

## Vilniaus universiteto geologijos katedros

---

**Juozas Paškevičius**

Paškevičius J. Geological Departments of Vilnius University. *Geologija*. Vilnius. 2003. No. 44 P. 3–21. ISSN 1392-110X.

On October 8–9, 2003, Lithuanian geologists celebrated the bicentenary of the Mineralogy Department (now Department of Geology and Mineralogy) and the 40th anniversary of the Hydrogeology and Engineering Geology Department. Geology at Vilnius University started from lectures on natural science philosophy and developed in several departments: Natural History Department (1781–1803), Imperial Vilnius University Mineralogy Department (1803–1832), Stephan Batory University geological departments (1919–1939), Lithuanian/Vytautas the Great University geological departments (1922–1940), Vilnius University geological departments (1940–1963), Vilnius University Geology and Mineralogy Department (1963–1990), Vilnius University Geology and Mineralogy Department after restoration of Lithuania's independence (1990–2003) and Vilnius University Hydrogeology and Engineering Geology Department (1963–2003).

**Key words:** Vilnius University, geology, mineralogy, hydrogeology, engineering geology

Received 25 October 2003, accepted 25 October 2003

Juozas Paškevičius. Department of Geology and Mineralogy, Vilnius University. M. K. Čiurlionio 21, LT-2009 Vilnius, Lithuania. Fax: (5) 239 8274.

---

### ĮVADAS

Lietuvos geologai 2003 m. spalio 8–9 dienomis paminėjo Mineralogijos (dabar – Geologijos ir mineralogijos) katedros 200 metų ir Hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos katedros 40 metų įkūrimo sukaktis. Per tuos metus geologijos mokslai Vilniaus universitete pergyveno pakilimo ir nuosmukio laikotarpius. Jų raidoje galima išskirti atitinkamus etapus. Kai kurios geologijos žinios iki 1781 m. jau buvo pateikiamos Vilniaus universitete dėstant gamtos mokslų filosofiją. Geologijos pradžia Vilniaus universitete siejama su gamtos istorijos kurso įvedimu, kurio trečdalis sudarė mineralogijos paskaitos Gamtos istorijos katedroje (1781–1803). Nuo 1803 m. mineralogijos kursas buvo atskirtas nuo gamtos istorijos ir sudarytos sąlygos įkurti mineralogijos katedrą, tačiau nesant jos profesoriaus, ji iki 1822 m. nebuvo juridiškai įteisinta

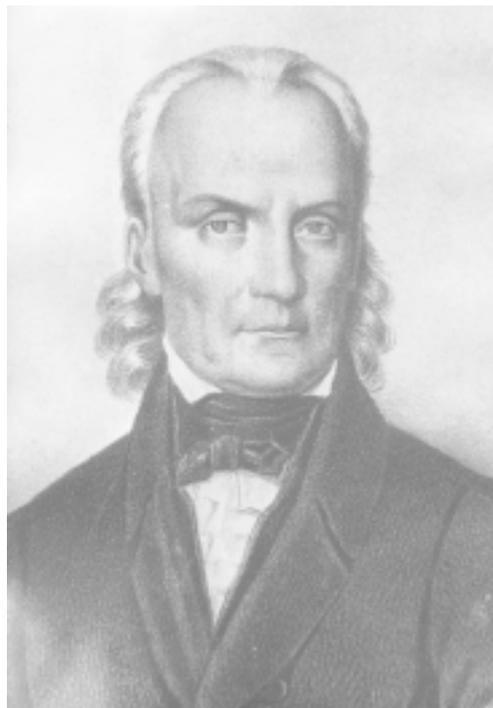
Vilniaus universitete, kurį caro valdžia uždarė 1832 m. Po to sekė ilga 87 metų pertrauka ir epizodiniai geologiniai kai kurių vietinių, Vakarų Europos ir Rusijos gamtininkų tyrimai Lietuvoje. Stepono Batoro universitete (1919–1939) geologai nebuvo rengiami, išskyrus kvartero ir geomorfologijos specialistus. Geologinės katedros aptarnavo kitų gamtos mokslų studentus. Lenkams okupavus Vilniaus kraštą, Lietuva neteko Vilniaus universiteto, todėl kaip atsvara Kaune buvo įkurtas Lietuvos universitetas (1922) su Geologijos ir Mineralogijos katedromis. Jose vyko sistemingi detalūs geologiniai tyrimai, buvo rengiami pirmieji geologai. Tarybiniais ir vokiečių okupacijos metais iki jo uždarymo 1943 m. geologijos katedrų veikla buvo nevisavertė. 1944 m. atkūrus Vilniaus universitetą ir jo Geologijos skyrių pradėta reguliariai rengti geologus, atsirado nauja ir labai svarbi gręžinių medžiaga moksliniams tyrimams. 1963 m. Geolo-

gijos ir Mineralogijos katedros buvo sujungtos ir įkurta nauja Hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos katedra, kurioje buvo rengiami daugiausia hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos specialistai. Mokslinis darbas katedrose vyko pagal Respublikos planus ir tarptautinius geologinius projektus. Atkūrus Lietuvos nepriklausomybę pasikeitė mokymo planai. Dar 1989 m. buvo pradėta rengti dviejų specialybių geologus: geologinės nuotraukos, paieškų ir žvalgybos bei hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos bakalaurus, magistrus, daktarus ir habilituotus daktarus.

### **GEOLOGIJA KAIP GAMTOS MOKSLŲ FILOSOFIJOS DALIS. GAMTOS ISTORIJOS KATEDRA (1579–1803)**

Jėzuitams įkūrus Vilniaus kolegiją (1570) ir Vilniaus universitetą (1579), prasidėjo gamtos, jos sudedamųjų dalių, reiškinių mokslinės paieškos, ypač vėlesniame gamtos filosofijos kurse. Gilėjant Žemės pažinimui šiame kurse, be geologinių žinių, pavienių faktų, buvo pateikiami ir kai kurie apibendrinimai, svarstoma gamtos mokslų klasifikacija, materijos būklė, Žemės ir jos kalnų, mineralų uolienuų, fosilijų, vandens kilmė (Plečkaitis, 1979). Žemėje vykstantys reiškiniai buvo aiškinami kataklizmomis, ir tai, suprantama, ne visada buvo teisinga. Progresyviausi to meto gamtos filosofijos atstovai: profesorius Antanas Skorulskis (1715–1780), skaitęs gamtos filosofiją Vilniaus universitete 1752–1755 m. ir išsiskyręs iš scholastinės filosofijos kaip kompromisinės krypties atstovas, profesorius Benediktas Dobszewiczius (gimė 1722 m.), gamtos filosofijos kurse 1760 m. pateikęs gamtos mokslų klasifikaciją, pirmasis Vilniaus universitete įteisinęs mineralogijos ir geologijos terminus, Joannes Chavalier (1732–1780), Vilniaus universitete 1763–1773 m. skaitęs etiką ir filosofiją. Jis pirmasis prieštaravo mechanikos principų absoliutinimui, geologijos reiškinius aiškino gamtoje vykstančiais natūraliais procesais (Paškevičius, 2003).

Geologijos mokslo pradžia ir jos praktinio pritaikymo būtinybė sietina su Gamtos istorijos katedros įkūrimu Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės (LDK) Vyriausiojoje mokykloje (1781). Šioje katedroje ypač pasižymėjo trys profesoriai, turėję gamtos arba medicinos daktaro mokslinius laipsnius, – Joannes’as Emmanuelis Gilbertas (1741–1795), Johanas Georgas Forsteris (1751–1795) ir Stanislawas Bonifacas Jundziłlas (1751–1847) (1 pav.). Be botanikos, zoologijos ir gamtos istorijos, jie skaitė mineralogijos ir kai kurias paleontologijos paskaitas lotynų ir lenkų kalbomis (Šidlauskas, 1970), kėlė savo kvalifikaciją Vakarų Europoje, įkūrė gamtos istorijos kabinetą su gausiomis mineralų, uolienuų ir fosilijų kolekcijomis, surinktomis ir atvežtomis iš Gardino, Sibiro, J. G. Forsterio kelionės aplink pasaulį, Vakarų Europos ir Vilniaus



1 pav. Stanislawas Bonifacas Jundziłlas (1761–1847), Vilniaus universiteto profesorius, geologijos ir botanikos pradininkas Lietuvoje

Fig. 1. Stanislaw Bonifacy Jundziłł (1761–1847), Professor of Vilnius University, initiator of geology and botany in Lithuania

aplinkių, padėjo pagrindą gamtos istorijos bibliotekai (vien tik J. E. Gilbertas paliko universitetui apie 3000 knygų (Gilbert, 1781–1782; Forster, 1843; Jundziłł, 1798). Katedros profesoriai ir studentai jau naudojosi mikroskopu, darė lauko geologinius tyrimus, rašė ir skelbė mokslinius darbus, toliau plėtojo Linėjaus sistemą, dar iki Ch. Darwino formulavo evoliucines idėjas (Biziulevičius, 1991). Šios naujos J. E. Gilberto ir J. G. Forsterio mokslinės idėjos kai kurių jėzuitų pasekėjų buvo išjuoktos (Fedorowicz, 1957), todėl minėti profesoriai, nepakęsdami užgauliojimų, greit išvyko iš Vilniaus, o pats S. B. Jundziłlas, nors ir būdamas kunigu, šias eksjėzuitų pajuokas laikė jų lengvabūdiškumu ir nemokšiškumu.

### **IMPERATORIŠKOJO VILNIAUS UNIVERSITETO MINERALOGIJOS KATEDRA (1803–1832)**

Caro Aleksandro I įsaku 1803 m. balandžio 4 d. Vilniaus universitetas buvo pavadintas imperatoriškuoju (*Imperatoria Universitas Vilnensis*). Vietoj trijų suformuoti keturi fakultetai: Fizikos ir matematikos mokslų, Medicinos mokslų, Moraliųjų ir politinių mokslų bei Literatūros ir laisvųjų menų. Ši reforma

buvo progresyvi, nes įvestos naujos disciplinos, taip pat ir mineralogija, įkurtos naujos profesorių vietos. Fizikos ir matematikos fakultete turėjo būti dėstoma 10 svarbių kursų, kuriems skaityti reikėjo 10 ordinarinių profesorių vietų. Nors šis imperatoriškojo universiteto laikotarpis buvo trumpas, vos 29 metai, jis buvo gerai materialiai aprūpintas, jame dėstę žymiausi V. Europos profesoriai pasižymėjo aukštu mokymo lygiu (Grigelis, 2003).

1803 m. mineralogijos disciplina buvo atskirta nuo gamtos istorijos kurso ir įsteigtas mineralogijos kabinetas. Mineralogijos kursas ilgai neturėjo profesoriaus, todėl mineralogijos katedra nebuvo įteisinta. Tik 1822 m. universiteto taryba suteikė mineralogijos profesoriaus vardą Ignaciui Horodeckiui, kuris ir tapo pirmuoju oficialiu mineralogijos katedros profesoriumi.

Nors mineralogijos katedra juridškai nebuvo įteisinta, mineralogijos kursą nuo 1803 m. rugsėjo 1 d. buvo pavesta skaityti R. Symonowiczui, pirmajam šio kurso dėstytojui ir katedros organizatoriui. R. Symonowiczius (1763–1813) 1792 m. dėstė teisę ir istoriją Vilniaus gimnazijoje, medicinos mokslu pasireiškė kaip filosofijos mokslų daktaras, nuo 1797 m. – kaip anatomijos profesorius Vyriausiojoje mokykloje. 1803 m. birželį jis komandiruojamas į Vengriją, Transilvaniją susipažinti su rūdų ir druskų kasyba, rinkti mineralų ir uolienų pavyzdžių. Po metų, 1804 m. rugpjūčio 13 d., R. Symonowiczius, kaip mineralogijos kurso dėstytojas, sunčiamas į Vokietiją, Freibergo kalnakasybos akademiją, pas garsųjį A. G. Wernerį tobulintis mineralogijos srityje. Tuo pačiu metu universiteto rektorius J. Stroinowskis pasiūlė A. G. Werneriui užimti mineralogijos profesoriaus vietą Vilniaus universitete. Po ilgų dvejonių atsisakęs A. G. Werneris vietoj savęs rekomendavo R. Symonowiczį, kaip darbštų ir kruopštų mineralogą. R. Symonowiczius ne tik skaitė mineralogijos kursą pagal A. G. Wernerio sistemą, bet ir surinko labai didelę mineralų, uolienų kolekciją, apie 15000 pavyzdžių, parašė ir 1806 m. paskelbė disertacinį darbą, „O stanie dzisiejszym mineralogii“, sukūrė pirmąją mineralų klasifikaciją. Gaila, kad dėl formalių priežasčių už šį darbą jam nebuvo suteiktas profesoriaus vardas (Frankas, 2001). R. Symonowiczius surinko turtingą biblioteką, 1804 m. atliko lauko tyrimus Upytės pavieta, Kurše ieškojo valgomosios druskos, 1806 m. pabuvojo Voluinėje, surado akmens anglies, jaspio, rinko fosilijas, 1811 m. Gomelio gubernijoje rado geležies rūdos (Paškevičius, red., 1981).

1813 m. mirus R. Symonowiczui, mineralogijos kursą nuo 1814 m. pradėjo skaityti fizikos profesorius, filosofijos mokslų daktaras Feliksas Drzewinskis (1788–1850). 1816 m. jis išleido mineralogijos vadovėlį „Początki mineralogii podług Wenera“. 1817–1819 m. Paryžiuje pagilinęs fizikos žinias, mi-

neralogijos kurso atsisakė. Vilniaus medicinos chirurginę akademiją (1832–1841) iškėlus iš Vilniaus, gyveno Maskvoje, čia ir mirė.

Po F. Drzewinskio nuo 1817 m. mineralogijos kursą Vilniaus universitete pradėjo skaityti vienintelis to meto mineralogijos profesorius, filosofijos mokslų daktaras I. Horodeckis (1776–1824). Baigęs Vilniaus universitetą, 1800 m. jis dėstė fiziką ir chemiją Vilniaus gimnazijoje. I. Horodeckis išplėtojo mineralogijos kursą remdamasis oriktognozijos ir geognozijos duomenimis, rengė studentams ekskursijas į Vilniaus apylinkes. Jam dirbant, nuo 1822 m. jau oficialiai veikė Mineralogijos katedra. Mirė Vilniuje 1824 m.

Mirus I. Horodeckiui mineralogijos kursą vienerius mokslo metus (1824–1825) skaitė Juozapas Jundziškas (1794–1877), botaniką ir mineralogiją studijavęs Vokietijoje, Anglijoje ir Prancūzijoje.

Ignacas Jakowickis (1794–1847), filosofijos magistras, mineralogijos adjunktas, mineralogijos kursą skaitė nuo 1825 m. Baigęs Vilniaus universitetą dirbo Molodecne, Kražiuose fizikos ir matematikos mokytoju. Parašė ir išleido oriktognozijos ir geognozijos vadovėlį (I leidimas – 1825 m., II – 1827 m.). Tais pačiais metais išleido mineralogijos vadovėlį taidomojo pobūdžio apygardų mokyklų III klasėms. 1829 m. I. Jakowickis dalyvavo garsioje E. Eichwaldo ekspedicijoje po Lietuvą, Voluinę ir Podolę, parašė šios ekspedicijos tyrimo darbų ataskaitą (1831). Uždarius Vilniaus universitetą dar dėstė mineralogiją Vilniaus medicinos chirurginėje akademijoje. Mirė Vilniuje.

Eduardas Eichwaldas (1895–1876), gamtos mokslų daktaras, zoologijos ir lyginamosios anatomijos profesorius (2 pav.), studijavo Dorpato (Tartu), Berlyno, Paryžiaus universitetuose. 1819 m. Vilniaus universitete apgynė daktaro disertaciją iš selachijų tyrimo. 1821–1823 m. dirbo Dorpato universitete, kur pirmasis pradėjo skaityti paleontologijos paskaitas, profesoriavo Kazanės universitete, dalyvavo ekspedicijose po Kaspijos ir Egėjos jūras, Azerbaidžianą, Kaukazą. Į Vilnių grįžo 1827 m. Parašė svarbų trijų tomų veikalą „Zoologia specialis“ (1829–1831) lotynų k., aprašė geologinius ir zoologinius tyrimus Lietuvoje, Voluinėje ir Podolėje (1830) vokiečių k., tyrinėjo juros, kreidos, terciaro uolienas ir fosilijas Lietuvoje. 1838 m. persikėlė į Peterburgą, skaitė paleontologiją Peterburgo kalnakasybos institutui, buvo Rusijos MA narys, išleido plačiai žinomą daugiatomę monografiją „Lethaea Rossica (1860–1866). Joje ir kituose darbuose paskelbė daug naujų gyvūnijos fosilinių genčių ir rūšių (Paškevičius, 2000).

Mineralogijos paskaitas lankė trečdalis visų universiteto studentų. Jos ypač buvo populiarios tarp inteligentijos. Fizikos ir matematikos fakultete mineralogijos paskaitų lankymas buvo privalomas. Ja-



2 pav. Eduardas Eichwaldas (1795–1876), Vilniaus universiteto profesorius, evoliucionizmo pradininkas Lietuvoje ir Rusijoje

Fig. 2. Eduard Eichwald (1795–1876), Professor of Vilnius University, initiator of evolutionism in Lithuania and Russia

me 1806–1831 m. siekdami filosofijos kandidato laipsnio mineralogijos egzaminą laikė 474 studentai, filosofijos magistro laipsnio – 46 studentai, daktaro laipsnio – tik 5 studentai (Grigelis, 2003).

Mineralogijos kabineto kolekcijose 1827 m. buvo 20800 pavyzdžių; didžiąją jos dalį sudarė R. Symonowicziaus rinkiniai. Šios kolekcijos buvo surinktos Vakarų Europoje (Transilvanijoje, Vengrijoje, Vokietijoje), dalis jos paveldėta iš Gamtos istorijos katedros, taip pat surinkta iš Vilniaus, Kauno, Gardino ir kitų gubernijų. Uždarius Vilniaus universitetą 1832 m. mineralogijos kabinetą paveldėjo Medicinos chirurginė akademija; jį tvarkė I. Jakowickis. Kolekcijos buvo padalytos į du skyrius: geologinį, turėjusį 1283 pavyzdžius, ir oriktognozinių su 18541 pavyzdžiais (Garbovska, 1993). Iškėlus minėtą akademiją iš Vilniaus (1842 m.) turtingų kolekcijų eksponatai buvo išbarstyti po keletą Rusijos universitetų: Kijevo, Charkovo, Dorpato (Tartu), Rišeljė licėjų (vėliau – Odesos universitetą) ir Kazanės bei Vilniaus gimnazijas. Iš Odesos universiteto J. Paškevičiui pavyko atgauti 70 menkos vertės uolienu pavyzdžių (pagal perdavimo akto knygas iš daugiau kaip 1000).

### **GEOLOGIJA STEPONO BATORO UNIVERSITETE (1919–1939)**

1919 m. balandžio 19–20 d. lenkams okupavus Vilnių ir jo kraštą, Juzefo Pilsudskio dekretu 1919 m.

rugpjūčio 28 d. buvo atkurtas Vilniaus universitetas ir pavadintas Stepono Batoro vardu. Matematikos ir gamtos fakulteto taryba 1919 m. gruodžio 15 d. priėmė nutarimą šiame fakultete įsteigti tris Žemės mokslų katedras: 1) Geologijos ir paleontologijos; 2) Fizinės geologijos (į kurią įėjo ir mineralogija); 3) Fizinės geografijos. Pirmosios katedros vedėju buvo pakviestas vilnietis dr. Bronislawas Rydzewskis, antrosios – taip pat iš Vilniaus krašto kilęs, St. Peterburge dirbęs prof. Juozas Lukoševičius ir trečiosios – dr. Jerzy Smolenski iš Lenkijos (Gaigalas, 2003). 1920 m. vasarą, trumpam užėmus Vilnių bolševikų daliniams, darbas universitete nutrūko, o dėl užsitęsusių derybų tarp Lenkijos ir Tarybų Sąjungos lenkiškas Vilniaus universitetas buvo evakuotas į Varšuvą ir Poznanę.

Visgi 1920 m. rudenį Matematikos ir gamtos mokslų fakulteto Žemės mokslų katedros išsikūrė caro junkerių mokyklos patalpose Zakreto g. (dabar – M. K. Čiurlionio). Daugiausia jos rengė geografijos mokytojus. Geologijos paskaitas lankė geografs, biologai, farmacininkai ir žemės ūkio studijų studentai. Geologijos katedros magistrų neturėjo.

**Geofizikos katedra** (pirminis pavadinimas – Fizinės geologijos katedra). Šią katedrą 1920 m. įkūrė Juozas Lukoševičius (1863–1928), kuriam mirus ji buvo uždaryta. J. Lukoševičius (3 pav.) visas savo jėgas skyrė katedros organizacijai, aparatūros įsigijimui, mokymo priemonių, kristalų modelių gamybai



3 pav. Juozas Lukoševičius (1863–1928), Stepono Batoro universiteto Vilniuje profesorius

Fig. 3 Juozas Lukoševičius (1863–1928), Professor of Stefan Batory University in Vilnius

ir skaitomiems kursams. Be kitų kursų, iki 1926 m. jis skaitė mineralogijos katedros kursus, buvo aukštojo mokslo inspektorius Vilniuje. Didelis užimtumas organizaciniame ir pedagoginiame darbe, po ilgo kalinimo pablogėjusi sveikata sutrukdė J. Lukoševičiui labiau įsitraukti į mokslinius tyrimus, kuriuos taip intensyviai vykdė Peterburge. 1925 m. XII Lenkijos vaistininkų ir gamtininkų suvažiavime jis padarė pranešimą apie Žemės plutos judesius. Pranešimas atspausdintas suvažiavimo darbuose.

**Geologijos katedra.** Neatsiradus paleontologijos specialisto katedros pavadinimas sutrumpėjo. Prof. B. Rydzewskis (1884–1945), gimęs Vilniuje, katedrai vadovavo 1920–1933 m. Prieš užimdamas šias pareigas dirbo Lvovo ir Varšuvos politechnikos institute, Varšuvos nepriklausomame universitete. Vilniuje tyrinėjo šio krašto geologinę sandarą, Nemuno slėnio kvartero nuogulas, aprašė Druskininkų grėžinius. B. Rydzewskiui palikus Geologijos katedrą, kurią laiką (1933–1936) ją globojo Geografijos katedros vedėjas prof. M. Limanowskis. Nuo 1936 m. iki universiteto uždarymo 1939 m. katedrai vadovavo prof. Edwardas Passendorferis (1894–1972).

Prof. B. Rydzewskio asistentė Alina Markevičiūtė-Paderewska tyrinėjo liosus ir jų fauną. Trumpai katedroje dirbo Viktoras Karalevičius ir Eugenijus Rakowskis. Nuo 1920 m. katedroje dirbo magistras Lidija Matvejeva ir Romanas Kongelis. Pirmoji tyrinėjo kreidą, pleistoceno geomorfologiją, o antrasis – kreidą, jos ežiukus, 1935 m. apgynė daktaro disertaciją. Nuo 1933 m. adjunkto vietą katedroje užėmė Bronislawas Halickis. Jis tvarkė gamtos muziejų, organizavo geologines ekskursijas, intensyviai dirbo mokslinį darbą (Gaigalas, 2003).

E. Passendorferis baigė geologijos studijas ir gavo mokslinį daktaro laipsnį Jogailos universitete Krokuvėje. Jis tyrinėjo Tatrų, Šv. Kryžiaus kalnus, Vilniaus apylinkių geologiją ir geomorfologiją, paskebė šiomis temomis darbų (Teller, 1972). Be to, dirbo Lietuvos energetikos komitete, Geologijos tarnyboje iki 1945 m.

Iki 1934 m. **Mineralogijos**, vėliau – **Mineralogijos ir petrografijos katedra** pradžioje vadovo neturėjo. Ją globojo Geofizikos katedros vedėjas prof. J. Lukoševičius; 1920–1926 m. Mineralogijos katedra buvo Geofizikos katedros dalimi. J. Lukoševičius skaitė ir šios katedros kursus: kristalografiją, mineralogiją, geologiją farmacininkams ir žemės ūkio specialybės studentams. Jam talkino Emilija ir Marianas Ivanowskiai.

1926 m. Mineralogijos katedros vedėju buvo paskiriamas dr. Pavelas Radziszewskis, Krokuvos Jogailos universiteto absolventas, katedrai vadovavęs iki mirties 1931 m. Jis tyrinėjo Voluinės kristalines uolienas, Šv. Kryžiaus kalnus. Nuo 1931 m. asistentais katedroje dirbo magistrė Irena Springovicz-Kardimo-

viciowa, tyrinėjusi Voluinės dioritus, magistras Janas Wojciechowski, domėjęs Voluinės granitais, įsivainėjęs rentgeno struktūrinį tyrimo metodą. 1931–1933 m. katedrą globojo B. Rydzewskis ir M. Limanowskis.

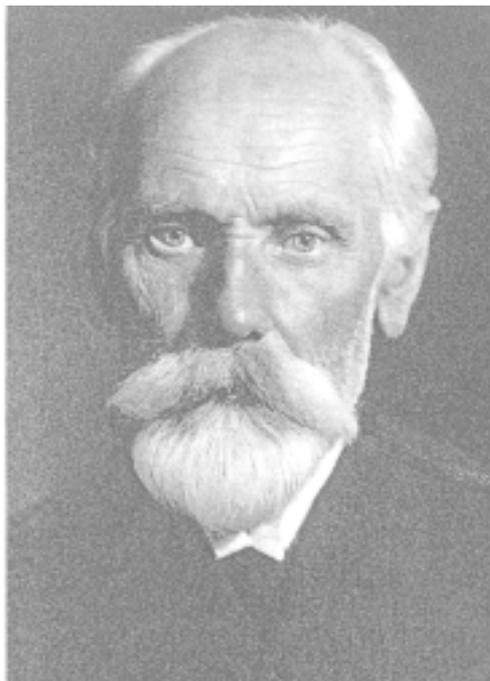
Nuo 1934 m., katedros vadovu tapus ordinariniam profesoriui Stanisławui Małkowskiui (1889–1962), baigusiam Varšuvos universitetą, ji buvo reorganizuota ir pavadinta Mineralogijos ir petrografijos katedra. Be minėtų asistentų, į katedrą asistentais buvo priimti Antonina Jaroszewicz-Kliszinska (Halicka), tyrusi Vilnios eratinius riedulius, ir chemikas Antonas Koributas-Daszkeviczius. Jauniausias katedroje buvo Antonas Laszkewiczius, nuo 1929 m. filosofijos daktaras, o nuo 1932 m. habilituotas daktaras.

Be kristalografijos, mineralogijos ir petrografijos kursų, skaitomų geografs, biologams, žemės ūkio ir farmacijos specialybių studentams, geologams (5–8 studentai), buvo papildomi kristalų optikos, uolienas sudarančių mineralų, petrografijos kursai, specpraktikumai. S. Małkowski 1935 m. atliko Vilniaus krašto petrografinę nuotrauką 1 : 100000 masteliu. Šiuose tyrimuose dalyvavo ir kitų katedrų darbuotojai, studentai, tarp jų ir V. Čepulytė, kuri apgynė diplominį darbą „Gardino rytinio pakraščio geomorfologinės sąlygos“; 1939 m. B. Olenska parašė ataskaitą apie Merkio upės slėnio Varėnos–Valkininkų rajono kreidos luistų tyrimus. S. Małkowski universiteto Žemės muziejuje įrengė petrografijos skyrių, kartu su M. Kowalskiu parašė Vilniaus krašto mineralinių žaliavų apybraižą, nuo 1938 m. redagavo Žemės muziejaus žurnalą (Małowski, 1938).

## GEOLOGIJA LIETUVOS/VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETE KAUNE (1922–1940)

Netekus Vilniaus ir jo universiteto 1919 m., Z. Žemaičio, T. Ivanausko, P. Jodelės, P. Dovidaičio ir kt. pastangomis 1920 m. sausio mėn. Kaune buvo suorganizuoti Aukštieji kursai, kurie peraugo į Lietuvos universitetą. Atidarytas 1922 m. vasario 16 d. jis apėmė penkis fakultetus. Dar kursuose ir pirmaisiais universiteto darbo metais geologijos paskaitas skaitė statybos ir statybinių medžiagų technologijos žinovas, katedros vedėjas, profesorius Pranas Jodelė (1871–1955) (4 pav.), kuris prieš Pirmąjį pasaulinį karą kartu su Jonu Basanavičiumi ir kt. Mielupio k. (Varėnos r.) pastatė pirmąjį cemento fabriką, paskelbė pirmąjį geologijos vadovėlį (Jodelė, 1922).

