

GEOLOGIJOS ATEITIS – JAUNIMO RANKOSE

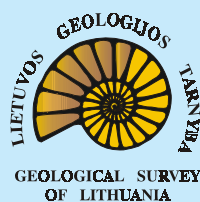
Galingasis Kronas suka pasaulio laiko ratą – gludina kalnus, sulygindamas juos su žeme, keičia metų laikus, lemia nuolatinę kartų kaitą. Žmogui ne vis tiek, kur link pasuks žmonija, kokią ateitį lems tolimesnis rytojus. Vyresniosios kartos profesionalams visuomet rūpi, kokia jų veiklos – verslo ar mokslo – ateitis, nes tame kelyje liko ir jų pastangų pėdsakai. Nėra kriterijų, pagal kuriuos galima būtų tiksliai suskirstyti specialistus į kartas. Paprasčiau pasakyti, kuris specialistas nebeprisiklauso vienai ar kitai kartai. Lengviausia, žinoma, kalbėti apie ateities kartą, – apie šiuo metu studijuojantį jaunimą. Tai, į kokias „rankas“ pateks ateities geologijos mokslas bei verslas, kokias naujas problemas teks spręsti artimiausioje ateityje, priklauso nuo Vilniaus universiteto geologinių katedrų studijų programų, studentų kontingento, jų rengimo politikos ir rezultatų. Negalima nematyti, kad gyvenimas kasdien kelia vis naujas problemas

ir reikalavimus, kad, norint tapti profesionalu, būtina mokytis visą gyvenimą.

Geologų rengimo sistema

Šiuo metu Vilniaus universiteto Gamtos mokslų fakultete yra Geologijos ir mineralogijos bei Hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos katedros, turinčios ir skirtingas bakalauro bei magistrų studijų programas (lentelė). Per pastaruosius penkerius metus į abi katedras buvo priimama maždaug po 25 studentus. Deja, į geologijos specialybę „pakliūdavo“ ne patys geriausi viduriniųjų mokyklų ir gimnazijų absolventai, – dažniausiai vidutiniškai besimokantys jaunuoliai. Žodis *pakliūdavo* pavartotas neatsitiktinai, nes tik retas iš įstojusiųjų savo prašymuose geologiją nurodydavo pirmąja ar antrąja specialybe. Tad galima sakyti, kad geologijos studijas nemažai jaunuolių pasirenka atsitiktinai,

„Geologijos akiračių“ rėmėjai:



G. Juozapavičiaus
PĮ „MAGMA“



LIETUVOS
GEOLOGIJOS
MUZIEJUS



UAB „ŠIAULIŲ
HIDROGEOLOGIJA“



LGS
INDIVIDUALI
ĮMONĖ

UAB „RAPASTA“



UAB „GEOTESTUS“



nepatekę į pageidautą studijų programą. Tokią situaciją lemia mažiausiai dvi aplinkybės.

Pirma, dažnai rašoma ir kalbama, kad Lietuvoje nėra „vertingų“ naudingųjų iškasenų, ir labai retai užsimenama, kad mūsų šalyje yra daug išteklių, kurie gyvybiškai būtini krašto ūkiui – pramoninei ir civilinei statybai, transporto komunikacijoms įrengti, geriamajam vandeniui tiekti ir pan. Jų dažnai labai stokoja daugelis valstybių, turinčių ir aukso, ir naftos. Geologija – tai ne vien naudingosios iškasenos. Be geologinių tyrimų ir žinių neįmanoma dabartinio besivystančio pasaulio darni plėtra. Visose išsivysčiusiose šalyse, be tradicinių geologinės paskirties darbų, labai padidėjo tyrimų apimtys aplinkos ir inžinerinės geologijos, inžinerinės hidrogeologijos srityse.

Antra, nors geologijos tyrimams taikomos modernios technologijos, o geologinė informa-

cija kaupiama ir apdorojama naudojant šiuolaikinę kompiuterinę techniką, faktiniai duomenys apie žemės gelmių sluoksnius ir jų savybes, paviršiaus taršos mastą ir požeminio geriamojo vandens kokybę, grunto tinkamumą įvairios paskirties statinių pamatams, gaunami dirbant laukuose: atliekami geofiziniai tyrimai, gręžiami gręžiniai, imami uolienu, vandens ir kitokie mėginiai. Tai nėra lengvas darbas, tačiau kiekvienas jaunas specialistas, siekiantis profesinių aukštumų, turi praeiti šį nelengvą kelią. Todėl dabartinio buitinio komforto sąlygomis augęs jaunuolis retokai renkasi geologo specialybę.

