

Szkoła Nauk Ścisłych i Ekonomicznych

Wydział Nauk Ścisłych

Instytut Fizyki

W wyniku głosowania, które odbyło się 21 maja 2002 roku nowymi członkami Rady Instytutu Fizyki zostaną:

1. dr Napoleon Maron,
2. dr Henryk Tygielski,
3. mgr Grzegorz Spichał.

4 czerwca 2002 roku, Rada Instytutu Fizyki wybrała na stanowisko Dyrektora Instytutu prof. Piotra Garbaczewskiego.

Gratulujemy!

Eugeniusz Klin

Seminaria instytutowe

- 23.4.2002 - *Uszeregowanie cząsteczek przy pomocy impulsów laserowych* - prof. Piotr Rozmej, Instytut Fizyki, Uniwersytet Zielonogórski;
- 14.5.2002 - *Conflict's theorem for probability measures and random variables* – prof. Volodymir Koshmanenko, Instytut Matematyki, Ukraińska Akademia Nauk, Kijów.

Seminaria zakładowe:

- Zakład Teorii Oddziaływań Fundamentalnych: 13.5.2002 - *Problem reprezentacji wielomianów poprzez operatory algebry Weyla* – mgr Ewa Gnatowska, Katedra Metod Matematycznych Fizyki, Uniwersytet Warszawski;

Justyna Jankiewicz

Wydział Zarządzania

Instytut Organizacji i Zarządzania

Anetta Barska doktorem nauk

Publiczna obrona rozprawy doktorskiej mgr inż. **Anetty Barskiej** na temat *Rola strategii marketingowej w funkcjonowaniu przedsiębiorstw przetwórstwa mięsnego na przykładzie województwa lubuskiego* odbyła się 23 maja br na Wydziale Gospodarki Re-

gionalnej i Turystyki w Jeleniej Górze Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu. Promotorem pracy był profesor Stanisław Urban z Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, recenzentami profesorowie: E. Skawińska z Politechniki Poznańskiej oraz A. Rapacz

z Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu. Już 24 maja Rada Wydziału Gospodarki Regionalnej i Turystyki zdecydowała o nadaniu stopnia naukowego doktora nauk ekonomicznych w zakresie ekonomii. Serdecznie gratulujemy dr inż. Anecie Barskiej!

Seminarium

Na zaproszenie Instytutu Organizacji i Zarządzania oraz Instytutu Matematyki gościliśmy po raz piąty profesora Davida Chappella z Uniwersytetu w Sheffield.

3 czerwca Profesor poprowadził seminarium na temat *Exploiting natural resources: A Dynamic Optimization. General Equilibrium Approach*. Jego koncepcje spotkały się

z zainteresowaniem, o czym świadczy dyskusja akademików z obu Instytutów.

Otwarcie Laboratorium Komputerowo Wspomagane Controllingu

Oficjalne otwarcie Laboratorium Komputerowo Wspomagane Controllingu specjalności *controlling w zintegrowanych systemach zarządzania* realizowanej na kierunku

zarządzanie i marketing na Wydziale Zarządzania UZ odbyło się 9 maja. Laboratorium zostało utworzone w ramach projektu finansowanego przez Niemiecką Centralę Wymia-

ny Akademickiej (DAAD) oraz firmę pro-ALPHA^(R) Software AG z Niemiec. Otwarcie laboratorium połączono z przekazaniem sprzętu komputerowego i oprogramowania

przez firmę proALPHA.

Celem tego projektu jest kształcenie specjalistów w zakresie wdrażania oraz efektywnego wykorzystania zintegrowanych systemów zarządzania (ERP) w małych i średnich przedsiębiorstwach. Zajęcia w ramach jednej z kilku specjalności, jakie mają do wyboru studenci kursu magisterskiego na *zarządzaniu i marketingu – controlling w zintegrowanych systemach zarządzania* – rozpoczęły się w semestrze letnim 2002. Specjalność ta prowadzona jest przez Zakład Controllingu w Zintegrowanych Systemach Zarządzania, którego kierownikiem jest prof. Paul-Dieter Kluge. W procesie dydaktycznym wykorzy-

stuje się oprogramowanie klasy ERP udostępnione przez firmę proALPHA. Zakład współpracuje z tym producentem oprogramowania, gdyż z jednej strony oferowany system jest przejrzystym i praktycznym rozwiązaniem dla przedsiębiorstw średniej wielkości, a z drugiej – oferuje szeroką funkcjonalność. Ponadto, podstawy teoretyczne używanego systemu omawiane są w trakcie podstawowego kształcenia.

Szczególną cechą nowej specjalności jest praktyczne podejście do omawianych zagadnień. Doświadczeniami we wdrażaniu i opiece nad systemami typu ERP w przedsiębiorstwach dzieli się ze studentami prof. Kluge.

