

GEOLOŠKI STEBER



Od 15. septembra 1995 stoji pred OŠ Šmartno geološki steber. Ideja za geološki steber je nastala v okviru geološkega krožka, ki je vrsto let deloval na šoli. Krožek je vodila učiteljica geografije Sonja Marin. Strokovni vodja celotnega projekta in zbiralec kamnin pa je bil univ. dipl. ing. geologije Blaž Zarnik. Steber je bil postavljen v evropskem letu varstva narave v okviru posebne akcije Geotrip, ki jo je sprožila Evropska zveza za varstvo geološke dediščine.

Na geološkem stebru so predstavljene kamnine občin Šmartno pri Litiji in Litija, saj sta bili občini do leta 2003 združeni v eno. Območje je geološko zelo pestro. Kamnine so razvrščene po starosti, in sicer od najstarejših, ki so v spodnjem delu in so stare 310 milijonov let, do najmlajših v zgornjem delu stebra starih le nekaj tisoč let.

Kamnine obravnavanega območja pripadajo naslednjim geološkim sistemom: karbonu, permu, triasu, juri, kredi, terciarju in kvartarju.

Najstarejše kamnine so paleozojske starosti, to so zgornjekarbonske in permske starosti, ki jih predstavljajo samo klastiti. To so glinovci, muljevci, meljevci, kremenovi peščenjaki in konglomerati, ki so nastajali v deltno - rečnemu sedimentacijskemu okolju.

Med mezozoikom (trias, jura, kreda) so se odlagali izključno morski sedimenti, pretežno karbonati, kot so apnenci in dolomiti, le v srednjem triasu so se pojavili sedimenti s sledovi

vulkanske aktivnosti. Proti koncu mezozoika, v zgornji kredi pa so se odlagale flišne kamnine, ki so sestavljene iz apnenčeve breče, kalkarenita, lapornatega apnenca in laporja.

V kenozoiku so se najstarejši terciarni sedimenti pojavili v oligocenu. To so različno debele pisane breče, katerim sledijo sladkovodne glinice z elementi močvirja. Sledile so miocenske kamnine, ki so zastopane z apnenčevimi brečami, apnenčevim peščenjakom, konglomeratom in glino s številnimi ostanki lupin ostrig. To so hkrati tudi zadnji morski sedimenti, ki so se odložili na tem območju.

V pliocenu se je pričela zadnja večja tektonska aktivnost, ki je ozemlje razkosala. V večjih kotlinah se je odlagal prodat material, ki so ga prinašale manjše reke in potoki z dvignjenih delov tega okolja.

Desno od stebra je bila postavljena pojasnjevalna tabla iz pleksi stekla, ki pa je bila kmalu tako poškodovana, da so jo odstranili. Zato je bila za pouk na voljo razlaga stebra le v pisni obliki.

Leta 2013 je bil geološki stebec obnovljen in je dobil novo, nekoliko posodobljeno tablo. Skrajno levo so na tabli navedene geološke dobe, na sredini pa so naštetje kamnine, ki so značilne za posamezno dobo. Na desni strani je opis kamnin glede na okolje nastanka. Barve predstavljajo geološke dobe in so usklajene z geološko karto.