Nežiūrint į šiandieninę situaciją ir požiūrį į geologijos mokslą bei studijas, Lietuvoje geologinių žinių rinka ne tik egzistuoja, bet ir plečiasi – šiuo metu veikia 65 įmonės, turinčios licenciją vykdyti geologinius darbus. Lietuvoje

Geologinių katedrų absolventų (2002-2006 m.) baigiamųjų darbų įvertinimas

Įvertinimas	Balai	Baigiamųjų darbų vertinimo rezultatai*										Gynusiųjų skaičius 2002-2006 m.	
		2002		2003		2004		2005		2006		1	2
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		
Magistrinių studijų programa „Geologinė nuotrauka, paieška ir žvalgyba“													
Puikiai	10	6	67	8	73	2	29	2	29	4	57	22	54
Labai gerai	9	1	11	2	18	3	43	3	43	1	14	10	24
Gerai	8	–	–	–	–	1	14	1	14	2	29	4	10
Vidutiniškai	7	1	11	1	9	1	14	1	14	–	–	4	10
Patenkinamai	6	1	11	–	–	–	–	–	–	–	–	1	2
Iš viso		9	100	11	100	7	100	7	100	7	100	41	100
Pagrindinių studijų programa „Geologija“													
Puikiai	10	2	22	5	23	6	40	7	47	5	24	25	30
Labai gerai	9	4	45	8	36	7	47	2	13	2	10	23	28
Gerai	8	2	22	7	32	1	6,5	4	27	10	47	24	29
Vidutiniškai	7	–	–	1	4,5	–	–	2	13	3	14	6	8
Patenkinamai	6	1	11	1	4,5	1	6,5	–	–	–	–	3	4
Silpnai	5	–	–	–	–	–	–	–	–	1	5	1	1
Iš viso		9	100	22	100	15	100	15	100	21	100	82	100
Hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos studijų programa													
Magistrinės studijos													
Puikiai	10	1	17	3	43	–	–	2	29	3	60	9	29
Labai gerai	9	4	66	1	14	–	–	3	42	1	20	9	29
Gerai	8	–	–	2	29	4	66	2	29	1	20	9	29
Vidutiniškai	7	1	17	1	14	2	34	–	–	–	–	4	13
Iš viso		6	100	7	100	6	100	7	100	5	100	31	100
Pagrindinės studijos													
Puikiai	10	–	–	2	13	3	30	1	8	2	12	8	12
Labai gerai	9	–	–	4	27	1	10	3	23	3	19	11	17
Gerai	8	4	33	4	27	3	30	4	30	6	38	21	31
Vidutiniškai	7	6	50	–	–	3	30	3	23	2	12	14	21
Patenkinamai	6	2	17	2	13	–	–	1	8	3	19	8	12
Silpnai	5	–	–	3	20	–	–	1	8	–	–	4	6
Iš viso		12	100	15	100	10	100	13	100	16	100	66	100

* 1 – baigiamuosius darbus gynusių studentų skaičius; 2 – % nuo bendro darbų gynusių studentų skaičiaus.

geologinės veiklos sektoriuje dirba apie 300 geologų (60 % – gamybinėse įmonėse, 17 % – Lietuvos geologijos tarnyboje, 23 % – Vilniaus universitete bei Geologijos ir geografijos institute). Numatoma, kad per artimiausius 10 metų šalies ūkiui reikės 70-80 naujų specialistų, lyginant su praėjusiu dešimtmečiu, poreikis išaugo 1,5-1,7 karto (žr. „G.A.“, 2005/4, 62 p.).