Umowy kooperacyjne z niemieckimi firmami (np. IN Blechverarbeitungszentrum Sömmerrda GmbH/Turyngia; efbe Elektrogeräte Bad Blankenburg GmbH) jak również z Akademią Ekonomiczną z Erfurtu, która realizuje podobną specjalność, tworzą podstawy dla realizacji praktyk i projektów magisterskich studentów. Prof. Kluge ma nadzieję, że jego podopieczni – absolwenci wspomnianej specjalności – poprzez nabyte w ten sposób umiejętności i doświadczenie będą dobrze przygotowani do pracy zarówno w Polsce, jak i na rynku Unii Europejskiej.

Marzena Czapaluk

Szkoła Nauk Technicznych

Wydział Elektrotechniki, Informatyki i Telekomunikacji

Pierwsze podwójne polsko-niemieckie dyplomy dla absolwentów Wydziału

19 kwietnia odbyła się w Giessen uroczystość, podczas której dwaj absolwenci Wydziału Elektrotechniki, Informatyki i Telekomunikacji (WEliT) **Piotr Bubacz** i **Michał Zub** odebrali dyplomy ukończenia Fachhochschule Giessen-Friedberg.

W tym miejscu warto przypomnieć, że WEliT uczestniczy od 1997 r., w ramach

umowy partnerskiej pomiędzy UZ i FH Giessen-Friedberg, w realizacji projektu *Zintegrowane Studia Zagraniczne Uniwersytetu Zielonogórskiego i FH Giessen-Friedberg*. Partnerami ze strony niemieckiej są dwa wydziały: Elektrotechnik oraz Mathematik, Naturwissenschaften, Informatik. W ramach *Zintegrowanych Studiów Zagra-*

nicznych studenci WEliT, po zaliczeniu czterech semestrów, odbywają roczne studia w FH Giessen-Friedberg. Po powrocie naukę na kolejnych semestrach kontynuują w Zielonej Górze. Studia kończą się pracą dyplomową z tematyki wspólnie ustalonej przez zainteresowane strony i realizowaną pod kierunkiem dwóch opiekunów, po jednym z każdej uczelni. Dodatkowym warunkiem ukończenia uczelni niemieckiej jest odbycie 18-tygodniowej praktyki zawodowej w firmach niemieckich. Po ukończeniu studiów absolwent *Zintegrowanych Studiów Zagranicznych* otrzymuje dyplom mgr.inż. UZ oraz dyplom Dipl.-Ing. uczelni z Giessen. Współpraca w ramach projektu rozwija się bardzo dynamicznie. Dotychczas w projekcie uczestniczyło już 16 studentów z naszego wydziału. Środki finansowe, z których pokrywane są stypendia dla studentów, pochodzą z programu Socrates/Erasmus, firmy Siemens oraz Fundacji Współpracy Polsko-Niemieckiej w Warszawie.

Pierwsi dwaj absolwenci *Zintegrowanych Studiów Zagranicznych* obronili swoje prace magisterskie w 2001 roku. Mgr inż. Piotr Bubacz wykonał pracę dyplomową pt. „Development of a Method to compensate the individual temperature dependencies of the Zero Voltage Offset of vibratory Gyroscopes”. Praca dotyczyła wdrożenia nowoczesnego typu żyroskopu w systemie GPS firmy Siemens przeznaczonego do nawigacji w ruchu drogowym. Opiekunem pracy ze strony polskiej był prof. Marian Adamski a ze strony niemieckiej prof. Marius Klytta. Praca dyplomowa mgr.inż. Michała Zuba pt. „XML Encryption” dotyczyła bezpieczeństwa prze-



W CHWILĘ PO WRĘCZENIU DYPLOMÓW (OD LEWEJ):
DR R. RYBSKI, PROF. M. KLYTTA, P. BUBACZ, PROF. D. WENDLER, PROF. A. SCHUMANN-LUCK, M. ZUB

syłania danych z wykorzystaniem języka XML. Jej promotorami byli prof. Czesław Kościelny i prof. Axel Schumann-Luck. Tematy obydwu prac dyplomowych były ściśle powiązane z tematyką praktyk zawodowych odbytych przez obydwu absolwen-

tów w firmie Siemens. Obydwie prace zostały ocenione bardzo wysoko, a na dyplomach ukończenia studiów, zarówno polskim jak i niemieckim, widnieje ocena bardzo dobra.

Ceremonii, podczas której pierwsi absolwenci z Polski otrzymali dyplomy z rąk

Prezydenta FH Giessen-Friedberg, prof. Dietera Wendlera, nadano uroczysty charakter. Obszerna informacja na ten temat ukazała się nazajutrz w lokalnej prasie.

