

Sprawozdanie Dziekana
Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki
Uniwersytetu Warszawskiego
za okres 01.01 - 31.12.2008

I. WSTĘP

Najważniejsze dla Wydziału osiągnięcia naszych studentów i pracowników w 2008 roku to:

- uzyskanie od Państwowej Komisji Akredytacyjnej wyróżniającej oceny jakości kształcenia na kierunku *matematyka* na poziomie studiów I i II stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich;
- Polskie Stowarzyszenie Zarządzania Kadrami opublikowało wyniki ankiety przeprowadzonej wśród kilkuset pracodawców: wynika z niej, że spośród absolwentów polskich uczelni jako informatycy najchętniej zatrudniani są absolwenci UW.
- Uniwersytet Warszawski zajmuje pierwsze miejsce w rankingu uczelni w konkursie TopCoder w kategorii *Algorytm*.

Studenci

- Paweł Hajdan został uznany przez firmę Google jako pierwszy oficjalny, zewnętrzny współtwórca przeglądarki internetowej Chrome;
- Kamil Kosiński zdobył I nagrodę w organizowanym przez oddział wrocławski PTM konkursie na najlepszą pracę studencką z teorii prawdopodobieństwa i zastosowań matematyki;
- Marek Cygan i Marcin Filipczuk zdobyli I nagrodę w XXV w *Ogólnopolskim konkursie na najlepsze prace magisterskie z informatyki* organizowanym przez Oddział Wrocławski Polskiego Towarzystwa Informatycznego;
- Marcin Andrychowicz, Maciej Klimek i Marcin Kościelnicki zwyciężyli w *Akademickich Mistrzostwach Europy Środkowej w Programowaniu Zespołowym*; studenci Wydziału zajęli ponadto II i IV miejsce;
- Marcin Nowak-Przygodzki zdobył II miejsce w konkursie *"2008 UC San Diego Data Mining Contest"* w kategorii *undergraduate students*;
- Michał Pilipczuk i Piotr Achinger otrzymali nagrody pierwszego stopnia, zaś Wojciech Zaremba i Hubert Orlik-Grzesik nagrody drugiego stopnia w *15 Międzynarodowych Zawodach Matematycznych dla studentów uniwersytetów*, które odbyły się w Blagojevgradzie w Bułgarii;
- Praca Marka Cygana i Marcina Pilipczuka pt. *Faster Exact Bandwidth* uznana została za najlepszą pracę studencką na konferencji *34th International Workshop on Graph-Theoretic Concepts in Computer Science*, Durham University, U.K;
- Marcin Kosieradzki jako współautor zdobył nagrodę za najlepsze oprogramowanie w konkursie firmy Microsoft, *Aplikacja Roku* w kategorii *Najbardziej Innowacyjne Rozwiązanie IT 2008*;
- Krzysztof Gogół, Michał Kutyla, Paweł Tryfon i Tomasz Turski zajęli pierwsze miejsce w czwartej edycji konkursu *Uniwersytet Ernst & Young*;
- Eryk Kopczyński zajął trzecie miejsce w finałach konkursu TopCoder Open'2008 w Las Vegas, w najbardziej popularnej kategorii *Algorithm Competition*;
- Przemysław Dębiak zwyciężył w finałach konkursu TopCoder Open'2008 w Las Vegas w

kategorii *Marathon Matches*;

- Magdalena Dukielska zdobyła ufundowany przez firmę Sun grant na rozwój stworzonego przez siebie środowiska programistycznego wspomagającego naukę programowania rozproszonego w JavaSpaces;

- Robert Dyczkowski, Bartłomiej Romański, Tomasz Dziejczki, Michał Urbanek oraz Grzegorz Timoszuik zajęli czwarte miejsce w międzynarodowym konkursie *Global Management Challenge 2007*. Zawody odbyły się w dniach 15-16 kwietnia 2008 w Bukareszcie;

- Marcin Balcerzak, Marcin Suszczewicz, Maciej Bryński oraz Piotr Mikulski zajęli pierwsze miejsce w polskim finale IX edycji konkursu z zakresu zarządzania strategicznego *Global Management Challenge*;

Pracownicy

- prof. Andrzej Białynicki-Birula został udekorowany medalem *im. Władysława Orlicza* oraz *Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski*;

- dr hab. Piotr Mucha uzyskał Stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego dla młodych wybitnych naukowców;

- prof. Jan Madey dostał nagrodę *Ministra NiSz.W* za osiągnięcia organizacyjne w roku akademickim 2007/08;

- prof. Krzysztof Diks został laureatem nagrody *InfoStar* przyznanej przez *Polską Izbę Informatyki i Telekomunikacji* w kategorii „promowanie informatyki”;

- prof. H. Woźniakowski został wybrany na członka-korespondenta PAN;

- prof. H. Woźniakowski uzyskał doktorat honorowy *Uniwersytetu im. Fryderyka Schillera w Jenie* (Turyngia);

- dr Witold Bednorz, dr Adam Osękowski oraz dr Damian Wójtowicz zostali laureatami konkursu na stypendia krajowe dla młodych pracowników naukowych *Fundacji na rzecz Nauki Polskiej*;

- dr Marcin Kubica i dr Krzysztof Stencel zostali udekorowani medalami *Komisji Edukacji Narodowej* i Brązowymi Krzyżami Zasługi za działalność na rzecz *Olimpiady Informatycznej*;

- dr Bartosz Wilczyński uzyskał stypendium *Fundacji im. Marka Wałławka* za wyróżniającą rozprawę doktorską;

Rok 2008 był rokiem wyborczym na Uniwersytecie Warszawskim:

1. Na Wydziale MIM nową ekipę dziekańską utworzyli: Stanisław Betley (dziekan), Witold Marciszewski (sprawy studenckie), Leszek Plaskota (sprawy finansowe), Jerzy Tiuryn (sprawy badań naukowych i współpracy międzynarodowej).
2. Dr Janina Mincer-Daszkiewicz została wybrana do Senatu Uniwersytetu Warszawskiego.
3. W skład komisji senackich zostali wybrani:
 - prof. Stanisław Betley – Komisja ds. Organizacji i Rozwoju Przestrzennego UW
 - dr Janina Mincer-Daszkiewicz – Komisja ds. Bibliotek i Systemów Informacyjnych
 - dr hab. Damian Niwiński – Komisja ds. Badań Naukowych i Współpracy z Zagranicą
 - dr hab. Paweł Strzelecki – Komisja ds. Studenckich i Procesu Kształcenia
 - prof. Andrzej Tarlecki – Komisja ds. Polityki Kadrowej

II. BADANIA NAUKOWE

Analiza przedmiotowa publikacji. Kategorie publikacji zostały podzielone na 13 grup, wymienionych w kolumnie "Kategoria" poniższej tabeli. Kategoria "Inne" zawiera między innymi podręczniki akademickie, artykuły popularne oraz edycje tomów sprawozdań z konferencji. W kolumnach podano liczbę opublikowanych prac przez pracowników poszczególnych instytutów w odpowiednich kategoriach:

Liczba publikacji wg kategorii przedmiotowej								
Kategoria	IM		IMSiM		II		WMIM	
rok	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008
Algebra	9	8	0	0	0	0	9	7
Analiza	17	33	8	21	0	0	25	54
Informatyka	0	2	0	0	56	78	56	80
Analiza numeryczna	0	0	9	13	0	0	9	13
A.I.	20	24	0	0	4	6	24	30
Geometria i topologia	14	12	0	1	0	0	14	13
Logika	4	3	0	0	0	2	4	5
Mechanika	0	0	12	19	0	0	12	19
Probabilistyka	11	21	4	3	0	1	15	24
Teoria gier i bad. oper.	0	0	4	7	0	0	4	7
Edukacja matematyczna	4	4	0	0	0	0	4	4
Biologia	1	0	5	21	14	4	20	25
Inne	33	15	6	6	19	12	48	33
RAZEM	113	122	48	91	93	103	244	314

Wnioski:

- Daje się zauważyć wyraźny wzrost liczby publikacji na Wydziale (o 29%). Wzrost ten dotyczy wszystkich trzech instytutów, przy czym w Instytucie Matematyki Stosowanej i Mechaniki wzrost ten wynosi niemal 90%. Należy tu dodać, że w roku 2007 IMSM zanotował znaczny spadek liczby publikacji, a więc w roku 2008 mamy w pewnej mierze do czynienia z powrotem do poprzedniej (wysokiej) średniej w tym instytucie.
- Podobnie jak w latach poprzednich prace z informatyki stanowią najbardziej liczną kategorię prac (25% wszystkich prac). Na drugim miejscu lokują się prace z analizy (co stanowi zmianę w stosunku do poprzedniego roku) – około 17% oraz prace z A.I. (niemal 10%).
- Największy odsetek prac przypadających w roku 2008 na jednego pracownika jest w Instytucie Matematyki Stosowanej i Mechaniki (2,45), wobec 1,66 w Instytucie Informatyki oraz 1,37 w Instytucie Matematyki. Jako liczbę pracowników w danym instytucie przyjmujemy liczbę wszystkich pracowników zatrudnionych na koniec grudnia 2008. Średnia na całym wydziale MIM wyniosła w 2008r. 1,67. Dla porównania, analogiczne dane za rok 2007 dla instytutów IMSiM, II, IM wynosiły odpowiednio: 1,33; 1,6; 1,22. Tak więc widać poprawę średniej we wszystkich trzech instytutach.

Analiza ze względu na IF.

Poniżej przedstawiamy publikacje z rozbiem na grupy ze względu na wysokość indeksu cytowań ("Impact Factor", IF). W tabeli posłużono się IF z roku 2006. Uwzględniamy tu tylko artykuły naukowe. Średni IF jest liczony bez uwzględnienia grupy czasopism z grupy IF: „Brak lub niezn.”.

Liczba publikacji wg <i>Impact Factor</i> czasopisma												
IF 2004	IM			IMSiM			II			WMIM		
rok	06	07	08	06	07	08	06	07	08	06	07	08
Brak lub nieznan	15	44	30	6	12	19	11	37	32	32	93	80
0,1-0,33	22	3	9	0	1	2	5	0	1	27	4	12
0,33-0,66	21	22	26	10	12	14	34	11	4	65	45	43
0,67-0,99	13	5	16	4	8	12	8	4	14	25	17	42
1,0+	4	13	9	7	9	22	10	12	6	21	33	36
średni*	0,57	0,73	0,65	0,86	0,82	0,85	0,89	1,90	1,12	0,75	1,06	0,93

Wnioski:

- W roku 2008 zanotowaliśmy spadek średniego IF zarówno w IM, jak i w II. W przypadku IM mamy tu zapewne do czynienia ze zwykłą fluktuacją, natomiast zmiany średniego IF w pozostałych dwóch instytutach spowodowane są zmianą liczby publikacji w wysoko punktowanych czasopismach poświęconych pracom z bioinformatyki (spadek w II) oraz biologii matematycznej (wzrost w IMSM). Tym niemniej, godny odnotowania jest fakt, że w Instytucie Informatyki, pomimo mniejszej liczby punktów zdobytych za publikacje średni IF jest największy spośród wszystkich instytutów.
- Duża liczba pozycji w grupie IF: „Brak lub nieznan” jest spowodowana tym, że publikacje w *Lecture Notes in Computer Science* oraz w *Lecture Notes in Artificial Intelligence* nie są obecnie indeksowane w SCI (tzn. mają IF równy 0).