Per paskutinius penkerius metus Vilniaus universitetas, vienintelis Lietuvoje ruošiantis specialistus pagal geologines studijų programas, parengė 148 bakalaurus (pagrindinės studijos) ir 72 magistrus (žr. lentelę). Penkių metų statistika rodo, kad iš įstojusiųjų į I kursą studentų bakalauro studijas vidutiniškai baigia apie 30, o magistrų studijų programas – apie 14 specialistų. Dalis, nors ir atsitiktinai patekusių, tęsia geologijos studijas magistrantūroje. Praktika rodo, kad geologinės įmonės, o tuo labiau Vilniaus universitetas bei Geologijos ir geografijos institutas, suinteresuoti tik magistro studijas baigusiais absolventais. Ketveri studijų metai – per mažas laikas parengti gerą specialistą. Sovietiniais metais geologui parengti buvo skiriami 5 metai ir VU absolventai sėkmingai dirbo geologo darbu. Nepageidaujantys tęsti geologijos studijų magistrantūroje ar nepriimti dėl blogų pažymių, renkasi kitas magistro studijų programas arba įsidarbina ne geologinėse įmonėse. Taigi iš kasmet geologinių studijų programas pasirinkusių apie 50 studentų, dalis „nubyra“ pirmuosiuose kursuose, dalis pasirenka kitas magistro studijas. Atsižvelgiant į tai, kad daugelio stojančiųjų į geologiją atestatų vidurkis yra žemas, VU geologinėse katedrose susidariusi jaunų specialistų rengimo sistema ir atrankos principai teikia vilties, kad ir ateityje Lietuvos geologija bus gerų specialistų rąkose. Tai patvirtina ir šių metų geologinių katedrų studentų magistro baigiamųjų (diplominių) darbų įvertinimai. Šiame žurnalo numeryje spausdinamas vienas bakalauro ir du magistro baigiamieji darbai, įvertinti 10 balų.

Dažnai oficialioje ir neoficialioje aplinkoje keliamas klausimas, ar Lietuvai, neturinčiai „vertingų“

naudingųjų iškasenų, reikalingos dvi skirtingos specializacijos katedros bei studijų programos, o kartais, remiantis neva objektyviu ekonomiško kriterijumi, drįstama pareikšti, kad „tuos kelis reikalingus geologus galima parengti ir užsienio universitetuose“. Žinančiam realią situaciją, tai kelia nuostabą. Dvi bakalauro ir dvi magistro studijų programos natūraliai atitinka dvi pagrindines žemės gelmių medžiaginės sudėties dalis bei tiriamų geologinių objektų savybes: kietąją, sudarančią statinę, ir skystąją-dujinę, sudarančią dinaminę litosferos dalį. Geologijos studijų dvilypumą gerai atspindi reglamentas: vienovė – rekomenduojamą *privalomųjų*, skirtumas – *profesinio lavinimo* dalykų sąrašas. Tikriausiai būtų nesuprantama, jeigu fizikai kieto kūno ir hidraulikos srities specialistus rengtų pagal vieną studijų programą.

Būtų nelogiška bakalauro pakopos studentus rengti užsienyje, nes geologijos mokslą sudaro ne vien teoriniai dalykai. Svarbi studijų dalis – regioninių geologinių sąlygų pažinimas. Tai būdinga daugeliui gamtos mokslų, todėl šios srities specialistus kiekviena išsivysčiusi valstybė rengia pati. Galima sutikti, kad magistro studijas, kur tobulinamos teorinės žinios ir eksperimentų atlikimo įgūdžiai, galima būtų tęsti ir užsienio universitetuose. Tačiau patirtis rodo, kad baigęs magistro studijas užsienyje absolventas ten ir pasilieka. Renkantis vien tik užsienio universitetus, Lietuva gali likti be kvalifikuotų geologų.

VU geologinių katedrų 2006 m. absolventų darbai

- ◆ Bakalauro baigiamasis darbas, Geologijos ir mineralogijos katedra
Kristina ČIŪRAITĖ. Žemaičių Naumiesčio plutono geoterminis modelis.
- ◆ Magistro baigiamieji darbai, Hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos katedra
Kostas KAUSINIS. Lietuvos požeminio vandens formavimosi dėsningumai: viršutinės kreidos vandeningasis sluoksnis.
Gintaras ŽARŽOJUS. Lietuvos geologinis rajonavimas pagal polių laikomąją geobą.



Kostas
KAUSINIS

Kristina
ČIŪRAITĖ

Gintaras
ŽARŽOJUS



Rugsėjo pirmoji ♦ 2006

Rugsėjo pirmoji – šventė ir vaikams, ir tėvams, ir seneliams. Ypatinga ji ir jaunuoliams, pasirinkusiems savo būsimos profesinės veiklos sritį ir įstojusiems į aukštąsias mokyklas. Gamtos mokslų fakultete šiemet studijas pradės 232 pirmakursiai ir 138 magistrantai. Geologijos studijas pasirenko 35 jaunuoliai. Studijas magistrantūroje tęs 22 bakalauro kvalifikaciją įgiję geologai. Vėliau, baigus bakalauro ir magistro bei doktorantūros studijas, juos su Universitetu sies malonūs prisiminimai ir pasididžiavimo jausmas, kad studijavo šiame, viename seniausių Vidurio ir Rytų Europos universitetų, turinčiame šimtmetines mokslo ir studijų tradicijas. Geologijos mokslas jame taip pat yra puoselėjamas jau daugiau kaip du šimtus metų. Todėl svarbu, kad čia kiekvienas pradedantysis pajustų mokslo žinių ir elgesio normų perėmimo tradicijų dvelkimą. Tam skirta ir kasmetinė Vilniaus universiteto studentų šventinė eiseną Gedimino prospektu, iškilmingoji ir meninė šventės dalys su inscenizuota viduramžių aplinka universiteto Skargos kieme. Greta universiteto Rektoriaus ir oficialių šventės svečių sveikinimų, svarbi jos dalis – studentų priesaikos priėmimas. Tai sutartis tarp Universiteto ir studento, patvirtinta Rektoriaus spaudu Universiteto Senato narių ir šventės svečių bei visų studentų akivaizdoje. Laikytis šios sutarties – tai įvykdyti savo pilietinę ir profesinę pareigą. Tad linkime jaunesiems kolegoms atkaklumo ir sėkmės šiame mokslo, studijų ir asmenybės ugdymo kelyje.

Geologinės įvairovės išsaugojimo vardan

Žmonijos veiklos rezultatas yra įvardijamas *civilizacijos* terminu, nusakančiu atskiros visuomeninės-ekonominės sanklodos išsivystymo ir materialinės kultūros lygį. Tačiau ne paslaptis, kad mokslo ir technikos pasiekimai „tehnokratizuoja“ žmonių mąstymą, kad „civilizuota“ veikla skurdira gamtą, mus supančią aplinką. Tai ne nauja mintis. Šią tendenciją dar XVIII a. pastebėjo prancūzų filosofas Žanas Žakas Ruso, kurio propaguojama žmonijos ateities vizija, nors didele dalimi yra utopinė, tačiau jo požiūrį į gamtą bei žmogų galima ir šiandien laikyti pamatiniu ekologinės etikos teiginiu, verčiančiu pasaulį atsigręžti į gamtą. Neatsitiktinai nuo XX a. aštuntojo dešimtmečio UNESCO, Europos Taryba, Tarptautinė geologijos mokslų sąjunga ir daugelis kitų tarptautinių bei europinių institucijų kuria strateginius dokumentus, skirtus geologinei, biologinei įvairovei bei geologiniam paveldui išsaugoti, organizuoja kongresus, konferencijas, seminarus praktinėms veiklos gairėms šioje srityje aptarti.

2006 m. gegužės 27-30 d. Druskininkuose vyko Lietuvos geologijos tarnybos ir Lenkijos valstybinio geologijos instituto organizuota tarptautinė konferencija „Geologinis paveldas darniam vystymuisi“. „Geologijos akiračių“ žurnalo redakcija paprašė Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus pavaduotojo dr. Jono Satkūno pasidalinti mintimis apie konferencijos tikslus ir geologinio paveldo išsaugojimo aktualijas. Šiame žurnalo numeryje spausdinamos jo ir kelios konferencijoje skaitytų pranešimų santrumpos.

Druskininkuose vykusio konferencija buvo gera proga plačiau prisiliesti prie turinio ir veiklos po-

žiūriu labai imlios geologinio paveldo išsaugojimo temos, kuriai šio amžiaus pradžioje UNESCO, IUGS ir daugelis kitų tarptautinių organizacijų skiria nemažą dėmesį. Terminas darnus vystymasis arba tvari-subalansuota (*sustainable development*) plėtra, gimė 1992 m. Rio de Žaneire tarptautinėje konferencijoje, skirtoje aplinkos apsaugos dienotvarkei XXI a. aptarti. Šio termino sampratoje yra svarbus teiginys, kad Žemę reikia išsaugoti ateities kartoms. Vykdamas šį dienotvarkės punktą, greta vieno geologams jau įprasto uždavinio – racionaliai naudoti žemės gelmių naudingąsias iškasenas, iškyla dar vienas svarbus – geologinio paveldo išsaugojimo – uždavinys.