Ryszard Rybski

Nowe doktoraty

W pierwszej połowie maja stopień doktora nauk technicznych uzyskało dwóch pracowników Instytutu Sterowania i Systemów Informatycznych. Promotorem obu doktorantów był prof. Józef Korbicz. W dniu 6 maja **mgr inż. Andrzej Marciniak** obronił rozprawę na temat „Zespoły sieci neuronowych w układach diagnostyki procesów: klasyfikacja uszkodzeń”. Recenzentami jego pracy byli prof. Marek Kurzyński i dr hab. inż. Danuta Rutkowska, prof. Politechniki Częstochowskiej. Obrona odbyła się na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej, a tytuł doktora w zakresie *informatyki* został przyznany przez Radę Wydziału w dniu 22 maja br.

Andrzej Marciniak jest absolwentem Politechniki Zielonogórskiej. W pracy badawczej zajmuje się zastosowaniami metod sztucznej inteligencji w diagnostyce procesów technicznych i medycznych, technikami poprawy skuteczności klasyfikatorów neuronowych, modelowaniem procesów przy użyciu sztucznych sieci neuronowych oraz systemów rozmytych, metodami odkrywania wiedzy w bazach danych opartymi na analizie skupień oraz technikami wstępnego prze-

twarzania danych. Jest współautorem trzech rozdziałów w książkach, dwóch artykułów w czasopismach i wydaniach książkowych, a także 16 referatów na konferencjach krajowych i zagranicznych. Był kierownikiem i członkiem zespołów badawczych realizujących granty KBN, a także uczestniczył w projekcie badawczym Unii Europejskiej *Copernicus*. Obecnie jest członkiem zespołu realizującego projekt badawczy Unii Europejskiej *Damadics*. Trzykrotnie zostawał laureatem nagród zespołowych Rektora za osiągnięcia naukowo-badawcze.

W dniu 15 maja 2002 r. **mgr inż. Marcin Witczak** obronił z wyróżnieniem rozprawę doktorską pod tytułem „Identification and Fault Detection of Non-linear Dynamic Systems”. Recenzentami jego pracy byli prof. Ewaryst Rafajłowicz oraz dr hab. inż. Zdzisław Kowalczyk, prof. Politechniki Gdańskiej. Obrona odbyła się w Instytucie Cybernetyki Technicznej Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej, a tytuł doktora w zakresie *automatyki* został przyznany przez Radę Instytutu w dniu obrony.

Marcin Witczak jest absolwentem Politechniki Zielonogórskiej. W pracy badawczej

koncentruje się nad obserwacją stanu nieliniowych systemów dynamicznych z zastosowaniem filtru Kalmana, estymacją stanu i parametrów liniowych oraz nieliniowych systemów dynamicznych z zastosowaniem technik estymacji przy ograniczonych wartościach błędów, modelowaniem złożonych procesów fizycznych z zastosowaniem programowania genetycznego, diagnostyką techniczną, algorytmami ewolucyjnymi i stochastycznymi, a także zastosowaniami sieci neuronowych. Jest autorem rozdziału w książce, dwóch artykułów w czasopismach o zasięgu międzynarodowym, a także 15 referatów na konferencjach krajowych i zagranicznych. Był członkiem zespołów badawczych realizujących granty KBN, a także uczestniczył w projekcie badawczym Unii Europejskiej *Copernicus*. Obecnie jest członkiem zespołu badawczego realizującego projekt badawczy Unii Europejskiej *Damadics*. W roku 1999 otrzymał nagrodę zespołową Rektora za osiągnięcia naukowo-badawcze.

Serdeczne gratulacje!

Dariusz Uciński

Zawiadomienie o obronie rozprawy doktorskiej

Dziekan i Rada Wydziału Elektrotechniki, Informatyki i Telekomunikacji zawiadamiają o publicznej obronie rozprawy doktorskiej mgra inż. Piotra Mroza na temat: *Algoritmy pracy systemów testujących mikroprocesorowe urządzenia kontrolno-pomiarowe*

Obrona odbędzie się w dniu 19 czerwca 2002 roku o godz. 10⁰⁰ w sali nr 316 (budynek A2 Uniwersytetu Zielonogórskiego, przy ul. Podgórnej 50)

Promotor: dr hab. inż. Andrzej Olencki, prof. UZ

Recenzenci: prof. Stefan Kubisa - Politechnika Szczecińska, prof. Jerzy Bolikowski - Uniwersytet Zielonogórski.

Z pracą oraz opiniami recenzentów można zapoznać się w Bibliotece Uniwersytetu Zielonogórskiego przy ul. Podgórnej 50.