Lietuvos universiteto Matematikos-gamtos fakultete 1922 m. buvo įsteigta Mineralogijos, o 1923 m. ir Geologijos katedra. 1926 m. jos buvo sujungtos į Mineralogijos ir geologijos katedrą. Iki 1935 m. geologai nebuvo rengiami, o katedros aptarnavo geografijos, biologijos, farmacijos ir chemijos specialybių studentus.



4 pav. Pranas Jodelė (1871–1955), Lietuvos/Vytauto Didžiojo universiteto profesorius

Fig. 4. Pranas Jodelė (1871–1955), Professor of Lithuanian/Vytautas the Great University

**Mineralogijos katedra** pradžioje glaudėsi Fizikos katedroje. Joje pradėjo darbą asistentas Mykolas Kaveckis (1889–1968). 1923 m. jis buvo išrinktas docentu ir katedros vedėju. Šioje katedroje jaunesniuju asistentu pradėjo dirbti Z. Novickis, Jakaterinoslavo (Dniepropetrovsko) aukštosios kalnakasybos mokyklos absolventas; 1903 m. M. Kaveckis skaitė kristalografiją, mineralogiją ir geologiją; Z. Novickis – kristaloptiką (Kabailienė, 2003).

Vadovauti **Geologijos katedrai** buvo pakviestas daktaro mokslinį laipsnį turintis olandas Gerardas-L. Smit-Sibinga, 1920 m. baigęs Ciuricho universitetą, dalyvavęs geologiniuose tyrimuose Indonezijoje. Lietuvos universitete jam buvo suteiktas extraordinarinio profesoriaus vardas. Vyresniuju asistentu į katedrą 1924 m. buvo pakviestas kalnakasybos inžinierius Marijonas Tomašauskas (1888–1926), geologijos mokslus baigęs Peterburgo kalnakasybos institute, nuo 1923 m. – jaunesniuju laborantu studentas fizikas-chemikas Jokubas Ošmenas, o nuo 1925 m. – vyresniuju laborantu (gamtos muziejaus etatas) Juozas Dalinkevičius (1893–1980), Peterburgo kalnakasybos instituto auklėtinis ir dėstytojas, padėjęju – Stasys Jucas. Prie universiteto ir katedros kolektyvo nepritapsiam G.-L. Smit-Sibingai išvykus iš universiteto, katedros vedėju 1925 m. sausio 15 d. išrinktas M. Tomašauskas, jam buvo suteiktas docento mokslinis vardas. M. Tomašauskas vasarą suorganizavo pirmą geologinę ekspediciją. Sugrįžęs iš ekspedicijos sun-

kiai susirgo ir 1926 m. sausio 11 d. mirė. Tai buvo viena iš priežasčių, kodėl Mineralogijos ir Geologijos katedros 1926 m. buvo sujungtos (Paškevičius, Grigelis, 1988).

**Mineralogijos ir geologijos katedros** vedėju buvo paskirtas doc. M. Kaveckis. 1926 m. sausio 11 d. J. Dalinkevičius įstojo į Technikos fakulteto cheminės technologijos skyriaus šeštą semestrą ir jį baigęs 1930 m. įgijo antrą specialybę – inžinieriaus technologo. Z. Novickis pakeliamas į vyresniusius asistentus. 1929 m. balandžio 2 d. M. Kaveckiui suteikiamas extraordinarinio profesoriaus vardas, o pabaigęs darbą „Lietuvos geologijos pagrindai...“ (Kaveckis, 1931) 1931 m. tapo ordinariu profesoriumi (darbas kaip daktarinė disertacija apgintas Prahos universitete 1932 m.). 1930 m. M. Kaveckis atspausdino mineralogijos kurso paskaitų konspektą. 1929 m. katedrą palikus J. Ošmianui, į jo vietą buvo priimtas Mečislovas Martinaitis. Tais pačiais metais katedra iš geologijos katedros patalpų išikėlė į naujas buvusias Valstybinės spaustuvės patalpas (Donelaičio ir Gedimino gatvių kampas). Čia M. Kaveckio ir J. Dalinkevičiaus pastangomis buvo įkurti mineralogijos ir geologijos muziejai. Nuo 1930 m. Lietuvos universitetas buvo pavadintas Vytauto Didžiojo vardu. Tais pačiais metais katedroje pradėjo dirbti daktaras Česlovas Pakuckas, baigęs Vienos universitetą, kur apgynė ir daktaro disertaciją. J. Dalinkevičius pakeliamas į jaunesniusius asistentus o netrukus tais pačiais metais jis ir Č. Pakuckas tampa vyresniaisiais asistentais. 1932 m. vasarą J. Dalinkevičius siunčiamas į Vakarų Europą tobulintis geologijos srityje. Jis lankėsi Berlyno, Paryžiaus, Austrijos geologijos įstaigose, aiškinosi kreidos ichtiofaunos ir kitos Lietuvos geologinės medžiagos tyrinėjimo galimybes. Tokia galimybė pasitaikė Belgijoje pas prof. F. Heritschą. Ten parašė darbą apie Lietuvos kreidos fosilines žuvis („On the fossil fishes of the Lithuania chalk. Selachii“, 1935 m.). 1932 m. rudenį pabuvojo Liublianoje pas prof. V. Nikitiną, kur tobulinosi petrografijos ir kristalų optikos srityje. 1933 m. J. Dalinkevičius apgynė disertacinį darbą apie Šventosios slėnio Lietuvos terciarą ir vidurinio devono Oldredo guolį, už kurį jam buvo suteiktas filosofijos daktaro mokslinis laipsnis geologijos ir mineralogijos srityje, o 1936 m. kovo 18 d. ir docento mokslinis vardas. 1933 m. Č. Pakuckas parašė ir apgynė dviejų dalių habilitacinį darbą „Papilės oksfordo ir kelovėjo amonitų fauna“ (Pakuckas, 1932) ir „Papilės jūros stratigrafinė apžvalga remiantis amonitų fauna“ (atspausdinta 1932 ir 1933 m.); 1934 m. jam buvo suteiktas privatdocento mokslinis vardas. 1933 m. spalio–gruodžio mėnesiais Č. Pakuckas stažavosi Stokholme pas De Geerą siekdamas įsisavinti geochronologinį varvinių molių tyrimo metodą (Paškevičius, Grigelis, 1988).

1935 m. buvo pertvarkyti mokymo planai, parengtas geologijos mokymo ciklas ir pradėti rengti geologai iš geografijos ir biologijos specialybių studentų. Pirmaisiais geologijos studentais buvo B. Tijiūnaitė, J. Dobrovolskis, vėliau prisidėjo dar keli. 1940 m. pavasario semestre J. Dalinkevičius skaitė geologijos įvadą, petrografiją, Lietuvos ir kaimyninių kraštų geologiją, vadovavo seminarams ir lauko praktikoms, M. Kaveckis – kristalografiją ir mineralogiją, Č. Pakuckas – paleontologiją, K. Sleževičius – geofiziką.

1936 m. katedroje buvo įkurti du savarankiški kabinetai: geologijos ir mineralogijos. Pirmajam vadovavo doc. J. Dalinkevičius, dirbo doc. Č. Pakuckas, vėliau laborantu priimtas kultūrtechnikas J. Ruginius, kuris kartu lankė geologijos paskaitas, o nuo 1938 m. – I. Vaitiekūnas. Mineralogijos kabinetui vadovavo prof. M. Kaveckis, laborantu dirbo M. Martinaitis, o preparatoriumi – S. Jucas. Nustatytos kabinetų darbo kryptys. Katedra įsigijo keletą grėžimo agregatų. 1938 m. Amerikos lietuvis filantropas A. Račkus geologijos kabinetui padovanojo 1477 labai gražius Š. Amerikos fosilijų ir uolienų pavyzdžius (Dalinkevičius, 1969).

Be pedagoginio ir organizacinio, katedros personalas aktyviai dirbo mokslinį darbą, nuo 1924 m. reguliariai buvo organizuojamos geologinės ekspedicijos, tiriama dar mažai pažinta krašto geologinė sandara, Lietuvos naudingosios iškasenos. Šie tyrimai pradėjo naują detalių geologinių tyrimų etapą dabartiniu mokslo lygiu. Ypač pasižymėjo J. Dalinkevičius: jis pakoregavo G.-L. Smit-Sibingos Lietuvos geologinius tyrimus, nubrėžė Lietuvos geologinių tyrimų gaires ir pateikė jų apžvalgą, nagrinėjo Š. Lietuvos ir Kuršo geologiją, Lietuvos molį. Daug jo darbų skirta atskiroms Lietuvos geologinėms sistemoms: devonui ir karbonui, permui, jurai, kreidai, paleogenui ir neogenui (terciarui), kvarterui, prekvartero luistų tyrimo problemai, jo reljefui, paleolito tyrimams; atliko minėtų sistemų paleontologinius tyrimus, aiškino Baltijos kraštų tektoniką, sudarė keletą Lietuvos geologinio žemėlapių variantų, dalyvavo rengiant INQUA Europos geologinį žemėlapij M 1:750000, tyrinėjo naudingąsias iškasenas, geologijos istoriją ir kt. 1940 m. J. Dalinkevičius suorganizavo pirmąjį lietuvių ir latvių geologų suvažiavimą su ekskursija (Dalinkevičius, 1969).

M. Kaveckio geologiniai darbai daugiau susiję su geologinių ekspedicijų aprašymu, hidrogeologija, meteoritų, naudingųjų iškasenų tyrimu. Jis rašė apie Lietuvos mineralinius vandenis, nagrinėjo Lietuvos „Pienocentro“ ir kitų firmų išgręžtus grėžinius, bandė jų pjūvius suskirstyti stratigrafiškai, remdamasis šia ir kita medžiaga sudarė Lietuvos geologinį žemėlapij, kuris labai skiriasi nuo dabartinio, tyrinėjo Andrioniškio ir Žemaitkiemio meteoritus, dalyvavo

sudarant Europos žemėlapij, paskelbė medžiagą apie Lietuvos mineralines žaliavas, rašė apie Lietuvos gipsą ir dolomitą.

Č. Pakucko darbai apėmė jūros ir kvartero tyrimus. Jis išsamiai tyrinėjo Papilės jūros amonitus ir jų stratigrafiją, Baltijos aukštumas P. Lietuvoje, paskelbė medžiagą apie Lietuvos reljefo glacialinius elementus, galines morenas, jų kilmę. Kartu su Č. Viliamu parašė vadovėlį gimnazijoms „Geologija ir fizinė geografija“ (1938), populiarius straipsnius apie Žemės apledėjimą dabar ir praeityje, Lietuvos žemės praeitį, devono periodą, seniausius fosilinius organizmus ir kt.

## VILNIAUS UNIVERSITETO GEOLOGIJOS KATEDROS 1940–1963 M.

Lietuvai atgavus Vilnių ir dalį Vilniaus krašto, 1939 m. gruodžio 13 d. Lietuvos Respublikos Seimas išleido įstatymą dėl dviejų Lietuvos universitetų veiklos Kaune ir Vilniuje. 1940 m. kovo 14 d. Lietuvos Respublikos vyriausybės nutarimu iš Kauno į Vilniaus universitetą buvo perkeltas Matematikos-gamtos fakultetas su matematikos, fizikos ir biologijos skyriais, taip pat ir Mineralogijos ir geologijos katedra su geologijos ir mineralogijos kabinetais. Pirmasis kabinetas buvo sujungtas su Stepono Batoro universiteto Geologijos katedra, o antrasis – su Mineralogijos ir petrografijos katedra. Minėtos katedros užėmė Gamtos mokslų fakulteto rūmų trečią aukštą ir turėjo daugiau kaip 30 kambarių (Skuodis, 2003).

Išsikėlus geologijos kabinetams iš Kauno į Vilnių, 1940 m. lapkričio 10 d. Vytauto Didžiojo universiteto rektoriaus įsakymu J. Dalinkevičius buvo paskirtas jo organizuotos naujos Inžinerinės geologijos katedros vedėju, jam suteiktas profesoriaus mokslinis vardas.

1940 m. lapkričio 26 d. Matematikos-gamtos fakulteto komisija reorganizavo biologijos skyrių. Veiklą pradėjo trys atskiri skyriai: biologijos, geologijos ir geografijos bei mineralogijos ir geologijos. Pastarajam priskirtos mineralogijos ir geologijos katedros. 1940 m. gruodžio 9 d. Švietimo liaudies komisaro įsakymu profesoriai M. Kaveckis ir J. Dalinkevičius skiriami šių katedrų vedėjais. J. Dalinkevičius tapo dviejų – Kauno ir Vilniaus – universitetų katedrų vedėju: pagrindinės pareigos buvo Inžinerinės geologijos katedroje Kaune, o Geologijos katedroje Vilniuje jis turėjo tik tris valandas paskaitų per savaitę. Pastarojoje dirbo doc. Č. Pakuckas, asistentė Lidija Matvejeva, vyr. preparatorius Juozas Ruginius, jaunesnioji laborantė Stasė Bucevičiūtė. M. Kaveckio pagalbininkais buvo jaunesnysis asistentas Mečislovas Martinaitis, vyr. laborantas Vaclovas Šimkevičius ir vyr. preparatorius Stasys Jucas. Katedrų dėstyto-

jai skaitė geologijos kursus geografas, biologams, farmacininkams, chemikams ir iš Kauno į Vilnių persikėlusius geologams (Dalinkevičius, 1969).

1941 m. birželio 22 d. prasidėjęs karas tarp Vokietijos ir Tarybų Sąjungos atsiliepė ir universiteto darbui: sumažėjo studentų priėmimas, prof. J. Dalinkevičius buvo atleistas iš Vilniaus universiteto ne pagrindinių pareigų, tačiau jam palikta teisė dirbti neetatiniu ekstraordinariu profesoriumi. Geologijos katedros vedėju buvo išrinktas doc. Č. Pakuckas (1898–1965), kuris nuo 1940 m. vadovavo naujai sukurta Lietuvos geologijos tarnybai.

