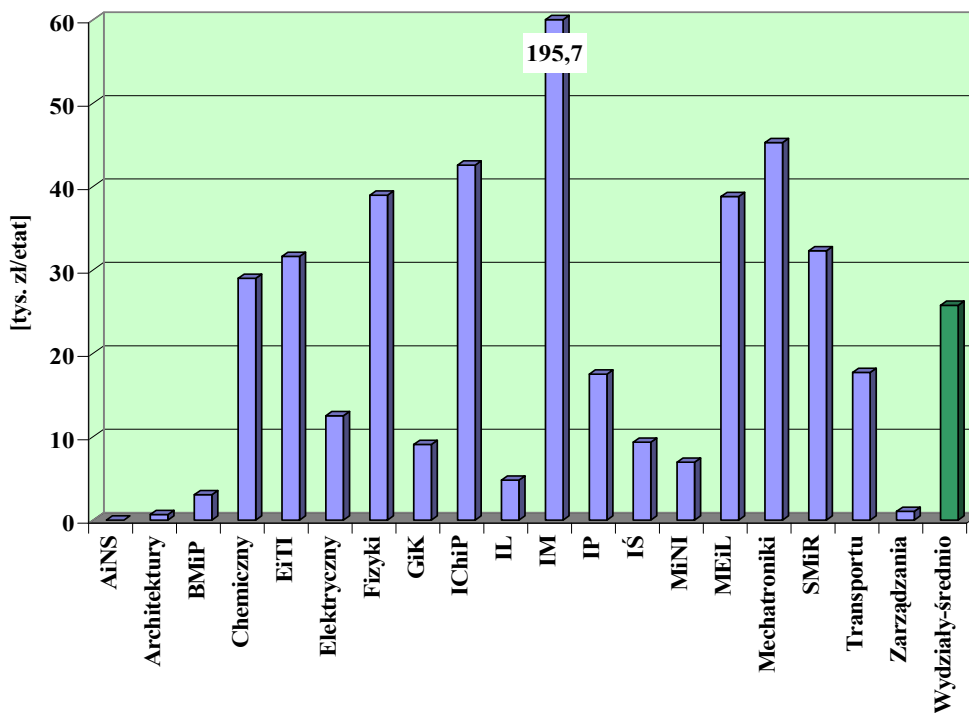
Lp.	Wydział / jednostka organizacyjna	Działalność nauk.- bad.	Projekty celowe	Razem	Przychody na 1 etat
		[tys. zł]			[zł/etat]
1.	Administracji i Nauk Społecznych	-	-	-	0
2.	Architektury	56,3	25,0	81,3	488
3.	Budownictwa, Mech.i Petrochemii	222,8	-	222,8	841
4.	Chemiczny	440,8	-	440,8	2 075
5.	EiTI	2 442,9	268,9	2 711,8	5 315
6.	Elektryczny	1 156,4	-	1 156,4	4 397
7.	Fizyki	40,6	-	40,6	325
8.	GiK	-	-	-	0
9.	IChiP	401,3	-	401,3	5 520
10.	Inżynierii Lądowej	633,9	-	633,9	2 836
11.	Inżynierii Materiałowej	4,9	2 190,0	2 194,9	21 971
12.	Inżynierii Produkcji	521,4	1 447,8	1 969,2	8 488
13.	Inżynierii Środowiska	-	-	-	0
14.	MiNI	-	-	-	0
15.	MEiL	578,2	-	578,2	2 344
16.	Mechatroniki	595,5	-	595,5	3 530
17.	SiMR	-	2 570,0	2 570,0	15 064
18.	Transportu	-	701,4	701,4	4 525
19.	Zarządzania	-	-	-	0
x	Razem wydziały	7 095,0	7 203,1	14 298,1	4 158
20.	UCB "Mat. Funkcjonalne"	-	10,0	10,0	
21.	Kancelarz PW	10,9	-	10,9	
x	Razem PW	7 105,9	7 213,1	14 319,0	



Rys. 7.4. Przychody z działalności naukowo-badawczej umownej i projektów celowych w 2010 r. w przeliczeniu na 1 etat wszystkich pracowników wydziału

Tabela 7.16. Finansowanie współpracy naukowej z zagranicą, projektów badawczych w 2010 r.