Julia Kłosińska

Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska

Z posiedzenia Rady Wydziału

Na posiedzeniu Rady Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska w dniu 22 maja, któremu przewodniczył dziekan prof. Henryk Greinert odbyły się wybory prodziekanów, a następnie rozpatrzono oraz rozstrzygnięto stosownymi postanowieniami między innymi następujące kwestie:

p Rozpatrzono i przegłosowano pozytywnie wniosek prof. Marii Świdorskiej-Bróz

o przedłużenie zatrudnienia na II etacie w Instytucie Inżynierii Środowiska UZ.

p Rozpatrzono i przegłosowano pozytywnie wniosek prof. Aleksandra Sikorskiego o przedłużenie zatrudnienia na II etacie w Instytucie Biotechnologii i Ochrony Środowiska UZ.

p Rozpatrzono i pozytywnie zaopiniowano wniosek dr Jerzego Tondera z Instytutu

Zarządzania Wydziału Zarządzania w sprawie przejścia i podjęcia pracy w Instytucie Biotechnologii i Ochrony Środowiska na stanowisku adiunkta.

p Rozpatrzono i przegłosowano pozytywnie wniosek dr Leszka Jerzaka w sprawie przedłużenia zatrudnienia na stanowisku adiunkta w Instytucie Biotechnologii i Ochrony Środowiska UZ.

- p Rozpatrzone i przegłosowano pozytywnie wnioski dr Wojciecha Eckerta w sprawie przedłużenia zatrudnienia na stanowisku adiunkta w Instytucie Budownictwa UZ.
- p Rozpatrzone sprawę rotacji adiunktów. W wyniku dyskusji przedstawiono następujące wnioski: dwa przedłużenia na stanowisku adiunkta w Instytucie Biotechnologii i Ochrony Środowiska oraz w Instytucie Budownictwa, natomiast dla pozostałych rotowanych adiunktów proponowane są konkursy na

nowane są konkursy na starszego wykładowcę.

- p Podjęto uchwałę w sprawie zmiany w programie nauczania na studiach dziennych, kierunek: inżynieria środowiska na rok akademicki 2002/2003 w sprawie przeniesienia przedmiotu „Prawo w ochronie środowiska” z semestru X na semestr IX.
- p Wyrażono zgodę na podjęcie studiów na drugiej specjalności *technologia i organi-*

zacja budownictwa przez Pana Marka Krynickiego studenta IV roku studiów dziennych.

- p Wyrażono zgodę na indywidualny plan studiów dla studenta I roku studiów dziennych kierunku: ochrona środowiska Pawła Tulińskiego i powołano opiekuna naukowego w osobie profesor Beaty Gabryś.

Konferencje naukowe

- p W dniu 7 maja odbyło się IX Sympozjum Glacitektoniki pt. „Glacitektonic's deformation in south-western Poland”. Będąc kontynuacją organizowanych od roku 1974 w naszej uczelni sympozjów glacitektoniki, konferencja ta zgromadziła wiele uznanych w tej dziedzinie osobistości, zarówno z kraju, jak i z zagranicy. Konferencję otworzył prof. Tadeusz Biliński dyrektor Instytutu Budownictwa UZ. Słowo wstępne przedstawił prof. Witold C. Kowalski z Warszawy. Prof. Jan K. Stawiarski wygłosił wspomnienie o śp. Prof. Jerzym Kotowskim, natomiast obrady prowadził prof. Jerzy Liszkowski z Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu. Do najważniejszych wystąpień należy zaliczyć m.in. referat, który wygłosił dr

Manfred Kupetz z Niemiec, pt. „*Grundbruchmoränen – eine neue Form von glazialtektonische Groessdeformationen*”, referat prof. Ryszarda J. Izbickiego i mgr Joanny Stróżyk z Politechniki Wrocławskiej nt. *Badania prekonsolidacji gruntów spoistych* i inne. W obradach brali również udział, m.in. prof. Roman Racinowski z Politechniki Szczecińskiej, prof. Wojciech Stankowski z UAM w Poznaniu, dr Janusz Badura, dr Bogusław Przybylski i Krzysztof Urbański z Państwowego Instytutu Geologicznego Oddział Dolnośląski we Wrocławiu, Andrzej Markiewicz z Centrum Badańczo-Projektowego Miedzi „Cuprum” we Wrocławiu oraz pracownicy naukowi Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska UZ, spośród których należy wymienić

choćby organizatorów Sympozjum w osobach: mgr Agnieszki Gontaszewskiej, dr Urszuli Kołodziejczyk, dr Andrzeja Krańskiego i mgr Sebastiana Węclewskiego.