Analiza ze względu na punktację MNiSzW.

Tabela przedstawia podział prac, ze względu na punktację zaproponowaną przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w 2006 roku, do stosowania przy ocenie parametrycznej jednostek. Podział jest zarówno ze względu na lata, jak i poszczególne Instytuty. Ciężar Instytutu w danym roku to całkowita suma punktów zdobytych w tym roku za prace opublikowane przez pracowników tego Instytutu.

Liczba publikacji wg punktacji MNiI czasopisma									
Punktacja	IM		IMSiM		II		WMIM		
rok	07	08	07	08	07	08	07	08	
Punktacja	IM	IM	IMSiM	IMSiM	II	II	07	08	
0-1(-)	0	1	0	1	0	5	0	7	
1-5(-)	40	35	12	20	12	47	64	102	
5-10(-)	15	18	5	10	12	5	32	33	
10-15(-)	19	35	7	19	26	32	52	86	
15-20(-)	15	7	9	5	24	2	48	14	
20	12	16	6	13	6	8	24	37	
24	12	10	9	21	13	4	34	35	
Ciężar	1096,22	1450,47	590,32	1185,67	1205,07	815,36	2891,61	3451,5	

Wnioski:

- Rok 2008 był kolejnym rokiem, w którym daje się zauważyć znaczne zwiększenie całkowitej liczby punktów zdobytych przez pracowników Wydziału (wzrost o 19% w stosunku do roku 2007). Wzrost ten zanotowaliśmy w dwóch instytutach: IM (wzrost o 32%) oraz w IMSM (wzrost o ponad 100%), przy spadku w II (spadek o 32%).
- Z bardzo pozytywnych zjawisk należy odnotować istotny wzrost średniej liczby punktów na pracownika w IM oraz niemal dwukrotny wzrost takiej średniej w IMSM. Zaowocowało to, pomimo spadku średniej w II, wzrostem średniej na całym wydziale MIM, która to średnia jest największa od 2004 roku. Również największa średnia od roku 2004 była w obydwu instytutach (IM oraz IMSM). Z kolei średnia w II jest najniższa od roku 2004. Budzi to pewien niepokój. Są co najmniej dwa powody takiego stanu rzeczy: drastyczne zmniejszenie liczby punktów za publikacje w *Lecture Notes in Computer Science* (co jest zapewne bardziej trwałym zjawiskiem) oraz zmniejszenie liczby publikacji bioinformatycznych, które były zazwyczaj wysoko punktowane.

Średnia liczba punktów na pracownika					
Instytut/Rok	2004	2005	2006	2007	2008
IM	10,54	9,22	10,99	11,91	16,3
II	19,18	17,95	18,45	20,78	13,15
IMSiM	25,16	32,17	14,46	16,4	32,05
WMIM	15,53	15,4	13,82	15,55	18,36

Tabela przedstawiona poniżej podaje zestawienie liczby punktów zdobytych w poszczególnych kategoriach przedmiotowych oraz średnią liczbę punktów przypadającą na jedną pracę w danej kategorii.

Liczba punktów wg kategorii przedmiotowej (rok 2008)									
Kategoria	IM		IMSiM		II		WMIM		
	rok	pkt	średnia	pkt	średnia	pkt	średnia	pkt	średnia
Algebra		88,33	11,04	0	0	0	0	88,33	11,04
Analiza		447,66	13,57	287,32	13,68	0	0	734,98	13,61
Informatyka		24	12	0	0	624,89	8,01	648,89	8,11
Analiza numeryczna		0	0	194	14,92	0	0	194	14,92
A.I.		190,66	7,94	0	0	34	5,67	224,66	7,49
Geometria i topologia		167	13,92	24	24	0	0	191	14,69
Logika		50	16,67	0	0	15	7,5	65	13
Mechanika		0	0	249,06	13,11	0	0	249,06	13,11
Probabilistyka		208,5	9,93	23	7,67	12	12	243,5	9,74
Teoria gier i bad. oper.		0	0	89	12,71	0	0	89	12,71
Edukacja matematyczna		27	6,75	0	0	0	0	27	6,75
Biologia		0	0	275,29	13,11	39,42	9,86	314,71	12,59
Inne		247,32	16,49	44	7,33	90,05	7,5	381,37	11,56
RAZEM		1450,47	11,89	1185,67	13,03	815,36	7,92	3451,5	10,92

Wnioski:

- Największą liczbę punktów zdobyto w kategorii *Analiza*, co stanowi zmianę w stosunku do roku 2007 (wówczas była to informatyka). Drugą grupę stanowi *Informatyka*. Trzecią z kolei grupę stanowią prace z kategorii „Inne”.
- Jeśli chodzi o największą średnią liczbę punktów to zdecydowanym liderem jest kategoria *Analiza numeryczna* oraz *Geometria i topologia*. Na trzecim miejscu jest średnia prac z *Analizy*. Stanowi to znaczną zmianę w stosunku do analogicznej analizy średnich z roku 2007.

Najważniejsze osiągnięcia Instytutów

Dyrekcje Instytutów uznały następujące wyniki za wyróżniające się:

Instytut Matematyki

Henryk Żołądek uzyskał wyniki dotyczące zastosowania tzw. współrzędnych Newtona–Puiseux w badaniu Hipotezy Jakobianowej w wymiarze 2. Wykazał prawdziwość Hipotezy Jakobianowej dla przekształceń (f, g) o stopniu topologicznym nie większym niż 5, dla przekształceń spełniających $NWD(\deg f, \deg g) \leq 16$ oraz dla przekształceń takich, że $NWD(\deg f, \deg g)$ jest podwójną liczbą pierwszą. Praca zawierająca te rezultaty została opublikowana w czasopiśmie *Topology*.

Marcin Chałupnik w pracy *Koszul duality and extensions of exponential functors* prowadził badania dotyczące własności homologicznych kategorii funktorów ściśle wielomianowych nad ciałem dodatniej charakterystyki. Głównym wynikiem jest wprowadzenie dualności Koszula w tej kategorii i obliczenie grup Ext pomiędzy dowolnymi funktorami eksponencjalnymi. Praca została opublikowana w *Advances of Mathematics*.

Mariusz Koras (we współpracy z P. Russelem) uzyskał pełną klasyfikację zanurzeń C^* w C^2 . Praca *Embeddings of C^* into C^2* została przyjęta do druku w *Journal of Algebra*.

Adrian Langer w pracy *D-affinity and Frobenius morphism on quadrics* podaje rozkład pchnięć Frobeniusa wiązek liniowych na kwadrykach na sumę wiązek liniowych i skręconych wiązek spinorowych. Jako zastosowanie pokazuje kiedy są one wiązkami "tilting" i stosuje to do badania D-afinity kwadryk oraz do badania kategorii D-modułów na kwadrykach. Praca ukazała się w czasopiśmie *International Mathematics Research Notices*.

Andrzej Skowron jest autorem monografii (wspólnej z P. Delimata, i M. Moshkovem) *Inhibitory rules in data analysis: A rough set approach*. Monografia została wydana w serii *Computational Intelligence* (Springer).

Instytut Informatyki

W Instytucie Informatyki realizowano cele badawcze w zakresie teoretycznych podstaw informatyki, w szczególności algorytmiki, logiki i teorii specyfikacji, teorii automatów, teorii baz danych, a także różnych aspektów inżynierii oprogramowania i zagadnień interdyscyplinarnych, przede wszystkim biologii obliczeniowej.

Ważne wyniki osiągnięto w dziedzinie algorytmiki grafowej. Doktoranci Marek Cygan i Marcin Pilipczuk (wcześniej uczestnicy mistrzowskiego zespołu w zawodach ACM) pracujący pod kierunkiem dra Łukasza Kowalika znaleźli najlepszy jak dotąd algorytm znajdowania szerokości grafu. Jest to trudny obliczeniowo, ale ważny praktycznie problem algorytmiczny; młodzi badacze poprawili parametry zarówno algorytmu deterministycznego, jak i schematu aproksymacyjnego. Wyniki przedstawione na konferencji 34th International Workshop on Graph-Theoretic Concepts in Computer Science, WG 2008, na Uniwersytecie w Durham (Wielka Brytania), przyniosły autorom nagrodę dla najlepszego artykułu napisanego przez studentów.

Wyniki te zostały opublikowane w pracy Marek Cygan, Marcin Pilipczuk: *Faster Exact Bandwidth*. WG 2008: Graph-Theoretic Concepts in Computer Science, 34th International Workshop, Springer LNCS 5344, str. 101-109.

Z kolei Łukasz Kowalik wraz z Marcinem Muchą uzyskali najlepszy jak dotąd algorytm aproksymacyjny dla wariantu maksymalizacyjnego problemu komiwojażera - jest to jeden z

intensywnie badanych problemów algorytmiki. Wyniki zostały przedstawione na konferencji APPROX 2008 w MIT w Bostonie i opublikowane w pracy Łukasz Kowalik, Marcin Mucha, *Deterministic 7/8-approximation for the Metric Maximum TSP*, 11th International Workshop on Approximation Algorithms for Combinatorial Optimization Problems - APPROX 2008 Springer LNCS 5171, 2008, str. 132-145.

Wszyscy wspomniani wyżej badacze wraz z Piotrem Sankowskim opracowali też strukturę danych, pozwalającą symulować klasyczne algorytmy aproksymacyjne dla problemów metrycznych dużo szybciej niż w ich oryginalnych implementacjach. Warto też odnotować, że dr Piotr Sankowski został zaproszony do wygłoszenia zaproszonego wykładu na międzynarodowej konferencji Mathematical Foundations of Computer Science (MFCS 2009) w Toruniu. Wykładowi towarzyszy publikacja Piotr Sankowski, *Algebraic Graph Algorithms*, Mathematical Foundations of Computer Science 2008, 33rd International Symposium, MFCS 2008, Springer LNCS 5162, 2008, str. 68-82.

Znaczące wyniki osiągnięto także w dziedzinie algorytmiki i teorii automatów rozwijanych na potrzeby wyszukiwarek internetowych. Mikołaj Bojańczyk i Paweł Parys opracowali najszybszy jak dotąd algorytm wyszukiwający interesujące miejsca w dokumencie XML działający jedynie w czasie liniowym, co otwiera drogę praktycznym zastosowaniom. Wynik został przedstawiony na głównej amerykańskiej konferencji na temat teorii baz danych PODS 2008 i opublikowany w pracy Mikołaj Bojańczyk, Paweł Parys, *XPath evaluation in linear time*, 27th ACM SIGMOD-SIGACT-SIGART Symposium on Principles of Database Systems, PODS 2008, ACM, New York, str. 241-250. Warto też odnotować, że dr hab. M.Bojańczyk został zaproszony do wygłoszenia tutorialu na tej konferencji, co stanowi bardzo prestiżowe wyróżnienie. M.Bojańczyk wygłosił również zaproszony wykład na konferencji Language and Automata Theory and Applications w Tarragonie.

