

Rok akademicki

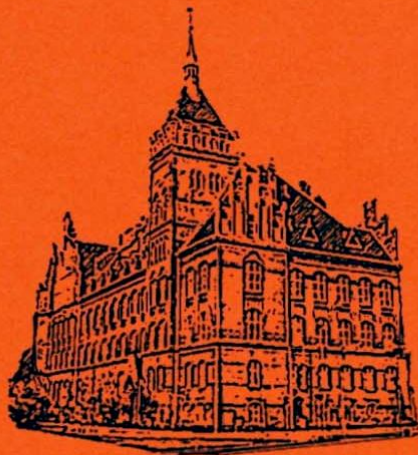
2010/2011

29 września 2010 roku odbyła się na Wydziale Chemicznym uroczysta inauguracja roku akademickiego 2010/2011 połączone z immatrykulacją studentów pierwszego roku.

Ta tradycyjna, podniosła uroczystość odbyła się w Centrum Edukacyjno-Kongresowym Politechniki Śląskiej w Gliwicach. Przewodził jej Dziekan prof. dr hab. inż. Andrzej Janębski. Towarzyszyli mu (fot. 1 od prawej) Prodziekan ds. Studentów dr inż. Wojciech Szczepaniewicz, Prorektor ds. Nauki i Współpracy z Przemysłem prof. dr hab. inż. Jan Ślusarek, Prodziekan ds. Ogólnej dr inż. Janusz Wojcik.

W auli Centrum zgromadzili się wszyscy przyjaciele i rok studentów, przedstawiciele kadry nauczycielskiej, w tym kierownicy Katedr, zaproszeni goście, pracownicy Dziekanatu (fot. 2 i 3), doktoranci i studenci oraz przedstawiciele Samorządu Studentckiego (fot. 7).

Po odśpiewaniu hymnu państwowego i powitaniu przez Dziekana odbyło się słobowanie (fot. 4) i immatrykulacja nowo przyjętych (fot. 5 i 6). Tudelasy wręczał Dziekan, Pro-



ZAPROSZENIE

29 września 2010 roku odbyła się na Wydziale Chemicznym uroczysta inauguracja roku akademickiego 2010/2011 połączone z immatrykulacją studentów pierwszego roku.

Ta tradycyjna, podniosła uroczystość odbyła się w Centrum Edukacyjno-Kongresowym Politechniki Śląskiej w Gliwicach. Przewodził jej Dziekan prof. dr hab. inż. Andrzej Janębski. Towarzyszyli mu (fot. 1 od prawej) Prodziekan ds. Studentów dr inż. Wojciech Szczepaniewicz, Proroktor ds. Nauki i Współpracy z Przemysłem prof. dr hab. inż. Jan Ślusarek, Prodziekan ds. Ogólnej dr inż. Janusz Wojcik.

W auli Centrum zgromadzili się wszyscy przyjeźdźcy na rok studiów, przedstawiciele kadry nauczycielskiej, w tym kierownicy Katedr, zaproszeni goście, pracownicy Dziekanatu (fot. 2 i 3), doktoranci i studenci oraz przedstawiciele Samorządu Studentckiego (fot. 7).

Po odśpiewaniu hymnu państwowego i powitaniu przez Dziekana odbyło się słobowanie (fot. 4) i immatrykulacja nowo przyjeżdżających (fot. 5 i 6). Tużleśy wręczał Dziekan, Pro-

DZIEKAN I RADA WYDZIAŁU CHEMICZNEGO

mają zaszczyt zaprosić

dr inż Teresę Buczek

na uroczystość inauguracji
Roku Akademickiego 2010/2011,
która odbędzie się 29.09.2010 r. o godz. 10⁰⁰
w Centrum Edukacyjno-Kongresowym
Politechniki Śląskiej ul. Konarskiego 18B w Gliwicach.

ZAPROSZENIE

relator. W tym roku akowolewickim woi Trok studiów
przyjto 289. studentów, w tym na kierunek:

- technologia chemiczna 94 studentów,
- chemia 79
- biotechnologia 48
- inżynieria chem. i proc. 35
- metalurgia 19
- technologia chemiczna
w Dobrowie Górniczej 14 studentów.