- p W dniach 13 i 14 maja odbyło się 23 Międzynarodowe Sympozjum Naukowe Studentów i Młodych Pracowników Nauki. W sekcji Budownictwo i Inżynieria Środowiska zgłoszono 31 referatów problemowych, w tym 9 prac z zakresu materiałów, konstrukcji i technologii budowlanych, 3 z dziedziny rewitalizacji i rewitalizacji obiektów, 13 prac związanych jest z technologią wody, ścieków i odpadów, a 6 dotyczy ochrony środowiska. Autorzy reprezentowali m.in. takie ośrodki naukowe, jak: Politechnika Opolska, Politechnika Wrocławska, Akademia Techniczno-Rolnicza w Bydgoszczy, Politechnika Krakowska, Wojskowa Akademia Techniczna w Warszawie, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, Politechnika Rzeszowska, Politechnika Częstochowska i Uniwersytet Zielonogórski. Pięć referatów pochodzi z Białoruskiej Akademii Politechnicznej w Mińsku.
- p W dniu 24 maja w ramach V Konferencji Naukowo-Technicznej zorganizowanej w Olsztynie i w Łańsku na posiedzeniu Sekcji Organizacji i Zarządzania w Budownictwie Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN dr Paweł Urbański z Instytutu Budownictwa UZ wygłosił referat na temat *Zastosowanie sztucznych sieci neuronowych w budownictwie (na przykładzie oceny stopnia zużycia technicznego wybranej grupy budynków mieszkalnych)*.
- p Instytut Budownictwa zaprasza na kolejną VI Konferencję Naukową „Konstrukcje Zespolone” organizowaną pod patronatem Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN, która odbędzie się w dniach 20 i 21 czerwca na terenie naszej uczelni.



Seminaria naukowe

- p W Zakładzie Technologii Wody, Ścieków i Odpadów Instytutu Inżynierii Środowiska UZ w dniu 22 kwietnia odbyło się

seminarium naukowe, w ramach którego prof. Mieczysław Szustakowski przedstawił zagadnienie pt. *Przybliżony bilans*

fosforu w woj. zielonogórskim.

- p W dniu 27 maja w Zakładzie Technologii Wody, Ścieków i Odpadów Instytutu In-

zynierii Środowiska UZ odbyło się seminarium naukowe, na którym mgr Izabela Krupińska, przedstawiła wyniki badań i tezy swej rozprawy doktorskiej, pt. „Przydatność koagulacji w oczyszczaniu wody podziemnej”.

- p W trakcie składania materiałów do druku to jest 3 i 4 czerwca trwa dwudniowe seminarium naukowe w Instytucie Budownictwa (dlatego proszę mi wybaczyć jeżeli informacja będzie niepełna) z udziałem profesora Klausa Spiesa z Rheinisch – Westfälische Technische Hochschule w Aachen (Niemcy). Seminarium otworzył prof. Tadeusz Biliński – dyrektor Instytutu Budownictwa UZ. Profesor Klaus Spies pracował początkowo w przemyśle górniczym. W tym okresie, m.in. przy współudziale naukowców polskich i inżynierów górnictwa z Górnego Śląska opracował technologie i urządzenia służące do wzmacniania górotworu na obszarach szkód górniczych – m.in. przez wypełnienie pustek skalnych narzuconym pod dużym ciśnieniem materiałem wiążącym.

Na seminarium zielonogórskim prof. K. Spies przedstawił wyniki badań nauko-



wych i praktycznych nad aplikacją powyższej technologii do celów budowlanych, w tym m.in. do wykonywania obudów betonowych w tunelach przy realizacji obiektów miesz-

kalnych i innych z materiałów ekologicznych, np. z gliny surowej. Tezy profesora spotkały się z zainteresowaniem przeszło 100 słuchaczy, o czym świadczyła ożywiona dyskusja.

Nagrody

- p Z przyjemnością informujemy, że w dorocznym konkursie organizowanym przez Firmę Informatyczną RoboBAT w Krakowie, na 16 zakwalifikowanych prac, I nagrodę zdobyła praca dyplomowa studenta **Piotra Roli** z Instytutu Budownictwa UZ pt. „Projekt budynku wysta-

wowego o rzucie kołowym”, której promotorem był profesor Antoni Matysiak.

- p W konkursie Ministra Infrastruktury za najlepsze prace, w tym doktorskie, przyznano nagrodę drowi **Pawłowi Urbańskiemu** z Instytutu Budownictwa UZ za rozprawę doktorską pt. „Ocena stopnia

zużycia technicznego wybranej grupy budynków mieszkalnych za pomocą sztucznych sieci neuronowych”, której promotorem była prof. Ewa Marcinkowska z Politechniki Wrocławskiej.

Nagrodzonym i ich promotorom składamy serdeczne gratulacje.

Marek Dankowski

Instytut Biotechnologii i Ochrony Środowiska

Powołanie Instytutu Biotechnologii i Ochrony Środowiska stworzyło możliwość uruchomienia kierunku *ochrona środowiska*

i kształcenia w tym zakresie w systemie studiów dziennych i zaocznych. Kierunek *ochrona środowiska* powołany został decyzją

Ministerstwa Edukacji Narodowej 15 grudnia 1994 roku.