Sukcesem grupy biologii obliczeniowej było wyróżnienie dra Bartosza Wilczyńskiego stypendium Fundacji im. Marka Wałławka za rozprawę doktorską *Stochastic logical networks: A mathematical framework for gene network reconstruction*. Praca ta proponuje oryginalny model matematyczny dla sieci regulacji genów, uwzględniający czynniki stochastyczne mające wpływ na dynamikę ekspresji genów.

Instytut Matematyki Stosowanej i Mechaniki

Tomasz Cieślak i Michale Winkler w pracy *Finite-time blow-up in a quasilinear system of chemotaxis*, opublikowanej w *Nonlinearity*, 21, (2008), 1057 – 1076, uzyskali ważne wyniki dotyczące wybuchów rozwiązań układów równań chemotaksji w skończonym czasie oraz globalnego w czasie istnienia tychże rozwiązań.

Hyea Hyun Kim, Maksymilian Dryja, Olof B. Widlund w pracy *A BDDC method for mortar discretization using a transformation of basis*, opublikowanej w *SIAM J. Numer. Anal.*, Vol. 46, No. 1, pp. 136 -157, 2008, badali dyskretyzacje równania eliptycznego z nieciągłymi współczynnikami i warunkami brzegowymi Dirichleta na triangulacjach niezgodnych i strukturach geometrycznie niezgodnych w przypadku 3-D przy pomocy metody mortarowej. Dla zadania dyskretnego tak otrzymanego zaprojektowali i zanalizowali algorytm równoległy, BDCC, często stosowany w praktyce obliczeniowej. Udowodnili że algorytm BDCC jest prawie optymalny i jego szybkość zbieżności nie zależy od parametrów triangulacji i skoków nieciągłości współczynników. Rozważany algorytm nie był przedtem analizowany w literaturze.

Paweł Konieczny w pracy *Thorough analysis of the Oseen system in 2D exterior domains*, opublikowanej w *Mathematical Methods in the Applied Sciences*, zanalizował układ Oseena. Główne rozważania dotyczą zagadnienia na półpłaszczyźnie. Ze względu na „niejednorodną”

strukturę układu niemożliwe było zastosowanie standardowego podejścia. Stosując techniki analizy fourierowskiej autor otrzymał nowe maksymalne oszacowania dla rozwiązań w przestrzeniach typu L_p . Jego podejście nie było wcześniej stosowane. Jako wynik szczegółowej analizy regularności w półpłaszczyźnie autor opisał na poziomie lokalnym, czyli blisko przeszkody, zachowanie płynu za przeszkodą. Są to wyniki bardzo ciekawe z matematycznego punktu widzenia; do tej pory nie było takich wyników w mechanice płynów.

Z. Maciej Gliwicz, Dariusz Wrzosek w pracy *Predation – Mediated Coexistence of Large- and Small- Bodied Daphnia At Different Ford Levels*, opublikowanej w *The American Naturalist* zaproponowali model, układ nieliniowych równań różniczkowych cząstkowych pierwszego rzędu, typu Lotki- Mc Kendricka, z nielokalnym warunkiem brzegowym, opisującym ewolucję w czasie gęstości rozkładu wiekowego populacji. Model dotyczy ekosystemów wód słodkich i wyjaśnia wpływ drapieżnictwa ryb na obserwowane w przyrodzie wielkości zagęszczeń różnych gatunków zooplanktonu (*Daphnia*). Symulacje numeryczne potwierdziły fakt, że znacząca zmiana rozrodności odzwierciedlająca zróżnicowanie jezior pod względem żyzności, wywołuje nieznaczną zmianę zagęszczenia poszczególnych gatunków *Daphnia* w stanie równowagi (rozumianej jako stan stacjonarny układu dynamicznego). Rezultaty analizy modelu są zgodne z wynikami skomplikowanych eksperymentów imitujących sytuacje występujące w przyrodzie oraz z wynikami badań terenowych. Powyższe rezultaty zostały zawarte w obszernym artykule w bardzo prestiżowym czasopiśmie (*Impact factor* czasopisma 4.66 w roku 2006) liczącym wraz z czterema dodatkami i rysunkami przeszło 70 stron maszynopisu.

III. STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE

Nadane stopnie i wystąpienia o tytuły naukowe przez RW MIM											
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	w toku
dr	13	13	8	8	6	6	15	8	6	11	51
hab.	3	6	3	3	3	2	6	5	4	4	6
prof.	1	1	2	3	5	6	3	1	3	1	7

Liczba obronionych doktoratów kształtuje się na nieco wyższym poziomie niż średni z poprzednich 7 lat. Liczba uzyskanych stopni naukowych doktora habilitowanego jest w granicach średniej z poprzednich lat. Liczba uzyskanych w roku 2008 tytułów naukowych jest nieco niższa niż w poprzednim roku, ale mieści się w granicach zwykłej fluktuacji.

IV. STUDIUM DOKTORANCKIE (2008/09)

Liczba doktorantów. O przyjęcie na studia doktoranckie w 2008 r. ubiegało się 40 osób (49 w ub. r.), w tym: 19 na kierunek matematyka (12 w ub. r.) i 21 na kierunek informatyka (37 w ub. r.). Wszyscy kandydaci zostali zakwalifikowani na studia.

Ostatecznie studia podjęło osób: 9 na kierunku matematyka i 21 na kierunku informatyka. Ponadto 5 osób skierowano na studia doktoranckie w IM PAN. Podobnie jak w ub. roku przyznano 4 stypendia na kierunku matematyka i 8 na kierunku informatyka (w ub. roku odpowiednio: 5 i 7). Stypendia wypłacane z funduszy Instytutu Matematycznego otrzymały również osoby skierowane do IM PAN.

doktoranci Wydziału MIM											
Rok	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
I	16	15	12	18	24	29	16	17	27	41	30
II	15	8	14	11	17	23	24	17	10	14	26
III	18	16	8	11	10	17	20	21	14	9	11
IV	5	17	14	6	8	9	15	14	20	14	7
V	3	0	5	5	4	4	5	9	7	15	6
razem	57	56	53	51	63	82	80	78	78	93	80
stypendia			32	23	23	27	31	28	33	34	29
obrony	4	6	9	7	8	6	6	15	5	5	11

Doktoranci WMIM, matematyka					Doktoranci WMIM, informatyka				
Rok	2005	2006	2007	2008	Rok	2005	2006	2007	2008
I	4	7	7	9	I	13	20	34	21
II	7	3	4	4	II	10	7	10	22
III	11	4	3	3	III	10	10	6	8
IV	6	11	4	2	IV	8	9	10	5
V	2	4	8	1	V	7	3	7	5

Nadal utrzymuje się wyraźna przewaga liczby doktorantów-informatyków w stosunku do matematyków, szczególnie na młodszych latach studiów. Szczegółowe informacje dotyczące postępów doktorantów są zawarte w sprawozdaniu kierownika Studium Doktoranckiego.

W ramach Środowiskowych Studiów Doktoranckich kontynuujemy współpracę z Uniwersytetami w

Gdańsku, Łodzi i Toruniu. W 2008 roku w ramach tych studiów przyjęto w Toruniu 6 , w Gdańsku 6 a w Łodzi 3 osoby. W roku sprawozdawczym nadaliśmy 1 stopień doktora studentowi z Torunia, otworzyliśmy dla studentów z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika trzy nowe przewody doktorskie i jeden dla studenta z Uniwersytetu Gdańskiego.

V. STUDIA I STUDENCI

Rekrutacja

W ubiegłym roku w rekrutacji pojawiły się dwa nowe elementy: rekrutacja na nowy makrokierunek - bioinformatykę oraz dodatkowa tura rekrutacji we wrześniu, spowodowana zwiększeniem o 60 osób limitu miejsc na matematyce w ramach specjalności zamawianej: „*matematyka stosowana*” (poniższe dane obejmują łącznie obydwie tury rekrutacji).

Studia na Wydziale MIM cieszą się nadal zainteresowaniem wśród dobrych kandydatów. W roku 2008 mieliśmy po raz kolejny do czynienia z pewnym spadkiem liczby kandydatów (zgodnym z czynnikami natury demograficznej i społecznej – m.in. nieobowiązkową maturą z matematyki – widocznymi w całej Polsce).

Kandydaci na studia dzienne na poszczególne kierunki												
Preferencje	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
INF	202	690	902	1179	1406	1371	935	823	814	786	640	516
MAT	323	539	488	409	595	676	702	692	466	481	394	410
BIO												62
I+M	909	281	315	384	416	446	408	429	215	268	147	69
I+B												8
M+B												3
I+M+B												2
Razem	1434	1510	1705	1972	2417	2493	2045	1944	1495	1535	1181	1070

W porównaniu z rokiem 2007, odsetek kandydatów, którzy po zakwalifikowaniu na studia rzeczywiście składają wymagane dokumenty (patrz tabela niżej) nieco zmalał. Mimo spadku łącznej liczby kandydatów, próg kwalifikacji na informatykę był wyższy niż w 2007 roku. Próg kwalifikacji na matematykę uległ obniżeniu, zwłaszcza w drugiej turze rejestracji.

Nadal mamy na pierwszym roku studiów dużą grupę świetnych studentów – byłych olimpijczyków. W bieżącym roku jest ich na informatyce, matematyce i JSIM łącznie 48 (35 osób z tej liczby to studenci I roku JSIM, gdzie, podobnie jak w ubiegłych latach, przyjmowaliśmy wyłącznie finalistów i laureatów olimpiad).

W 2008 roku kwalifikację na studia przeprowadzono po raz czwarty na podstawie wyników nowej matury (na całym UW tylko około 130 kandydatów ze starą maturą, zdawało CEWM). Kwalifikacja przebiegła sprawnie i bez kłopotów, choć z racji dodatkowej tury rekrutacji i uruchomienia nowego kierunku wymagała sporo dodatkowej pracy.

Zakwalifikowani i przyjęci: studia dzienne (bez JSEM i MISMaP)						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Zakwalifikowani na matematykę	325	265	316	451	267	367
Kandydaci na matematykę przyjęci na mat i JSIM	152	175	159	149	161	198
Stosunek przyjętych do zakwalifikowanych (mat)	47%	66%	50%	33%	60%	54%
Zakwalifikowani na informatykę	108	110	160	233	201	178
Kandydaci na informatykę przyjęci na inf i JSIM	88	106	125	134	143	140
Stosunek przyjętych do zakwalifikowanych (inf)	81%	96%	78%	58%	71%	79%
Zakwalifikowani na bioinformatykę						53
Przyjęci na bioinformatykę						27
Stosunek przyjętych do zakwalifikowanych (bio)						51%

W roku 2008 wzrosła liczba kandydatów na płatne studia i udało się ponownie uruchomić pierwszy rok studiów NSI (dawniej ZSI) oraz MSUI.

