

# RBioMesS – integracja matematyków/statystyków ze środowiskiem biologiczno-medyczo-farmaceutycznym

Druga edycja spotkania RBioMesS (R and Bio-informatics/ Medical Statistics) zorganizowana po raz pierwszy w murach uczelni medycznej odbyła się 20 kwietnia 2017 r. na Wydziale Farmaceutycznym z OML. Inicjatorami spotkania byli: Trójmiejska Grupa Entuzjastów R oraz Koło Naukowe BIO-MED Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii UG i GUMed. Patronat nad wydarzeniem objął prof. Michał Markuszewski, dziekan Wydziału Farmaceutycznego z OML GUMed. Podczas spotkania uczestnicy mieli okazję wysłuchać 4 prelekcji:

1. *Analiza danych farmakokinetycznych w ujęciu bayesowskim na przykładzie deksmedetomidyny* – dr hab. Paweł Wiczling, prof. nadzw., Katedra Biofarmacji i Farmakokinetyki, GUMed.

2. *Jak białka wiążą się do DNA? Rozpoznanie sekwencji nukleotydowej z punktu widzenia biofizyki obliczeniowej* – mgr inż. Miłosz Wieczór, doktorant Politechniki Gdańskiej, członek zespołu badawczego Jacka Czuby.

3. *Analiza danych uzyskanych w wyniku sekwencjonowania NGS. Bazy danych, narzędzia i programy dostępne online* – mgr Edyta Czajkowska, doktorantka Uniwersytetu Gdańskiego, Pracownia Inżynierii Genetycznej, członek zespołu prof. Piotra Skowrona.

4. *Pakiet R dla specjalności biomatematyka/bioinformatyka – przykłady analiz i prac dyplomowych* – mgr inż. Michał Krzemiński, Katedra Rachunku Prawdopodobieństwa i Biomatematyki, Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej, Politechnika Gdańska.

Po zakończonych prelekcjach, zainteresowani programem R mogli wziąć udział w bezpłatnych warsztatach prowadzonych przez mgr Annę Rybińską – *Wprowadzenie do języka R – analiza oraz wizualizacja danych*. Spotkaniu RBioMesS przewodniczył prof. Roman Kaliszczan z ramienia prof. Michała Markuszewskiego, który ze względu na odbiór nominacji profesorskiej z rąk Prezydenta RP nie mógł uczestniczyć w wydarzeniu. Wzięło w nim udział około 80 osób, głównie



Od lewej prof. Roman Kaliszczan – prowadzący spotkanie RBioMesS, i prelegenci: mgr inż. Miłosz Wieczór, dr hab. Paweł Wiczling, prof. nadzw., mgr inż. Michał Krzemiński oraz mgr Edyta Czajkowska

studentów kierunków przyrodniczych i matematycznych, doktorantów oraz pracowników naukowych GUMed i UG, którzy na co dzień zajmują się analizą danych.

Tematyka wykładów była bardzo różnorodna, jednak wykładowcy potrafili w sposób zrozumiały i ciekawy dla słuchacza opowiedzieć o tym, czym się zajmują. Prelegenci zachęcali zainteresowanych do zgłębiania zagadnień dotyczących bayesowskich modeli hierarchicznych, procesów stochastycznych, dynamiki molekularnej czy narzędzi do analizy danych pochodzących z sekwencjonowania NGS.

Celem spotkania było uświadomienie osobom, które kształcą się na kierunkach przyrodniczych, że zbieranie jakichkolwiek danych biologicznych jest nierozzerwalnie związane z umiejętnością ich późniejszej analizy bądź współpracą z osobami, które się w tym kierunku kształcą. Frekwencja osób uczestniczących w spotkaniu RBioMesS świadczy o dużej potrzebie integracji środowiska akademickiego pracującego z różnymi rodzajami danych oraz potrzebie współpracy specjalistów z dziedziny nauk o życiu z matematykami. Organizatorzy przewidują kolejną edycję spotkania w kolejnym roku akademickim. ■



Warsztaty prowadzone przez mgr Annę Rybińską – Wprowadzenie do języka R – analiza oraz wizualizacja danych