Lp.	Wydział / jednostka pozawydziałowa	Współpraca z zagranicą	Projekty badawcze	Projekty rozwojowe i programy ministra	Razem	Przychody na 1 etat
						[tys. zł]
1.	Administracji i Nauk Społecznych	-	-	-	-	-
2.	Architektury	-	109,9	-	109,9	659
3.	Budown., Mech. i Petrochemii	641,0	162,5	-	803,5	3 034
4.	Chemiczny	857,6	2 024,8	3 274,6	6 157,0	28 988
5.	Elektroniki i Technik Informac.	5 994,7	7 113,4	3 027,4	16 135,5	31 626
6.	Elektryczny	189,3	1 802,6	1 298,1	3 290,0	12 510
7.	Fizyki	2 465,3	1 659,1	736,4	4 860,8	38 949
8.	Geodezji i Kartografii	-	632,8	382,0	1 014,8	9 069
9.	Inżynierii Chemicznej i Proc.	736,8	1 139,8	1 217,5	3 094,1	42 560
10.	Inżynierii Lądowej	126,0	895,7	45,8	1 067,5	4 776
11.	Inżynierii Materiałowej	3 896,0	5 494,2	10 162,9	19 553,1	195 727
12.	Inżynierii Produkcji	-	1 292,2	2 765,7	4 057,9	17 491
13.	Inżynierii Środowiska	764,2	893,5	128,9	1 786,6	9 330
14.	Matematyki i Nauk Informac.	894,9	137,9	-	1 032,8	6 941
15.	MEiL	3 171,4	2 474,0	3 920,1	9 565,5	38 774
16.	Mechatroniki	3 644,8	1 397,9	2 590,9	7 633,6	45 250
17.	SiMR	452,3	2 448,7	2 608,7	5 509,7	32 296
18.	Transportu	-	858,5	1 884,1	2 742,6	17 694
19.	Zarządzania	-	78,1	-	78,1	1 036
x	Razem wydziały	23 834,3	30 615,6	34 043,1	88 493,0	25 735
20.	Szkoła Biznesu	-	-	11,0	11,0	-
21.	CWM	73,2	-	-	73,2	-
22.	CTTiRP	-	-	189,9	189,9	-
23.	UCB Energetyki i Ochr. Środ.	-	-	318,9	318,9	-
24.	UCB „Materiały Funkcjonalne”	54,8	174,4	1 596,5	1 825,7	-
x	Razem PW	23 962,3	30 790,0	36 148,4	90 900,7	-



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 na 2010 r., w nawiązaniu do wcześniejszych decyzji, Fundusz Modernizacji i Rozwoju Uczelni 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. ogłoszono Konkurs na projekty inwestycyjne dofinansowane z F.M. i R.U. Konkurs obejmował projekty dotyczące poprawy warunków kształcenia i bhp w salach i laboratoriach dydaktycznych. Niezrealizowane przez wnioskodawców środki w roku 2009, ostatecznie ustaliły kwotę dofinansowania projektów w 2010 r. w wysokości 610.000,- zł. Warunkiem finansowania określonych przedsięwzięć inwestycyjnych była konieczność ponoszenia wydatków na środki trwałe.

Ogółem w konkursie 2010 roku złożono 21 wnioski, w tym z 19 wydziałów, SJO i Biblioteki Głównej. Wnioski te zawierały projekty inwestycyjne na łączną kwotę 5 470 400,- zł. Wielkość środków, o jakie ubiegały się jednostki organizacyjne Uczelni, wynosiła 827 750,- zł.

W ramach konkursu w 2010 roku przyznano dofinansowania dla 17 wydziałów, Studium Języków Obcych i Biblioteki Głównej; przedstawiono je w tabeli 7.17.

Tabela 7.17. Wykorzystanie Funduszu Modernizacji i Rozwoju Uczelni w 2010 r. [tys. zł]

