

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ I ŚRODOWISKA I N S T Y T U T B U D O W N I C T W A

Seminaria naukowe

- Dyrektor Instytutu Budownictwa **prof. Romuald Świtka** zaprasza wszystkich zainteresowanych do uczestnictwa w cyklu seminariów pt. „Numeryczne modelowanie wybranych problemów mechaniki budowli za pomocą systemu COSMOS/M.”. Zajęcia odbywać się będą w każdy czwartek w godz. 18⁰⁰ - 19³⁰ w sali 310 A2, a poprowadzi je **prof. Jakub Marciniowski**.
- Na seminarium, które odbyło się 26 listopada w Zakładzie Budownictwa Ogólnego i Architektury

mgr Sławomir Łotysz przedstawił temat pt. „Kolej pneumatyczna w myśli wynalazczej XIX w. w Europie i USA”. W sposób niezwykle interesujący i pobudzający do dyskusji zaprezentowane zostały m.in. systemy i rozwiązania techniczne napędów wagonów kolejowych i tramwajowych poruszanych za pomocą generowanej różnicy ciśnienia powietrza przed i za pojazdem.

INSTYTUT BIOTECHNOLOGII I OCHRONY ŚRODOWISKA

Seminaria naukowe

Wznawiamy seminaria naukowe IBiOŚ w nowym roku akademickim 2002/2003. Podobnie, jak w zeszłym roku będą się one odbywały w pierwszy wtorek miesiąca (z wyjątkiem sesji egzaminacyjnej w lutym) o godz. 11.30 w sali 15.

- 5 listopad 2002 - **Charakterystyka genetyczna i fizjologiczna mutantów *aci+* *Saccharomyces cerevisiae***, mgr Renata Grochowalska, mgr Beata Machnicka, Zakład Biologii
- 3 grudzień 2002 - **Bóbr europejski na Śląsku Dolnym i Opolskim. Studium ekologiczno-sozologiczne**, dr Agnieszka Ważna, Zakład Biologii
- 7 styczeń 2003 - **Identyfikacja i różnicowanie populacji *E. coli* w wodach jezior Wojnowskie Wschodnie i Wojnowskie Zachodnie z wykorzystaniem powtórzonych sekwencji DNA genomu bakteryjnego jako starterów reakcji PCR w ochronie sanitarnej**

wód, dr Joanna Niedbach, Zakład Mikrobiologii i Genetyki

- 18 luty 2003 - **Cytral i jego pochodne jako deterenty pokarmowe mszyc**, mgr Katarzyna Dancewicz, Zakład Biologii
- 4 marzec 2003 - **Badania modelowych błon biologicznych metodą Magnetycznego Rezonansu Jądrowego**, mgr Anna Timoszyk, Zakład Biofizyki
- 1 kwiecień 2003 - **Charakterystyka poliizoprenoli**, dr Krystyna Walińska, Zakład Biologii
- 6 maj 2003 - **Zastosowanie metod matematycznych w biologii**, dr Agnieszka Janiak-Osajca, Pracownia Modelowania Procesów Biologicznych
- 3 czerwiec 2003 - **Ocena rozwoju biologicznego dzieci wiejskich**, dr Ewa Nowacka-Chiari, Pracownia Anatomii i Fizjologii Człowieka.

Warsztaty naukowe

Na przełomie października i listopada grupa naszych pracowników w osobach **dr Abdula Rahmana Ali**, **mgr Krzysztofa Kuli**, **mgr Tomasz Pryputniewicz** oraz **mgr Krystyny Wybranowskiej** uczestniczyła w warsztatach w ramach Centre of Excellence for Advanced Materials and Structures zorganizowanych w Instytucie Podstawowych Problemów Techniki PAN przez prof. Janusza Kasperkiewicza i prof. Andrzeja M. Brandta. Temat warsztatów brzmiał „Structural Image Analysis in Investigation of Concret” („Analiza struktury obrazu w badaniach betonu”). W spotkaniu wzięli udział przedstawiciele znaczących w tej dziedzinie centrów krajowych oraz reprezentowane były także niektóre

ośrodki z zagranicy (Uniwersytety w Louven, Tuluzie oraz w Belfaście).