Kandydaci na studia wieczorowe i uzupełniające							
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Kandydaci na ZSI/NSI	59	40	44	53	49	44	63
Przyjęci na ZSI/NSI	52	35	30	41	28	0	17
Kandydaci na DU-INF	22	24	15	13	28	21	26
Przyjęci na DU-INF	15	10	16	8	4	5	4
Kandydaci na MSUI wieczorowe	16	13	8	17	11	17	28
Przyjęci na MSUI wieczorowe	9	18	15	9	6	1	10
Kandydaci na MSUM	0	4	5	7	1	5	7
Przyjęci na MSUM	0	0	0	2	1	1	0

Studenci i przebieg studiów

W 2008 roku łączna liczba studentów na studiach dziennych wzrosła o ok. 5%, głównie za sprawą istotnie zwiększonej rekrutacji na matematykę oraz otwarcia nowego kierunku - bioinformatyki. Również widoczny jest niewielki wzrost liczby studentów na płatnych studiach wieczorowych, związany z ponownym uruchomieniem I roku studiów NSI i MSUI.

Kierunek	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Informatyka + JSIM	387	465	470	439	483	575	590	613	613	633	631	609	632
Matematyka + JSEM	799	721	627	630	678	667	679	691	670	672	655	614	629
Bioinformatyka													28
ZSI / NSI	195	177	171	162	197	232	196	166	134	103	85	43	52
MSUI wiecz.				16	33	49	43	39	41	32	30	16	19
DU-INF								14	18	28	27	24	16
Razem	1381	1363	1268	1247	1391	1523	1508	1523	1476	1468	1428	1306	1376
W tym dzienni	1186	1186	1097	1069	1161	1242	1269	1318	1301	1333	1313	1247	1305
Studia jednoczesne													
JSIM	40	59	74	68	51	86	95	124	153	168	155	164	152
JSEM						44	66	81	88	93	88	83	69

Poniższe tabele ilustrują przebieg studiów poszczególnych roczników.

Informatyka + JSIM													
rocznik	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
I rok	87	94	89	81	107	119	127	105	107	127	135	142	139
II rok	103	100	87	90	126	126	131	116	124	127	117	122	
III rok	99	103	76	120	123	128	145	132	135	123	121		
IV rok	83	81	70	82	114	102	101	97	119	98			
V rok	105	140	132	135	143	148	137	117	142				

Matematyka + JSEM													
rocznik	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
I rok	186	161	163	174	166	181	182	185	177	173	164	159	200
II rok	164	123	129	128	112	134	156	148	104	135	108	109	
III rok	129	115	126	109	97	108	134	146	121	150	103		
IV rok	109	98	102	102	88	92	114	128	141	114			
V rok	160	163	163	154	119	96	104	146	101				

Studia Podyplomowe

Wydział prowadził we współpracy z Ośrodkiem Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów studia podyplomowe dla nauczycieli informatyki i technik informatycznych. W ramach wygranego przez UW przetargu na środki Europejskiego Funduszu Społecznego, przeprowadzono drugą trysemestralną edycję studiów podyplomowych dla nauczycieli drugiego przedmiotu w zakresie informatyki i w zakresie matematyki (łącznie około 200 słuchaczy).

Dyplomy magistra i licencjata

Następna tabela podają liczbę dyplomów magisterskich i licencjackich wydanych w kolejnych latach:

Magistrowie MIM													
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
matematyka	75	85	103	84	89	84	77	73	87	66	58	73	66
z wyróż.					2	8	8	7	14	6	3	6	6
informatyka	24	46	33	50	52	80	69	63	70	100	93	115	75
z wyróż.					8	6	9	7	9	10	13	17	13
Razem	99	131	136	134	141	164	146	136	157	166	151	188	141

Nadal występuje niepokojące zjawisko rozluźnienia dyscypliny studiowania na starszych latach studiów, związane z powszechnym podejmowaniem przez studentów pracy zarobkowej (czasem w wymiarze pełnego etatu).

Licencjaci MIM						
	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08
I-JM-D	10	7	23	9	9	6
M-JM-D	10	6	25	26	23	23
ZSI	28	29	26	18	9	18

Międzywydziałowe Indywidualne Studia Matematyczno-Przyrodnicze

Obecnie liczba studentów MISMaP mających kierunek podstawowy na WMIM jest następująca:

Rok	I	II	III	IV	V
Informatyka	6	8	12	4	6
Matematyka	19	7	12	15	7

Wymiana międzynarodowa i krajowa

Wydział ma umowy o wymianie studentów z kilkunastoma uczelniami europejskimi w ramach programu LLP ERASMUS. Oprócz tego nadal realizowana jest umowa dot. programu pn. Wspólny Rok Magisterski (Joint Master's Year program) w zakresie informatyki i matematyki z Vrije Universiteit w Amsterdamie (6 dyplomów w 2008 r.). We wszystkich umowach jesteśmy przede wszystkim stroną wysyłającą studentów, ale są też pojedynczy studenci z zagranicy (Litwa, Szkocja, Włochy), którzy odwiedzili nasz Wydział.

W bieżącym roku akademickim na wyjazdy studenckie do kilkunastu uczelni europejskich zakwalifikowano 31 osób (w tym 8 w ramach wspólnego programu magisterskiego z Vrije Universiteit); tym razem udało się wykorzystać więcej dostępnych w ramach wymiany miejsc. Ze względu na bardzo skromne stypendia oferowane przez Biuro Współpracy z Zagranicą UW, Dziekan Betley zdecydował o przyznaniu około 10 dodatkowych stypendiów dla najlepszych wyjeżdżających studentów. Ta decyzja zachęciła do wyjazdu większą ilość dobrych i b. dobrych studentów.

Podobnie jak w latach poprzednich, kilku studentów innych uniwersytetów polskich studiuje w tym roku na naszym Wydziale w ramach programu MOST.

Przedmioty w rejestracji

cykl dydaktyczny	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09
semestr zimowy	120	111	119	116	111	118
semestr letni	117	113	120	111	112	115
rok akademicki	65	72	72	67	85	88
trymestr jesienny	33	33	28	27	19	14
trymestr zimowy	27	27	27	27	16	11
trymestr letni	17	17	17	17	9	9

Zapewnianie jakości nauczania

Zapewnienie wysokiej jakości dydaktyki i docenianie dorobku dydaktycznego przy ocenie pracowników pozostaje jednym z ważnych celów zespołu dziekańskiego. W związku z tym:

- Powszechnie przeprowadzono ankiety oceniające zajęcia przez studentów.
- Kontynuowane jest umieszczanie tematów egzaminacyjnych w portalu wydziału, choć uzyskanie tematów od części wykładowców bywa trudne.
- Drugi rok działa Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia; jego przewodniczącym jest prof. Roman Pol z Instytutu Matematyki (podobne zespoły powstały, z inicjatywy władz rektorskich, na wszystkich wydziałach UW i mają zajmować się opracowaniem i wcielaniem w życie zasad i procedur gwarantujących zapewnienie odpowiednio wysokiej jakości kształcenia).
- W zakresie dopuszczonym przez zarządzenie Rektora, Dziekan WMIM ustala szczegółowe kalendarium semestru i podaje do wiadomości liczbę poszczególnych dni tygodnia przypadających w semestrze.

Sukcesy studentów

Wśród zeszłorocznych sukcesów studentów warto odnotować następujące:

- Zespół naszego wydziału w składzie; Marcin Andrychowicz, Maciej Klimek i Marcin Kościelnicki w dniach 28-30 listopada 2008 zdobył we Wrocławiu Mistrzostwo Europy Środkowej w programowaniu zespołowym. Drugie miejsce zajął inny nasz zespół (Tomek

Kulczyński, Jakub Łącki i Piotr Mikulski) , a trzecie zespół UJ, kolejne trzy nasze drużyny startujące w tych zawodach zdobyły miejsca 6, 19 i 23.

- Przemysław Dębiak z V roku informatyki zwyciężył w kategorii "Marathon Competition" w zawodach TopCoder Open w Las Vegas. W tych samych zawodach w najbardziej popularnej kategorii "Algorithm Competition" trzecie miejsce zajął Eryk Kopczyński. Zwyciężył w tej kategorii nasz znany absolwent Tomasz Czajka.
- Marcin Nowak-Przygodzki zajął II miejsce w konkursie "2008 UC San Diego Student Data Mining Contest" w kategorii "undergraduate students".
- Marek Cygan i Marcin Pilipczuk otrzymali I nagrodę w Konkursie Polskiego Towarzystwa Informatycznego na najlepszą pracę magisterską z informatyki.
- Praca magisterska Kamila Kosińskiego zdobyła I nagrodę w organizowanym przez oddział wrocławski PTM konkursie na najlepszą pracę studencką z teorii prawdopodobieństwa i zastosowań matematyki.
- Na dorocznych Międzynarodowych Zawodach Matematycznych im. Wojtecha Jarnika w Ostrawie 1 miejsce w I kategorii wiekowej (lata studiów I-II) zajął Michał Pilipczuk. Sukces Michała Pilipczuka to drugie zwycięstwo naszego zawodnika w tych zawodach w ostatnich latach.
- Na 15-tych Międzynarodowych Zawodach Matematycznych dla Studentów Uniwersytetów (15-th IMC), które w 2008 r. odbyły się w Błagojevgradzie z udziałem 282 studentów z 90 uczelni z Azji, Europy i obu Ameryk, nagrody pierwszego stopnia zdobyli Michał Pilipczuk i Piotr Achinger, a nagrody drugiego stopnia – Wojciech Zaremba i Hubert Orlik-Grzesik. Drużynowo zawody wygrał Uniwersytet w Budapeszcie; UW zajął drużynowo 10 miejsce.

Przenoszenie z matematyki na informatykę. W celu stworzenia szans studiowania informatyki przez studentów gorzej przygotowanych do studiowania przez szkołę średnią, warunki, które musi spełnić student I roku matematyki, żeby przenieść się na informatykę lub JSIM, zostały dopasowane do nowego programu studiów. Aby je spełnić, trzeba uzyskać w I semestrze średnią ocen z przedmiotów kierunkowych > 4 , w tym 5 ze Wstępu do Informatyki I, a następnie zdać egzamin ze Wstępu do Programowania ze studentami I roku informatyki; daje to możliwość przejścia w II semestrze na program studiów PMI, a jego ukończenie daje prawo zmiany kierunku studiów na informatykę lub na JSIM.