Dalno część uroczystości obejmowała wręczenie
nagród w formie stypendiów z Funduszu inż. Jozua
Biukiewicza. Nagrody otrzymały absolwentki Wydziału
Towego Studium Doktoranckiego druz Agata Ja-
łobik-Kolon (fot. 7 druga z lewej) i druz Katarzyna
Szymańska (fot. 8) oraz doktorant mgr inż. Marcin
Lemianowicz (fot. 8) i student Dawid Janas.

Nagrodę Dzielną otrzymał doktorant mgr inż.

Adam Marek za wkład pracy w prowadzenie strony
internetowej Stowarzyszenia Przyjaciół Wydziału Che-
micznego (fot. 9).

Na zakończenie części oficjalnej uroczystości,
zyczenia nowo przyjętym studentom złożył Przewodniczący
Zarządu Studentckiego woi Wydziale (fot. 10) stud. D. Spiewak.

Następnie studenci wystudowali swojego pierwszego
wykładu na temat „Polimery termowrażliwe”.
Wykład wygłosiła dr hab. inż. Dorota Neugebauer
z Katedry Fizykochemii i Technologii Polimerów (fot. 11).



fot. 6



fot.1.



fot.2.



fot.3.



fot.4.



fot.5.



fot.7

STYPENDIUM dla dr inż. Katarzyny Szymańskiej za wyróżniającą się rozprawę doktorską „Otrzymywanie efektywnych biokatalizatorów enzymatycznych opartych na mezostrukturalnych krzemionkowych piankach komórkowych i ich procesowe wykorzystanie”

STYPENDIUM Funduszu im. Jana Binkiewicza dla dr inż. Agaty Jakóbiak-Kolon za wyróżniającą się rozprawę doktorską „Badania nad metodami rozdzielenia cyrkonu i hafnu oraz opracowaniem metod oznaczania hafnu w związkach cyrkonu”

STYPENDIUM dla wyróżniającego się doktoranta Wydziału Chemicznego w 2009 roku **mgr inż. Marcina Lemanowicz** - *sluchacza IV roku studiów doktoranckich*

STYPENDIUM dla wyróżniającego się studenta Wydziału Chemicznego w 2009 roku **Dawida Janas** - *studenta V roku Makrokierunku Industrial and Engineering Chemistry*



fot. 8.



fot.9.



fot.10.



fot.11.

Inauguracja Roku Akademickiego 2010/2011

1 października 2010 r.



Rektor Politechniki Śląskiej prof. Andrzej Karbownik



Prorektorzy Politechniki Śląskiej: prof. Jerzy Rutkowski, prof. Stanisław Kochowski, prof. Leszek Blacha



Goszczący na inauguracji rektorzy i prorektorzy innych uczelni

Uroczystość inauguracji odbyła się w Auli Centrum Edukacyjno-Kongresowego Politechniki. Po powitaniu licznie przybytych gości i pracowników Politechniki, Rektor prof. Andrzej Karbownik wygłosił przemówienie inauguracyjne a następnie, wspólnie z Prorektorem ds. Dydaktyki prof. Stanisławem Kochowskim, dokonał inwencji studenckiej i roku (fot. 1). W tym symbolicznym akcie uczestniczyli reprezentanci wszystkich Wydziałów, którzy uzyskali najlepszy wynik w procesie rekrutacji na dany Wydział. Następnie najlepsi absolwenci z poprzedniego Wydziału odebrali nagrody przyznane przez Rektora. Z Wydziału Chemicznego nagrodę II stopnia otrzymał mgr inż. Dawid Szweda (fot. 2, trzeci z lewej). W dalszej części uroczystości wręczono pracownikom Medale Edukacji Narodowej. Z naszego Wydziału medal otrzymał dr hab. inż. Mirosław Łybaś prof. Pol. Śl. (fot. 3).



Przyjęcie w poczet studentów Politechniki Śląskiej



fot. 2.



fot. 3.

fot. „Biuletyn Pol. Śl.”, październik, 2010r.

6 października 2010 roku odbyła się publiczna dyskusja nad rozprawą, przedstawioną Radzie Wydziału Chemicznego przez mgr inż. Barbarę Baudurę-Zaleską, doktorantkę w Katedrze Chemii, Technologii Nieorganicznej i Paliw.