Tematem warsztatów były metody badań struktury betonu przy użyciu nowoczesnej aparatury (mikroskopów, kamer o dużej rozdzielczości i wysokorozdzielczych skanerów) oraz właściwa interpretacja uzyskanych wyników. W czasie zajęć podkreślano, że jedną z głównych przyczyn, dla której istnieje potrzeba wykorzystania w badaniach struktury betonu na poziomie tzw. mikroobszarów metod instrumentalnych najnowszej generacji, są m.in. rysy skurczowe oraz porowatość powstająca na styku powierzchni ziarn kruszywa z zaczynem cementowym. Generalnie wiadomym jest,



ze tego typu zjawiska obecne w betonie stwardniałym, a których przyczyny są na ogół znane, przyczyniają się do m.in. zwiększenia nasiąkliwości betonu, obniżenia stopnia jego wodoszczelności i mrozoodporności, a także zintensyfikowania dyfuzji różnych cieczy porowych, w tym roztworów agresywnych w głąb betonu, zwłaszcza chlorków powodujących przyspieszoną korozję stali zbrojeniowej. Wszystkie wymienione wady, a także inne, w poważny sposób obniżają wytrzymałość

mechaniczną betonu i skracają żywotność konstrukcji.

W trakcie zajęć warsztatowych poinformowano słuchaczy, że w ostatnich latach podjęte zostały próby, których celem jest przewidzenie w oparciu o szeroko ujętą bazę danych, jaką porowatość będzie miał konkretny beton (znane składniki) po stwardnieniu. Do tego zadania proponuje się wykorzystać sztuczne sieci neuronowe.

Wycieczki

W dniu 14 listopada odbyła się szkoleniowa wycieczka studencka dla słuchaczy II roku budownictwa do firmy Rockwool Polska Sp. z o.o. w Cigacicach. Wycieczkę zorganizowała i poprowadziła **mgr Bożena Kuczma**.

Pobyt podzielony został na część wykładową oraz zwiedzanie linii produkcyjnych. Młodzież zadowolona

była z zaoferowanego programu, z ładunku wiedzy teoretycznej i praktycznej o wełnie mineralnej i jej zastosowaniach, a to m.in. głównie dzięki talentowi narratora mgr Andrzeja Włodka z firmy Rockwool.

Wykłady

W dniu 21 listopada gościł w Zielonej Górze **prof. Czesław Cempel** z Instytutu Mechaniki Stosowanej Politechniki Poznańskiej. Profesor wygłosił w auli UZ wykład pt. „Ekogospodarka - nowe wyzwania w kształceniu, badaniach i technologii”. Słowo wstępne zaadresował oraz sylwetkę Profesora przedstawił dziekan Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska **prof. Tadeusz Kuczyński**.

Wykładowca przybliżył problemy związane z nierozważną działalnością gospodarczą człowieka, co na przestrzeni ostatnich dziesięcioleci przyczyniło się do znacznej degradacji środowiska przyrodniczego kuli ziemskiej, zwłaszcza zaś wód, powietrza i ziemi. Przyspieszonemu wyczerpywaniu się ulegają przy tym zasoby tradycyjnych, tzw. nieodnawialnych surowców wykorzystywanych przez człowieka, w tym ropy naftowej, metali, drewna itp. Trwające bezmyślnie, gdyż opierające się na doraźnym zysku, a przez to zgubne w skutkach działanie człowieka, który to gatunek sam siebie przyjął uważać za obdarzony rozumem, bez radykalnych prze-

ciwdziałań zadecyduje o dalszym „być albo nie być” życia na Ziemi w znanej nam formie, w tym i samej ludzkości.

W drugiej fazie wykładu Profesor przedstawił dość optymistycznie, jakie ogólnie kierunki i przekształcenia w swej mentalności i działaniu powinna przedsięwziąć ludzkość, by wyjść z impasu postępującego niszczenia swego środowiska. Niestety do zaprezentowanych w tej części wykładu też odnoszę się dość sceptycznie i dyskusyjnie. Dopóki bowiem oplaca się wycinać brazylijską, kongijską czy indonezyjską dżunglę, dopóki tego procederu prawo nie zakáže, to czy jest ona zielonymi płucami świata czy nie - będzie wycinana.

„National Geographic” nr 11/38/2002 donosi o zakusach koncernów naftowych na zagospodarowanie złóż ropy naftowej na terenie Arctic National Wildlife Refuge na Alasce. Jest to jeden z największych obszarów przyrody żywej i nieożywionej chronionych na świecie. I najprawdopodobniej nacierze dopną swego.

A w takim kraju jak Polska ochrona środowiska przy-

rodniczego jeszcze chyba długo będzie uzależniona, może nawet nie tylko od zasobności finansowej państwa i różnych podmiotów gospodarczych, lecz także od partykularnych interesów polityków. Że wspomnę choćby ubiegłoroczne perturbacje z obsadzeniem stanowiska dyrektora Tatrzańskiego Parku Narodowego (sprawa związana z reprivatyzacją działek góralskich i pozysku drewna z TPN), zrealizowane przejście autostrady A4 przez Górę Św. Anny na Opolszczyźnie, masowe wycinki drzew w otulinie Białowieskiego Parku Narodowego czy np. starodrzewów bukowych w Barlinecko-Gorzowskim Parku Krajobrazowym (gdyż a nuż ktoś to obejmie ochroną prawną), osiedle domków z willą pana ministra w strefie leśnej ochronnej itd.