W kolejnych latach akademickich liczby osób, które wystąpiły o zgodę dziekana na studiowanie programu PMI i uzyskały ją, były następujące:

2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09
8	15	6	7	2	2

VI. INFRASTRUKTURA INFORMATYCZNA

Niżej wymieniono najważniejsze przedsięwzięcia z 2008 roku, których celem były utrzymanie oraz rozwój infrastruktury informatycznej Wydziału:

- Po zakończeniu prac remontowych sprzęt serwerowy Wydziału przeniesiono do docelowej serwerowni w piwnicy wieży północnej.

- Dokonano montażu 10 projektorów multimedialnych, w salach Laboratorium Komputerowego oraz salach dydaktycznych wieży północnej.
- Zakupiono 12 urządzeń AP firmy Cisco, umożliwiło to objęcie zasięgiem sieci bezprzewodowej całego budynku. Sieć zorganizowano wg zalecanych przez operatora UW standardów eduroam. Jednorazowa konfiguracja notebooka umożliwia studentom i pracownikom W. MIM dostęp do Internetu także w innych jednostkach UW oraz w jednostkach naukowo-akademickich w Polsce i Europie (<http://www.eduroam.org>).
- W wyniku dokonania zakupu urządzeń sieciowych (4 przełączniki Ethernet firmy HP) unowocześniono sieć wydziałową zastępując stary sprzęt nowym. Zakup został sfinansowany w części z uzyskanej dotacji na ten cel w wysokości 60 000 zł. Szkielet sieci wydziałowej jest oparty teraz w całości o Gigabit Ethernet z elementami 10GbE.
- W wyniku negocjacji z DS ICM (operatorem sieciowym UW) sieć wydziałowa została podłączona do Internetu łączem Gigabit Ethernet, dziesięciokrotnie szybszym niż wcześniej używane (100Mb).
- Uzyskano certyfikaty SSL podpisane przez CyberTrust dla wszystkich serwisów webowych Wydziału wymagających szyfrowania. W efekcie przeglądarka nie wyświetla uporczywego komunikatu związanego z niezweryfikowanym podpisem certyfikatu.
- Zakupiono nowoczesne stacje robocze z monitorami do wyposażenia dwóch pracowni komputerowych Laboratorium Komputerowego. W efekcie tej inwestycji we wszystkich 10 salach znajduje się nowoczesny sprzęt komputerowy.
- Zakupiono sprzęt (komputery, monitory, skanery) i oprogramowanie do utworzenia stanowisk dla osób niepełnosprawnych w bibliotece oraz stanowisk do przeglądania zbiorów w katalogu BUW.
- Zakupiono i uruchomiono nowy serwer studencki (24 procesory, 80GB RAM) wraz z macierzą 15 dysków 450GB.
- Zakupiono i uruchomiono nowy serwer dla potrzeb pracowników W. MIM (duch), (24 procesory 64GB RAM).
- Zakupiono i uruchomiono nowy serwer (hydra) dla potrzeb Instytutu Matematyki Stosowanej.
- Przeniesiono ważne serwisy webowe Wydziału (portal, USOSWeb) ze starego serwera na maszynę, która stała się dostępna po uruchomieniu nowego ducha. W związku z tym, ww. aplikacje działają zauważalnie szybciej.
- Zakupiono bibliotekę taśmową obsługującą 80 taśm LTO-4 400GB do tworzenia kopii zapasowych.
- Przedłużono licencjonowanie produktów firmy Microsoft do zastosowań dydaktycznych. Dzięki temu, w kolejnym roku, pracownicy oraz studenci Wydziału mogą korzystać z obszernego zbioru oprogramowania Microsoftu (także na komputerach domowych). Do zbioru tego można zaliczyć przede wszystkim systemy

operacyjne Windows, oraz komplet narzędzi deweloperskich będących w ofercie firmy Microsoft.

- Zakupiono oprogramowanie antywirusowe z licencją pozwalającą na stosowanie go przez pracowników i studentów także na komputerach domowych. Licencja umożliwia też obsługę stacji roboczych Administracji W. MIM.
- Zakupiono drukarkę sieciową dla potrzeb studentów W. MIM. Uruchomiono system ograniczania liczby wydruków umożliwiający kontrolowanie swojego limitu.
- Zakupiono drukarkę sieciową dla potrzeb Administracji W. MIM oraz mniejsze dla SOB, SF i biblioteki.
- Zakupiono dwie drukarki sieciowe dla pracowników, pierwsza (kupiona wcześniej) została uruchomiona w pok. 4570. Druga trafi najprawdopodobniej do 5590. Wszystkie drukarki sieciowe są dostępne przez uruchomiony serwer wydruku (<http://lpd.mimuw.edu.pl>).
- Wspólnie z firmą Gadu-Gadu wyremontowano salę dla potrzeb laboratorium projektowego dla studentów Wydziału.

VII. UNIWERSYTECKI SYSTEM OBSŁUGI STUDIÓW (USOS), INTERNETOWA REJESTRACJA KANDYDATÓW (IRK), KRAJOWY REJESTR MATUR (KREM)

Kontynuowana jest współpraca z Międzyuniwersyteckim Centrum ds. Informatyzacji w zakresie pielęgnowania i rozwijania USOS, IRK i licznych aplikacji stowarzyszonych. W ramach umowy łączącej WMIM z MUCI otrzymaliśmy w 2008 r. na realizację tych prac kwotę około 460 tys. zł. W projekcie USOS uczestniczy obecnie 26 uczelni, o przyjęcie ubiegają się kolejne.

Bardzo intensywnie rozwijany był moduł do obsługi *Biura Współpracy z Zagranicą* (BWZ) oraz skojarzony z nim moduł *Wymiana studencka* w USOSweb. Moduł BWZ w USOS umożliwia pełny proces obsługi wyjazdów studenckich na studia i na praktyki, w zakresie prowadzonej dokumentacji, finansów i sprawozdawczości. Moduł *Wymiana studencka* w USOSweb wspiera proces informowania o ofertach wyjazdowych i kwalifikowania studentów na wyjazdy, łącznie z obsługą *Porozumienia o programie zajęć* (jako elementu mechanizmu *Decyzji*). Tym samym jest możliwa w USOS i USOSweb kompleksowa obsługa całego procesu wymiany międzynarodowej, wyjazdów i przyjazdów na studia częściowe.

Znacząco zmodyfikowano moduł *Dyplomy*. Można teraz obsługiwać dyplomy nie związane z pracą dyplomową ani egzaminem dyplomowym, wymagania do dyplomu mogą się zmieniać w czasie (wagi, progi, skala ocen), z każdą składową oceną końcową ze studiów można związać skalę ocen, można automatycznie wyliczać średnią ze studiów oraz wyznaczać ocenę końcową. Zmieniła się postać suplementu do dyplomu.

Powstał moduł *Archiwum*. Pozwoliło to na wpisanie do USOS danych ze starego archiwum UW, o dyplomach i tytułach naukowych nadawanych na UW od 1905 roku.

Powstała całkowicie nowa wersja systemu do rejestracji żetonowej (UL). Wprowadzono do niej liczne usprawnienia funkcjonalne, całkowicie zmienił się wygląd stron.

We współpracy z Pracownią ds. Jakości Kształcenia powstał program *Ankieter*, przy pomocy którego przeprowadzono pierwszą ogólnouniwersytecką ankietę dotyczącą jakości kształcenia na

UW. Program już teraz jest przygotowywany do przeprowadzenia kolejnej ankiety.

Powstał program biurokarier.edu.pl, który zastąpił stare oprogramowanie uniwersyteckiego Biura Karier. Docelowo program ma służyć wielu polskim uczelniom, przy czym – w odróżnieniu od USOS – będzie zainstalowana jedna jego instancja dla wszystkich korzystających z niego uczelni. Po pilotowym wdrożeniu w UW program został przekazany pod opiekę programistów z UMK.

Zakupiono nowy serwer deweloperski, całość projektu przeniesiono do systemu zarządzania wersjami, wdrożono system zarządzania błędami.

USOS był prezentowany na różnych konferencjach (EUNIS 2008, forum IROs w Bielsku-Białej, VIII edycja konferencji Informatyczne Wspomaganie Zarządzania Uczelnią "Infrastruktura IT na wyższej uczelni - czyli jak zapanować nad chaosem", prezentacja dla pracowników administracji uczelni szwedzkich, którzy mieli w Warszawie spotkanie wyjazdowe) i zaproszonych spotkaniach w różnych uczelniach.

W roku 2008 rozszerzono zakres danych udostępnianych przez KReM (Krajowy Rejestr Matur) o informacje o szkole średniej ukończonej przez maturzystę. Wymagało to aneksowania umowy podpisanej przez UW z dyrektorami wszystkich ośmiu OKE, a także przygotowania słownika wszystkich szkół średnich w Polsce. Oto kilka statystyk dotyczących danych w KReM:

◆ Zarejestrowane uczelnie:	81
◆ Zarejestrowane OKE:	8
◆ Arkusze egzaminacyjne:	118
◆ Maturzyści z wynikami:	1 017 765
◆ Maturzyści z dokumentami:	737 315
◆ Pliki pobrane z systemu:	27 683
◆ Pliki otrzymane od jednostek:	27 566

VIII. BIBLIOTEKA

Po generalnym remoncie w roku 2007, w roku 2008 nie zachodziły w bibliotece żadne łatwo zauważalne zmiany. Natomiast wysiłek ekipy bibliotecznej był położony na:

- Porządkowanie zbiorów: przeprowadzono selekcje 2392 tomów książek - podręczników , już nieprzydatnych dla procesu dydaktycznego oraz likwidację niezinventaryzowanych książek i dubletów czasopism.
- Komputeryzację zbiorów: wskaźnik komputeryzacji wydawnictw zwartych wynosi 60% na koniec 2008 r.
- Klasyfikowanie zbiorów według Klasyfikacji Biblioteki Kongresu: w 2008r. klasyfikowane były głównie podręczniki, wskaźnik ich klasyfikacji wyniósł 70% na koniec roku; wszystkie sklasyfikowane książki są udostępniane w wolnym dostępie do zbiorów.
- Metkowanie: zakończono metkowanie zbiorów bibliotecznych.

Trochę liczb i drobnych zmian: w 2008 roku zbiory biblioteczne zwiększyły się o 393 książki i 165 tomów czasopism. Zainstalowano, zakupione wcześniej, lampki biurkowe na stoliki dla czytelników, wymieniono część krzesel dla czytelników na nowsze, zakupiono drugi aktywator/dezaktywator metek. W czytelni zakupiono kilka nowych regałów stacjonarnych, zwiększono w niektórych starych regałach liczbę półek. W ramach szkolenia bibliotecznego pracownicy biblioteki przeszkolili 367 osób.