Lp.	Wydział/Jednostka organiz.	Tytuł zadania inwestycyjnego	Wartość inwestycji	Dotacja
1.	Architektury	Uzupełnienie infrastruktury dydaktycznej na potrzeby studiów anglojęzycznych II stopnia w specjalności Architecture for Society of Knowledge	99,0	41,0
2.	BMiP	Modernizacja bazy dydaktycznej Wydziału Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii	96,0	41,0
3.	Chemiczny	Modernizacja sal dydaktycznych 416 i 320 w Gmachu Chemii	80,0	35,0
4.	EiTI	Modernizacja Zespołu Laboratoriów Przyrządów Półprzewodnikowych	104,0	41,0
5.	Elektryczny	Modernizacja wyposażenia audiowizualnego laboratoriów dydaktycznych w IETiSIP PW	88,0	41,0
6.	Fizyki	Rozbudowa Laboratorium Fizyki i Technik Jądrowych na Wydziale Fizyki PW	103,0	41,0
7.	GiK	Wyposażenie laboratoriów teledetekcji i systemów informacji przestrzennej	110,0	41,0
8.	Inż. Łądowej	Modernizacja Bibliotek na Wydziale Inżynierii Łądowej	70,0	35,0
9.	Inż. Materiałowej	Modernizacja laboratorium materiałoznawstwa ogólnego w budynku przy ul. Wołoskiej 141 (sale dydaktyczne 306 i 314)	100,0	41,0
10.	Inż. Środowiska	Poprawa warunków bhp i poziomu kształcenia studentów w Laboratorium Analityczno-Technologicznym Wody, Ścieków i Osadów Ściekowych poprzez wymianę przestarzałego sprzętu laboratoryjnego	101,6	41,0
11.	MiNI	Modernizacja bazy sprzętowej Laboratorium Informatyki Wydziału MiNI	39,5	19,75
12.	MEiL	Modernizacja pomieszczeń dziekanatu i sal dydaktycznych Wydziału	3 763,0	39,0
13.	Mechatroniki	Modernizacja i rozwój Laboratorium Podstaw Metrologii oraz Laboratorium Miernictwa Elektrycznego na Wydz. Mechatroniki	80,0	40,0
14.	SiMR	Poprawa wyposażenia sal wykładowych w środki audiowizualne	40,0	20,0
15.	Transportu	Wyposażenie sal dydaktycznych Wydziału Transportu w nowoczesne środki przekazu	121,5	34,0
16.	Zarządzania	Wyposażenie sali laboratoryjnej w sprzęt komputerowy oraz audiowizualny	71,0	21,75
17.	KNEiS	Modernizacja pracowni komputerowej - zakup sprzętu pozwalający na zwiększenie liczebności grup studenckich	44,0	22,0
18.	SJO	1) Zakup 2 komputerów + laptop; 2) zakup drukarki dla obsługi dydaktyki w SJO 3) Zakup 3 monitorów komputerowych na potrzeby lektorów w pokojach lektorskich	11,1	5,5
21.	Biblioteka Główna	Modernizacja Czytelni Filii Biblioteki Głównej, Biblioteki Terenu Południowego	52,7	10,0
R A Z E M			5 174,4	6 10,0

7.8. FUNDUSZE STRUKTURALNE UNII EUROPEJSKIEJ I INICJATYW WSPÓLNOTOWYCH

W okresie sprawozdawczym w Politechnice Warszawskiej realizowanych było 69 projektów 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.

W tym okresie do Biura ds. Funduszy Strukturalnych Politechniki Warszawskiej zostało złożonych 55 propozycji projektów.

Strukturę projektów złożonych i realizowanych przedstawiono w tabeli 7.18.

Tabela 7.18. Rodzaje wnioskowanych i realizowanych projektów strukturalnych

Lp.	Rodzaj projektów	Liczba projektów	
		złożonych	realizowanych
1.	Badawcze	39	33
2.	Inwestycyjne	2	11
3.	Miękkie (szkoleniowe)	14	12
4.	Norweskie	0	8
5.	Szwajcarskie	0	1
6.	Inne	0	4
Razem		55	69

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.	Jednostka realizująca	Rodzaj projektu						Razem
		Badawczy	Inwestycyjny	Miękki	Norweski	Szwajcarski	Inne	
1.	Administracja Centralna	1	3	1				5
2.	CTTiRP			1	2		3	6
3.	Ośrodek "OKNO"			1				1
4.	UCB „Materiały Funkcjonalne”	2				1		3
5.	Chemiczny	7		2				9
6.	EiTI	5	4		1		1	11
16.	Elektryczny	1						1
7.	Fizyki	2		1				3
18.	ICHiP	1						1
8.	Inżynierii Łądowej	2	1		1			4
9.	Inżynierii Materiałowej	14	1		1			16
10.	Inżynierii Produkcji	1						1
11.	Inżynierii Środowiska			1	1			2
17.	MiNI	1		1				2
12.	MEiL	3	2	3	1			9
13.	Mechatroniki	3		1	1			5
14.	SiMR	2		1				3
15.	Transportu	2		1				3
Razem		47	11	14	8	1	4	85*)

