

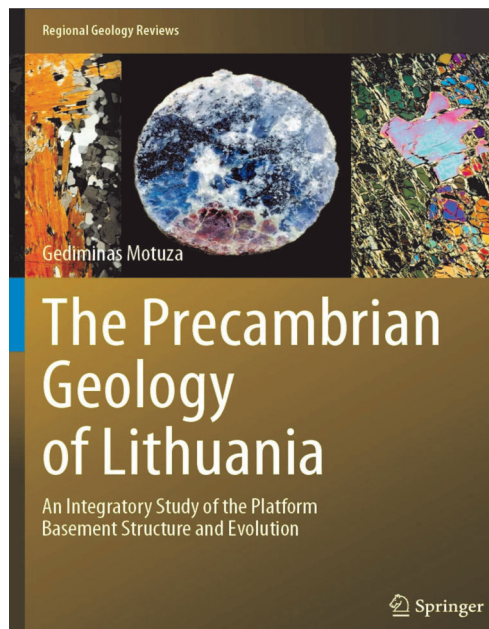
KAS GI TAS LIETUVOS PREKAMBRAS

Praėjusiais metais išleista dar viena Gedimino Motuzos knyga – „The Precambrian Geology of Lithuania: An Integratory Study of the Platform Basement Structure and Evolution“ („Lietuvos prekambro geologija: platformos pamato sandaros ir raidos kompleksinis tyrimas“) (anglų kalba).

Atsakydamas į klausimą, kas gi tas Lietuvos prekambras, G. Motuza rašo: *Laiko požiūriu – tai seniausias Lietuvos geologinės istorijos laikotarpis, prasidėjęs orasiro periode prieš ~1,9 mlrd. m. Chronostratigrafiniu požiūriu – tai kristalinė pluta, slūgsanti visoje Lietuvos teritorijoje ir akvatorijoje po nuosėdine dangą ir siekianti 55 km storį. Prekambro storymė yra pamatas, kuris grimzdo ir kilo, ant kurio klostėsi nuosėdinė dangą, kuriuo slinko ledynai, kaupėsi naudingosios iškasenos ir vertingosios savybės. Šiuos procesus įtakojo kristalinės plutos ir mantijos fizinės savybės, skalūnavimo juostų, tektoninių ribų, jų kontroliuojamų intruzijų padėtis.*

Tektoninės sandaros požiūriu Lietuvos prekambras – „mozaika“, sudaryta iš viduje daugmaž vienalyčių blokų ar sričių, besiskiriančių savo sandara, sudėtimi, raida ir amžiumi. Šiuos blokus sudaro tam tikri uolienų kūnai ar jų deriniai (asociacijos) – facijos, litotektoniniai, stratigrafiniai ir magminiai kompleksai.

Tiesioginių tyrimo objektų požiūriu – tai įvairios kilmės uolienos – metamorfizuotos pirminės nuosėdinės ir vulkaninės, intruzinės, metasomatinės, taip pat tektonitai ir impaktitai, kuriose sukauptos žinios apie jų kilmę, medžiagos šaltinius, susidarymą įtakojusias fizines-chemines sąlygas, jos amžių ir raidą. Prekambro tyrimai reikalauja didelio metodų rinkinio – nuo izotopinės geochemijos, petrologijos iki potencialių laukų tyrimo ir giluminio seisminio zondavimo. Lietuvoje kristalinį pamatą pasiekė apie 550 įvairios paskirties gręžinių, iš jų eminių padaryta per 10 000 gludinių. Apibūdinant uolienų sudėtį plazminės masių spektrometrijos metodais atlikta 360 analizių, o radiologinis amžius nustatytas U-Pb (cirkone, titanite), Sm-Nd, Ar-Ar, Re-Os būdu ir gauta per 120 datų. Lietu-



Motuza, G. The Precambrian Geology of Lithuania: An Integratory Study of the Platform Basement Structure and Evolution. Springer, 2022, 203 p. (<https://link.springer.com/>)
G. Motuza. Lietuvos prekambro geologija: platformos pamato sandaros ir raidos kompleksinis tyrimas. Springer, 2022, 203 p.

vą kerta keletas giluminio seisminio zondavimo profilių, o skaitmeniniai potencialių laukų žemėlapiai ir jų išvestiniai variantai parengti ne tik Lietuvos, bet ir aplinkinių regionų teritorijoms.

Aiškinant ir apibendrinant visus šiuos duomenis, – nuo uolienos iki tektoninių sričių, nuo pirminės sedimentacijos ir ankstyviausių vulkanizmo apraiškų iki orogenijų, – sukurtas Lietuvos prekambro plutos tektoninis modelis. Jis, remiantis esamomis paradigmomis, suderintas su kaimyninių regionų modeliais, tuo papildant ir patikslinant šios Rytų Europos kratono dalies sandaros ir raidos vaizdą.

Autorius knygoje apibendrina ir panaudoja daugelio kolegų – geologų laikininkų ir gręžėjų, studentų, geofizikų, analitikų, mokslininkų ir daugelio kitų – darbo ir ilgamečių tyrimų rezultatus, kuriems reiškia nuoširdžią padėką ir pagarbą. O mes didžiuojamės kolegos Gedimino svariu darbu, linkėdami jam naujų idėjų ir sumanymų!

Red. informacija