

transkrypcja i separacja źródeł polifonicznych sygnałów muzycznych z wykorzystaniem modelowania probabilistycznego, wykonana pod opieką prof. Macieja Niedźwieckiego.

Prezydent Miasta Gdyni, dr Wojciech Szczurek, zgodnie z rekomendacją Kapituły, przyznał nagrodę panu mgr. inż. Stanisławowi Raczyńskiemu (fot.). W imieniu Prezydenta Miasta Gdyni nagrodę wręczyła rzeczniczka prasowa Urzędu Miasta Gdyni pani Joanna Grajter. Wręczaniu nagrody towarzyszyli: Rektor Politechniki Gdańskiej prof. Janusz Rachoń oraz Przewodniczący Kapituły Dziekan Wydziału Elektrotechniki i Automatyki prof. Kazimierz Jakubiuk.

Uroczystość miała miejsce podczas Koncertu Okolicznościowego z okazji Środowiskowej Inauguracji Roku Akademickiego 2006/2007 w dniu 2 października 2006 roku w Państwowej Operze Bałtyckiej w Gdańsku. Serdeczne gratulacje dla Pana magistra.

Prezentację prac dyplomowych nominowanych do nagrody urządza się corocznie w Gmachu Głównym Politechniki Gdańskiej oraz (przemienne) w Urzędzie Miasta Gdyni.

Sekretarz Kapituły
Andrzej J. Grono
Wydział Elektrotechniki i Automatyki

Co wiemy o...

Dnia 24 stycznia 2007 r., na zaproszenie Dziekana Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska, dr hab. inż. Krzysztofa Wildego, prof. nadzw. PG, w posiedzeniu Rady Wydziału uczestniczył Wicewojewoda Pomorski, pan Piotr Karczewski, oraz Główny Architekt Województwa Pomorskiego, pan Kazimierz Normant.

Wojewoda nakreślił ogólną strategię rozwoju infrastruktury województwa, ze szczególnym naciskiem na aspekty komunikacyjne Trójmiasta. Szczegóły poszczególnych inwestycji, począwszy od trasy Sucharskiego, przez obwodnicę południową, trasę Kwiatkowskiego, most w



Wystąpienie Wicewojewody Pomorskiego Piotra Karczewskiego



Wystąpienie Głównego Architekta Województwa Pomorskiego Kazimierza Normanta

Kwidzynie, po obwodnicę miast powiatowych i plany rozwoju dróg żelaznych, przybliżył zebrany Główny Architekt Województwa. Zaprezentowano także stan robót związanych z autostradą A1.

Po treściwej prezentacji przedstawiciele władz województwa odpowiadali na pytania członków Rady Wydziału związane z wybranymi rozwiązaniami technicznymi, aspektami ochrony środowiska i szczegółami finansowania poszczególnych inwestycji.

Na zakończenie spotkania pan Wicewojewoda Piotr Karczewski podziękował za ciepłe przyjęcie, natomiast Główny Architekt, pan Kazimierz Normant zobowiązał się do zaprezentowania rozszerzonej wersji referatu przed gremium studentów naszego Wydziału.

Marek Krzysztof Jasina
Wydział Inżynierii Lądowej
i Środowiska

Rada Programowa SNM – zadania i wyzwania

Zgodnie z regulaminem Studium Nauczania Matematyki przy jednostce działającej, powołana przez Rektora, Rada Programowa Studium. W jej skład wchodzi: Przewodniczący Rady, Kierownik Studium, po jednym przedstawicielu każdego wydziału, na którym prowadzone są zajęcia dydaktyczne przez pracowników Studium, oraz przedstawiciel Samorządu Studentów Politechniki Gdańskiej. W pierwszej kadencji działalności przewodniczącym Rady Programowej Studium została prof. dr hab. inż. Krystyna Olańczuk-Neyman (WILŚ). Kierownikiem Studium od początku jego funkcjonowania jest dr Barbara Wikieł. Przedstawicielami poszczególnych wydziałów w Radzie są: dr inż. Jarosław Górski (WILŚ),

dr inż. arch. Jadwiga Kiernikiewicz-Wieczorkiewicz (WA), mgr Kazimierz Kozłowski (WOO), dr hab. inż. Cezary Orlikowski (WM), dr inż. Roman Pastewski (WCh), dr Tadeusz Ratajczak (WETI), prof. dr hab. Jerzy Topp (WFTMS), dr inż. Andrzej Szwarzynski (WZE) oraz prof. dr hab. Paweł Zimny (WEA). Przedstawicielem Studentów Politechniki Gdańskiej jest Maciej Markowski.

Do zadań Rady Programowej należy przede wszystkim dbałość o poziom zajęć dydaktycznych z matematyki, prowadzonych na poszczególnych wydziałach przez pracowników Studium. Niemniej jednak równie istotnym celem powołania Rady jest to, aby stanowiła ona reprezentatywne gre-

mium przedstawicieli wszystkich jednostek uczelni zainteresowanych w wypracowaniu modelu kształcenia matematycznego na Politechniki Gdańskiej, adekwatnego do obecnej sytuacji w szkolnictwie.

Na zaproszenie JM Rektora prof. Janusza Rachonia 16 stycznia 2007 roku w Sali Senatu Politechniki Gdańskiej odbyło się inauguracyjne posiedzenie Rady Programowej Studium Nauczania Matematyki.

