

Subdukcja kaledońska wzdłuż brzegu bałtoskandyjskiego (CALSUB), **dr inż. Jarosław Majka, prof AGH**, 2015-2020, NCN (SONATA BIS)

Projekt ten skupia się na historii subdukcji brzegu bałtoskandyjskiego, a w szczególności na kolizji (kolizjach) kontynentu z łukiem wysp zachodzącej podczas ordowickiego zamykania Iapetusa, poprzedzającej dewońską finalną kolizję Baltiki z Laurencją. Ten długi proces zamykania oceanu mógł być wielostopniowy i uwzględniać szereg procesów subdukcyjno-edukcyjnych. Precyzyjne oszacowanie wieku inicjalnej kolizji Baltiki z Laurencją nie jest znane, aczkolwiek prawdopodobnie kolizja ta nastąpiła już w późnym ordowiku. Tak jak w Himalajach, kolizja kontynentalna w Kaledonidach Skandynawskich, zaszła w okresie c. 40-50Myr, t.j. podczas syluru z kulminacją w dewonie, co jest widoczne w Western Gneiss Region (WGR) w Norwegii. Integracja ordowicko-sylurskiej historii SNC z sylursko-dewońską historią WGR jest kluczową częścią prowadzonych badań. Projektowi temu przyświeca sześć głównych celów badawczych: 1) zdefiniowanie historii P-T jednostek SNC wzdłuż całego orogenu (c. 1000km), szczególnie w rejonach występowania skał wysokociśnieniowych, 2) określenie wieku pików metamorfizmu (U)HP wzdłuż orogenu, jak i historii dekompresji, 3) odniesienie historii P-T -t do innych danych mówiących o zamykaniu Iapetusa i kolizji Baltika-Laurencja (np. zapis paleontologiczny), 4) lepsze zdefiniowanie wzajemnych relacji pomiędzy inicjalną kolizją kontynentalną i późniejszym nasuwaniem płaszczowin na platformę bałtoskandyjską, 5) zaproponowanie mechanizmów ekshumacji skał (U)HP i 6) wyjaśnienie relacji pomiędzy subdukcją i nasuwaniem SNC a metamorfizmem UHP notowanym w WGR, w głęboko subdukowanym brzegu bałtoskandyjskim co najmniej 30Myr później.