Geologinis paveldas – iš įvairių Žemės raišos epochų paveldėti gamtos dariniai. Iš pirmo žvilgsnio tai tik turintys mokslinę-istorinę ir švietėjišką-estetinę vertę negyvosios gamtos paminklai, kuriuos mes dažniausiai įvardijame geologinių paminklų ir draustinių terminais. Tačiau

Konferencijos „Geologinis paveldas darniam vystymuisi“ medžiaga, spausdinama šiame žurnalo numeryje

- ♦ *Jonas SATKŪNAS*. Geologinis paveldas darniam vystymuisi: tarptautinės konferencijos apžvalga
- ♦ *Gražina SKRIDLAITĖ ir kt.* Saugomos teritorijos – geologinių tyrimų svarba: Sartų ežero aplinkos atvejis
- ♦ *Krista TÁHT*. Estijos Saaremos salynas – vertingas kandidatas į UNESCO geoparkų sąrašą
- ♦ *Peter JOHANSON*. Gamtinis turizmas ir geologinio paveldo vadyba Laplandijoje

Terminų paaiškinimai

- ◆ *Darnus vystymasis* – ilgalaikis, stabilus pasaulio visuomenės veiklos bei verslo plėtimas, tenkinant žmonijos poreikius dabar ir ateityje, racionaliai panaudojant bei atkuriant gamtos išteklius, išsaugant Žemę ateities kartoms.
- ◆ *Paveldas* – iš ankstesnių epochų paveldėtas ir saugotinas dvasinės ir medžiaginės (buities, gamtinės aplinkos ir kt.) kultūros palikimas.
- ◆ *Geologiniai paminklai ir draustiniai* – natūralioje gamtoje išskirti geologinio paveldo objektai, prilygintini muziejiniams eksponatams – jie puošia aplinką ir kartu byloja apie Žemės gelmių raidos savitumus, jos sukurtų darinių įvairovę.
- ◆ *Geoparkas* – pakankamai didelio ploto teritorija su tiksliai apibrėžtomis ribomis, tinkama vietos ekonomikai vystyti ir jungianti nemažai geomorfologinių, paleontologinių, hidrogeologinių ir kitų geologinių objektų, turinčių mokslinę ir estetinę reikšmę, taip pat ekologinių, archeologinių, architektūrinių ir kitų istoriniu-kultūriniu požiūriu vertingų objektų.

ekologiniu požiūriu tai ir ekosistemų struktūrinis elementas – abiotinė aplinka, niša, kurioje prisitaikiusios gyventi įvairių gyvųjų organizmų populiacijos ir bendrijos. Visiems gerai žinoma, kad kuo įvairesnė geologinė (abiotinė) aplinka, tuo įvairesnė flora ir fauna. Todėl dabartiniame gamtos mokslų raidos etape, aptariant biologinės įvairovės išsaugojimo problemas, jas reikia sieti su geologinės įvairovės išsaugojimu, dedant tarp jų lygybės ženklą ir pripažįstant, kad be geologinės įvairovės nebus ir biologinės.

Geologinės įvairovės išsaugojimas – tai XXI a. iššūkis geologijos mokslui ir geologinei veiklai. Sprendžiant šią mūsų amžiaus problemą, aptariama geoparkų steigimo idėja. Žengti pirmieji žingsniai, apie kuriuos žinių skaitytojas ras šiame žurnalo numeryje. Reikia nepamiršti, kad geologinio paveldo ir geologinės aplinkos įvairovės išsaugojimas yra ne tik gamtosauginė, bet ir socialinė geologų misija.



Tik „išmokius“ žmoniją vertinti ir suvokti aplinkos visumos grožį bei unikalumą, ateities kartos supras, kad Gėtės „Fauste“ pasakyti Mefistofelio žodžiai „vien tik auksas valdo mus“ nėra ir negali būti taisyklė. Alindamas gamtą, žmogus praranda pats save. Tad ar geoparkų idėja, kuria siekiama darnos tarp gamtos ir žmogaus interesų, bus sėkminga? Šiandien tai lyg ir retorinis klausimas, į kurį atsakymo privalo ieškoti ir jau ieško žmonija, taip pat ir XXI a. geologų karta.