Vokiečių kariuomenė 1943 m. vasario 1 d. išleido įsakymą, kuriuo pareikalavo atiduoti Gamtos mokslų fakulteto patalpas, nes ketino įrengti karinę ligoninę, o 1943 m. kovo 17 d. galutinai jas užėmė uždarydama abu Vilniaus ir Kauno universitetus. Per labai trumpą laiką Č. Pakuckas perkėlė katedros aparatūrą, biblioteką, dalį baldų į Lietuvos geologijos tarnybą. Didelė dalis kolekcijų su vitrinomis nukeliavo į Lietuvos MA rūsius, dalis jų buvo išvežta į Inžinerinės geologijos katedrą Kaune, o Mineralogijos katedros turtas buvo perkeltas į Chemijos fakulteto patalpas Naugarduko gatvėje.

Tarybinei armijai grįžus į Lietuvą, Geologijos tarnybos viršininku buvo paskirtas A. Krivcovas iš Maskvos, kuris pasisavino Geologijos katedros turta. Tik išikišus vyriausybei, dalį šio turto katedra atgavo. Lietuvos MA rūsiuose laikytos kolekcijos nukentėjo per 1947 m. potvynį, tik dalis turto buvo susigražinta iš Inžinerinės geologijos katedros Kaune (Paškevičius, Grigelis, 1988).

1944 m. lapkritį dar tęsiantis karo mūšiams buvo atkurta Vilniaus universiteto veikla, pradėjo darbą Gamtos mokslų fakultetas su biologijos, geografijos ir geologijos skyriais. Atkurtos Geologijos ir Mineralogijos katedros. Pirmosios vedėju buvo paskirtas prof. J. Dalinkevičius, o antrosios – prof. M. Kaveckis. Karo apgriautiems fakulteto rūmams reikėjo kapitalinio remonto, todėl iki 1947 m. Geologijos katedra glaudėsi universiteto Centrinuose rūmuose (Universiteto g. 1), o Mineralogijos – Chemijos fakultete, Naugarduko g. Po dalinio patalpų remonto 1948 m. minėtos katedros grįžo į Gamtos fakulteto rūmus ir užėmė antrą aukštą, tačiau plečiantis fakultetui dalis šių patalpų buvo skirtos Biochemijos ir biofizikos katedrai, kartografijos laboratorijai.

Po karo į pirmą kursą buvo priimama iki 25 studentų. Iki 1956 m. Geologijos katedroje buvo rengiami geologinės nuotraukos, paieškų ir žvalgybos, o mineralogijos – geochemijos specialistai. Vėliau visi studentai buvo rengiami pirmosios specialybės geologais. 1948 m. prof. J. Dalinkevičius buvo priverstas atsisakyti Inžinerinės geologijos katedros vedėju pareigų Kauno universitete. Su šeima persikėlęs į Vilnių jis atsidėjo geologų rengimui ir moksliniam darbui Vilniaus universitete. Pradžioje jis skaitė bendrąją geologiją, paleontologiją, istorinę geologiją, TSRS geologiją, facijų mokslą ir kt. kursus, vedė mokomąsias ir gamybines praktikas. 1947 m. į katedrą vyr. dėstytoju buvo paskirtas Vytautas Gudelis; jis skaitė bendrosios geologijos, kvartero geologijos ir geomorfologijos bei tektonikos kursus. Paleontologiją 1948–1949 m. dėstė A. Basalykas. 1949 m. baigęs geologijos studijas S. Žeiba šioje katedroje perėmė iš A. Basalyko paleontologijos kursą. 1950 m. į katedrą buvo pakviestas Leonas Petrulis (Leningrado kalnakasybos instituto absolventas), jau dalyvavęs Pakaspijo naftos telkinių tyrimuose, Lietuvos geologinėje ekspedicijoje. Jis skaitė hidrogeologijos, geonotraukos, paieškų ir žvalgybos kursus, vadovavo mokomajai praktikai Kryme, pirmajai gamybinei praktikai (Jurgaitis, 1987).

Nuo 1948 m. į Geologijos katedrą vyr. laborantu buvo priimtas studentas Vincas Vaitonis, o nuo 1949 m. toms pačioms pareigoms – Juozas Paškevičius. 1950 m. universitetą baigė Adolfas Vala, kuris tais pačiais metais įstojo į Geologijos ir geografijos instituto aspirantūrą, skaitė kai kurias paskaitas. Nuo 1952 m. išgaliojo TSRS Aukštojo ir specialiojo mokslo ministerijos įsakas apie baigusių specialistų paskyrimą į darbą Sąjungos mastu. Iš septynių tais metais Vilniaus universitetą baigusių geologų 5 buvo paskirti į Karagandos geologijos valdybą, taip pat ir šių eilučių autorius, kai tuo tarpu į Lietuvos geologijos ekspediciją atvyko geologai iš Rusijos ir kitų respublikų.

Mineralogijos katedroje prof. M. Kaveckis skaitė kristalografiją ir mineralogiją, vėliau tik mineralogiją, vyr. dėstytojas M. Martinaitis – kristalinių ir nuosėdinių uolienų petrografiją, vedė kristalografijos ir mineralogijos laboratorinius darbus. 1950 m. į katedrą asistente buvo priimta chemikė Vera Kotovič, kuri pradžioje vedė laboratorinius darbus, vėliau skaitė kristalografijos, mineralogijos ir geochemijos kursus. Baigusi aspirantūrą Leningrado universitete, 1955 m. apgynė disertacinį darbą iš kristalochemijos (Žeiba, 1982). Nuo 1951 m. V. Kotovič katedroje pakeitė Pranas Pacauskas, kai kuriuos laboratorinius darbus vedė G. Žuravliova. 1952 m. rudens semestrą už valandinį atlyginimą į katedrą buvo pakviestas Geologijos ir geografijos instituto mokslinis bendradarbis Juozas Paškevičius skaityti hidrochemijos kursą ir vesti laboratorinius darbus. Tuo metu laborantais dirbo S. Jucas, M. Zumaras, R. Tarvydas, vyr. preparatorius J. Kazlauskas.

1955 m., Maskvos biurokratams nutarus, geologų rengimas Vilniaus universitete nutrūko. Kiek anksčiau rengti geologus nustojo Latvijos universitetas. Geologų rengimu Vilniaus universitete labai rūpinosi prof. M. Kaveckis. Jo ir kitų katedrų darbuotojų pastangomis buvo pasiūstas motyvuotas raštas TSRS

Aukštojo mokslo ministerijai Maskvoje ir Lietuvos vyriausybei. M. Kaveckis asmeniškai lankėsi minėtoje ministerijoje ir įrodinėjo geologų reikalingumą Lietuvai. Į Vilnių atvykę Maskvos ekspertai (akad. A. Šubnikovas ir kt.) nuodugnai susipažino su abiejų katedrų materialine baze, mokymu, muziejais, personalu ir pateikė išvadą, kad geologų rengimas Vilniaus universitete yra būtinas. 1956 m. studentų geologų priėmimas buvo atnaujintas.

Nuo 1956 m. birželio 1 d. prof. M. Kaveckis ėjo Kauno politechnikos instituto Inžinerinės geologijos katedros vedėjo pareigas (pagrindines), o Vilniaus universiteto Mineralogijos katedroje turėjo pusę profesoriaus ir vedėjo etato. 1960 m. vyriausybės nutarimu uždraudus aukštosiose mokyklose eiti ne pagrindines katedros vedėjo pareigas, jis paliko Mineralogijos katedrą; kartu su juo į pensiją buvo išleistas ir vyr. dėstytojas M. Martinaitis. Mineralogijos katedros vedėju buvo paskirtas, o vėliau ir konkurso keliu išrinktas vyr. dėstytojas S. Žeiba, 1960 m. apgynęs kandidato disertaciją.

1960 m. asistento pareigoms į Mineralogijos katedrą buvo priimtas Petras Vaitiekūnas, kuris skaitė iš J. Paškevičiaus perimtą kvartero geologijos kursą; kitais metais jam buvo suteiktas geologijos ir mineralogijos mokslų kandidato laipsnis. 1961 m. į katedrą asistentu buvo priimtas Rimantas Gailius, minėtą laipsnį gavęs 1970 m. Iš katedros 1957 m. pasitraukė R. Tarydas ir V. Mikalauskas. Jie buvo paskirti naujai susikūrusios Geologijos valdybos vadovais. Paliko katedrą ir V. Dvareckas – jis perėjo į Geografijos katedrą.

1962–1964 metais inžinerinės geologijos ir gruntu mechanikos kursus skaitė Vytautas Skuodis ir Vaclovas Pranaitis. 1963 m. docentų moksliniai vardai buvo suteikti J. Paškevičiui, S. Žeibai, V. Kotovič ir P. Vaitiekūnui.

Mokslinis darbas intensyviai buvo plėtojamas abiejose geologijos katedrose. Katedrų darbuotojai parengė ir apgynė 5 kandidatines disertacijas: V. Kotovič („Izomorfizmo klausimas ir junginių priverstinė kristalizacija“, 1955 m.), J. Paškevičius („Pietų Pabaltijo ordoviko-silūro stratigrafija ir fauna, 1958 m.), S. Žeiba („Lietuvos TSR famenio uolienų stratigrafija ir fauna, 1960 m.), L. Petrulis („Vilniaus miesto geologinės sąlygos ir hidrogeologija“, 1960 m.), P. Vaitiekūnas („Lietuvos TSR kai kurie pleistoceno stratigrafijos klausimai ir sandara“, 1961 m.).

J. Dalinkevičius paskelbė tyrimų medžiagą apie Vilniaus geologinį profilį, Anykščių rajono geologines, geomorfologines ir hidrologines sąlygas, devono, permio, kreidos, terciaro, kvartero uolienų stratigrafiją ir sandarą, nagrinėjo Lietuvos geologinį žemėlapią, Baltijos kraštų tektoniką, Lietuvos naudingąsias iškasenas, geologinių tyrimų istoriją, būklę ir perspektyvas Lietuvoje. Dalis šių darbų liko rankraš-

čiuose (Paškevičius, Grigelis, 1988). M. Kaveckis rašė ir iš dalies paskelbė geologinę medžiagą apie Lietuvos mineralines žaliavas, nagrinėjo karstinius procesus Lietuvoje ir kitus klausimus. J. Paškevičiaus darbai daugiausia susiję su vendos, kambro, ordoviko, silūro, kvartero uolienų sudėties, jų slūgsojimo sąlygų, brachiopodų, graptolitų ir kitos faunos, tarp jų ir naujų rūšių tyrimu, minėtų sistemų uolienų stratigrafijos aiškinimu, naujų stratigrafinių schemų sudarymu, tektoninių ir paleogeografinių sąlygų atkūrimu (išskirtos naujos struktūrinės formos), eratinių riedulių faunos nuosėdinėse uolienose, Lietuvos kristalinio pamato, Vilniaus mamuto palaidojimo sąlygų tyrimu. S. Žeiba tyrinėjo ir paskelbė medžiagą apie Lietuvos devono uolienų paplitimą, sudėtį, pelecypodų, ostrakodų ir brachiopodų faunos tyrimą, stratigrafiją, facijas, rašė apie geologinius tyrimus mokyklų geografinėi aplinkai apibūdinti. V. Kotovič paskelbė straipsnį apie izomorfizmą. L. Petrulis nagrinėjo ir skelbė medžiagą apie Vilniaus miesto kvartero, terciaro nuogulas, jų stratigrafiją, Neries upės slėnio sandarą, Lietuvos požeminio vandens zoniškumą, gruntinio vandens režimą, Vilniaus miesto hidrogeologinių tyrimų istoriją, analizavo cheminių analizų sisteminimo grafinį metodą. P. Vaitiekūnas paskelbė duomenis apie kvartero litologinius kompleksus, sandarą, stratigrafiją, kvartero substrato paviršių, aptarė kvartero nuogulų tyrimo istoriją.

## **GEOLOGIJOS IR MINERALOGIJOS KATEDRA 1963–1990 METAIS**

Maskvos nutarimu 1963 m. geologinės nuotraukos, paieškų ir žvalgybos, taip pat klasikinės geologijos specialistų rengimas periferiniuose Tarybų Sąjungos universitetuose bei institutuose, tarp jų ir Vilniaus universitete, buvo nutrauktas. Leista rengti daugiau praktinės reikšmės turinčius hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos specialistus, įsteigta to paties pavadinimo katedra. Geologijos ir Mineralogijos katedros buvo sujungtos ir išsikūrė buvusios Mineralogijos katedros bazėje. Katedra paveldėjo ir mineralogijos bei geologijos muziejus, jai atiteko abiejų katedrų mikroskopai, binokuliarai, kita aparatūra, laboratoriniai įrengimai. Turtinga katedrų geologinė biblioteka buvo perduota universiteto centrinei bibliotekai. Katedros vedėjo J. Paškevičiaus pastangomis buvo papildyta mokomoji literatūra, kolekcijos, nupirkti nauji geologiniai žemėlapiai, įkurta spektroskopijos laboratorija, įsigyti kelių kartų spektroskopai, tarp jų ir masių spektroskopas, įrengta rentgeno laboratorija, nupirktas DRON-3 rentgeno aparatas, brangus poliarizacinis mikroskopas, keli paprastesni poliarizaciniai mikroskopai, įsigytos pjovimo ir šlifavimo staklės, nauji baldai geochemijos laboratorijai, traukos spintos, nupirktas mikro- ir makrofotoprie-

taisas, 14 spintų kolekcijoms. 1976 m. atkurtas geologijos muziejus, atnaujintos vitrinos, sukonstruoti nauji stendai. Katedroje veikė geochemijos, petrografijos, spektrinės analizės, rentgenoskopijos, paleontologijos, stratigrafijos, gręžimo laboratorijos ir kabinetai (Paškevičius, 2003).

Geologijos ir mineralogijos katedra nelegaliai rengė po penkis geologinės nuotraukos specialistus per metus pagal individualų darbo planą, nes tai buvo slepiama nuo Maskvos, ir kartu hidrogeologus bei inžinerinės geologijos specialistus. Tik 1989 m. pasikeitus politinei padėčiai, katedros vedėjo J. Paškevičiaus pastangomis Gamtos mokslų fakulteto taryba priėmė nutarimą atkurti geologinės nuotraukos specialybę ir pavesti šios srities specialistų rengimą Geologijos ir mineralogijos katedrai (kasmet į studijas priimant 10 žmonių).

Personalo pedagoginio darbo krūvis buvo labai didelis – nuo 720 iki 1000 val. per metus. Doc. S. Žeiba, paleontologas, devono tyrimo specialistas, skaitė paleontologiją, istorinę geologiją, TSRS geologiją, vadovavo mokomosioms ir priešdiplominei praktikoms, 38 diplomantams. Prof. J. Dalinkevičius po katedrų reformos pasiliko Hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos katedroje (ten buvo jo kabinetas) ir iki 1971 m. skaitė TSRS geologijos kursą. Doc. J. Paškevičius, nuo 1973 m. mokslų daktaras (habil. dr.), nuo 1975 m. katedros vedėjas, profesorius, paleontologas, stratigrafas, regioninės geologijos specialistas, skaitė bendrąją geologiją (geologams), bendrąją ir istorinę geologiją (geografams), geotektoniką, TSRS geologiją ir geotektoniką, Baltijos kraštų geologiją, teorinę ir taikomąją stratigrafiją, vadovavo kursiniams darbams, pirmajai ir antrajai mokomosioms praktikoms, priešdiplominei praktikai, 35 diplomantams. Chemikė doc. V. Katovič, kuri specializavosi geochemijoje ir mineralogijoje Leningrade, skaitė kristalografiją, mineralogiją, geochemiją, vadovavo 20 diplominių darbų. Jai mirus nuo 1980 m. jos skaitytus kursus perėmė prof. M. Kabailienė, vėliau ji dar skaitė paleontologinių ir stratigrafinių tyrimų metodiką, o S. Žeibai išėjus į pensiją – paleontologiją, vadovavo 19 diplominių darbų. Doc. P. Vaitiekūnas, kvartero geologijos ir geomorfologijos specialistas, skaitė litologiją, kvartero geologiją ir geomorfologiją, vadovavo antrajai mokomajai praktikai, 22 diplominiams darbams. Mirus P. Vaitiekūnui, 1978 m. katedros vedėjas J. Paškevičius į jo vietą pakvietė dr. A. Gaigalą, kuris taip pat gilinosi į kvartero geologiją ir geomorfologiją, litologinius tyrimus, skaitė P. Vaitiekūno kursą, vadovavo pirmajai mokomajai praktikai, 20 diplominių darbų. R. Gailius tyrinėjo magmines ir metamorfines uolienas, skaitė magminių ir metamorfinių uolienų petrografijos, struktūrinės geologijos, geologinio kartografavimo disciplinas, vadovavo kursiniams darbams, antrajai mokomajai praktikai, 23 diplominiams darbams. 1977 m. į katedrą asistentu

priimtas P. Musteikis, nuo 1985 m. mokslų kandidatas, nuo 1990 m. docentas, paleontologas, brachiopodų bendrųjų tyrimo specialistas, skaitė bendrąją geologiją (geologams), bendrąją ir istorinę geologiją (geografams), istorinę geologiją (geologams), naudingųjų iškasenų paieškas ir žvalgybą ir kt., vadovavo 10 diplominių darbų, o 1992 m. išėjus prof. J. Paškevičiui į pensiją buvo išrinktas šios katedros vedėju. Geochemijos specialistas doc. V. Kadūnas į katedrą buvo pakviestas 1990 m. skaityti geochemijos kursą, vadovavo 4 diplominiams darbams. Asistentas A. Brazauskas, nuo 1993 m. mokslų daktaras, specializavosi paleontologijos, stratigrafijos srityse, GIS, vedė bendrosios geologijos, paleontologijos, istorinės geologijos laboratorinius darbus, pradėjo skaityti geografinės informacijos sistemos kursą, vadovavo antrajai mokomajai praktikai, 10 diplominių darbų. 1988 m. M. Kuzminskas specializavosi Leningrado universitete, rentgenoskopijos srityje, tačiau 1989 m. paliko katedrą. Šiam darbui iš Geologijos instituto buvo pakviestas dr. P. Šimkevičius, kuris ne tik dirbo rentgenoskopijos laboratorijoje, bet ir skaitė fizinių bei cheminių tyrimo metodų kursą, vadovavo 3 diplominiams darbams.

Katedroje buvo parengti pirmieji lietuviški vadovėliai. R. Gailius (1975) parengė ir rotoprintu išleido mokymo priemonę „Magminių uolienų šlifų mikroskopijos darbai“, J. Paškevičius, A. Brazauskas, P. Musteikis (1989) išleido vadovėlį „Bendrosios geologijos laboratoriniai darbai“, M. Kabailienė (1990) – „Lietuvos holocenas“, J. Paškevičius (1994) – „Baltijos respublikų geologiją“; po trejų metų kiek sutrumpinta ir papildyta nauja geologine medžiaga ji išleista anglų kalba – „The Geology of the Baltic Republics“ (Paškevičius, 1997).

Po kapitalinio Gamtos mokslų fakulteto patalpų remonto 1976 m. katedros vedėjo J. Paškevičiaus pastangomis buvo atkurtas Vilniaus universiteto geologijos muziejus išsaugant jo senas ažuolines vitrinas, kurias reikėjo remontuoti. Gautas muziejaus vedėjo etatas (pirmuoju vedėju nuo 1976 m. buvo A. Brazauskas, o nuo 1977 m. – E. Rudnickaitė). Įkurtas Baltijos regiono geologijos skyrius, parinkti išvaizdūs fosilijų ir uolienų pavyzdžiai, įrengti originalūs grafinės medžiagos stendai. Dabar muziejuje yra 8 skyriai: mineralų agregatų ir mineralų fizinių savybių, mineralogijos su brangakmenių ir meteoritų iš viso pasaulio skyreliais, magminių ir metamorfinių uolienų petrografijos su marmurų kolekcija, nuosėdinių uolienų petrografijos, paleontologijos, naudingųjų iškasenų su Lietuvos mineralinėmis žaliavomis, Baltijos kraštų regioninės geologijos (didžiausias, 8 vitrinos), naujų fosilijų genčių ir rūšių, atrastų Lietuvos paleontologų, holotipų ir paratipų.

Nuo 1949 m. Vilniaus universitete kartu su studentais organizuotos geologinės ekspedicijos, kuriose buvo sprendžiamos naujos Lietuvos geologijos

problemos, renkama geologinė medžiaga studentų diplominiams darbams ir dėstytojų mokslo tiriamajam darbui. Giliųjų gręžinių pjūviuose buvo tiriama nauja geologinė medžiaga, tikslinama atskirų plotų geologinė nuotrauka, aiškinamos mineralinės žaliavos.

Studentų mokslinis darbas katedroje buvo glaudžiai susijęs su dėstytojų moksliniu darbu. Nuo 1948 m. prie geologijos katedrų veikė lietuvių studentų, o nuo 1965 m. – internacionaliniai (latvių, estų, rusų ir lenkų) studentų moksliniai būreliai. Juose studentai vykdė mokslinius tyrimus, darė pranešimus, organizavo metines mokslines konferencijas (iki 1992 m. buvo perskaityti 562 moksliniai pranešimai).

Mokslinis darbas katedroje vyko pagal dvi Tarpautinės geologinės koreliacijos programos (TGKP) kryptis: 1) paleontologiniai, bio- ir litostratigrafiniai, 2) mineraloginiai-petrografiniai ir geocheminiai tyrimai.

Pagal pirmą kryptį J. Paškevičius, S. Žeiba, P. Mušeikis, A. Brazauskas (vadovas J. Paškevičius) dalyvavo TGKP Ekostratigrafiniame projekte (Nr. 53), o nuo 1987 m. – Globalinių biologinių įvykių projekte (Nr. 216). M. Kabailienė vykdė Klimato svyravimo paskutiniaisiais 15000 metais projektą (Nr. 158), šia kryptimi dirbo ir P. Vaitiekūnas. Šių darbų metu buvo ištirti ordoviko ir silūro graptolitai, ordoviko, silūro ir devono brachiopodai, silūro konodontai, holoceno diatomėjos, sporos ir žiedadulkės.

Remiantis litologiniais ir paleontologiniais tyrimais sudarytos detalios ordoviko, silūro, devono, pleistoceno ir holoceno stratigrafinės schemos, ordoviko, silūro graptolitų zonų stratigrafinės skalės, ištirtos ordoviko, silūro ir devono brachiopodų bendrijos (ekostratigrafinis tyrimas), silūro konodontų asociacijos ir zonos, pleistoceno ledynmečių stadijos, tarpledynmečio nuosėdos, holoceno sporų-žiedadulkių zonos, atkurta Lietuvos holoceno paleogeografija, miškų raida.

Sudarytas Baltijos silūro baseino ekostratigrafinis modelis, Baltijos ordoviko ir silūro baseinų struktūrinis-facinis rajonavimas, pradžioje sistemomis, vėliau skyriais išaiškintos Lietuvos, Estijos ir Livonijos ordoviko facijų zonos, jų molingos ir karbonatinės facijos, Vidurio Lietuvos ordoviko ir Lietuvos silūro tektoniniai įlinkiai, sudaryti kelių kartų ordoviko, silūro ir devono paleogeografiniai žemėlapiai.

Visi šie tyrimai buvo paskelbti autorių monografiuose, knygose ir moksliniuose straipsniuose: J. Paškevičiaus – 150, M. Kabailienės – 117, P. Vaitiekūno – 36, S. Žeibos – 24, P. Musteikio – 22, A. Brazausko – 15.

Antra TGKP tyrimų kryptimi dirbo A. Gaigalas, R. Gailius, V. Kotovič, E. Rudnickaitė. A. Gaigalas vykdė du TGKP projektus: 1) neogeno ir kvartero riba (Nr. 41) ir 2) Šiaurės pusrutulio senųjų apledėjimų tyrimai (Nr. 24). Ištirta Lietuvos morenų kris-

talinių ir nuosėdinių uolienuų gargždo mineraloginė ir petrografinė sudėtis, morenų sandara ir formavimasis, aiškintasis morenų amžius, Lietuvos viršutinio pleistoceno stratigrafija ir geochronologija, ledyninių epochų litedimentaciniai ciklai, aptarti morenų sudėties ir sandaros geodinamikos reiškiniai, kristalinių riedulių išbarstymo dėsninėjimai kraštiniuose morenose, morenų karbonatingumas.

Prekambro kristaliniame pamate buvo ištirti magminių ir metamorfinių uolienuų kompleksai, išaiškinta jų sudėtis, sandara, paplitimas, sąlyginis amžius, sudarytas geologinis žemėlapis, tyrinėtos Mizarų ir Veprių astroblemos, nustatytos metasomatines geležies rūdų apraiškos Varėnos rajone.

Tirta triaso margaspalvio molio geochemija, mineraloginė sudėtis, jo formavimasis, išaiškinti geocheminiai rodikliai ir jų reikšmė sluoksnių koreliacijai, aptartos molio susidarymo sąlygos, sulfatų atsiradimo priežastys. Be to, rentgenoskopiškai tyrinėti vendos, kambro, ordoviko, silūro ir jūros molio mineralai. Pastarosios krypties tyrimai buvo publikuoti tyrinėtojų darbuose: A. Gaigalo – 273, V. Kotovič – 29 ir R. Gailiaus – 20.

Per nagrinėjamą laikotarpį katedros darbuotojai apgynė dvi kandidatines (dabar – daktaro; R. Gailiaus (1970) ir P. Musteikio (1985)) ir tris daktaro (dabar – habilituoto daktaro; J. Paškevičiaus (1973), M. Kabailienės (1973) ir A. Gaigalo (1977)) disertacijas.

Geologijos istorijos tyrimo klausimais išleistos knygos „Geologinės minties raida Lietuvoje“ (red. J. Paškevičius, 1981), „Geologijos sekcijos pranešimai“ (Septintasis Pasaulio lietuvių mokslo ir kūrybos simpoziumas, red. J. Paškevičius), „Juožas Dalinkevičius“ (sudarė J. Paškevičius, A. Grigelis), paskelbti straipsniai ir darbai apie Antaną Giedraitį, Juozą Lukoševičių, Eduardą Eichvaldą, Abraomą G. Vernerį, Ignotą Domeiką, Mykolą Bajarūną.

Katedros profesoriai J. Paškevičius, M. Kabailienė, A. Gaigalas iki 2002 m. suorganizavo 7 respublikines ir 11 tarptautinių mokslinių konferencijų žymių Lietuvos geologų mokslinei ir pedagoginei veiklai pažymėti, taip pat kitais aktualiais geologijos moksliniais klausimais.

## **GEOLOGIJOS IR MINERALOGIJOS KATEDRA 1990–2003 METAIS**

Atkūrus Lietuvos nepriklausomybę, katedros darbuotojai produktyviai tęsė mokslinį ir pedagoginį darbą. 1991 m. prof. J. Paškevičiui pasitraukus iš katedros vedėjo pareigų, juo buvo išrinktas doc. dr. Petras Musteikis. Katedroje darbą tęsė prof. A. Gaigalas, prof. M. Kabailienė, prof. J. Paškevičius, doc. A. Brazauskas, doc. R. Gailius (iki 1994 m.), doc. V. Kadūnas (0,5 etato), doc. S. Žeiba, vyr. inž. dr. P. Šimkevi-

čius, muziejaus vedėja E. Rudnickaitė. Naujai į katedrą buvo priimti habilituoti daktarai A. Grigelis (0,25 etato), E. Trimonis (0,25 etato), doc. G. Motuza, doc. V. Skudis (0,5 etato), doc. P. Šinkūnas (0,5 etato), asistentas dr. D. Kaminskas, asistentė dr. G. Skridlaitė (0,5 etato), mokslo asistentė dr. D. Usaitytė, (0,5 etato), mokslo asistentė G. Vaikutienė (0,5 etato), doktorantai D. Michelevičius ir M. Stančikaitė. Pagal mokymo planą jie skaitė įvairias geologijos disciplinas, vedė laboratorinius ir praktikos darbus, vadovavo kursiniams ir diplominiams darbams, mokomosioms ir gamybinėms praktikoms, vykdė mokslinius tyrimus, skelbė jų rezultatus Lietuvos ir užsienio leidiniuose, skaitė pranešimus mokslinėse konferencijose (5 pav.).

Katedros darbuotojai paskelbė 14 monografijų, 306 mokslinius straipsnius, skaitė pranešimus 27 tarptautinėse mokslinėse konferencijose, stažavosi užsienio mokslo instituteuose ir universitetuose, dalyvavo tarptautiniuose projektuose ir dviejose valstybinėse programose, parengė ir išleido vadovėlių. Katedros profesoriai vadovavo doktorantams, dalyvavo doktorantūros komitetuose. Lietuvos geologai katedroje apgynė 3 habilitacines ir 5 daktarines disertacijas (Musteikis, 2003).

G. Motuza, R. Gailius, G. Skridlaitė tiria Lietuvos kristalinio pamato magmines ir metamorfines uo-

lienas. Šiuose tyrimuose dalyvauja ir studentai, keli iš jų parengė bakalauro ir magistro diplominius darbus. G. Motuza paskelbė 16 mokslinių straipsnių, skaitė 13 pranešimų tarptautinėse mokslinėse konferencijose.

Paleozojaus faunos, taksonomijos, biostratigrafijos, paleoekologijos, paleogeografijos, paleobaseinių analizės srityje produktyviai dirba trys profesoriai, iš jų du habilituoti daktarai, du docentai, mokslo daktarai.

T. Jankauskas tiria kambro akritarchus, jų morfologiją, klasifikaciją, biostratigrafiją, sudarė akritarchų zoninę schemą, patikslino kambro stratigrafiją ir koreliaciją skirtingose Lietuvos, Baltarusijos ir Lenkijos facijose, padėjo išaiškinti kosedimentacinių struktūrų raidą, paskelbė 18 mokslinių straipsnių, perskaitė 11 pranešimų tarptautinėse konferencijose, dalyvauja valstybinėje „Litoferos“ mokso programoje.

J. Paškevičius ištyrė ordoviko brachiopodus ir kitą fauną Drūkšių plote, pateikė šio ploto ordoviko grėžinių pjūvių stratigrafinį suskirstymą. Kartu su studentu S. Radzevičiumi ištyrė Kurtuvėnų ploto grėžinių silūro graptolitų fauną, išskyrė jų biozonas, patikslino Baltijos silūro baseino graptolitų zoninę skalę, paskelbė darbą apie Baltijos ordoviko baseino



5 pav. Geologijos ir mineralogijos katedros darbuotojai, 2000 m.  
Fig. 5. Geology and Mineralogy Department staff in 2000

graptolitų zoninę skalę, kartu su bendraautoriais atliko Baltijos paleobasėno silūro viršutinės dalies 5 regioninių aukštų, kurių stratotipai yra Lietuvoje, reviziją, rytinių Baltijos kraštų ordoviko struktūrinį-faciniį rajonavimą skyriais, pakelbė 27 mokslinius straipsnius, 4 monografijas (2 su bendraautoriais), perskaitė 5 mokslinius pranešimus tarptautinėse konferencijose, sudarė ir redagavo 11-a žurnalo „Geologija“ tomų, kartu su V. Kemėšiu ir A. Linčiumi parengė enciklopedinį geologijos terminų žodyną.

A. Brazauskas apgynė daktaro disertaciją (1993), tyrinėjo Drūkšių ir Kurtuvėnų plotų grėžinių silūro konodontus, pateikė silūro grėžinių pjūvių stratigrafinį suskirstymą, su bendraautoriais sudarė geologinės informacijos duomenų bazę, sukūrė „Litologija“ „Chem-an“ duomenų bazės posistemes, aktyviai dalyvavo valstybinės mokslo programos „Litosfera“ darbuose (atsakingas temos vykdytojas), paskelbė 6 mokslinius straipsnius, skaitė 3 pranešimus tarptautinėse konferencijose, stažavosi Švedijoje.

P. Musteikis ištyrė Kurtuvėnų, Vilkaviškio, Pilviškių, Bebirvos grėžinių silūro brachiopodų fauną, išskyrė jų bendrijas, parengė spaudai silūro brachiopodų paleontologinį aprašymą (iš jų viena gentis ir 6 rūšys yra naujos), rengė vadybinės mokslo programos „Litosfera“ projektą, buvo 15 temų koordinatorius, paskelbė 16 mokslinių straipsnių, skaitė mokslinius pranešimus 7 tarptautinėse konferencijose, stažavosi Anglijoje, Norvegijoje, Indijoje, Australijoje, Kanadoje, JAV.

S. Žeiba tyrinėjo devono brachiopodus, aiškino šios sistemos stratigrafiją, pateikė viršutinio devono brachiopodų paleontologinį aprašymą su pjūvių stratigrafiniu suskirstymu, facijų analizę, parengė spaudai monografiją šiais klausimais, paskelbė 13 mokslinių straipsnių, skaitė 2 mokslinius pranešimus tarptautinėse konferencijose.

A. Grigelis tyrinėjo regioninės stratigrafijos, mikropaleontologijos, jūrų geologijos klausimus, dirbo Kanadoje, Švedijoje, dalyvavo geologinėse ekspedicijose Latvijoje, Estijoje, Lenkijoje, Ukrainoje, Rusijoje, Čekijoje, Moldovoje, Danijoje, Baltijos jūroje. Vilniuje suorganizavo 2 mokslines tarptautines konferencijas, dalyvauja tarptautinėse Baltijos regiono ir Baltijos jūros tyrimo programose, išleido 2 monografijas, paskelbė 14 mokslinių straipsnių. Skaitė mokslinius pranešimus 18 tarptautinių konferencijų, redaguoja žurnalą „Baltica“.

A. Gaigalas per pastaruosius 12 metų paskelbė medžiagą apie Nemuno ledynmečio Baltijos stadijos fazines morenas, remdamasis radiokarboniniu tyrimu išaiškino P. Lietuvos fazės sedimentacinius ciklus, nustatė Nemuno ledynmečio ir Merkinės tarpledynmečio amžių, atliko neolito keramikos petrografinę mikroskopinę šlifų analizę, apibūdino Vilniaus pilių geologines ir geomorfologines sąlygas, organi-

zavo Kernavės, Vilniaus ir Trakų pilių dendrologinius-radiokarboninius tyrimus, paskelbė vieną monografiją, 70 mokslinių straipsnių, perskaitė 70 mokslinių pranešimų tarptautinėse konferencijose, yra žurnalo „Geologija“ mokslinis redaktorius.

P. Šinkūno tyrimo objektas – kvartero geologija, mineralogija ir sedimentologija. Jis yra atsakingas trijų tarpinstitucinių programų vykdytojas, valstybinės mokslo programos „Litosfera“ koordinatorius; šiais ir kitais klausimais paskelbė vieną monografiją, 14 mokslinių straipsnių, skaitė 8 mokslinius pranešimus tarptautinėse konferencijose.

M. Kabalienė ir jos doktorantės M. Stančikaitė, D. Usaitytė ir G. Vaikutienė tyrinėja vėlyvojo ledynmečio ir holoceno sporas bei žiedadulkes, diatomėjas, jų taksonomiją, paleokraštovaizdžius, Baltijos jūros raidą, Lietuvos ežerų ir pelkių vystymosi istoriją, augalijos ir klimato kaitą. M. Kabalienė pasiūlė naują metodą augalų žiedadulkių produktyvumui nustatyti. Ji įtraukė studentus ir doktorantus į mokslinį darbą, vykdomus tarptautinius ir Lietuvos projektus, pakelbė 3 monografijas, 34 mokslinius straipsnius, perskaitė 25 pranešimus tarptautinėse konferencijose.

E. Trimonis tyrinėjo geologinius procesus jūrose ir vandenynuose, aiškino Atlanto vandenyno geologinę raidą, sudarė paleolitologinius žemėlapius, aiškino jūrų geologines struktūras, įvertino priedugnio srovių vaidmenį, patikslino Baltijos jūros dugno nuosėdų sudėtį, stratigrafiją, susidarymą, dalyvavo tarptautiniuose tyrimo projektuose, paskelbė vieną monografiją, 34 mokslinius straipsnius, skaitė 26 mokslinius pranešimus tarptautinėse konferencijose.

V. Kadūnas tyrinėjo Lietuvos urbanizuotų teritorijų technogeninį užterštumą, gamtinės aplinkos geochemiją, Lietuvos naudingąsias iškasenas. Jis yra Lietuvos valstybinių mokslo programų koordinatorius. Paskelbė 28 mokslinius straipsnius, vienos monografijos bendraautoris.

D. Kaminskas parengė ir apgynė disertacinį darbą „Lietuvos uenlokio (silūras) geochemija“ (2002 m.), 5 kartus stažavosi Norvegijoje, Suomijoje, paskelbė 7 mokslinius straipsnius, perskaitė 4 mokslinius pranešimus tarptautinėse konferencijose.

Katedros moksliniai darbai pelnė ne tik Lietuvos mokslininkų, bet ir tarptautinį pripažinimą. Už darbą „Lietuvos geologija“ A. Grigelis, V. Kadūnas, J. Paškevičius 1996 m. gavo nacionalinę mokslo premiją; J. Paškevičiui 1997 m., A. Grigeliui 2001 m. buvo paskirta J. Dalinkevičiaus vardinė premija. J. Paškevičius yra Lietuvos geologų sąjungos garbės narys; A. Gaigalas yra Rusijos Gamtos MA narys, INQUA komisijos grupės vadovas, Lietuvos Gamtos draugijos pirmininkas; T. Jankauskas – Lietuvos stratigrafinės komisijos pirmininkas, Tarptautinės kambro stratigrafinio pakomisijos narys, Tarptautinės paleo-

zojaus mikrofloros komisijos narys; M. Kabailienė – Lietuvos palinologinės komisijos pirmininkė, Europos žiedadulkių banko koordinacinės tarybos narė; P. Musteikis – Tarptautinės silūro stratigrafinio pakomisijos narys, Lietuvos geologų sąjungos vicepirmininkas, Lietuvos nacionalinio geologijos komiteto narys.

## **HIDROGEOLOGIJOS IR INŽINERINĖS GEOLOGIJOS KATEDRA 1963–2003 METAIS**

Hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos katedra buvo įkurta 1963 m. reorganizavus Vilniaus universiteto Geologijos skyrių. Buvusios Geologijos katedros bazėje veiklą pradėjo nauja Hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos katedra. Jos vedėju buvo paskirtas geologijos ir mineralogijos mokslų kandidatas, vėliau docentas Alfonsas Kondratas. Šioje katedroje pasiliko prof. J. Dalinkevičius, nors ir skaitė ne šios katedros TSRS geologijos kursą, doc. L. Petrusis. Po metų į katedrą buvo priimti jauni specialistai Apolinaras Žiedelis, Henrikas Valukonis ir Pijus Masiulis.

Pažymėtina, kad dar prieš šią reorganizaciją geologijos katedroje išsamų hidrogeologijos kursą skaitė doc. L. Petrusis, o 1962–1963 metais buvo ištrauktos naujos disciplinos: hidrogeologinių tyrimų metodai (skaitė L. Petrusis), inžinerinė geologija (doc. Vytautas Skuodis) ir gruntų mechanika (doc. Vaclovas Pranaitis). Iki 1963 m. baigę Vilniaus universitetą geologai turėjo žinių iš hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos ir be priekaištų dirbo hidrogeologinėse ekspedicijose, Inžinerinų tyrinėjimų institute.

Nesant geologijos specialybių Latvijos ir iš dalies Tartu universitetuose, Vilniaus universitete 1964 m. hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos studijas pradėjo internacionalinės grupės (latviai, estai, rusai, lenkai – po 15 žmonių per metus).

Naujai įkurtoje katedroje buvo sudaryti nauji mokymo planai, įtraukti nauji kursai: TSRS hidrogeologija, požeminio vandens paieška ir žvalgyba, mineralinis vanduo, inžineriniai statiniai ir pagrindai.

1968 m. katedrą paliko doc. A. Kondratas, o 1969 m. – vyr. dėstytojai A. Žiedelis, H. Valukonis ir asistentas P. Masiulis. Naujuoju katedros vedėju išrinktas geologijos ir mineralogijos mokslų kandidatas Rimvydas Tarvydas (nuo 1970 m. docentas) rinko naują katedros personalą: 1968 m. į ne pagrindines pareigas buvo pakviestas Lietuvos geologijos instituto Hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos skyriaus vedėjas Vytautas Juodkazis; 1988 m. jis užėmė pagrindines pareigas (nuo 1981 m. mokslų daktaras (dabar habilituotas), nuo 1985 m. profesorius). 1968 m. katedroje darbą pradėjo doc. V. Skuodis, kuris kaip rezistentas 1980 m. buvo areštuotas. 1968 m. į katedrą buvo pakviestas geologijos ir mi-

neralogijos mokslų kandidatas Rimutis B. Mikšys (nuo 1979 m. docentas); 1971 m. – geologijos ir mineralogijos mokslų kandidatas Mykolas Dobkevičius (nuo 1983 m. docentas); 1974 m. – geofizikas Rimantas Šečkus (nuo 1991 m. docentas); 1980 m. asistentu priimtas hidrogeologas Petras Klizas (nuo 1994 m. daktaras, nuo 1996 m. docentas). 1980 m. priverstinai iš katedros pasitraukusio doc. V. Skuodžio vietą užėmė geologijos ir mineralogijos mokslų kandidatas Kąstytis Dundulis (nuo 1985 m. docentas, nuo 2002 m. profesorius) (Dundulis, Jurgaitis, 2003).

1983 m. katedros vedėju buvo išrinktas geologijos ir mineralogijos mokslų daktaras (dabar habilituotas daktaras) Algirdas Jurgaitis (nuo 1989 m. profesorius). Siekiant suaktyvinti hidrogeologinius ir inžinerinius mokslinius tyrimus, 1988 m. buvo sudaryta mokslinė darbo grupė, kurioje dirbo asistentas P. Klizas, vyr. inžinierius Raimondas Pauliukevičius, inžinierius Arūnas Lubas. Vėliau dviem pastariesiems palikus katedrą, o dr. P. Klizui perėjus į pedagoginį darbą, grupę papildė Saulius Gadeikis, Vytautas Račkauskas ir Sonata Gadeikytė (6 pav.).

Atkūrus Lietuvos nepriklausomybę, penkerių metų specialistų rengimo planai buvo pakeisti dvipakope (bakalauro ir magistro) mokymo sistema. Katedros personalui teko pakeisti kai kuriuos dėstomus dalykus, dėstymo metodiką.

1993 m. katedros vedėju buvo išrinktas doc. Kąstytis Dundulis. M. Dobkevičiui išėjus į pensiją, 2000 m. į katedrą buvo pakviestas habil. dr. Robertas Mokrikas (vėliau profesorius), ne pagrindines pareigas ėjo dr. Vytautas Marcinkevičius. Įgyvendinant naujus mokymo planus į katedrą už valandinį atlyginimą buvo pakviesti Geologijos instituto ir kai kurių firmų darbuotojai: habil. dr. Algirdas Klimas, dr. Jonas Diliūnas, dr. Jurgis Medzvieckas ir kt.

Doktorantūros studijas ir disertacijas apgynė: S. Gadeikis (1999), N. Blažauskas (2002), J. Arustienė (2003), V. Račkauskas (2003). Šiuo metu doktorantūroje studijuoja S. Gadeikytė ir T. Kairys.