*) 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 wnosząca (Lider)	Jednostka realizująca w PW	Budżet całego projektu (jeśli są partnerzy) [zł]	Dofinansowanie PW [zł]
1	Badania z zakresu digitalizacji i rekonstrukcji 3D europejskiego dziedzictwa kulturowego	23.06.2008-30.04.2011	Politechnika Warszawska	Wydział Mechatroniki	---	2 897 968,44
2	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
3	Zamawianie kształcenia na kierunkach technicznych, matematycznych i przyrodniczych	21.08.2008-15.03.2012	Politechnika Warszawska	Wydziały: Chemiczny, Inżynierii Środowiska, MEiL	---	1 680 600,00
4	Kompozyty i Nanokompozyty Ceramiczno-Metalowe dla Przemysłu Lotniczego i Samochodowego (KomCertMet)	01.10.2008-30.09.2012	Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN	Wydział Inżynierii Materiałowej	---	1 569 394,59
5	Program Rozwojowy Politechniki Warszawskiej	01.09.2008-31.03.2015	Politechnika Warszawska	Politechnika Warszawska	---	89 145 138,78
6	Zintegrowany mobilny system wspomagający działania antyterrorystyczne i antykryzysowe PROTEUS	01.04.2007-31.08.2013	Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów	Wydział MEiL, Wydział EiT, Wydział Inżynierii Materiałowej	68 640 000,00	15 555 864,98
7	Nowoczesne technologie materiałowe stosowane w przemyśle lotniczym "AERONET"	01.07.2008-30.06.2013	Politechnika Rzeszowska	Wydziały: Inżynierii Materiał., Inżynierii Produkcji, Chemiczny, MEiL, SiMR	85 880 000,00	7 071 671,00
8	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

Lp.	Tytuł projektu	Okres realizacji	Jednostka wnosząca (Lider)	Jednostka realizująca w PW	Budżet całego projektu (jeśli są partnerzy) [zł]	Dofinansowanie PW [zł]
9	Monitorowanie Stanu Technicznego Konstrukcji i Ocena Jej Żywotności	01.10.2008-30.09.2012	Politechnika Warszawska	Wydział: Transportu, SiMR, Mechatroniki, Inżynierii Lądowej	46 789 907,16	23 974 046,30
10	Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych Politechniki Warszawskiej	01.01.2007-30.06.2012	Politechnika Warszawska	Biuro ds. Rozwoju	- - -	39 530 000,00
11	Centrum Zaawansowanych Materiałów i Technologii (CEZAMAT)	01.01.2008-31.12.2013	Politechnika Warszawska	Biuro ds. Rozwoju	385 044 069,43	309 005 275,00
12	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
13	Mikro- i Nano- Systemy w Chemii i Diagnostyce Biomedycznej MNS DIAG	01.02.2009-30.09.2012	Instytut Technologii Elektronowej	Wydział: EiTl, Chemiczny, Mechatroniki	20 411 682,82	4 356 000,00
14	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
15	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
16	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
17	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 EiTl	18 448 400,00	2 738 400,00
18	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 EiTl	8 727 030,00	1 477 000,00
19	Krajowe Centrum Badań i Aplikacji Innowacyjnych Materiałów Metalicznych i Ceramicznych	01.01.2009-30.06.2011	Instytut Metali Nieżelaznych	Wydział Inżynierii Materiałowej	8 904 310,00	1 653 470,00

Lp.	Tytuł projektu	Okres realizacji	Jednostka wnosząca (Lider)	Jednostka realizująca w PW	Budżet całego projektu (jeśli są partnerzy) [zł]	Dofinansowanie PW [zł]
20	Spiekane materiały narzędziowe przeznaczone na ostrza narzędzi do obróbki z wysokimi prędkościami skrawania	01.04.2009-31.03.2014	AGH im. St. Staszica w Krakowie	Wydział Inżynierii Materiałowej	11 683 463,90	2 314 461,11
21	Przygotowanie i realizacja kierunku Inżynieria Biomedyczna - studia międzywydziałowe	01.04.2009-30.04.2015	Politechnika Gdańska	Wydział Mechatroniki	2 785 025,00	56 382,00
22	Utworzenie grupy innowacyjnych, komplementarnych laboratoriów badawczych w obszarze mikro-, nano- i optoelektroniki	01.04.2009-31.12.2011	Politechnika Warszawska	Wydział EiTl	- - -	28 012 021,00
23	Centrum Nanofotoniki	1.04.2009-31.12.2011	Instytut Technologii Elektronowej	Wydział EiTl	29 845 900,95	1 146 800,00
24	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
25	Kształcenie na odległość z zakresu zarządzania w budownictwie	1.06.2009-31.05.2011	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Lądowej	700 568,00	267 577,13
26	Pol-Nord Bridge	01.07.2009-31.03.2011	Politechnika Warszawska	Centrum Transferu Technologii i Rozwoju Przedsiębiorczości	451 722,00	405 722,00
27	Rozbudowa Wydziału EiTl Politechniki Warszawskiej oraz utworzenie sieci laboratoriów dydaktycznych	01.06.2009-31.12.2012	Politechnika Warszawska	Wydział EiTl	- - -	48 422 280,00
28	Przygotowanie i realizacja specjalności Fizyka Medyczna	01.10.2009-31.12.2014	Politechnika Warszawska	Wydział Fizyki	- - -	2 991 926,70
29	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
30	Profesjonalna współpraca partnerska pomiędzy Rzeczpospolitą Polską a Republiką Islandii w dziedzinie wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii (OZE): kształcenie na poziomie magisterskim, szkolenie	16.01.2009-31.03.2011	Politechnika Warszawska	Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa	6 942 600,00	4 608 450,00

