

przyrodniczo-technicznych posiada w swej strukturze jednostkę zorientowaną na badania probabilistyczne i wywodzące się z nich wdrożenia. Z początkiem roku akademickiego 2009/2010 finalizują się starania o utworzenie na Politechnice Gdańskiej Katedry Rachunku Prawdopodobieństwa i Biomatematyki. Pozwoli to na zintegrowanie osób o zainteresowaniach probabilistycznych i na realizację długofalowego programu naukowego oraz da nowe impulsy w zakresie współpracy i wdrożeń osiągniętych wyników teoretycznych.

Kierownikiem tej nowej katedry jest prof. dr hab. inż. Wojciech Bartoszek, który studiował teorię rachunku prawdopodobieństwa we Wrocławiu między innymi u Profesorów Czesława Rylla Nardzewskiego, Andrzeja Hulanickiego i Kazimierza Urbanika. Jego głównymi dziedzinami zainteresowań są teoria ergodyczna procesów markowskich i teoria chaosu oraz zastosowania w finansach, biologii i medycynie. W katedrze zatrudniony jest też dr hab. inż. Joachim Domsta, specjalista z zastosowań rachunku prawdopodobieństwa, uczeń probabilisty (pracującego od kilkadziesiąt lat w IM PAN w Sopocie), Profesora Zbigniewa Ciesielskiego. Zainteresowania J. Domsty są wszechstronne, a jako ekspert z zakresu teorii niezawodności nie ma sobie równych na Politechnice Gdańskiej. Kolejny profesor w katedrze to prof. dr hab. Yury Glazunov. Do jego dziedzin zainteresowań naukowych można zaliczyć matematykę stosowaną, fizykę matematyczną, rachunek wariacyjny oraz modelowanie matematyczne.

Drugi człon w nazwie katedry, biomatematyka, odpowiada ściśle określonej grupie zastosowań, na których koncentrować się będzie przyszła działalność naukowa należących do tej katedry pracowników. W zakresie dydaktyki, katedra prowadzi zajęcia dla studentów kierunku Matematyka, a w szczególności obsługuje specjalistyczne wykłady w zakresie metod probabilistycznych na specjalnościach Matematyka Finansowa i Biomatematyka. Powołanie tej katedry jest nieśmiałym krokiem w nadążaniu za światowymi trendami, gdzie zarówno na uczelniach, jak i na wolnym rynku powstają oddzielne instytuty i firmy tzw. hi-tech., zajmujące się modelowaniem stochastycznym. Powszechnie wiadomo, że każda nowa technologia musi zawierać duży komponent matematyczny, a w inżynierii finansowej lub współczesnej genetyce (sekwencjonowanie DNA i wnioskowania statystyczne w zakresie genomiki) technika probabilistyczna jest wręcz sednem, zarówno problemów jak i rozwiązań. Warto też podkreślić, że wśród instytucji naukowych i szkół wyższych Trójmiasta, Katedra Rachunku Prawdopodobieństwa i Biomatematyki jest jedyną jednostką naukową, której główną domeną jest rozwijanie teorii probabilistycznych i ich szerokie stosowanie.

Wśród matematycznych metod stosowanych w analizie genomu, a w szczególności w analizie filogenetycznej dużą rolę odgrywają modele grafowe. Wiele z nich opartych jest na kombinatorycznym rachunku prawdopodobieństwa i dyskretnych łańcuchach Markowa. Dlatego w składzie katedry znajdują się specjaliści z teorii

grafów, matematyki dyskretniej, informatyki oraz modelowania matematycznego.

Wojciech Bartoszek

Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej

Limeryki

*Pewien mały fotonik nad Dnieprem
Strach czuł ciągle przed interferometrem
I odmawiał wytrwale
Zamieniania się w falę,
Krzyżąc „Wykryjcie mnie termometrem!”*

Anieszka Patyk

Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej

*Pewna pani (da jmy imię jej Bacha)
uwielbiała przestrzenie Banacha.
Kiedy jakąś widziała,
to z radości krzyżowała
tak, że każdy w pobliżu miał stracha.*

*Był raz pan, z nosem o kształcie patki,
co uwielbiał pochodne i całki.
Kontemplował je co dzień
w słońcu i w niepogodzie,
popi ja jąc litrami gorzałki.*

*Pewna dama, na imię jej Berta,
wprost kochała przestrzenie Hilberta.
Gdy na jakąś trafiła,
to się wielce dziwiła,
że nie zmieści jej żadna koperta.*

*Pewien pan, chyba był z miasta Warny,
nie chciał wierzyć w iloczyn skalarny.
Gdy wektory dopadał,
to miał mnożyć je, składał
i wektorów tych los był dość marny.*

*Pewna dama z gminy Chocianow
uwielbiała przestrzenie liniowe
i w przestrzeni liniowej
pewne j nocy czerwcowej j,
tak, zniecka, stanęła na głowie.*

Magdalena Lemańska

Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej