

1. Raziskovalna organizacija:

Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta

2. Ime in priimek mentorja:

Marko Vrabec

3. Področje znanosti iz šifranta ARRS:

1.06.06

4. Kontaktni e-naslov mentorja:

marko.vrabec@geo.ntf.uni-lj.si

5. Kratak opis programa usposabljanja:

Mladi raziskovalec bo vključen v delo programske skupine P1-0195 Geokemijski in strukturni procesi. Njegovo raziskovalno delo bo osredotočeno na najbolj zunanji del naravnega sistema na stiku Jadranske mikroplošče in Evrazije v območju Tržaškega zaliva in njegovega širšega zaledja. O tem, kolikšen delež konvergence med tema ploščama se je absorbiral v obalnem naravnem pasu v obdobju kenozoika, ter kakšna je bila časovna dinamika teh procesov obstajajo različne interpretacije. Čeprav je priobalno območje danes pretežno aseizmično, se pojavlja vse več dokazov, da bi bile tektonske strukture lahko še vedno aktivne.

Mladi raziskovalec bo preučeval kenozojske tektonske in sedimentološke procese s pomočjo refleksijskih seizmičnih profilov kampanje SLOMARTEC 2013 iz slovenskega morja, ki jih bo kombiniral z različnimi geološkimi podatki s kopnega. Pri tem bo v veliki meri uporabljal raznovrstne napredne metode računalniškega modeliranja v okoljih IHS Kingdom, MVE Move in Paradigm SKUA. Primarni cilj raziskav je izdelava uravnoteženega strukturnega profila in kinematske rekonstrukcije narivanja. Kvartarne tektonske deformacije bo analiziral z visokoločljivimi geofizikalnimi profili kvartarnih sedimentov na morskem dnu Tržaškega zaliva.

Predvideno je, da bo del usposabljanja mladega raziskovalca potekal v tujini, in sicer na inštitutu OGS in Univerzi v Trstu (zajem, obdelava in interpretacija geofizikalnih profilov), ter na univerzi v Jeni, Nemčija (kinematsko uravnotežanje profilov).