IX. POPULARYZACJA NAUKI I DZIAŁALNOŚĆ KULTURALNA

Wydział i wielu jego pracowników było zaangażowanych w popularyzację matematyki i informatyki, poprzez współudział w następujących przedsięwzięciach:

- Miesięcznik "Delta" – redakcja nadal posiada siedzibę w gmachu WMIM, w pomieszczeniach na III piętrze wieży północnej. Nadzór nad działalnością Delty w imieniu UW, który jest wydawcą tego czasopisma, sprawują Dziekani Wydziału Fizyki i Wydziału MIM na podstawie pełnomocnictw nadanych przez Rektora UW.
- Festiwal Nauki
- Popularne wykłady z matematyki
- Szkoła Matematyki Poglądowej
- Olimpiada Matematyczna
- Olimpiada Informatyczna
- Konkurs Potyczki Algorytmiczne (Pogromcy algorytmów)

W 2008 r., dzięki inicjatywie prof. W. Wojtyńskiego, zostało uruchomione wydziałowe Konwersatorium Matematyczne – cykl sesji naukowych, składających się z trzech wykładów na pokrewny temat. W ubiegłym roku odbyło się 6 spotkań o bardzo zróżnicowanej tematyce z obszarów fizyki, informatyki, matematyki i bioinformatyki.

Zwykle raz w miesiącu odbywają się koncerty kameralne, organizowane przez Komisję Upowszechniania Muzyki pod przewodnictwem prof. Ludwika Czai. Koncerty cieszą się zainteresowaniem pracowników i studentów, służąc integracji środowiska.

X. FINANSE

Budżet Wydziału

Na budżet Wydziału składają się następujące środki pochodzące z różnych źródeł.

- Dotacja **dydaktyczna**, przekazywana do UW przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Część przeznaczona dla wydziałów jest dzielona przez Rektora według tzw. *algorytmu* (z uzupełnieniami ok. **18,03** mln zł w 2008r).
- Środki **pozabudżetowe** (ok. **2,05** mln zł w 2008r). Dokładniejsze informacje o środkach pozabudżetowych są podane w odrębnym sprawozdaniu.
- Dotacja na **działalność statutową (BST)**, przydzielana przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego bezpośrednio Wydziałowi, jako podstawowej jednostce organizacyjnej uczelni (ok. **3,07** mln zł brutto w 2008r).
- Dotacja na **badania własne (BW)**, pochodząca z MNiSzW, jest przekazywana na UW, a następnie dzielona przez Rektora między poszczególne jednostki (ok. **0,43** mln zł netto w 2008r.)
- Inne środki w 2008r:
 - 134 tys. zł - projekt „Zamawianie kształcenia na kierunkach technicznych, matematycznych i przyrodniczych – pilotaż”, Priorytet IV PO KL
 - 60 tys. zł - dotacja celowa MNiSzW, grant „sieciowy” LAN

Dotacje BST i BW przeznaczone są na realizację zadań badawczych. Indywidualni badacze i zespoły dysponują również grantami uzyskiwanymi z MNiSzW, programów UE i innych źródeł (razem ok. **3,38** mln zł w 2008).

10. Dotacja dydaktyczna

Dotacja algorytmiczna dla wydziałów UW i dla MIM (w tys. zł)									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
127 137	137 199	147 655	149 600	185 800	213 100	222 000	230 400	235 100	Dla wydziałów UW
5,4%	7,9%	7,6%	1,3%	24,2%	14,7%	4,2%	3,8%	2,0%	Wzrost do ub. roku
127 137	130 046	137 348	138 053	165 660	186 093	191 946	194 350	190 321	UW w cenach z 2000r
5,4%	2,3%	5,6%	0,5%	20,0%	12,3%	3,1%	1,3%	-2,1%	Wzrost realny
9 474	10 302	10 814	10 976	13 885	15 642	16 026	16 560	16 752	Dla MIM
5,2%	8,7%	5,0%	1,5%	26,5%	12,7%	2,5%	3,3%	1,2%	Wzrost do ub. roku
8 605	8 869	9 137	9 199	11 244	12 406	12 585	12 688	12 317	Dla MIM w cenach z 2000r
-4,4%	3,1%	3,0%	0,7%	22,2%	10,3%	1,4%	0,8%	-2,9%	Wzrost realny

Uwagi.

W roku 2004 od dotacji algorytmicznej dla wydziałów potrącano odpis na Fundusz Świadczeń Socjalnych. W 2005 fundusz ten był finansowany ze środków wydzielonych na cele ogólnouniwersyteckie. Z kolei od 2006 roku FSS finansowany jest przez 6,5-procentowy narzut od funduszu płac.

Po uwzględnieniu funduszu socjalnego w 2005r, wzrost w 2005 w stosunku do 2004 wyniósł **18,8%** (realnie **16,3%**) dla wszystkich Wydziałów i **16,8%** (realnie **14,4%**) dla WMIM, natomiast w 2006 odnotowujemy wzrost w stosunku do 2005 tylko o **0,6%** (realnie spadek o **0,4%**) dla Wydziałów, oraz spadek o **1,2%** (realnie spadek o **2,1%**) dla WMIM.

Znaczący wzrost dotacji dla Wydziałów w latach 2004 i 2005 wiąże się odpowiednio z drugim i trzecim etapem podwyżki wynagrodzeń (po ok. 20% na WMIM) przeprowadzonych w latach 2003 i 2004. Pierwszy etap z końca 2001 (ok. 15% na WMIM) nie znalazł właściwego odzwierciedlenia w dotacji dla wydziałów na rok 2002. Z kolei waloryzacja wynagrodzeń w 2005 (średnio 2% na WMIM) rekompensująca inflację (zob. p.11.5.2) nie wiązała się z przekazaniem przez MENiS dodatkowych funduszy na podwyżki.

W roku 2004, w zwiększonej puli dodatkowo zwiększyliśmy swój udział dzięki korzystnej dla nas zmianie sposobu uwzględniania w algorytmie zajęć prowadzonych na rzecz innych jednostek. Efekt ten nie występuje już w algorytmie podziału dotacji w kolejnych latach.

Dotacja wynikająca z algorytmu jest w ciągu roku uzupełniana różnymi kwotami przeznaczonymi na konkretne cele (dotacje celowe) i rekompensujące niektóre wydatki. W szczególności, od roku 2004 wydziały otrzymują dodatkowe środki na koszty mediów (wcześniej finansowane centralnie).

Dotacja dydaktyczna MIM i wydatki ją obciążające (w tys. zł)									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
42	-182	124	-	-	483	1 221	1 298	427	Bilans poprz. roku
9 474	10 302	10 814	10 976	13 885	15 642	16 026	16 560	16 752	Dotacja algorytmiczna
626	610	-	884	1 164	1 063	1 049	1 003	1 277	Dotacje dodatkowe
-297	-	-	-	-571	-	-	-	-	Redukcja dotacji
9 844	10 730	11 150	11 860	14 477	16 705	17 075	17 563	18 029	Roczna dotacja dyd.
9 002	9 846	10 648	11 529	13 139	14 902	15 512	15 594	16 595	Płace
404	319	329	320	360	436	448	505	539	Stypendia doktoranckie
437	565	174	11	978	1 367	1 115	1 464	895	Różnica
91,5%	91,8%	95,5%	97,2%	90,8%	89,2%	90,8%	88,8%	92,0%	Udział płac
4,5%	3,2%	3,1%	2,8%	2,7%	2,9%	2,9%	3,2%	3,2%	Udział stypendiów dokt.

Redukcja dotacji w roku 2004 stanowi odpis na fundusz socjalny (w wysokości rzeczywistych kosztów z roku 2003).

Udział płac i stypendiów doktoranckich w dotacji, który systematycznie rósł i w roku 2003 doszedł do 100%, spadł w 2004 do bezpiecznego poziomu (z końca XX wieku). Stało się tak na skutek wzrostu dotacji algorytmicznej. Wzrost w kosztach wynagrodzeń w latach 2004 i 2005 spowodowany był przede wszystkim podwyżkami płac i istotnym wzrostem zatrudnienia od października 2004r. Dalszy wzrost części dotacji przeznaczonej na płace od 2006r. wiąże się z kolei z 6,5% narzutem na Fundusz Świadczeń Socjalnych (wcześniej takiego narzutu nie było). Istotna różnica w płacach między latami 2007 i 2008 spowodowana jest niewielką podwyżką rektora płac zasadniczych oraz przeniesieniem w 2008r. części kwantów zwykłych niektórych pracowników na kwanty zasadnicze (patrz p.11.5).

Wzrost kwoty stypendiów doktoranckich w ostatnich kilku latach jest spowodowany stopniowym zwiększaniem zarówno liczby stypendiów jak i stawki stypendium.

10.2 Środki pozabudżetowe

Są to środki pozyskiwane przez Wydział z prowadzenia studiów płatnych, wpłat za powtarzanie zajęć, działalności usługowej na rzecz UW (np. internetowa rejestracja kandydatów na studia) i innych wydziałów, wynajmu mienia, itp.

Środki pozabudżetowe (w tys. zł)									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
2 328	3 002	3 015	3 162	3 195	2 712	2 655	3 577	2 045	Przychody
-488	-593	-549	-514	-497	-425	-308	-332	-293	Narzuty
-981	-2 655	-1 765	-2 241	-1 676	-2 068	-1 347	-5 084	-3 317	Wydatki
-	-	-109	-2	2	-	-	-	-	Korekty
860	-246	592	406	1 023	219	1 000	-1 839	-1 564	Bilans roku
1 315	1 069	1 661	2 066	3 090	3 309	4 309	2 470	906	Zostaje na następny rok

Ujemny bilans roku 2001 jest związany z przekazaniem kwoty 1200 tys. zł. na rzecz Wydziału Biologii, jako rekompensaty za utracony czynsz za wynajmowanie III piętra firmie Shell.

Przyczyną większych wydatków w 2005 był remont III piętra budynku WMIM.

W latach 2007 i 2008 środki pozabudżetowe były zdominowane przez trwającą przebudowę i modernizację wieży północnej siedziby WMIM. Na ten cel otrzymaliśmy od Rektora 1 mln zł. w 2007r., oraz wydaliśmy 3,7 mln zł. w 2007 i 2,7 mln zł. w 2008 ze środków pozabudżetowych. Uwzględniając to, obserwujemy zmniejszanie się przychodów, począwszy od roku 2005, spowodowane przede wszystkim stopniową redukcją studiów płatnych.

10.3 Działalność statutowa (BST)

Wysokość dotacji BST jest określana przez MNiSzW i zależy w znacznym stopniu od dorobku naukowego (głównie od publikacji) pracowników danej jednostki.

BST brutto (w tys. zł)									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
1 814	1 961	1 376	1 547	1 729	1 859	2 630	3 092	3 065	BST brutto (od 2001 bez pren.)
25,2%	8,1%	-29,8%	12,4%	11,8%	7,5%	41,5%	17,5%	-0,9%	wzrost do ub.r.
1 814	1 859	1 280	1 428	1 541	1 623	2 274	2 608	2 481	BST brutto w cenach z 2000r.
13,7%	2,5%	-31,2%	11,5%	8,0%	5,3%	40,1%	14,7%	-4,9%	wzrost realny do ub.r.
	379	338	234	246	210	109	134	161	BST na prenumeraty

Dotacja BST, począwszy od roku 2001, obejmuje koszty importu czasopism (wcześniej finansowanego przez KBN za pośrednictwem BUW). Koszt prenumerat od 2001 roku zmniejsza

więc naszą dotację (pełna dotacja jest sumą wierszy pierwszego i ostatniego). Zmniejszenie kosztu prenumerat od roku 2003 było możliwe dzięki przejściu na prenumeraty elektroniczne (w ramach programu budowy wirtualnej biblioteki).