W trakcie obrad najważniejszą z poruszanych kwestii było tworzenie programów nauczania z matematyki w kontekście nowych standardów kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów w systemie dwustopniowym. Po zapoznaniu się z proponowanymi przez Radę Główną Szkolnictwa Wyższego standardami kształcenia w zakresie przedmiotów matematycznych na kierunkach studiów realizowanych na Politechnice Gdańskiej, członkowie Rady zgodzili się, że ich realizacja nie jest możliwa w wyznaczonej



Inauguracyjne posiedzenie Rady Programowej SNM

Fot. Krzysztof Krzempek

Barbara Wikieł

Studium Nauczania Matematyki

Sylwetka osoby przyjętej na pierwszy rok studiów w kontekście umiejętności matematycznych

W ostatnich latach powszechna stała się opinia, że absolwenci szkół ponadgimnazjalnych są słabo, a nawet bardzo słabo przygotowani do podejmowania studiów w zakresie kierunków technicznych i matematyczno-przyrodniczych. Opinie te podzielają nauczyciele nie tylko matematyki, ale i innych przedmiotów ścisłych w szkołach ponadgimnazjalnych, dodając, że systematycznie z roku na rok obniża się również poziom wymagań stawianych uczniom.

Z drugiej strony w związku z dostosowaniem modelu kształcenia akademickiego do Deklaracji Bolońskiej uczelnie wyższe są na etapie tworzenia nowych programów nauczania, uwzględniających standardy kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów, przygotowane przez Radę Główną Szkolnictwa Wyższego. Należy przy tym pamiętać, że „standardy kształcenia nie są i nie mogą być substytutem programów studiów, które uczelnie mają prawo formułować indywidualnie. Winny one natomiast stanowić bazę dla przygotowywania takich programów. [...] Uczelnia, bazując na standardach, może wprowadzić indywidualne rozwiązania, uwzględniając własną specyfikę, oczekiwania rynku pracy i inne elementy.”¹⁾

Powstaje zatem pytanie, na ile możliwa jest realizacja programów nauczania z matematyki, wynikających ze standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów, jeśli w procesie ich tworzenia nie zostanie uwzględniony poziom przygotowania z zakresu matematyki absolwentów szkół ponadgimnazjalnych?

Aby odpowiedzieć na to pytanie, przyjrzyjmy się przykładowo sylwetce osoby przyjętej na pierwszy rok studiów Politechniki Gdańskiej w roku akademickim 2006/2007 przez pryzmat wyników testu sprawdzającego poziom umiejętności matematycznych, przeprowadzonego na pierwszych zajęciach z matematyki w semestrze zimowym. Łącznie do testu przystąpiło 3359 studentów wszystkich kierunków studiów dziennych realizowanych na Politechnice Gdańskiej.

W celu zapewnienia wszystkim studentom jednakowych warunków na wejściu i uniknięcia powtarzalności testów przygotowano 18 różnych zestawów zadań, w których jednak poszczególne zadania często się powtarzały. W obrębie danego kierunku studiów poszczególne grupy dziekańskie otrzymywały do rozwiązania różne testy.

Każdy test składał się z dziesięciu prostych zadań dobranych zgodnie z treścią

minimalnej liczbie godzin. Biorąc ponadto pod uwagę przygotowanie absolwentów szkół ponadgimnazjalnych do podejmowania studiów na kierunkach technicznych i matematyczno-przyrodniczych, które uległo w ciągu ostatnich lat radykalnej zmianie, zauważono, że proponowane standardy nie uwzględniają zmian, jakie nastąpiły w zakresie nauczania matematyki w szkole.

A zatem konieczne jest poszukiwanie nowych rozwiązań, zarówno programowych, jak i organizacyjnych, w realizacji procesu kształcenia matematycznego przyszłych inżynierów Politechniki Gdańskiej. I przed tym priorytetowym zadaniem stoi obecnie nie tylko Studium Nauczania Matematyki i jego Rada Programowa, ale tak naprawdę my wszyscy. Ponieważ „matematyka jest drzwiami i kluczem do nauki” (R. Bacon).

mi kształcenia obecnie obowiązującej podstawy programowej nauczania matematyki dla szkół ponadgimnazjalnych. Na rozwiązanie tych zadań student miał jedną godzinę lekcyjną. Pięć pierwszych zadań było ocenianych w skali od 0 do 2 punktów, a pięć pozostałych od 0 do 3 punktów. W sumie można więc było zdobyć 25 punktów.

W przeprowadzonej analizie dla zachowania przejrzystości prezentowanych wyników przyjęto jako jedyne kryterium zdawalności przeprowadzonego testu uzyskanie minimum 50% punktów za rozwiązane poprawnie zadania. Stosując to kryterium w podsumowaniu wyników, w skali całej uczelni test napisało pozytywnie tylko 38% studentów uczestniczących w badaniu, natomiast nie zaliczyło go 62%. Należy przy tym zaznaczyć, że prawie 5% studentów uzyskało w teście 0 punktów na 25 możliwych do zdobycia! Chociaż były również osoby (niestety, niecały 1 %...), które zdobyły kompletne 25 punktów.

Na poszczególnych wydziałach wyniki przeprowadzonego testu pod kątem jego zdawalności były bardzo zróżnicowane, w zależności od kierunku studiów. Wahaly się one – w wersji najbardziej optymistycznej – od 73% studentów kierunku automatyka i robotyka na Wydziale Elektroniki,