Lp.	Tytuł projektu	Okres realizacji	Jednostka wnosząca (Lider)	Jednostka realizująca w PW	Budżet całego projektu (jeśli są partnerzy) [zł]	Dofinansowanie PW [zł]
	zawodowe oraz badania naukowe nad energią odnawialną					
31	ECO - Mobilność	01.10.2009-31.09.2013	Politechnika Warszawska	Wydział Transportu	- - -	27 896 000,00
32	Biotransformacje użyteczne w przemyśle farmaceutycznym i kosmetycznym	01.01.2010-31.12.2014	Politechnika Wroclawska	Wydział Chemiczny	13 631 854,00	852 420,00
33	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
34	Modernizacja sieci strukturalnej oraz wydziałowego Centrum Informatyczne - obliczeniowego na Wydziale Inżynierii Lądowej (stary tytuł: Modernizacja infrastruktury informatycznej (sieć informatyczna i energetyczna)	01.01.2010-31.12.2012	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Lądowej	- - -	6 192 524,00
35	Platforma Informatyczna TEWI	01.01.2010-31.12.2013	Politechnika Łódzka	Wydział MEiL	13 523 131,20	1 873 127,06
36	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
37	Wypracowanie metod transferu technologii w dziedzinie ochrony środowiska w regionie Mazowsza	20.04.2009-30.07.2011	Politechnika Warszawska	Centrum Transferu Technologii i Rozwoju Przedsiębiorczości	- - -	1 346 481,36
38	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	3 311 700,00	1 907 838,45

Lp.	Tytuł projektu	Okres realizacji	Jednostka wnioskująca (Lider)	Jednostka realizująca w PW	Budżet całego projektu (jeśli są partnerzy) [zł]	Dofinansowanie PW [zł]
39	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 Łądowej	33 025 437,57	1 187 442,00
40	Fotonika i Technologie Terahercowe - Rozwój Wydziałowego Centrum Badawczego	01.01.2010-31.12.2011	Politechnika Warszawska	Wydział EiTl	- - -	35 529 741,84
41	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
42	Technologie 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
43	Inżynieria Internetu Przyszłości	01.01.2010-31.12.2012	Politechnika Warszawska	Wydział EiTl	39 729 125,36	10 559 475,36
44	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
45	Bioimplanty dla potrzeb leczenia onkologicznych ubytków tkanki kostnej (Bioimplant)	01.01.2010-31.12.2013	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Materiałowej	32 341 095,30	11 399 800,00
46	Nowe materiały konstrukcyjne o podwyższonej przewodności cieplnej (Termet)	02.01.2010-31.12.2013	Politechnika Warszawska	UCB „Materiały Funkcjonalne”, Wydział Inżynierii Materiałowej, Wydział MEiL	23 886 858,60	19 889 909,86
47	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
48	Fabryka Innowacji	01.07.2009-30.06.2012	Fundacja: Towarzystwo Ekonomiczno - Spoleczne w Brwinowie	Centrum Transferu Technologii i Rozwoju Przedsiębiorczości	19 629 952,80	531 600,00