TEMAT PRACY DOKTORSKIEJ:

**BADANIA PROCESU USUWANIA BORU Z ROZTWORÓW
WODNYCH METODĄ ELEKTRODIALIZY**

Promotor:

Dr hab. inż. Marian TUREK, Profesor Pol. Śl.
Politechnika Śląska

Recenzenci:

Dr hab. inż. Marek BRYJAK, Profesor Pol. Wrocławskiej
Politechnika Wrocławska

Dr hab. Jerzy CIBA, emerytowany Profesor Pol. Śl.
Politechnika Śląska

Z pracą doktorską i opiniami recenzentów można zapoznać się w czytelni
Biblioteki Głównej Politechniki Śląskiej w Gliwicach, ul. Kaszubska 23

13 października 2010 roku odbyła się publiczna dyskusja nad rozprawą doktorską, przedstawioną Radzie Wydziału Chemicznego przez mgr inż. Irenę Jaculowicz-Sobalę z Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.

Temat Pracy Doktorskiej

Badania nad usuwaniem Cr(VI) z wód za pomocą materiałów hybrydowych zawierających tlenki żelaza otrzymanych na bazie reaktywnych polimerów

PROMOTOR

Dr hab. inż. Elżbieta KOCIOŁEK-BALAWAJDER, Prof. UE
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

RECENZENCI

Dr hab. inż. Jerzy PIOTROWSKI, Prof. Pol. Śl.
Politechnika Śląska

Prof. dr hab. Romuald WÓDZKI
Uniwersytet Mikołaja Kopernika

Z pracą doktorską oraz opiniami recenzentów można zapoznać się w czytelni
Biblioteki Głównej Politechniki Śląskiej w Gliwicach, ul. Kaszubska 23

Z dużym opóźnieniem dotarła do Wydziału smutna wiadomość o śmierci, w czerwcu br. zastuzonego, 47-letniego adiunkta dra inż. Jerzego Kubali. Człowieka wielce życzliwego, fachowego i skromnego.

Zawiadamiamy, że w dniu 11 października 2010 o godz. 19³⁰
w kościele pw. św. Michała w Gliwicach zostanie odprawiona Msza św.
w intencji



dr inż. Jerzego KUBALI

emerytowanego nauczyciela akademickiego Politechniki Śląskiej

Wieloletniego pracownika Wydziału Chemicznego,
adiunkta Instytutu Chemii, Technologii Nieorganicznej i Elektrochemii,
szanowanego i cenionego pracownika naukowo-dydaktycznego, wychowawcy młodzieży,
za działalność naukową i dydaktyczną odznaczonego
Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotym Krzyżem Zasługi,
wyróżnianego nagrodami rektorskimi,
człowieka skromnego i życzliwego, serdecznego Kolegi, przyjaciela młodzieży.

Koledzy i współpracownicy
z Katedry Chemii, Technologii Nieorganicznej i Paliw
Wydziału Chemicznego
Politechniki Śląskiej



Rok 2005. Dr inż. Jerzy Kubala odbiera z rąk JM Rektora prof. Wojciecha Zielińskiego i Dziekana prof. Jerzego Suwińskiego Medal 60. Lecia Politechniki Śląskiej.

Praktyczna strona chemii

Metody otrzymywania związków nadtlenowych i rezorcyny – to główne, ale nie jedyne zagadnienia z technologii chemicznej organicznej, którym prof. Stefan Baj poświęcił swoje naukowe życie. Wszystkie prowadzone przez niego badania mają swoje zastosowanie w praktyce, ponieważ celem chemika technologa jest przede wszystkim wytwarzanie związków chemicznych na skalę przemysłową, a tym samym użytecznych dla społeczeństwa.

Katarzyna Wojtachnio

Prof. Stefan Baj od wielu lat pracuje w Katedrze Technologii Chemicznej Organicznej i Petrochemii Wydziału Chemicznego Politechniki Śląskiej. Pracę rozpoczął w zespole pod kierunkiem prof. Zdzisława Kulickiego. – To dzięki prof. Kulickiemu nauczyłem się rzemiosła i wiedzy, która pozwoliła mi dojść do tego, co osiągnąłem w życiu zawodowym. Czuję się jego uczniem – podkreśla prof. Baj.

Zaczął się od rezorcyny...

