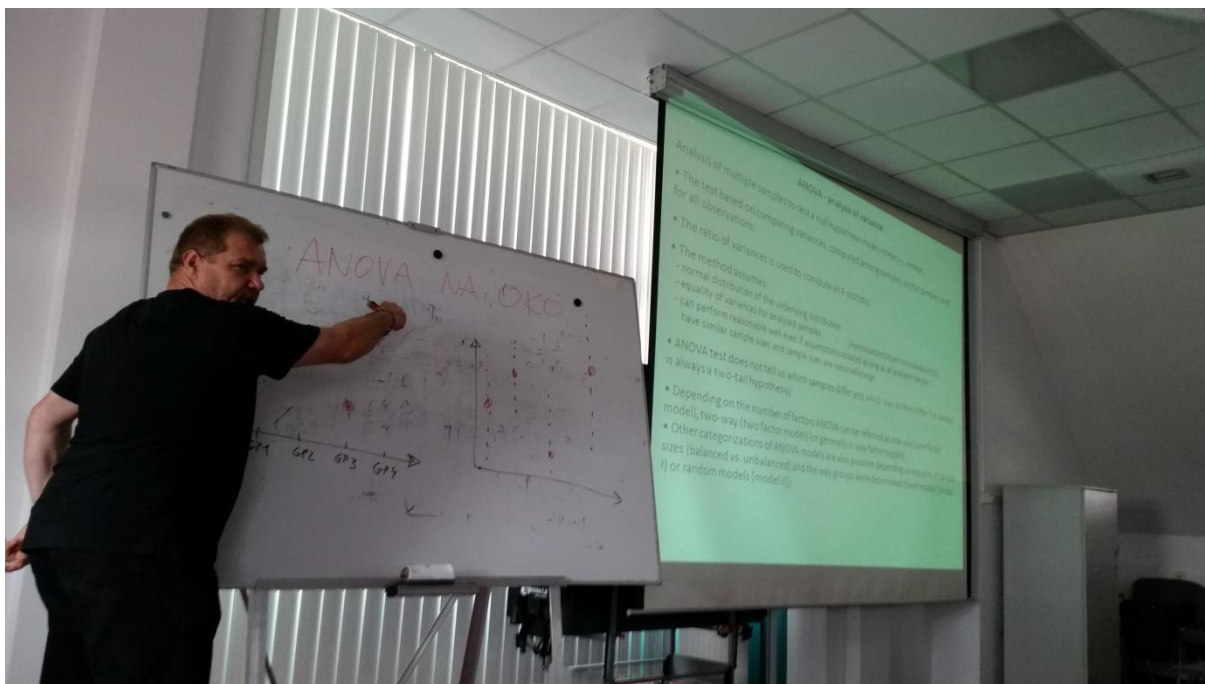


SPRAWOZDANIE Z UDZIAŁU W KURSIE *PALEOBIOLOGIA ANALITYCZNA*

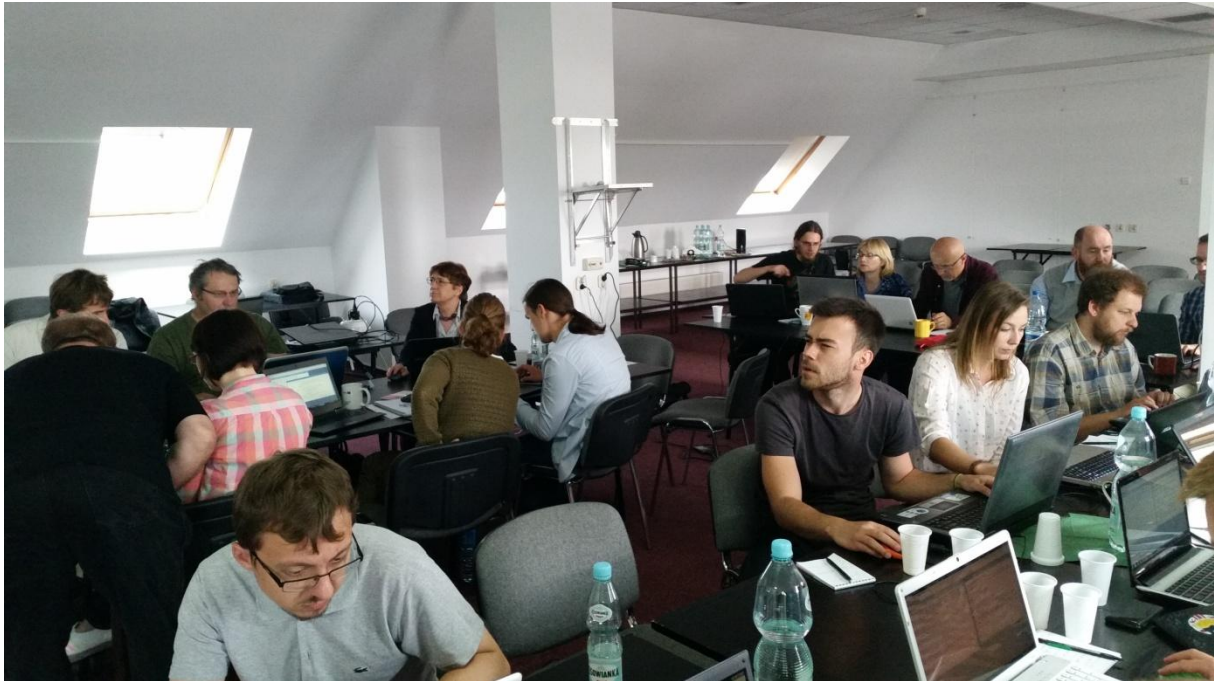
Polska Akademia Nauk, Instytut Paleobiologii im. prof. Romana Kozłowskiego,
Warszawa, 15-19.06.2015r.