Znaczny wzrost dotacji BST począwszy od roku 2006 wiąże się z istotną, dla nas bardzo korzystną, zmianą systemu rozdziału środków na badania naukowe, w którym główną rolę odgrywa teraz ocena parametryczna jednostki.

W latach 2004, 2005 i 2006 z dotacji BST były wydzielane fundusze na tematy realizowane w ramach umów międzyrządowych (tak zwane UM-ki). Wszystkie wydatki BST z wyłączeniem wydatków na prenumeratę oraz aparaturę (a do 2005 włącznie również UM-ek) są obciążone narzutem w wysokości 20%.

10.4 Badania własne (BW)

Wszystkie wydatki funduszu BW są obciążone narzutem w wysokości 15%. Wydział otrzymuje z centrali UW dotację BW netto.

BW netto (w tys. zł.)									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
502	499	464	373	373	380	383	428	432	BW netto
-6,7%	-0,7%	-7,0%	-19,6%	0,0%	1,8%	0,9%	11,7%	1,1%	wzrost do ub.r.
502	473	432	344	333	332	331	346	350	BW netto w cenach z 2000r.
-15,2%	-5,8%	-8,7%	-20,2%	-3,4%	-0,3%	-0,1%	4,5%	1,1%	wzrost realny do ub.r.

10. Granty Badawcze

Granty KBN / MNiSzW brutto (w tys. zł.)									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
1 196	1 395	1 590	1 339	1 614	1 500	1 402	2 130	2 536	Granty brutto
12,8%	16,6%	14,0%	-15,8%	20,6%	-7,1%	-6,5%	51,9%	19,1%	wzrost do ub. r.
1 086	1 201	1 343	1 122	1 307	1 190	1 101	1 632	1 865	W cenach z 2000r.
2,5%	10,6%	11,9%	-16,5%	16,5%	-9,0%	-7,5%	48,2%	14,3%	wzrost realny
33	36	31	30	31	30	29	36	43	Liczba grantów

Oprócz w/w grantów realizowanych jest 6 innych projektów badawczych krajowych o łącznym nakładzie 707 tys. zł. w 2008r.

Granty europejskie (w tys. zł.)								
2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
88	579	531	640	1 077	161	130	141	Nakłady
46	94	172	77	128	272	237	-	SPUB-M
3	6	8	5	6	4	4	1	Liczba grantów

(SPUB-M to dodatkowe dofinansowanie tematów realizowanych w ramach programów ramowych UE przekazywane przez Ministerstwo.)

Zwraca uwagę istotne zwiększenie zarówno liczby jak i nakładów na granty MNiSzW w latach 2007 i 2008.

XI. NAUCZYCIELE AKADEMICY I ICH WYNAGRODZENIA

11.1 Ruch kadrowy

Zmiany zatrudnienia nauczycieli akademickich ilustruje poniższa tabela. Dane dotyczą **31 grudnia** danego roku i nie obejmują pracowników: (i) zatrudnionych na ułamkach etatów, (ii) przebywających na urloпах bezpłatnych, oraz (iii) zatrudnionych na stanowiskach badawczych finansowanych z funduszy europejskich.

Pełnozatrudnieni nauczyciele akademicy WMIM												
1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
20	19	20	19	15	16	18	21	22	23	22	24	Prof. zw.
38	35	40	37	39	43	44	42	37	36	36	36	Prof. nadzw.
34	31	31	28	27	30	32	29	24	26	28	27	w tym prof. UW
2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	Docenci
49	54	51	42	33	40	41	48	56	51	62	64	Adiunkci
13	15	13	7	6	7	4	4	10	6	8	10	w tym hab.
18	16	22	18	19	14	14	17	19	12	15	15	Asystenci
9	11	8	9	10	7	7	7	12	8	7	6	w tym dr
33	30	31	36	35	34	34	31	29	29	29	27	St. wykład.
2	3	4	6	8	7	7	7	5	6	5	3	Wykładowcy
162	159	170	160	151	156	160	167	169	158	171	171	Razem

W roku 2008, wśród pełnozatrudnionych nauczycieli akademickich 15 osób było zatrudnionych w drodze terminowych umów o pracę.

Pozorna redukcja zatrudnienia w 2006r. spowodowana była faktem, iż aż 18 nauczycieli akademickich przebywało na urloпах bezpłatnych - wyjazdach naukowych (dla porównania, 10 osób w 2005, 7 osób w 2007 i 8 osób w 2008). Uwzględniając to, obserwujemy raczej wyrównany poziom zatrudnienia w ostatnich latach.

Cztery osoby były zatrudnione na ułamkach etatu (łącznie 2,08 etatu). Ponadto Wydział zatrudnił 5 asystentów (w tym 3 osoby na cały etat i dwie na pół etatu) na stanowiskach badawczych finansowanych z funduszy europejskich.

W wyniku konkursu w 2008r. awansowano kilkunastu pracowników. Do pracy przyjęto 7 nowych osób, w tym 2 osoby na umowę o pracę. Z pracy odeszło 9 osób (w tym jedna osoba zatrudniona na ½ etatu).

11.2 Zatrudnienie w instytutach

Ruchy kadrowe w poszczególnych Instytutach przedstawia następująca tabela.

Nauczyciele akademicy w instytutach															
Inst. Mat. Stos. i Mech.					Inst. Informatyki					Inst. Matematyki					
'04	'05	'06	'07	'08	'04	'05	'06	'07	'08	'04	'05	'06	'07	'08	
6	5	6	4	5	4	4	5	6	7	11	13	12	12	12	Prof. zw.
9	7	7	8	8	9	8	6	5	6	24	22	23	23	22	Prof. nadzw.
8	5	5	6	6	5	4	5	5	5	17	15	16	17	16	w tym prof. UW
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	Doc.
12	13	9	14	18	16	20	24	26	24	20	23	18	22	22	Adiunkci
0	1	0	2	3	0	1	0	1	3	4	8	6	5	4	w tym ad. hab.
1	1	1	3	2	7	8	5	6	6	9	10	6	6	7	Asyst.
1	0	1	0	1	1	3	1	1	0	5	9	6	6	5	w tym dr
3	2	1	0	0	3	3	4	5	6	25	24	24	24	21	St. wykł.
0	0	0	0	0	5	3	4	4	2	2	2	2	1	1	Wykł
31	28	24	29	33	44	46	48	52	51	92	95	86	90	87	Razem
1	3	3	4	3	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	Niepełny etat

11.3 Wiek nauczycieli akademickich

Poniższe dane dotyczą jedynie osób uwzględnionych w tabeli do p.11.1

Średnia wieku						
(St.) wykł.	Asyst.	Adiun.	Prof. UW	Prof. n.	Prof. z.	Wszyscy
55	30	37	48	50	61	46

Struktura wiekowa							
<30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	>60
17	35	20	14	13	25	19	28
9,9%	20,5%	11,7%	8,2%	7,6%	14,6%	11,1%	16,4%

11.4 Umowy o dzieła dydaktyczne

Umowy na prowadzenie zajęć dydaktycznych (bez ZSI i MSUI)												
Inst. Informatyki						Inst. Mat. i IMSM						
03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	Lata akad.
3150	3035	3315	3092	4009	2216	3010	1890	1930	2170	1666	1405	Godziny

(Uwaga: dane za 08/09 obejmują tylko I semestr)

Zwraca uwagę istotny wzrost w ostatnich latach liczby godzin dydaktycznych świadczonych przez osoby niezatrudnione na WMIM, zwłaszcza w Instytucie Informatyki, pomimo nie zmniejszającego się poziomu zatrudnienia.

11.5 Wynagrodzenia nauczycieli

11.5.1 Zasady ogólne

Wynagrodzenie nauczyciela akademickiego składa się z uposażenia zasadniczego różnicowanego w zależności od stanowiska i z uznaniowych dodatków: *uczelnianego*, przyznawanego na okres roku kalendarzowego (stypendium Rektora), oraz *wydziałowego*, przyznawanego na okres od 1 lipca danego roku do 30 czerwca roku następnego (dodatek specjalny).

Wydziałowy system dodatków jest od 2001 roku dostosowany do systemu stypendiów Rektora. Przyznanie stypendium powoduje zawieszenie wypłaty części dodatku wydziałowego (w wysokości około 1/3 kwoty przyznanego stypendium). Po utracie stypendium następuje wznowienie wypłat zawieszonych części dodatku wydziałowego. Dzięki temu mniejsze są wahania wynagrodzeń związane z przyznaniem lub utratą stypendium.

Od roku 2001 część dodatku wydziałowego została włączona do uposażenia zasadniczego i tym samym straciła swój uznaniowy charakter.

Część dodatku włączona do uposażenia oraz aktualnie wypłacane stypendium Rektora są brane pod uwagę przy przyznawaniu dodatków wydziałowych i powodują odpowiednie zmniejszenie maksymalnej wysokości dodatku dla osoby mającej zwiększone uposażenie (lub stypendium).

11.5.2 Uposażenia zasadnicze

Zgodnie z wytycznymi MENiS z 4.02.2005, w lipcu 2005r. (z wyrównaniem od 1.01.2005) przeprowadzono na UW waloryzację wynagrodzeń rekompensującą inflację. Wcześniej, we

wrześniu 2004 została przeprowadzona podwyżka płac będąca ostatnim etapem realizacji ustawy z roku 2001. Pierwszy etap stanowiła podwyżka z końca roku 2001 (w tabeli wynagrodzeń efekty tej podwyżki są widoczne w kolumnie roku 2002), a drugi etap to podwyżka z września 2003 (kolumna 2003). W latach 2006 i 2007 nie było systemowej podwyżki płac, a w 2008 wszyscy otrzymali decyzją Rektora po 108 zł podwyżki płacy zasadniczej, niezależnie od stanowiska.

W tabeli podana jest *standardowa* wysokość uposażenia zasadniczego brutto dla danego stanowiska (bez wysługi lat oraz dodatków).