Organizacja Instytutu

Instytutem Biotechnologii i Ochrony Środowiska kieruje dyrektor, dr hab. Michał Stosik, przy współpracy zastępcy ds. Nauki - dr hab. Beaty Gabryś, oraz zastępcy ds. Kształcenia - dr Agnieszki Janiak-Osajca. W strukturze organizacyjnej Instytutu wyróżnia się 5 zakładów oraz 4 pracownie, w których zatrudnienie znalazły łącznie 33 osoby. Wśród nich są pracownicy samodzielni – 9 osób, w tym 3 osoby z tytułem profesora, adiunkci – 6 osób, asystenci – 11 osób i pracownicy na pozostałych stanowiskach – 7 osób.

Zespół **Zakładu Biochemii i Biologii Komórki**, kierowany przez prof. Aleksandra

Sikorskiego zajmuje się badaniami nad strukturą i funkcją błon biologicznych. W **Zakładzie Biofizyki**, prowadzonym przez dr hab. Lidę Latanowicz prowadzone są badania nad modelowymi błonami lipidowymi, ich charakterystyką, transportem przez błony jonów i organicznych związków niskocząsteczkowych, a także nad wpływem czynników środowiskowych na transport przez modelowe błony biologiczne. Badania naukowe pracowników **Zakładu Biologii**, którym kieruje dr hab. Beata Gabryś, obejmują różnorodne zagadnienia z zakresu systematyki, ekologii i filogenezy wybranych grup roślin naczyniowych i stawonogów lądowych.

Planuje się podjęcie pracy nad problemem ochrony tzw. drobnych ssaków na obszarze Środkowego Nadodrza. **Zakład Chemii**, prowadzony przez dr hab. Andrzeja Jankowskiego zajmuje się wpływem inhibitorów protonowych na pH i stężenie tlenu w hodowlach drobnoustrojów. Zespół **Zakładu Mikrobiologii i Genetyki**, którym kieruje dr hab. Michał Stosik realizuje badania nad rozwojem odpowiedzi odpornościowej u ryb eksperymentalnie zakażonych wirusem *Rhabdovirus carpio*, oparte na ocenie ilościowej wybranych populacji leukocytów (limfocyty, monocyty/makrofagi, granulocyty obojętnochnonne), funkcji czynnościowych

tych komórek i profilu białek surowiczych oraz nad analizą molekularną szczepów *Escherichia coli* izolowanych z jezior zlewni Obrzyca oraz od zwierząt egzotycznych. Pod kierunkiem profesora Tadeusza Lachowicza prowadzone są badania nad rolą lipopolisacharydów, bakteriobójczym działaniem dopelniczą oraz nad właściwościami bakteriocyny wytwarzanej przez *Staphylococcus epidemidis*. Zakres badań prowadzonych w **Pracowni Anatomii i Fiziologii Człowieka** dotyczy m. in. środowiskowych uwarunkowań dystrybucji tkanki tłuszczowej i skła-

du ciała ludzkiego oraz prozdrowotnych zachowań młodzieży szkolnej i ich wpływu na rozwój biologiczny (dr Ewa Nowacka-Chiari), a także oceny stopnia dolegliwości układu ruchu wywołanych zajęciami zawodowymi parazawodowymi (mgr Artur Wandycz). W **Pracowni Biotechnologii** realizowane są badania nad enzymatyczną hydrolizą skrobi (dr hab. Lucyna Słomińska). Topologiczny opis procesów fuzji i podziału komórek oraz struktur subkomórkowych, zastosowanie teorii równań różniczkowych do opisu zjawisk zachodzących w przyrodzie, to

przedmiot badań dr Agnieszki Janiak-Osajca prowadzącej **Pracownię Modelowania Procesów Biologicznych**. Awifauna Zielonej Góry, ptaki powiatu zielonogórskiego, ptaki wodno-błotne Jeziora Sławskiego, program aktywnej ochrony bociana białego w Muzeum Bociana Białego w Kłopotcie, występowanie i możliwości ochrony bąka w regionie zielonogórskim, oraz biologia okresu lęgowego dzięcioła średniego to tematy badawcze, nad którymi pracuje dr Leszek Jerzak w **Pracowni Ochrony Przyrody**.

Działalność naukowa

W 2001 roku, aktywność naukowa pracowników IBiOŚ znalazła wyraz w postaci uczestnictwa w 13 konferencjach krajowych, na których wygłoszono 5 referatów i zaprezentowano 7 posterów. Ponadto, wyniki badań prezentowane były na 15 konferencjach międzynarodowych w kraju i za granicą, gdzie zaprezentowano 7 referatów, w tym 2 plenarne, oraz 12 posterów. W omawianym roku pracownicy IBiOŚ przygotowali 33

prace naukowe, które opublikowane zostały w różnych czasopismach, a 12 spośród nich w czasopismach z tzw. „listy filadelfijskiej”. Pracownicy naukowcy IBiOŚ są członkami 13 towarzystw naukowych krajowych i międzynarodowych, uczestniczą w realizacji 6 grantów KBN, jako kierownicy projektów, główni wykonawcy i wykonawcy. W 2001 roku zrealizowano 2 granty aparaturowe KBN na sumę 180 000,00 zł, przeznaczone na zakup

sprzętu badawczego wysokiej klasy - impulsowy spektrometr, stanowisko do rejestracji i przetwarzania obrazu mikroskopowego (mikroskop światła przechodzącego OLYMPUS z systemem Nomarskiego, mikroskop stereoskopowy, cyfrowa kamera video i cyfrowy aparat fotograficzny, komputerowy system przetwarzania obrazu), komora głębokiego mrożenia, komora laminarna, inkubator CO₂.