Pierwszym zagadnieniem naukowym, jakiego podjął się Profesor w swojej działalności naukowej, były badania z zakresu otrzymywania związku zwanego rezorcyną, mającego duże znaczenie praktyczne. Jest to bardzo ważna substancja, stosowana, m.in. w farmacji, przemyśle gumowym, przemyśle przetwórstwa chemicznego do otrzymywania bardzo wielu istotnych związków chemicznych, np. barwników, leków, kosmetyków, środków z gumy, czyli takich rzeczy, z którymi mamy do czynienia na co dzień. Zaistniała potrzeba opracowania technologii otrzymywania tego związku na dużą skalę. – Gdy wspominam swoje początki naukowe, stwierdzam, że był to bardzo ważny punkt w mojej karierze, ponieważ wytyczył on moje dalsze działania naukowe. Metoda otrzymywania rezorcyny była oparta o reakcje utlenienia związków organicznych. Procesy te natomiast stały się moim hasłem przewodnim przez całe dalsze życie naukowe – wspomina prof. Baj.

W obrębie chemii utleniania szczególnie zainteresowała Profesora ciągle wówczas niedostatecznie poznana chemia substancji nadtlenowych – związków, które w swojej strukturze mają charakterystyczny tzw. mostek nadtlenowy, czyli dwa tleny powiązane ze sobą. Pracy nad tymi substancjami poświęcił on wiele lat swojego naukowego życia. Dotyczyły one zarówno badania

metod ich otrzymywania, jak i badania ich właściwości. Osiągnięciem prof. Baja z tego okresu było opracowanie ogólnej metody otrzymywania związków nadtlenowych. Substancje te odgrywają bardzo istotną rolę, ponieważ są stosowane jako związki pomocnicze przy otrzymywaniu wielu produktów chemicznych, z którymi mamy do czynienia na co dzień, na przykład polimerów. Do procesów polimeryzacji używa się różnych substancji pomocniczych, np. inicjatorów i wśród tych inicjatorów bardzo ważnymi są właśnie związki nadtlenowe. Mimo że w Polsce tym czasie nie było zbytu na tego typu badania, zainteresowały się nimi firmy zachodnie. – Opracowaliśmy wdrożenie dla firmy szwedzkiej, które później zostało zastosowane w praktyce, zwróciły się do mnie również firmy amerykańskie i niemieckie – łatwiej nam było współpracować z firmami zachodnimi – mówi Profesor.

Prawie jak w filmie...

W ramach badań nad procesami utleniania pojawiły się ciekawe zagadnienia, uzupełniające główny nurt prac badawczych. Jednym z nich były badania nad chemiluminescencją, czyli zjawiskiem generacji światła w wyniku reakcji chemicznej. Zjawisko to pozwala na wykrywanie różnych anomalii w organizmach żywych. Pojawienie się nadtlenków czy grup nadtlenowych może świadczyć o pewnych zmianach, nie zawsze korzystnych dla życia. – Z jednej strony ma to ciekawe znaczenie medyczne, jeśli zaś chodzi o zastosowanie praktyczne, chemiluminescencję stosują kryminaliści do wykrywania śladów krwi. Czasami na filmach kryminalnych widzimy, jak zespół śledczy przy zgaszonym świetle, po spryskaniu pomieszczenia odpowiednim preparatem, szuka świecących śladów, czyli właśnie śladów krwi. I to jest chemiluminescencja – wyjaśnia prof. Stefan Baj.

Kolejnym zagadnieniem, nad którym prof. Baj pracuje, są badania nad poszukiwaniem alternatywnych,

bezpiecznych rozpuszczalników. Chodzi o to, żeby jak najmniej toksycznych związków było emitowanych do środowiska, aby stwarzać jak najmniej odpadów. Rozpuszczalniki odgrywają bardzo poważną rolę przy przeprowadzaniu reakcji chemicznych. Część rozpuszczalników ciekłych jest łatwo lotna, przez co względnie łatwo mogą one przedostawać się do środowiska, doprowadzając do jego skażenia. Należy więc znaleźć takie rozwiązanie, które pozwoliłoby uniknąć tego problemu. Trzeba szukać takich substancji, które spełniałyby te same funkcje, co klasyczne rozpuszczalniki, a byłyby od nich mniej lotne, mniej toksyczne i mniej uciążliwe dla środowiska. Funkcje te spełniają ciecze jonowe, którymi w ostatnich latach zajmuje się kierowana przez Profesora grupa badawcza. Mimo pewnych osiągnięć w tej dziedzinie, badania wciąż trwają. Mają one duże znaczenie dla społeczeństwa.