Nuo 1963 m. katedroje buvo parengtas 621 hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos specialistas, iš jų 76 šios specialybės bakalaurai ir 27 magistrai. Katedroje eina pagrindines pareigas 4 profesoriai, 3 docentai, vienas vyr. mokslo darbuotojas, vienas mokslo darbuotojas. Katedra turi geoinformatikos mokomąją kompiuterių ir 4 specializuotas laboratorijas.

R. Tarvydas parengė ir išleido mokymo priemonių, skirtų geodinaminiam procesams įvertinti (1993a, 1993b, 1996), „Naudingųjų iškasenų telkinių susidarymo geologinius pagrindus“ (1993). Pastaraisiais metais buvo išleisti hidrogeologijai skirti vadovėliai: M. Dobkevičiaus „Hidrodinamika“ (2001), V. Juodkazio „Regioninės hidrogeologijos pagrindai“, P. Klizo „Hidrogeologijos laboratoriniai darbai“ (2003).



6 pav. Hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos katedros darbuotojai, 2000 m.  
Fig. 6. Hydrogeology and Engineering Geology Department staff in 2000

Susiformavo dvi katedros mokslinio darbo kryptys: hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos. 1963 m. A. Kondratas (redaktorius) parengė 32-ą TSRS hidrogeologijos tomą. 1971 m. M. Dobkevičius įkūrė matematinio modeliavimo laboratoriją, vykdė hidrogeologinius tyrimus, pasitelkęs matematinį modeliavimą analizavo hidrodinamines sąlygas. Nagrinėdamas Pabaltijo artezinio baseino vandeninguosius sluoksnius ir vandensparas R. Šečkus 1974 m. hidrogeologiniams tyrimams pradėjo taikyti geofizinius metodus, 1986 m. apgynė kandidatinę disertaciją.

Tyrinėtose aeracijos zonos uolienu filtracinės savybės: P. Klizas 1994 m. parengė disertacinį darbą „Drėgmės migracijos ir vandens filtracijos neišotintose uolienose lauko ir laboratoriniai tyrimai“, M. Dobkevičius 2002 m. – habilitacinį darbą „Aeracijos zonos uolienu filtracinių savybių nustatymo metodų tyrimas ir tobulinimas“.

1980–1994 metais katedros hidrogeologiniai tyrimai (juos vykdė V. Juodkasis) buvo daugiau metodinio pobūdžio ir skirti požeminio vandens apsaugai, ekologinio kartografavimo metodikos pagrindams sukurti. V. Juodkasis dalyvavo ir rengiant monografiją „Lietuvos geologija“ (parašė hidrogeologijos skyrių), išleido vadovėlį „Požeminio vandens išteklių įvertini-

mo metodikos pagrindai“ (1992 m.). Rengiama vandens taršos procesų prognozavimo metodika, kuriami hidrogeologiniai ir ekogeologiniai teritorijų vertinimo modeliai. V. Juodkasis gavo naujus tyrimų duomenis apie antropogeninę taršą hidrosferoje, M. Dobkevičius ir P. Klizas įvertino teršalų pernešimą ir sklaidą aeracijos zonoje. Dalyvauta sudarant Lietuvos Respublikos higienos normas: HN24:1998 „Geriamasis vanduo, kokybės reikalavimai ir programinė priežiūra“ ir HNDO:1998 „Geriamasis mineralinis vanduo“. Nuo 2000 m. R. Mokrikas tiria Baltijos artezinio baseino paleohidrogeologinių sąlygų formavimąsi.

A. Jurgaitis su P. Šinkūnu parašė monografiją „Ledyninių nuogulų litologija ir sedimentologija“ (1998).

1964–1968 metais A. Žiedelis sudarė apžvalginį Lietuvos inžinerinį geologinį žemėlapi, analizavo Lietuvos moreninių gruntų fizinių mechaninių savybių formavimosi ypatumus, kartu su P. Masiuliu tyrinėjo Lietuvos upių slėnių šlaitų nuošliaužas. R. B. Mikšys įkūrė gruntų mechanikos ir gruntų fizinių savybių tyrimo laboratorijas, paskelbė Vilniaus miesto inžinerinių sąlygų tyrimo rezultatus, dalyvavo sudarant TSRS Europinės dalies inžinerinius geologinius žemėlapius, 1979 m. kartu su P. Klizu pradėjo spe-

cializuotus uolienų fizinių mechaninių savybių tyrimus, buvo sukurti originalūs prietaisai. R. Mikšio darbus vertinant urbanizuotų teritorijų inžinerines geologines sąlygas tęsė S. Gadeikis. Jis įvertino Klaipėdos miesto inžinerines geologines sąlygas.

R. Tarvydas sudarė Lietuvos teritorijos geologinių procesų klasifikacijos schemą, dalyvavo rengiant monografiją „Lietuvos geologija“.

K. Dundulis nuo 1980 m. tęsė smėlingų gruntų fizinių mechaninių savybių tyrimus, parengė inžinerinių geologinių tyrinėjimų metodiką statyboms, sudarė unifikotą gruntų klasifikacijos schemą, pateikė jos koreliaciją su kitų šalių gruntų klasifikacijomis. Dalyvavo sudarant Lietuvos standartą LST 1445 : 1996 „Geotechnika, gruntų klasifikacija ir identifikacija“. K. Dundulis, S. Gadeikytė ir S. Gadeikis parengė technologinės apkrovos poveikio geologinei aplinkai kartografavimo metodinius nurodymus ir tokių žemėlapių sudarymo metodiką. Buvo sudaryti Klaipėdos miesto ir Šiaulių rajono technologinės apkrovos žemėlapiai.

Nuo 1996 m. kartu su Geologijos institutu buvo vykdoma valstybinė programa „Litofera“. Suformuluotos trys problemos: 1) antropogeno paleogeografiinių ir paleoekologinių sąlygų atkūrimas (koordinatorium A. Jurgaitis); 2) inžinerinių geologinių sąlygų formavimasis ir vertinimas (koordinatorium K. Dundulis); 3) antropogeninės organinės medžiagos sklaida hidrosferoje ir geriamojo vandens kokybės kaita (koordinatorium V. Juodkasis) (Dundulis, Jurgaitis, 2003).

V. Juodkasis parengė ir išleido 4 knygas (1992, 1994, 1995, 2003), K. Dundulis – vieną (1997), Šinkūnas ir Jurgaitis – vieną (1998) ir V. Narbutas, A. Linčius, V. Marcinkevičius – vieną (2001).

\*\*\*

Po karo 1949–2003 metais geologinės nuotraukos, paieškų ir žvalgybos, geochemijos, hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos specialybės Vilniaus universitete baigė 1106 geologai, iš jų 895 lietuviai, iš internacionalinių gupių – 211; geologai su geonuotraukininko, geologo ir geologo inžinieriaus kvalifikacija – 485, o hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos kvalifikacija – 621, tarp jų buvo 364 moterys ir 742 vyrai (moterys sudaro 33%). Iš pokario metais baigusių Vilniaus universitetą 143 mokslininkai įgijo geologijos daktaro mokslinį laipsnį (iki 1993 m. geologijos ir mineralogijos kandidato), 27 mokslininkai – habilituoto daktaro mokslinį laipsnį (iki 1993 m. geologijos ir mineralogijos daktaro), 22 pedagogams suteiktas docento, 16 habilituoto daktaro profesoriaus mokslinis vardas.

#### Literatūra

Biziulevičius S. 1991. Evoliucinė mintis senajame Vilniaus universitete. Vilnius: Mokslas. 31–60.

Dalinkevičius J. 1969. Lietuvos universiteto Kaune geologinės katedros ir jų veikla. *Lietuvos geologija ir profesorius Mykolas Kaveckis*. Vilnius–Kaunas. 42–69.

Dundulis K., Jurgaitis A. 2003. Hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos katedrai – 40 metų. *Geologija Vilniaus universitete*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. 130–137.

Fedorowicz Z. 1957. Katedra historii w dawniej wszechnicy Wilenskiej. *Studija i materialy z dziejów nauk polskiej*. 5. Warszawa. 101–111.

Forster G. 1843. *Limites historiae naturalis*. Georg Forsters. Sämtliche Schrifteen. 4. Leipzig. 380–396.

Frankas J. 2001. Atsiminimai apie Vilnių. Vilnius: Mintis. 624 p.

Gaigalas A. 2003. Geologija Stepono Batoro universitete (1919–1939). *Geologija Vilniaus universitete*. Vilnius: Vilniaus un-to leidykla. 43–70.

Gaigalas G. 2000. Stasys Žeiba. *Geologija*. 30. 62–65.

Garbovska J. 1993. Nauki geologiczne w uczelniach Wilna i Krzemienca w latach 1981–1840. *Prace Muzeum Ziemi*. Z. 42. Warszawa. 5–112.

Gilbert J. E. 1781–1782. *Prospectus lectionum publicarum in Alma Universitate et Academia Vilmensis*. Vilniaus un-to rankraščių sk.

Grigelis A. 2003. Vilniaus universiteto Mineralogijos katedra. 1803–1832. *Geologija Vilniaus universitete*. Vilnius: Vilniaus un-to leidykla. 18–33.

Jodelė P. 1922. Geologiniai tyrinėjimai technikos atžvilgiu su Lietuvos geologiniais dariniais ir šulinių grėžiniais. Kaunas. 108 p.

Jundziłł S. B. 1798. *Disertacja mineralogiczno-geograficzna o krajach gdzie się kruszcze znajduja i o wielości roczniego ich wydobywania w dzien rozpoczęcia publicznych lekcji w szkole Główniej litewskiej*. Wilno.

Jurgaitis A. 1987. Leonas Petrulis. 1912–1985. *Lietuvos TSR Aukštųjų m-lų mokslo darbai*. *Geologija*. 8. 136–140.

Kabailienė M. 1990. Lietuvos holocenas. Vilnius: Mokslas. 176 p.

Kabailienė M. 2003. Geologinės katedros Lietuvos/Vytauto Didžiojo universitete Kaune (1922–1940). *Geologija Vilniaus universitete*. Vilnius: Vilniaus un-to leidykla. 71–85.

Kaveckis M. 1931. 1927–1930 metų geologiniai tyrinėjimai ir, remiantis surinktų grėžinių medžiaga, Lietuvos geologijos pagrindai. Kaunas. 671 p.

Małkowski S. 1938. Cele i zadania Muzeum Ziemi. *Wiedomosci Muzeum Zemi*. Warszawa–Wilno. Wydawnictwo towarzystwa Museum Zemi. 3–8.

Musteikis P. 2003. Geologijos ir mineralogijos katedra nepriklausomybės laikotarpiu (1991–2003). Vilnius: Vilniaus un-to leidykla. 122–129.

Pakuckas Č. 1932. Papilės oksfordo ir kelovėjo amonitų fauna. *Vytauto Didžiojo un-to Mat.-Gamtos fak. darbai*. 6, 2 sąs. 87 p.

Paškevičius J. 1980. Doc. Petras Vaitiekūnas. *Lietuvos TSR Aukštųjų m-lų mokslo darbai*. *Geologija*. 1. 127–132.

Paškevičius J. 1981. (ats. red.) Geologinės minties raida Lietuvoje. Vilnius: Mokslas. 116 p.

Paškevičius J. 1997. The Geology of the Baltic Republics. Vilnius. 387 p.

Paškevičius J. 2000. Įžymaus paleontologo ir zoologo Eduardo Eichwaldo 205-ųjų gimimo metų sukaktis. *Geologija*. 30. 55–59.

Paškevičius J. 2003. Geologijos pradžia Vilniaus universitete 1579–1803 metais. *Geologija Vilniaus universitete*. Vilnius: Vilniaus un-to leidykla 6–17.

Paškevičius J. 2003. Geologijos ir mineralogijos katedra (1963–1990). *Geologija Vilniaus universitete*. Vilnius: Vilniaus un-to leidykla. 98–121.

Paškevičius J., Grigelis A. 1988. Juozas Dalinkevičius. *Lietuvos mokslo paminklai*. Vilnius: Mokslas. 351 p.

Skuodis V. 2003. Geologija Vilniaus universitete 1940–1963 metais. *Geologija Vilniaus universitete*. Vilnius: Vilniaus un-to leidykla. 86–97.

Teller L. 1972. Edward Passendorfer. *Nauka Polska*. 2. 52–55.

Žeiba S. 1982. Vera Kotovič. 1925–1980. *Lietuvos TSR Aukštųjų m-lų mokslo darbai*. *Geologija*. 3. 110–112.

**Juozas Paškevičius**

## GEOLOGICAL DEPARTMENTS OF VILNIUS UNIVERSITY

### S u m m a r y

Development of geology at Vilnius University is related to activities of several geological departments. Some geological knowledge was given to students in the course of natural philosophy by A. Skorulski in 1752–1755, B. Dobszewicz in 1760–1769, and J. Chevalier in 1763–1773. The beginning of geology as a science at Vilnius University was related to the opening of the Natural History Chair and a course of lectures presented under the same title, including mineralogy given by J. E. Gilbert in 1781–1783, J. G. Forster 1784–1787 and S. B. Jundziłł (1798–1802).

**Substantiation of Independent Course of Mineralogy at the Mineralogy Department of the Imperatoria Universitas Vilnensis in 1803–1832.** A workroom for mineralogy was formed. The course of mineralogy was given by adjunct Roman Symonowicz (1803–1813), Prof. F. Drzewinski (1814–1817), Prof. I. Horodecki (1817–1824), Prof. J. Jundziłł (1824–1825) and adjunct I. Jakowicki (1825–1832). They published manuals on mineralogy and oryctognosis. From 1827 Prof. E. Eichwald worked at the Department of Zoology and Comparative Anatomy. He gave courses on zoology and palaeontology and published his famous treatise. The department scholars performed field investigations, gathered rich collections, which were spread among many universities in Russia after Vilnius University was closed.

**Geological Departments of Stefan Batory University in 1919–1939.** Geology Department was established in 1920 and was headed by Prof. B. Ryzewski and Prof. E. Passendorfer in 1936. Department of Geophysics was opened in 1920 with Prof. I. Lukaševič heading it; from 1920 to 1926 the Mineralogy Department was part of the Geophysics Department. After I. Lukaševič died, Department of Geophysics was closed. Separate Department of Mineralogy began its operation in 1926, when Doc. P. Radziszewski was invited to lead it, but after his death in 1934 Prof. S. Małkowski took the post. Prof. S. Małkowski reorganised the Department of Mineralogy and Petrography. The Department's scholars did research in the Vilnius region, Volyn and some regions of Poland.