Seminaria naukowe

W czasie roku akademickiego w Instytucie Biotechnologii i Ochrony Środowiska organizowane są otwarte seminaria naukowe, które obejmują prezentację zagadnienia naukowego oraz część dyskusyjną. Pierwsze w semestrze letnim seminarium, zorganizowane 12 lutego br., prowadzone było przez dr hab. Beatę Gabryś, która zapoznała uczestników z „Ekologicznymi funkcjami allelopathii roślinnych”. Kolejne seminarium odbyło się 12 marca, z udziałem mgr Sabiny Nowak, Prezesa Stowarzyszenia dla Natury „WILK”, która wygłosiła referat pt. „Wilki w Polsce Zachodniej – stan obecny, zagrożenia i perspektywy rozwoju populacji”. Przytoczone seminaria zgromadziły dużą liczbę uczestników, w tym wielu studentów, którzy aktywnie uczestniczyli w bardzo ożywionej dyskusji. Kolejne seminaria, na które zapra-

szamy wszystkich zainteresowanych, odbędą się według przedstawionego niżej planu. Seminaria planowane są we wtorki i rozpoczynają się zawsze o godzinie 11.00.

9 kwietnia „Ruchomość nadgarstka podczas pracy fizycznej” (mgr Artur Wandycz, Pracownia Anatomii i Fiziologii Człowieka)

23 kwietnia „Defekty genetyczne szkieletu błony komórkowej” (mgr Dżamila Bogusławska, Zakład Biochemii i Biologii Komórki)

7 maja „Wpływ fotosensybilizatorów na przeżywalność bakterii” (dr hab. Andrzej Jankowski, Zakład Chemii)

21 maja „Badanie dynamiki molekularnej metodą Magnetycznego Rezonansu Jądrowego” (dr hab. Lidia Latanowicz, Zakład Biofizyki)

11 czerwca „Identyfikacja i różnicowanie

populacji *Escherichia coli* w wodach jeziora Wojnowskie Wschodnie i Zachodnie – wykorzystanie powtórzonych sekwencji DNA genomu bakteryjnego jako starterów reakcji PCR w ocenie sanitarnej wód” (dr Joanna Niedbach, Zakład Mikrobiologii i Genetyki).

Ponadto planujemy organizację seminariów z udziałem zaproszonych prelegentów z kraju i zagranicy, których termin zostanie podany na stronie internetowej IBiOŚ. Dziś możemy zasygnalizować przyjęcie zaproszenia do wygłoszenia wykładu przez prof. Zygmunta Pejśaka z Państwowego Instytutu Weterynarii, prof. Tadeusza Chojnackiego z Instytutu Biochemii i Biofizyki PAN oraz prof. Sylwestra Gogolewskiego z AO/ASIF Research Institute w Davos.

Kształcenie studentów

Kształcenie studentów w IBiOŚ ma charakter interdyscyplinarny. Studia są jednolite, pięcioletnie. Umożliwiają zdobycie tytułu zawodowego magistra, po zdaniu egzaminu dyplomowego po piątym roku studiów. Studenti kierunku *ochrona środowiska* po sześciu semestrach studiów ogólnych, obejmujących m.in. biologię, chemię, matematykę, fizykę i szereg przedmiotów specjalistycznych np. technologie stosowane w ochronie środowiska, hydrologia i gospodarowanie wodą, meteorologia i klimatologia, przygotowują prace magisterskie w zakresie jednej z dwóch specjalności: biotechnologia molekularna lub ochrona przyrody.