Praca naukowa prof. Stefana Baja nie ograniczała się jedynie do działalności Katedry, aktywnie współdziałał także z przemysłem. Przez wiele lat współpracował z zakładami POCH w Gliwicach. W ramach tej współpracy zajął się opracowywaniem testów do szybkiej analizy moczu. Były to tzw. testy przesiewowe, które pozwalały na szybkie zbadanie, których próbek moczu wyniki są dobre, a które posiadają zmiany patologiczne. Wtedy te drugie zostawały dopiero poddawane dodatkowej

analizie. Testy te były bardzo korzystne, gdyż pozwalały zaoszczędzić wiele czasu. – Testy są w kształcie paska, który się wkłada do próbki moczu i potem na podstawie skali barw można odczytywać wartość poszczególnych składników. Miały służyć do oznaczania w moczu leukocytów, czyli ciałek, które się pojawiają w płynach fizjologicznych w momencie, kiedy organizm jest skażony – wyjaśnia Profesor.

Chemia na wagę złota

Prof. Stefan Baj przez wiele lat zajmował się także wytwarzaniem preparatów pomocniczych dla medycyny. Były to preparaty o wysokim stopniu czystości. Wymagały dużego wkładu wiedzy, aby je zsyntezować i oczyścić. – Preparaty te są bardzo cenne, przykładowo kilka gramów chlorowodoru kwasu 5-aminolewulinowego to równowartość dziesięciu nowych luksusowych samochodów. Wytwarzanie substancji zawierających duży ładunek intelektualny jest cały czas zajęciem bardzo dochodowym – podsumowuje prof. Baj.

Obecnie Profesor wraz ze swoimi współpracownikami z Katedry zajmuje się zagadnieniem, które współcześnie jest bardzo aktualne, czyli usuwaniem dwutlenku węgla z gazów technicznych, co jest we współczesnym świecie sprawą priorytetową. Jego zdaniem, w dłuższej

perspektywie samo składowanie podziemne dwutlenku węgla nie jest rozwiązaniem najszcześniejszym i należy wymyślić metodę jego utylizacji. – Najlepiej byłoby szukać reakcji chemicznych, które pozwolą dwutlenek węgla przetworzyć w coś przydatnego. Oczywiście najprościej by było wziąć przykład z roślin, przetwarzając go na węglowodany i tlen. Jednak nie jest to takie proste. Szukamy więc prostszych rozwiązań, które by pozwalały np. uzyskiwać tworzywa sztuczne na bazie wydzielanego dwutlenku węgla – informuje prof. Baj. Prace nad wyszukiwaniem najlepszej metody trwają bardzo intensywnie, Katedra współpracuje w tym zakresie także z Instytutem Chemicznej Przeróbki Węgla.

Wszystkie badania prof. Stefana Baja są ukierunkowane na zastosowania praktyczne, ponieważ, jak sam mówi, taka jest już rola chemików technologów. – Jesteśmy zobligowani do tego, by wyniki naszych badań w możliwie szybkim czasie były wdrażane do praktyki produkcyjnej, przynosząc tym samym korzyści społeczeństwu – podsumowuje Profesor.



Prof. Stefan Baj

Patenty na medal

Grand Prix, dwa złote i jeden srebrny medal – oto efekt pracy naukowców z Politechniki Śląskiej: prof. Andrzeja Mianowskiego oraz jego współpracowników z Katedry Chemii, Technologii Nieorganicznej i Paliw Wydziału Chemicznego Politechniki Śląskiej.

Katarzyna Wojtachnio

Nagrody przyznano na wrześniowej Wystawie Wynalazków i Innowacji 2010 w Warszawie, w ramach której zorganizowany został konkurs na najbardziej nowatorskie i obiecujące technologie. Spośród siedmiu głównych nagród aż cztery trafiły do naukowców z Politechniki Śląskiej.

Puchar Grand Prix został przyznany prof. Andrzejowi Mianowskiemu za całokształt osiągnięć wynalazczych w dziedzinie karbochemii, a w szczególności za integrację działalności badawczej trzech śląskich ośrodków naukowych. Profesor współpracuje z Instytutem Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze oraz z Instytutem Ciężkiej Syntezy Organicznej „Błachownia” w Kędzierzynie-Koźlu. Ośrodki te oraz Politechnika Śląska ściśle ze sobą współpracują już od dwóch lat. Ich największym dotychczas wspólnym sukcesem jest opracowanie metody otrzymywania koksu o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych. – Dzięki zastosowaniu tej technologii utylizujemy bardzo kłopotliwy odpad, a jednocześnie poprawia się jakość koksu. Nasze badania wykazały, że już niewielki dodatek odpadowych jonitów do koksowniczej mieszanki węglowej wyraźnie poprawia parametry wytrzymałościowe koksu – wyjaśnia prof. Mianowski.