**Geological Departments of the Lithuanian/Vytautas the Great University in Kaunas in 1922–1940.** In 1922 the

Department of Mineralogy was organised, its head being Assistant M. Kaveckis, who became docent in 1923; from 1923 the Department of Geology was headed by Dutch Dr. G. L. Smith-Sibing; later from 1925 it was lead by M. Tomašauskas. After his death in 1926, both departments were merged into Department of Mineralogy and Geology headed by Doc. M. Kaveckis. From 1925 J. Dalinkevičius started working, and from 1935 the training of first Lithuanian geologists in Lithuania began. In 1936, two workrooms Geology and Mineralogy were formed at the department; the first one was headed by Doc. J. Dalinkevičius and the second by Prof. M. Kaveckis. The workroom researchers took part in detailed geological investigations of Lithuania and regularly published scientific materials.

**Geological Departments of Vilnius University in 1940–1963.** In 1940 the Faculty of Mathematics and Natural Sciences was transferred from Kaunas to Vilnius University, where two departments, of mineralogy and geology, were formed from the Kaunas and Vilnius geological units. Mineralogy Department was headed by Prof. M. Kaveckis and Geology Department was lead by Prof. J. Dalinkevičius. The latter founded Department of Engineering Geology at Kaunas University. On March 17, 1943, Nazi Germans closed Vilnius and Kaunas universities. However, in November of 1944 the both universities, including departments of geology and mineralogy, were re-established with the same leaders. Geology Department trained geologists in the fields of geological survey, exploration and prospecting, while Mineralogy Department trained geochemists, but from 1956 both departments raised experts in the first field. Each year 25 students were admitted to the first year of studies. The staff of the department defended 5 candidate (PhD) theses and published several fundamental works and hundreds of scientific papers on the geology of Lithuania.

**VU Department of Geology and Mineralogy in 1963–1990.** The reorganisations in the Soviet Union affected Vilnius University as well. Training of specialists in geological survey was interrupted. Two departments – geology and mineralogy – were merged, and a new department of Hydrogeology and Engineering Geology was established to raise hydrogeologists and engineering geologists, as well as geology surveyors (according to personal study plans). Doc. S. Žeiba was elected to head the Department of Geology and Mineralogy, which was also lead by Prof. J. Paškevičius from 1975. The staff gave lectures on classical geology and published 4 manuals. Under the initiative of J. Paškevičius, in 1998, the speciality of geological survey was revived; after capital repair works a geological museum was formed in 1976. Scientific research was being carried out at the Department, more than 10 monographs and books were published, 676 scientific articles appeared in national and international issues, scientific reports made at local and international forums. The staff of the Department organised 7 national and 11 international scientific conferences, defended 2 candidate (PhD) and 3 doctoral theses.

**VU Department of Geology and Mineralogy in 1990–2003.** After Lithuania restored its independence from Soviet Union, the Department was headed by Prof. J. Paškevičius (till 1991) and former Doc. now Prof. P. Musteikis (from 2002). The five-year training form was replaced by

a two-stage system (bachelors and masters). The former staff was supplemented by specialists from the Institute of Geology and other geological institutions to ensure that each training course was given by best experts of the field. The Department also supervises PhD students; 5 PhD theses and 3 habilitated doctor theses have been defended here. The Department staff members carry out research according to national and international projects, have published 14 monographs, 306 scientific papers, made hundreds of scientific reports at the international conferences. Some of them visited West European research institutes and universities for probation.

**VU Department of Hydrogeology and Engineering Geology in 1963–2003.** The Department was formed in 1963 with PhD (later Doc.) A. Kondratas starting its leadership, followed by PhD R. Tarvydas (docent from 1970) from 1968 and Dr. A. Jurgaitis from 1983, Doc. K. Dundulis (Prof. from 2002) from 1993. Since 1963 the Department raised 621 hydrogeologists and engineering geologists, including 91 bachelors and 37 masters. Four manuals on hydrogeology appeared. In 1999–2003 the Department's staff defended 1 habilitated doctor thesis and 3 doctoral (PhD) theses. Scientific research at the Department is carried out in the fields of hydrogeology and engineering geology. A methodological basis is formed for assessment of groundwater resources; also issues of subsurface pollution and protection of groundwater, methods of deposit filtration assessment, ecological mapping of groundwater and formation of palaeohydrogeological conditions in the Baltic Artesian basin are dealt with. In the field of engineering geology, a laboratory is formed to deal with physico-chemical characteristics of rocks; it has already made an assessment of the engineering geological conditions of urban areas, and engineering geological maps were compiled, classification of recent geological processes was done, physico-chemical features of sand grounds were studied, a scheme for classification and identification of grounds was compiled, the methodology for determination of technical load in the mapped areas was elaborated; together with the Institute of Geology the National Lithosphere Programme was compiled. Published were 4 books by V. Juodkakis and books by A. Jurgaitis (with a co-author), K. Dundulis and V. Marcinkevičius (with co-authors), scientific papers.

In total, in 1949–2003, 1106 geologists graduated from Vilnius University, including 895 in the Lithuanian and 211 graduates in the international groups. The distribution according to specialities is as follows: 485 geologists, 621 hydrogeologists and engineering geologists. There were 364 women and 742 men. Among the above-mentioned graduates, 143 persons got a PhD degree (candidate of geology and mineralogy before 1993) and 27 graduates got a degree of habilitated doctor (doctor of geology and mineralogy before 1993); 22 lecturers got a title of docent and 16 of professor.

**Июас Пашкевичюс**

## **ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ КАФЕДРЫ ВИЛЬНЮССКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**Резюме**

Развитие геологии в Вильнюсском университете связано с деятельностью целого ряда геологических ка-

федр. Первоначально некоторые знания по геологии студентам давались в курсе философии естествознания: А. Скорульским в 1752–1755 гг., Б. Добшевичем в 1760–1769 гг., Ж. Шевалье в 1763–1773 гг. Начало геологии как науки в Вильнюсском университете связано с открытием кафедры истории естествознания и чтением одноименного курса, в который входила и минералогия, которую преподавали: Ж. Э. Жилибер в 1781–1783 гг., И. Г. Форстер в 1784–1787 гг., Ю. Юндзилл в 1798–1802 гг.

**Обоснование самостоятельного курса минералогии и одноименной кафедры в Вильнюсском императорском университете в 1803–1832 гг.** На кафедре был создан кабинет минералогии. Одноименный курс читали: адъюнкт Роман Симонович в 1803–1813 гг., проф. Ф. Джевинский в 1814–1817 гг., проф. И. Городецкий в 1817–1824 гг., проф. Ю. Юндзилл в 1824–1825 гг., адъюнкт И. Яковицкий в 1825–1832 гг. Они опубликовали учебники по минералогии и ориктогнозии. На кафедре зоологии и сравнительной анатомии с 1827 г. работал проф. Э. Эйхвальд. Он читал лекции не только по зоологии, но и по палеонтологии; опубликовал знаменитые труды. Сотрудники кафедры проводили полевые геологические исследования, собрали богатые коллекции, последние после закрытия университета были разбросаны по другим университетам России.

**Геологические кафедры университета Стефана Батория в 1919–1939 гг.** В 1919 г. была учреждена кафедра геологии; ее заведующим стал проф. Б. Рыдзевский, а затем, с 1936 г., – проф. Е. Пассендорфер. Кафедра геофизики была открыта в 1920 г. На должность заведующего был приглашен проф. И. Лукашевич, который руководил кафедрой вплоть до своей смерти. После этого кафедра геофизики была закрыта. Самостоятельная кафедра минералогии начало свою работу с 1926 г. (с 1920 по 1926 гг. кафедра минералогии была частью кафедры геофизики). В 1926–1934 гг. кафедрой руководил доц. П. Радишевский, после его смерти в 1934 г. – проф. С. Малковский. Последним она была реорганизована в кафедру минералогии и петрографии. Сотрудники кафедр проводили научные исследования Вильнюсского края, Волыни и других регионов Польши.

**Геологические кафедры университета Литовско-го / Витаутаса Великого в Каунасе в 1922–1940 гг.** В 1922 г. была учреждена кафедра минералогии, ее руководителем стал ассистент (с 1923 г. доцент) М. Кавяцкис, а в 1923 г. – кафедра геологии, заведующим которой стал приглашенный из Голландии д-р Г. Л. Смит-Сибинга, а затем – с 1925 г. – ею руководил М. Томашаускас. После его смерти в 1926 г. обе кафедры были объединены в кафедру минералогии и геологии, которой руководил доц. М. Кавяцкис. С 1925 г. на кафедре начал работать И. Далинкявичюс. С 1935 г. началась подготовка первых геологов Литвы. В 1936 г. на кафедре были учреждены два кабинета: геологии и минералогии; первым руководил доц. И. Далинкявичюс, а вторым – проф. М. Кавяцкис. Велись детальные геологические исследования Литвы, регулярно публиковались научные работы.

**Геологические кафедры Вильнюсского университета (ВУ) в 1940–1963 гг.** В 1940 г. Факультет математики и естественных наук был перемещен из Каунасского университета в Вильнюсский университет. Из геологических подразделений Каунасского и Вильнюсского университетов были созданы две кафедры: минералогии и геологии. Руководителем первой стал проф. М. Кавяцкис, а второй – проф. И. Далинкавичюс. Последний в Каунасском университете создал кафедру инженерной геологии. 17 марта 1943 г. немцы закрыли Вильнюсский и Каунасский университеты. В ноябре 1944 г. университеты, в том числе кафедры геологии и минералогии были вновь открыты с теми же заведующими. На кафедре геологии велась подготовка геологов по специальности геологическая съемка, поиски и разведка, а на кафедре минералогии – геохимиков. С 1956 г. обе кафедры готовили геологов первой специальности. На первый курс принимались всего 25 человек. Сотрудники кафедры защитили 5 кандидатских диссертаций, опубликовали несколько сводных работ и сотни научных статей по геологии Литвы.

**Кафедра геологии и минералогии ВУ в 1963–1990 гг.** Изменения, происходившие в Советском Союзе, затрагивали и Вильнюсский университет. Прекращена подготовка специалистов по геологической съемке. Кафедры геологии и минералогии были объединены, создана новая кафедра гидрогеологии и инженерной геологии, началась подготовка геологов по одноименной специальности и 5 геологов по геологической съемке по индивидуальному плану. Заведующим кафедрой геологии и минералогии избран доц. С. Жейба, а с 1975 г. – проф. И. Пашкевичюс. Сотрудники кафедры читали все курсы классической геологии, опубликовали 4 учебника. По инициативе И. Пашкевичюса в 1998 г. на кафедре была восстановлена специальность геологическая съемка, а после капитального ремонта помещений в 1976 г. – и геологический музей. На кафедре интенсивно велась научная работа, опубликовано более 10 монографий и книг, 676 научных статей в республиканских и международных изданиях, прочитаны сотни научных докладов на республиканских и международных конференциях. Сотрудники кафедры организовали 7 республиканских и 11 международных научных конференций, они защитили 2 кандидатские и 3 докторские диссертации.

**Кафедра геологии и минералогии ВУ в 1990–2003 гг.** После восстановления независимости Литвы заведующим кафедрой оставался проф. И. Пашкевичюс (до 1991 г.), затем – доцент (с 2002 г. – профессор) П. Мустейкис. Пятилетняя подготовка геологов была заменена двухступенчатой системой (бакалавры и магистры). Кроме прежних преподавателей, на кафедру были приглашены специалисты из Института геологии и других геологических учреждений с той целью, чтобы каждый курс читал специалист конкретной области. На кафедре были опубликованы научные пособия и учебники. Ка-

федра готовит докторантов, здесь защитили 5 докторских и 3 кандидатские диссертационные работы по геологии Литвы. Сотрудники кафедры вели научную работу по республиканским и международным проектам, опубликовали 14 монографий и 306 научных статей в республиканских и международных изданиях, представили сотни докладов в основном на международных конференциях; они стажировались в научных институтах и университетах Западной Европы.

**Кафедра гидрогеологии и инженерной геологии в 1963–2003 гг.** Была создана в 1963 г. Первым её заведующим был избран кандидат геолого-минералогических наук (позже – доцент) А. Кондратас. Затем кафедрой руководили: с 1968 г. – канд. геол.-минер. н. (с 1970 г. – доцент) Р. Тарвидас; с 1983 г. – д-р геол.-минер. н. А. Юргайтис; с 1993 г. – доцент (с 2002 г. – профессор) К. Дундулис. Начиная с 1963 г. кафедра подготовила немало гидрогеологов и инженеров-геологов: в общей сложности 621, из них 91 бакалавр и 37 магистров. Издано 4 учебника по гидрогеологии. В 1999–2003 гг. сотрудники кафедры защитили 1 кандидатскую и 3 докторские диссертации. Научная работа кафедры ведется по гидрогеологии и инженерной геологии. Создана методическая основа для оценки запасов подземных вод, рассматриваются вопросы загрязнения и проблемы охраны подземных вод, методика фильтрационных свойств, экологического картирования подземных вод, формирования палеогидрогеологических условий Балтийского артезианского бассейна. Создана лаборатория по изучению физико-механических свойств горных пород, дана оценка инженерно-геологических условий урбанизированных территорий, составлены их инженерно-геологические карты, создана классификация современных геологических процессов, изучались физико-механические свойства песчаных грунтов, составлена схема классификации и идентификации грунтов, подготовлены методические указания по технической нагрузке картируемых территорий, с Геологическим институтом проводились работы по государственной программе „Литосфера“. Опубликованы многочисленные научные статьи, 4 книги, авторы которых – В. Йодказис, А. Юргайтис (с соавторами), К. Дундулис и В. Марцинкявичюс (в соавторстве).

\* \* \*

В период с 1949 г. по 2003 г. по всем специальностям геологии Вильнюсский университет окончили 1106 человек (из них 895 в литовских группах, 211 – в интернациональных). Квалификацию геолога получили 485, гидрогеолога и инженера-геолога – 621. Из них 742 мужчины и 364 (т. е. 33%) женщины. Из окончивших Вильнюсский университет геологов научную степень доктора наук (до 1993 г. – кандидата геол.-минер. наук) получили 143 человека, научную степень габилитированного доктора (до 1993 г. – степень доктора геол.-минер. наук) – 27 человек, 22 педагога – звание доцента, 16 – звание профессора.