Lp.	Tytuł projektu	Okres realizacji	Jednostka wnosząca (Lider)	Jednostka realizująca w PW	Budżet całego projektu (jeśli są partnerzy) [zł]	Dofinansowanie PW [zł]
49	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 Techniki Informatycznych	19 618 080,00	680 920,00
50	BaSic	31.05.2007-24.01.2012	Wista - Management GMBH	Centrum Transferu Technologii i Rozwoju Przedsiębiorczości	10 989 477,45	583 338,00
51	e-Informatyka w przedsiębiorstwie. Pakiet studiów podyplomowych.	01.11.2009-31.07.2011	Politechnika Warszawska	Ośrodek Kształcenia na Odległość "OKNO"	2 709 377,17	2 261 452,75
52	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	9 768 872,01	648 380,00
53	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	4 979 769,43
54	Popularyzacja osiągnięć nauki polskiej i światowej w zakresie przyszłościowych trendów w procesach spalania silników tłokowych	1.07.2010-30.09.2013	Politechnika Warszawska	Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa	- - -	1 455 104,00
55	Towards Advanced Functional Materials and Novel Device -Joint UW and WUT International PhD Programme	01.11.2010-30.06.2015	Politechnika Warszawska	Wydział Chemiczny	5 156 000,00	1 860 750,00
56	Manipulacja pojedynczymi elektronami w nanostrukturach	01.10.2010-30.09.2012	Politechnika Warszawska	Wydział Fizyki	- - -	328 000,00

Lp.	Tytuł projektu	Okres realizacji	Jednostka wnosząca (Lider)	Jednostka realizująca w PW	Budżet całego projektu (jeśli są partnerzy) [zł]	Dofinansowanie PW [zł]
57	Obliczenia inteligentne	01.09.2010-31.01.2015	Instytut Badań Systemowych PAN	Wydział MiNI	6 347 500,00	0,00
58	Program rozwoju dydaktycznego Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej	01.01.2011-21.12.2015	Politechnika Warszawska	Wydział MEiL	- - -	12 782 580,00
59	Archipelag Matematyki	01.01.2011-28.02.2014	Politechnika Warszawska	Wydział MiNI	- - -	6 209 864,19
60	Zintegrowany system magazynu energii i przekształtnika energoelektronicznego dla poprawy jakości energii elektrycznej	01.02.2011-30.09.2012	Politechnika Warszawska	Wydział Elektryczny	- - -	127 000,00
61	Wstrzykiwalne systemy polimerowe w sterowanej regeneracji kości	01.02.2011-29.02.2012	Politechnika Warszawska	Wydział Inżynierii Chemicznej i Procesowej	- - -	74 000,00
62	Szukając Einsteina - Akademia Umysłów Ścisłych	01.08.2010 - 31.07.2013	Kuratorium Oświaty w Warszawie	Wydział Chemiczny	3 087 450,00	806 320,00
63	Nieliniowe ciekłokrystaliczne światłowody fotoniczne	01.07.2011-30.06.2013	Politechnika Warszawska	Wydział Fizyki	- - -	318 000,00
64	Foresight priorytetowych, innowacyjnych technologii na rzecz automatyki, robotyki i techniki pomiarowej	01.10.2008-30.09.2010	Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów	Wydział Mechatroniki	1 198 500,00	182 000,00
65	Dostosowanie oferty dydaktycznej oraz metodyki nauczania do nowych tendencji w obszarze informatyki	01.07.2009-31.10.2010	Politechnika Warszawska	Wydział EiTl	- - -	324 656,00
66	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	2 733 928,05
67	Współpraca pracowników sfery B+R z ekspertami w wypracowaniu praktycznego modelu funkcjonowania Centrow Transferu Technologii najlepszą szkołą innowacji, zarządzania badaniami rozwojowymi i komercjalizacji ich rezultatów	01.01.2009-30.11.2010	Politechnika Warszawska	Centrum Transferu Technologii i Rozwoju Przedsiębiorczości	1 676 642,50	630 366,00

Lp.	Tytuł projektu	Okres realizacji	Jednostka wnosząca (Lider)	Jednostka realizująca w PW	Budżet całego projektu (jeśli są partnerzy) [zł]	Dofinansowanie PW [zł]
68	Centrum Kompetencji Zarządzania Własnością Intelktualną - IP-Hub	15.01.2009-25.02.2011	Politechnika Warszawska	Centrum Transferu Technologii i Rozwoju Przedsiębiorczości	---	1 970 000,00
69	Nowoczesne nanokompozytowe materiały do adsorpcyjnego oczyszczania wody	01.01.2011-31.12.2013	Politechnika Warszawska	UCB „Materiały Funkcjonalne”	3 787 381,00	1 576 028,00
Razem						881 538 632,37