Pierwszy złoty medal przyznano pracownikom Katedry Chemii, Technologii Nieorganicznej i Paliw, czyli prof. Andrzejowi Mianowskiemu, dr Izabeli Baraniec-Mazurek, dr. Tomaszowi Siudydze oraz dr Annie Tokarskiej – za opracowanie sposobu termodestrukcji odpadowych poliolefin w kierunku wytwarzania paliw płynnych. – Technologia ta polega na wytwarzaniu mieszaniny węglowodorów parafinowych, którą wykorzystuje się do wytwarzania lub też komponowania paliw płynnych, np. oleju napędowego czy benzyny, bezpośrednio ze stałych odpadowych poliolefin przy pomocy oleju technologicznego,



Prof. Andrzej Mianowski

a ostatnio metanolu w procesach termiczno-ciśnieniowych – tłumaczy Profesor. Poliolefiny posiadają ogromną wartość kaloryczną, dzięki czemu są doskonałym nośnikiem energetycznym. Ich spalanie w przetworzonej, płynnej postaci zastępuje spalanie ropy czy węgla. Można je również stosować do wytwarzania paliw stałych.

Kolejny złoty medal przypadł zespołowi naukowemu z Katedry za sposób wytwarzania i zastosowanie lepiszcz z odpadowego politereftalanu etylenu, czyli ze spożywczych butelek. Lepiszcz to rodzaj kleju stosowanego do celów przemysłowych. W nagrodzonej technologii jest on używany do brykietowania węgla. Opracowany przez naukowców z Politechniki Śląskiej wynalazek został nagrodzony, ponieważ wytwarzane tą technologią lepiszcz jest dużo bezpieczniejsze dla środowiska, gdyż nie wydziela szkodliwych substancji.

Przyznano również srebrny medal za sposób roztwarzania tworzyw sztucznych, zwłaszcza poliolefin, polistyrenu, za pomocą cieczy organicznych, będących jednocześnie donorami wodoru. Rozwiązanie z użyciem metanolu pozwa-

la uzyskać ciekły produkt z wydajnością nawet 90 proc., przy czym nie stwierdzono tworzenia się stałych produktów degradacji. Produkt ciekły zawiera niewielką zawartość związków nienasyconych i siarki, skąd wynika jego wysoka wartość, jako surowca chemicznego.

Do konkursu zgłoszono 21 wynalazków. Oceniane były oryginalność rozwiązań, ich poziom techniczny i praktyczna przydatność. Istotny był także stopień zaawansowania prac wdrożeniowych oraz ochrona patentowa rozwiązań i forma prezentacji. Naukowcy z Katedry Chemii,

Technologii Nieorganicznej i Paliw stali się niekwestionowanymi liderami tegorocznej edycji konkursu.

Zdobycie Grand Prix oraz trzech medali to nie jedyny sukces prof. Mianowskiego w ostatnim czasie. Profesor w październiku otrzymał Nagrodę im. Bronisława Znatowicza, przyznaną przez Radę Redakcyjną „Wiadomości Chemicznych” za najlepszy artykuł opublikowany w tym czasopiśmie. Zwycięski artykuł zatytułowany był: „Wodór, metanol czy paliwa płynne z węgla i wody – w najbliższej perspektywie w Polsce”.

W dniu 27 października 2010 roku odbyła się publiczna obrona pracy doktorskiej przedstawionej Radzie Wydziału Chemicznego przez mgr inż. Agnieszkę Pliś, doktorantkę z Katedry Fizykochemii i Technologii Polimerów.