Europos geoparkų tinklo nariai*

1. *Reserve Geologique de Haute Provence*, Prancūzija
2. *Vulkaneifel European Geopark*, Vokietija
3. *Petrified Forest of Lesvos*, Graikija
4. *Maestrazgo Cultural Park*, Ispanija
5. *Astrobleme Rochechouart Chassenon*, Prancūzija
6. *Psiloritis Natural Park*, Graikija
7. *Terra Vita Naturpark*, Vokietija
8. *Copper Coast Geopark*, Airija
9. *Marble arch caves & Cuilcagh mountain park*, Šiaurės Airija-D.Britanija
10. *Madonie Nature Park*, Italija
11. *Parko Culturale Rocca di Cerere*, Italija
12. *Kulturpark Kamptal*, Austrija
13. *Eisenwurzten Naturepark*, Austrija
14. *Naturpark Bergstrasse Odenwald*, Vokietija
15. *North Pennines AONB*, D.Britanija
16. *Abberley and Malvern Hills Geopark*, D.Britanija
17. *North West Highlands*, D.Britanija
18. *Park Naturel Régional du Luberon*, Prancūzija
19. *Geopark Swabian Alps*, Vokietija
20. *Geopark Harz Braunschweiger Land Ostfalen*, Vokietija
21. *Mecklenburg Ice Age Park*, Vokietija
22. *Hateg Country Dinosaurs Geopark*, Rumunija
23. *Beigua Geopark*, Italija
24. *Fforest Fawr Geopark*, D.Britanija
25. *Bohemian Paradise*, Čekija

* <http://www.worldgeopark.org/wwwroot/new/02european%20geopark%20network/EGN.htm>

Summary

Geology Future in the Young Hands

The editorial column in this number of *Geologijos Akiračiai* deals with two subjects:

Training system of bachelors and masters at the Vilnius University, and problem and tasks in saving geological variety.

Geologists training system at the Vilnius University. Presently there are two geological departments at the Nature Faculty of Vilnius University, i.e., Geology and Mineralogy Dept, and Hydrology and Engineering Geology Dept, with different programs for training bachelors and masters (see Table). During last 5 years both departments had been accepting about 25 students each per year. Unfortunately, only average level students of secondary schools and gymnasiums used to get into the geology departments, and only some of them indicated geology in their applications as the first or the second speciality. Thus, it can be said, that many young people found themselves in geology only accidentally, after they lost their chance to get to the program they had desired.

Such a situation is determined by two circumstances. Firstly, mass media often sounds that Lithuania has no “valuable” minerals, but very rarely it is noticed that this Baltic state is rich in such resources, which are vital for the state’s economy, i.e., for industrial and civic construction, transport communications, groundwater for drinking water supply, etc. Secondly, although modern technologies are applied for geological investigations, geological information is accumulated and treated applying up-to-date computer systems; however, the factual data about subsurface strata, their features, surface pollution and groundwater quality as well as suitability of soils for building foundations are obtained in the field: carrying on geophysical measurements, drilling holes, taking samples of rocks, water etc. This is not easy work; nevertheless, each young specialist, if he wants to reach professional tops, must pass this difficult path. Therefore, young people grown under comfortable conditions, choose the geological specialities rather rarely.

A part of 50 students, which had entered the geology studies, drop out in the first two years, or some bachelors choose master studies in other fields than geology. Lithuanian geologi-

cal enterprises and organisations accept about 7-10 young specialists each year. Although the education level of the first-year students is rather low, the system of training and selection applied now in geological departments of Vilnius University promise that the future geology of Lithuania will be in the hands of good specialists. This is confirmed by good evaluations of master theses defended by the students of geology departments.

Conference on Geoheritage Preservation.

The result of all human activities is named by a term of *civilisation* that reflects the level of the development of the society/economy set-up and material culture. Achievements of science and technologies, however, make the thinking technocratic, the so-called civilised actions impoverish nature, our environment. This idea is not new, since already in the 18th c. French philosopher Jean-Jacques Rousseau noticed this. The vision of human future propagated by him was utopian, but his approach to the nature and the man can even now be considered the basic principle of ecological ethics inviting the world to turn back to the nature. It was not accident, that from 1970s UNESCO, Council of Europe, International Union of Geological Sciences and many other international and European institutions elaborated strategic documents for conservation of geological diversity, biological diversity and geological heritage, they also hold congresses, conferences and seminars to discuss practical milestones in this sphere of activities.

On 27-30 May 2006, in Druskininkai, Lithuanian Geological Survey and Polish Geological Institute held an international conference ‘Geological Heritage for Sustainable development’. It dealt with a very wide subject of geoheritage, as well as conservation of geological and biological diversity the international organisations devote great attention at the start of 21st century. The term of sustainable development was born in 1992 at the Rio Conference that dealt with environment protection road-map for the 21st century. This term contains a very important idea, i.e. the Earth must be preserved for future generations. Implementing this idea, beside the traditional geological task—rational use of Earth’s subsurface resources—one more important target, i.e., conservation of geological heritage, appears. The present volume contains some reviews of the reports presented at the Druskininkai conference (see 33-38 pages).