Biotechnologia jest jedną z najbardziej

dynamicznie rozwijających się dyscyplin biologicznych, która, w naszym Instytucie, zajmuje takie obszary naukowe jak bioinformacja, ochrona środowiska, organizmy wodne czy rolnictwo. Zadaniem współczesnej biotechnologii jest rozwiązywanie podstawowych problemów związanych z postępem cywilizacyjnym. Ważnym zagadnieniem jest minimalizacja istniejących już zanieczyszczeń środowiska oraz w przyszłości maksymalne ograniczenie zanieczyszczeń, z czym nierozzerwalnie wiąże się problem oszczędności energii. W ramach specjalności biotechnologia molekularna studenci opanowują wiedzę teoretyczną i praktyczną między innymi z zakresu roli mikroorganizmów w biodegra-

dacji substancji stanowiących zanieczyszczenia środowiska, konstrukcji szczepów mikroorganizmów o nowych właściwościach. Poznają najnowsze metody stosowane w biotechnologii (w ramach takich przedmiotów jak biofizyka, biochemia, mikrobiologia, inżynieria genetyczna, biologia molekularna). Uzyskana przez studentów wiedza daje możliwość podjęcia pracy w laboratoriach inspekcji ochrony środowiska, służby zdrowia, stacji sanitarno-epidemiologicznych, laboratoriach przemysłu spożywczego i farmaceutycznego, oraz w laboratoriach naukowo-badawczych.

Ochrona przyrody to nowa specjalność w ramach kierunku *ochrona środowiska*.

Spektrum kształcenia w ramach specjalności obejmuje podstawy bioróżnorodności poprzez poznanie systematyki i klasyfikacji zwierząt, roślin i zbiorowisk roślinnych (podstawy fitosocjologii), a także tradycyjne i nowoczesne metody ochrony przyrody w Polsce i na świecie. Ważne zagadnienie stanowią podstawy gospodarki populacjami zwierząt w warunkach naturalnych, jak gospodarka łowiecka, a także różne aspekty czynnej ochrony zwierząt i roślin, w tym hodowla w ogrodach zoologicznych oraz elementy kształtowania krajobrazu. Duży nacisk kładzie się na zajęcia praktyczne w terenie. W programie zajęć przewiduje się wycieczki

do miejsc cennych przyrodniczo oraz ośrodków naukowych uczestniczących w programach czynnej ochrony roślin i zwierząt. Nie mniej istotnym aspektem są uwarunkowania prawne ochrony przyrody w Polsce i Unii Europejskiej oraz programy ochrony gatunków ginących i ekosystemów realizowane przez Polskę w ramach współpracy międzynarodowej. Uzyskana wiedza umożliwi podjęcie pracy w ośrodkach naukowych i administracyjnych zajmujących się ochroną przyrody różnego szczebla, np. w parkach krajobrazowych, parkach narodowych.

Wykształcenie studentów obu specjalności rekomenduje ich do podjęcia pracy

w administracji państwowej i samorządowej wszystkich szczebli, a także, na podstawie uzyskanych w czasie studiów uprawnień, do nauczania przedmiotów przyrodniczych w szkołach każdego poziomu kształcenia. Studenci kierunku *ochrona środowiska* uczestniczą bowiem w zajęciach z zakresu dydaktyki ogólnej, dydaktyki biologii oraz psychologii, jak też odbywają zajęcia praktyczne w szkołach.

Zapraszamy do odwiedzania strony internetowej Instytutu Biotechnologii i Ochrony Środowiska: www.ibos.uz.zgora.pl

Beata Gabrys

Wydział Mechaniczny

Instytut Informatyki i Zarządzania Produkcją



NASI GOŚCIE UCZESTNICZYLI
W KONCERCIE
Z OKAZJI DNIA UNIwersYTETU.
OD LEWEJ PROFESOROWIE:
HANS-MICHAEL HANISCH, MOHSEN JAFARI
ORAZ ZBIGNIEW BANASZAK

Wykład o systemach dystrybucyjnych

Instytut Informatyki i Zarządzania Produkcją zorganizował wykład **prof. Mohsena Jafari** z Instytutu Inżynierii Przemysłowej na Rutgers University w New Brunswick w USA.

Tematem wykładu pt. *A Distributed Discrete Event Dynamic Model For Supply Chain of Business Enterprises* był opis łańcucha dystrybucyjnego przedsiębiorstw jako rozproszonego systemu, którego dynamiką sterują zdarzenia występujące w każdym z przedsiębiorstw i/lub pomiędzy kilkoma

z nich. O ile każde z przedsiębiorstw ma własną politykę postępowania w ramach swoich struktur, to istnieje również potrzeba zdefiniowania meta-polityki dla całego łańcucha dystrybucyjnego. Na opisowych przykładach zostały zaprezentowane modele struktur sterowania, które muszą zostać uwzględnione przy tworzeniu takiej polityki.

Prof. M. Jafari przybył na naszą uczelnię na zaproszenie **prof. Hansa-Michaela Hanischa** z Instytutu Inżynierii na Martin Luther University w Halle w Niemczech. Prof.

H. Hanisch odbywa obecnie staż naukowy na Wydziale Mechanicznym naszego uniwersytetu. Obaj profesorowie są gośćmi **prof. Zbigniewa Banaszaka**.

Wykład odbył się 7 czerwca o godz. 11.00 w sali 420 budynku A11.

Instytut Informatyki i Zarządzania Produkcją będzie od września działał w strukturze Wydziału Mechanicznego.

kp