Wynagrodzenia zasadnicze brutto (w zł)									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
2 740	3 020	3 570	4 420	5 320	5 420	5 420	5 420	5 528	Prof. zwycz.
2 440	2 700	3 200	3 950	4 750	4 840	4 840	4 840	4 948	Prof. nadzw.
2 180	2 400	2 840	3 500	4 200	4 280	4 280	4 280	4 388	Prof. UW
1 910	2 100	2 480	3 050	3 750	3 820	3 820	3 820	3 928	Doc., adiunkt hab.
1 680	1 850	2 180	2 650	3 300	3 360	3 360	3 360	3 468	Adiunkt
1 440	1 580	1 690	1 900	2 130	2 180	2 180	2 180	2 288	Asystent
1 520	1 670	1 790	2 150	2 530	2 580	2 580	2 580	2 688	Asystent, dr
1 850	2 040	2 370	2 840	3 490	3 550	3 550	3 550	3 658	St. wykładowca, dr
1 405	1 550	1 660	1 900	2 130	2 180	2 180	2 180	2 288	Wykładowca

Faktyczna wysokość uposażenia zasadniczego poszczególnych osób może odbiegać od wysokości podanej w tabeli z powodu włączenia do uposażenia *kwantów zasadniczych* (patrz dalej). Od roku 2004 obowiązują (przez pierwszy rok pracy na nowym stanowisku) stawki „młodszego” asystenta i adiunkta dla osób mianowanych na te stanowiska, niższe od stawek podanych w tabeli. Wprowadzenie dodatkowych stawek było związane m.in. z dużą liczbą konkursów w ostatnich latach. (Takie obniżone stawki były dawniej stosowane na UW).

11.5.3 Stypendia Rektora i dodatki wydziałowe

Na WMIM dodatki do wynagrodzenia zasadniczego (oprócz dodatków funkcyjnych) przeliczane są na jednostki (*kwanty*), co znacznie ułatwia zintegrowanie różnych typów dodatków. Dodatek może się obecnie składać z trzech części: kwantów stypendium Rektora (nie więcej niż 2), *kwantów zasadniczych* (część przeniesiona do uposażenia zasadniczego, nie więcej niż 3) i *kwantów zwykłych*. W sumie liczba kwantów przyznana jednej osobie nie może obecnie przekraczać 10. Z tego systemu wyłączone są osoby sprawujące funkcje w administracji akademickiej, m.in.: dziekan, prodziekani, dyrektorzy i wice-dyrektorzy instytutów, którzy otrzymują niezależnie dodatki z tytułu sprawowanych funkcji.

Stypendia przyznawane są przez Rektora na wniosek Dziekana Wydziału lub z inicjatywy Rektora, na okres roku kalendarzowego. Do roku 2005 włącznie stypendium wynosiło 1000 zł dla doktora habilitowanego i 500 zł dla doktora bez habilitacji. (Rektor mógł podwoić te kwoty). Od 2006r wysokość stypendium została ustalona na 1000 zł, niezależnie od stopnia naukowego. Wielkość kwantu stypendium pozostaje niezmienną od roku 2001 i wynosi 500 zł.

Stypendia naukowe Rektora								
2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
28	24	18	22	25	14	12	10	Dla dr hab.
	7	5	5	5				- w tym podwojonych
30	23	18	24	26	12	17	12	Dla dr bez hab.
	8	3	6	5				- w tym podwojonych
58	47	36	46	51	26	29	22	Razem stypendiów
86	93	67	84	91	52	58	44	Razem kwantów
	8%	-28%	25%	8%	-43%	12%	-24%	Wzrost do ub. r.

W 2006 r., po sukcesywnym wzroście w dwóch poprzednich latach, nastąpiło istotnie zmniejszenie

liczby przyznanych kwantów. Wiązało się to z ograniczeniem przez Rektora całkowitej puli przeznaczonych na stypendia i dotyczyło w podobnym stopniu wszystkich wydziałów.

Poniższa tabela zawiera dane dotyczące dodatków przyznanych w latach 2000–2008 i stypendiów Rektora w 2001–2008. Informacje podane w tabeli opisują stan w momencie przyznawania dodatków specjalnych (tzn. w połowie danego roku) i nie obejmują osób sprawujących funkcje w administracji akademickiej.

Dodatki stałe (kwanty)									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
91	102	108	111	121	109	109	121	122	# osób otrz. dodatki
336	439	400	398	428	428	399	453	526	# kwantów ogółem
	71	69	51	71	76	42	52	36	- w tym styp. Rekt.
	56	52	61	63	59	54	62	119	- w tym kw. zasadn.
336	312	279	286	294	293	303	339	371	- w tym kw. zwykłe
6	8	8	8	8	8	8	8	10	max. liczba kwantów
	500	500	500	500	500	500	500	500	wartość kw. styp.
	250	250	260	260	260	260	260	260	wartość kw. zasad.
215	215	240	240	250	250	250	250	250	wartość kw. zwykł.

Niewielkie zmiany liczby kwantów zasadniczych do roku 2007 spowodowane były wyłącznie ruchami kadrowymi. Natomiast znaczny wzrost liczby kwantów zasadniczych w 2008r. jest efektem przyznania, według ściśle określonych zasad, dodatkowych kwantów zasadniczych 49 osobom, które regularnie otrzymywały w ostatnich latach kwanty zwykłe i/lub stypendium Rektora. (M.in. to spowodowało wzrost części dotacji budżetowej przeznaczonej na wynagrodzenia zasadnicze, patrz p.10.1) Istotne zwiększenie całkowitej liczby kwantów zwykłych w 2007 i 2008 możliwe było dzięki równie istotnemu zwiększeniu dotacji BST w ostatnich latach.

Oprócz w/w dodatków, na WMIM działają również wprowadzone w 1994 roku systemy dodatków uzupełniających:

- jednorazowe dodatki kwartalne;
- jednorazowe dodatki uzupełniające wypłaty za godziny ponadwymiarowe (aby zbliżyć je do stawek płaconych na studiach płatnych).

11.6. Pracownicy niebędący nauczycielami akademickimi

Poniższa tabela przedstawia strukturę zatrudnienia w 2008r. pracowników WMIM niebędących nauczycielami akademickimi.

Pracownicy niebędący nauczycielami akademickimi		
<i>Pełny</i>	<i>Część</i>	<i>Etat</i>
8		Informatycy
8	4	Inżynierijno-techn.
5	2	Bibliotekarze
24	1	Administracja
4		- dziekanat
5		- sekretariat
2	1	- SOB
5		- sekcja finans.
4		- sekcja stud.
4		- sekcja gosp.
28	2	Obsługa
4	1	- strażnicy
1	1	- szatniarze
5		- woźne
10		- porządkowe
4		- porządkowi
3		- rzemieślnicy
1		- robotnicy gosp.
73	9	Razem

XII. SIEDZIBA WYDZIAŁU

Po generalnym remoncie wieży północnej w roku 2007, rok 2008 był rokiem wolnym od zmian i remontów w obrębie siedziby Wydziału MIM. Jedyną większą inwestycją wydziałową w tym okresie była generalna przebudowa rozdzielni elektrycznej w piwnicach budynku, oraz udoskonalenie połączenia naszej sieci elektrycznej z siecią miejską. Konieczność takich zmian była spowodowana znacznym zwiększeniem zapotrzebowania wydziału na energię elektryczną po zainstalowaniu w wieży północnej urządzeń wentylacyjno-klimatyzacyjnych oraz instalacji oddymiających.

Z drobnych zmian w tym okresie warto odnotować zainstalowanie nowych stojaków rowerowych na dziedzińcu zachodnim budynku, które w 2009 roku powinny zostać zadaszone.

XIII. USŁUGI NA RZECZ UNIwersYTETU

Rejestracja kandydatów na UW

Od kilku lat Wydział odgrywa wiodącą rolę w organizacji rejestracji kandydatów do większości jednostek UW. W 2008 r. po raz czwarty z rzędu wszyscy kandydaci na studia na UW zgłaszali się na studia tylko przez Internet, wykorzystując aplikację IRK, stworzoną i obsługiwaną na Wydziale MIM.

Liczba zgłoszeń do CRK i IRK (UW)						
2003	2004	2005	2006	2007	2008	tryb rekrutacji
16577	11441					CRK/SRK
11800	21929	55100	77369	67008	72968	IRK
28377	33370	55100	77369	67008	72968	CRK+IRK
41,58%	65,71%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	udział IRK

Działa system elektronicznej immatrykulacji przyjętych na studia, przenoszący dane przyjmowanych na studia kandydatów z bazy IRK do bazy USOS. Bardzo znacząco przyspieszyło to i uporządkowało immatrykulację studentów, czyli wciąganie ich nazwisk do albumu studentów.

Obecnie wszyscy studenci Wydziału są formalnie immatrykulowani przed pierwszym października.

Centralny Egzamin z Matematyki

Centralny Egzamin Wstępny z Matematyki jest już zanikającym elementem procesu rekrutacji. W 2008 roku zdawało go tylko 129 osób spośród kandydatów na wszystkie kierunki studiów UW.

Egzaminy testowe sprawdzane na rzecz innych jednostek UW:

Nasz wydział świadczy usługi sprawdzania egzaminów testowych dla innych jednostek UW. W ubiegłym roku było to ok. 1100 egzaminów językowych dla Szkoły Języków Obcych, ok. 4000 testów na certyfikat językowy dla wydziałów Neofilologii i Lingwistyki Stosowanej oraz ponad 600 egzaminów wstępnych dla Instytutu Anglistyki i Ośrodka Studiów Amerykańskich.

Eksport wewnętrzny dydaktyki

Zajęcia usługowe stanowią poważną część zadań dydaktycznych Wydziału.

Liczba godzin dydaktycznych świadczonych przez WMIM innym jednostkom UW (porządek malejący w roku 08/09)												
Jednostka UW	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09
WNE	1200	1200	1200	1980	2700	2970	2910	2970	2520	2450	2160	2144
Chemia	1260	1260	1200	1200	930	885	1440	1305	1185	1080	1305	1305
Pedagogika	180	180	240	420	270	330	375	345	600	645	660	780
Geologia	360	360	390	390	390	720	750	540	510	510	690	690
Zarządzanie	720	900	900	900	900	900	900	900	900	900	630	600
Historia											360	360
WDiNP				272	166	150	24	16	16	72	318	285
Geografia	90			420	420	436	436	574	512	542	378	270
MSOŚ	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	190	190
Biologia	45	45	45	45	30	45	90	45	45	45	150	180
Filozofia i socjologia	60	60	60	60		210	180	210	180	180	180	180
Fizyka	135		75	105	105	105	210	390	150	150	180	180
WLS											30	90
IPSiR								0				
ISNS											270	
MISH							30	0			0	
Razem	4290	4245	4350	6032	6151	6991	7585	7535	6858	6814	7501	7254

Eksport zajęć utrzymuje się na poziomie b. zbliżonym do ubiegłorocznego i dotyczy w znacznej większości podstawowych przedmiotów matematycznych. Rośnie nadal w zauważalny sposób zapotrzebowanie na elementarne kształcenie informatyczne co obserwujemy od kilku lat; inne wydziały nie zawsze mogą zaspokoić to zapotrzebowanie we własnym zakresie. Biorąc pod uwagę średnie pensum dla różnych grup nauczycieli, można przyjąć, że zajęcia eksportowe wymagają od nas zatrudnienia 25-30 nauczycieli akademickich.