W dniach 15-19 czerwca bieżącego roku, w Instytucie Paleobiologii PAN w Warszawie odbył się kurs *Paleobiologia Analityczna*, w którym wzięła udział doktorantka ISP, mgr Ewa Demianiuk. Kurs został zorganizowany przez dr hab. Marcina Machalskiego, prof. IP PAN, a zajęcia poprowadził dr Michał Kowalewski z *Virginia Polytechnic Institute and State University*. Tematyka kursu obejmowała wprowadzenie do metod statystycznych w paleontologii z naciskiem na powszechnie stosowane metody opisu i analizy danych paleontologicznych. Ponadto uczestnicy mieli okazję poznać podstawy programowania w języku *R*.

Pierwszego dnia, w poniedziałek 15 czerwca 2015r., po krótkim przywitaniu prowadzącego z uczestnikami kursu, rozpoczął się pierwszy wykład *Wprowadzenie do danych (dane, zmienne, transformacje) i analiz statystycznych*, a kolejne zajęcia miały tytuł *Parametry, hipotezy statystyczne, analizy jednej zmiennej*. W trakcie tych wykładów dr Kowalewski omówił szereg pojęć związanych z metodami statystycznymi i obróbką danych, m.in. rodzaje średnich, wariancji czy pojęcie dewiancji (odchylenia), prezentując przykłady w formie graficznej. Po zapoznaniu się z podstawami teoretycznymi, rozpoczęły się zajęcia praktyczne, wprowadzające w obsługę programu *R 3.2.0*, jednocześnie w język programowania *R*. Zajęcia zakończyły się po wykonaniu przez słuchaczy kilku zadań, m.in. stworzeniu prostych baz danych i podstawowych obliczeniach na ich przykładzie.



Fot. 1.: Prowadzący kurs, Dr Kowalewski, podczas jednego z wykładów (E. Demianiuk);



Fot. 2.: Uczestnicy kursu *Paleobiologia Analityczna podczas nauki programowania w języku R* (E. Demianiuk);

Drugi dzień (16.06.15r.) kursu poświęcony był na *Analizy jednej zmiennej* oraz na metody randomizacyjne, głównie *Bootstrap*. Zajęcia odbywające się trzeciego dnia (17.06.15r.) nosiły tytuł *Analizy dwóch zmiennych (korelacja, regresja, etc.)*, po nich rozpoczęło się *Wprowadzenie do analizy wielu zmiennych*. Dzień 18 czerwca poświęcony był *Analizie wielu zmiennych*, przy czym tego dnia bardzo duży nacisk został położony na nabywanie i rozwijanie przez uczestników umiejętności programowania w języku R. Ostatniego dnia (19.06.15r.) zarówno wykłady, jak i część praktyczna dedykowane były *Analizie biozróżnicowania*. Z każdym dniem osoby biorące udział w kursie dostawały do wykonania coraz więcej i bardziej skomplikowanych zadań do wykonania w programie R – warto zaznaczyć, iż niemal połowa kursu poświęcona była stronie praktycznej programowania w statystyce. Po zakończeniu zajęć prowadzący odpowiadał na indywidualne pytania uczestników, rozmawiał z nimi na temat ich pracy naukowej i możliwości zastosowania w niej metod statystycznych i programowania.

W kursie wzięło udział ponad dwudziestu naukowców, między innymi z Instytutu Paleobiologii PAN, Wydziału Geologii Uniwersytetu Warszawskiego oraz Wydziału Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego - zarówno doktorantów i doktorów, jak i profesorów.

Udział doktorantki ISP w kursie został dofinansowany z funduszy Centrum Studiów Polarnych KNO.

mgr Ewa Demianiuk