Temat Pracy Doktorskiej:

**Badania tlenkowych katalizatorów oksydacyjno-redukcyjnych
do katalitycznej neutralizacji tlenków azotu**

PROMOTOR:

dr hab. inż. Wincenty TUREK, Prof. Pol. Śl.
Politechnika Śląska

RECENZENCI:

prof. dr hab. Maria WOJCIECHOWSKA
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza
prof. dr hab. inż. Mieczysław ŁAPKOWSKI
Politechnika Śląska

Z pracą doktorską oraz opiniami recenzentów można zapoznać się w czytelni Biblioteki Głównej Politechniki Śląskiej w Gliwicach, ul. Kaszubska 23

10 listopada 2010 roku odbyła się publiczna dyskusja nad rozprawą doktorską przedstawioną Radzie Wydziału Chemicznego przez mgr inż. Macieja Churubasilla, doktoranta w Katedrze Chemii Organicznej, Bioorganicznej i Biotechnologii.

TEMAT PRACY DOKTORSKIEJ:

**SYNTEZA GLIKOKONIUGATÓW POCHODNYCH POLIFENOLI,
Z WYKORZYSTANIEM METATEZY OLEFINOWEJ**

PROMOTOR:

Prof. dr hab. inż. Wiesław SZEJA
Politechnika Śląska

RECENZENCI:

Prof. dr hab. Bogusław KRYCZKA
Uniwersytet Łódzki
Prof. dr hab. inż. Wojciech ZIELIŃSKI
Politechnika Śląska

Z pracą doktorską i opiniami recenzentów można zapoznać się w czytelni Biblioteki Głównej Politechniki Śląskiej w Gliwicach, ul. Kaszubska 23



Dziekan, Rada Wydziału,
oraz
Samorząd Studencki Wydziału
Chemicznego Politechniki Śląskiej



z okazji Inauguracji Roku Akademickiego
zapraszają na



KONCERT NA SCHODACH

wykonawcy:

zespół kameralistów

NARODOWEJ ORKIESTRY SYMFONICZNEJ

Polskiego Radia w Katowicach

w składzie

Piotr Tarcholik – I skrzypce
Kinga Tomaszewska – II skrzypce
Beata Raszevska – altówka
Anna Zabrzeńska – wiolonczela
Tadeusz Tomaszewski – waltornia
Krzysztof Tomczyk - waltornia

Słowo o muzyce – dr Aleksandra Konieczna

w programie:

Wolfgang Amadeusz Mozart - Adagio i Fuga c-moll KV 546
- Ein musikalischer Spass KV 522
- Eine kleine Nachtmusik KV 525



Gmach Wydziału Chemicznego, Gliwice, ul. Ks. M. Strzody 9

godz. 18:30



**WYDZIAŁ CHEMICZNY
POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ**



ZAPROSZENIE



Dziekan, Rada Wydziału,
oraz
Samorząd Studencki Wydziału
Chemicznego Politechniki Śląskiej



z okazji Inauguracji Roku Akademickiego
zapraszają na



KONCERT NA SCHODACH

wykonawcy:

zespół kameralistów
NARODOWEJ ORKIESTRY SYMFONICZNEJ
Polskiego Radia w Katowicach
w składzie

Piotr Tarcholik – I skrzypce
Kinga Tomaszewska – II skrzypce
Beata Raszevska – altówka
Anna Zabrzeńska – wiolonczela
Tadeusz Tomaszewski – waltornia
Krzysztof Tomczyk - waltornia

Słowo o muzyce – dr Aleksandra Konieczna

w programie:

Wolfgang Amadeusz Mozart - Adagio i Fuga c-moll KV 546
- Ein musikalischer Spass KV 522
- Eine kleine Nachtmusik KV 525



Gmach Wydziału Chemicznego, Gliwice, ul. Ks. M. Strzody 9

godz. 18:30

Dziekan, Rada Wydziału oraz Samorząd Studencki Wydziału Chemicznego
Politechniki Śląskiej w Gliwicach
z okazji Inauguracji Roku Akademickiego zapraszają na



Koncert na Schodach

Wykonawcy:

Zespół kameralistów Narodowej Orkiestry Symfonicznej
Polskiego Radia w Katowicach

Piotr Tarcholik – I skrzypce
Kinga Tomaszewska – II skrzypce
Beata Raszevska – altówka
Anna Zabrzeńska – wiolonczela
Tadeusz Tomaszewski – waltornia
Krzysztof Tomczyk - waltornia

Słowo o muzyce – dr Aleksandra Konieczna

Gmach Wydziału Chemicznego

Gliwice, ul. Ks. M. Strzody 9

17 XI 2010 r.

Godz. 18³⁰