Pod koniec lat 70-tych opublikowałem w piśmie „Aura” tekst pt. „Warunki przetrwania”. Pisałem wówczas to, o czym teraz mówił Profesor. Wskazywałem m.in. na degradacyjny wpływ na środowiska lokalne, zwłaszcza zaś na destabilizację poziomu wód gruntowych takich przedsięwzięć, jak m.in. kopalnie odkrywkowe węgla brunatnego w Turossowie, Koninie i Belchatowie. Ówczesna cenzura wszystko, co dla sprawy istotnym było – wykasowała. W rezultacie ukazał się artykuł wykoślawiony, pozbawiony meritum, ale politycznie poprawny. Nasuwa się wniosek, że optymizm w zakresie ochrony przyrody jeszcze przez długie dziesięciolecie nie będzie optymizmem dla nas, Polaków.

A na zakończenie, ponieważ od dawna interesuję się

tymi zagadnieniami, pozwolę sobie jeszcze raz za Profesorem nawiązać do historii ekologii. Profesor wspomniał mianowicie na wstępie swego wykładu, że pierwszą (lub jedną z pierwszych) popularnonaukową rozprawą na temat ekologii, przeznaczoną dla szerokiego grremium czytelników była publikacja książkowa amerykańskiej autorki Rachel Carson pt. „Silent Spring”, co można przetłumaczyć np. jako „Milcząca Wiosna”. Książka wydana została w 1962 roku. Otóż pragnę jedynie dodać, że rok wcześniej (w 1961 r.) ukazało się w Polsce pierwsze wydanie książki pt. „Oskalpowana Ziemia”, napisanej przez prof. Antoninę Leńkową z Krakowa. Profesor Antonina Leńkowa wywodzi się ze szkoły niezapomnianego botanika i ochroniarza przyrody, profesora Władysława Szafera – **szkoły ochrony przyrody przodującej w świecie w tamtych latach**. I myślę, iż warto było o tym w ramach wykładu powiedzieć.

Pragnę jedynie przytoczyć tutaj słowa Henryka Sandnera z przedmowy do wydania „Oskalpowanej Ziemi” z roku 1971, cyt. „... „Milcząca Wiosna” ukazała się w języku angielskim, obiegała cały świat, wstrząsnęła ludźmi, a autorce przyniosła sławę. „Oskalpowana Ziemia” mogła o rok wcześniej odegrać podobną rolę, dotarła jednak wówczas jedynie do niewielkiego kręgu polskich czytelników, zresztą głównie biologów”.

Marek Dankowski

WYDZIAŁ MECHANICZNY

INSTYTUT INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA PRODUKCJĄ

W dniach 7-8 listopada 2002 roku w Cottbus odbyła się V Międzynarodowa Konferencja „ERP Systems”, zorganizowana wspólnie przez Uniwersytet Techniczny w Cottbus i Instytut Fraunhofera. Uniwersytet Zielonogórski reprezentował prof. Zbigniew Banaszak wspólnie z pracownikami Instytutu Informatyki i Zarządzania Produkcją Wydziału Mechanicznego. Do udziału w Konferencji zaproszono również przedstawicieli

z innych ośrodków akademickich. Z polskiej strony uczestniczyli również przedstawiciele Politechniki Poznańskiej, reprezentowanej przez prof. Joannę Józefowską, Politechniki Śląskiej, reprezentowanej przez prof. Bożenę Skołod. Czeski ośrodek naukowy reprezentował prof. Jozef Basl - Uniwersytet w Pilźnie.

Konferencja połączyła w sobie dwa aspekty. Pierwszy aspekt, promujący zdobyte doświadczenia w dziedzinie rozwoju nauki i dydaktyki, był podsumowaniem pracy kadry naukowej ze studentami V roku poszczególnych uczelni. Wspólne osiągnięcia prezentowali m. in. dr Sławomir Kłos i Krzysztof Kabza w referacie: *The concept of registration of production workflow in the wood industry* oraz dr Waldemar Woźniak i Justyna Patalas w referacie *Die Verwaltung von verbesserungsprozessen mit dem System ERP*. Wygłoszenie referatów przez studentów w języku angielskim lub niemieckim stało się ich pierwszym sprawdzianem prezentacji swojej wiedzy i umiejętności w „Europie bez granic”.

Drugi aspekt określił zasady i plan pracy uczelni partnerskich (a w tym Uniwersytetu Zielonogórskiego) w kierunku tworzenia przyczółków Instytutu Fraunhofera w polskich ośrodkach akademickich. Instytut Fraunhofera w Niemczech jest jednym z dwóch największych centrów zajmujących się badaniami nauko-

