

Mineralogijos katedros Vilniaus universitete įkūrimo aplinkybės ir jos veikla 1803–1832 metais

Gailė Žalūdienė

Žalūdienė G. Foundation of Department of Mineralogy at Vilnius University and its activities in 1803–1832. *Geologija*. Vilnius. 2003. No. 43. P. 3–11. ISSN 1392–110X.

The transformation of the Main School into Royal Vilnius University in 1803 played an important role in the further development of natural sciences in this academic centre. Natural sciences were grouped in two departments – natural history and botany. In 1803 natural sciences were separated into three branches: botany, zoology and mineralogy. The first lecturer of mineralogy at the Vilnius University was Roman Symonowicz, doctor of philosophy and medicine, alumnus of the Main Lithuanian School and Werner's pupil and disciple. R. Symonowicz, the founder of Werner's mineralogical school in Vilnius, was faithful to neptunistic theory of his master.

Keywords: Vilnius University, Department of Natural History, Roman Symonowicz, Department of Mineralogy

Received 10 April 2003, accepted 10 May 2003

Gailė Žalūdienė. Institute of Geology and Geography, T. Ševčenkos 13, LT-2600, Vilnius, Lithuania.

Įprasta geologijos mokslo raidą Lietuvoje nuo XVIII a. II pusės skirstyti į keturis stambius etapus. Pirmajame etape išskiriama keletas periodų: ankstyviausias iš jų – 1781–1803 m., kada buvo įkurta Gamtos istorijos katedra (*Historiae naturalis*). Ne ką mažiau svarbus ir antrasis – mineralogijos katedros įkūrimo ir jos veiklos 1803–1832 m. – laikotarpis iki pat Vilniaus universiteto uždarymo 1832 m. (Žalūdienė, 2002).

MINERALOGINĖS KATEDROS VILNIAUS UNIVERSITETE ĮKŪRIMO APLINKYBĖS

Šis laikotarpis Vilniaus universiteto istorijoje neatsitiktinai buvo toks reikšmingas. Po 1803 m. švietimo reformos Vilniaus universitetas, kaip mokymo įstaiga, smarkiai išaugo. Tuo labiausiai buvo suinteresuota tiek jo paties vadovybė, tiek Rusijos imperijos institucijos. 1803 m. gegužės 18(30) d. patvirtintas „Vilniaus imperatoriškojo universiteto ir jo apygardos mokyklų statusas, arba bendrieji nuostatai“ (toliau – Statutas). Septyni Statuto skyriai nuodugniai apibūdino universiteto santvarką, katedras, etatus,

profesorių ir studentų teises bei pareigas, taip pat jo santykį su senaisiais universiteto nuostatais bei privilegijomis (Сборник....., 1864; Vilniaus universiteto..., 1977).

Pagal 1803 m. Statutą universiteto Fizikos-matematikos fakultete būta dviejų gamtos mokslo katedrų – Gamtos istorijos (*Historiae naturalis*) ir Botanikos. Profesoriumi S. B. Jundziūliui tapus Botanikos katedros vadovu, pirmoji visą laiką neturėjo profesoriaus. Jos kursą 1803–1805 m. dar skaitė minėtas profesorius.

Mineralogijos katedros (kabineto) įkūrimo pradžia laikomi 1803 m. (pagrindas – Statutas), nors konkretaus patvirtinančio dokumento nerasta. Šios katedros (kabineto) pirmuoju dėstytoju buvo adjunktas Romanas Symonowiczius (1763–1813), kuris ir skaitė mineralogijos discipliną. Nuo 1803 m. mineralogijos disciplina kaip papildomas kursas figūravo visuose universiteto raportuose. Taigi Gamtos istorijos (*Historiae naturalis*) katedroje 1803 m. buvo skaitomi trys atskirų mokslų kursai: botanikos, zoologijos ir mineralogijos. Remiantis universiteto Statutu,

Fizikos ir matematikos mokslų skyriuje (fakultete) buvo 10 pagrindinių kursų, o juos skaitė dešimt profesorių: fizikos, chemijos, gamtos istorijos, botanikos, žemės ūkio, grynosios aukštosios matematikos, taikomios aukštosios matematikos, astronomijos, civilinės architektūros ir astronomas stebėtojas¹. Universiteto Statuto antroje dalyje „Apie Vilniaus universiteto katedras ir profesorius“ taip pat nurodoma, kad visuose skyriuose (fakultetuose) pagal „Universiteto paskyrimą ir neprieštaraujant Švietimo ministerijai bei kunigaikščiui A. Czartoryskui“ turi būti ir papildomų kursų. Statute taip pat pažymėta, kad šiuos kursus gali dėstyti adjunktai.

Liaudies švietimo ministerijos nutarimų rinkinio I tomo papildyme yra ir kitas 1803 m. kovo 21 d. nutarimas, skelbiantis „Apie mineralogijos kabinetų įkūrimą prie universitetų“. Šiuo Liaudies švietimo ministro raštu universitetams buvo suteikta galimybė lengvatinėmis sąlygomis gauti mineralų, rūdų, druskų, brangakmenių ir kt. eksponatų iš Rusijos imperijos kalnakasybos pramonės fabrikų ir gamyklų steigiant mineralogijos kabinetus mokslo reikmėms. Tai turėjo palengvinti mineraloginių kolekcijų mainų galimybes su užsienio šalių mokslo įstaigomis ir pajavairinti visų Rusijos imperijos universitetų kolekcijas (Сборник....., 1864). Šis nutarimas oficialiai patvirtino mineralogijos kabinetų steigimą prie universitetų.

Vilniaus universiteto Taryba ne kartą svarstė mokymo programos reorganizacijos klausimus. Pirmasis šiai reorganizacijai sudarytos komisijos projektas buvo svarstytas 1809 m. Jame reikalauta išlaikyti Gamtos istorijos (*Historiae naturalis*) katedrą, kuri apimtų botaniką, zoologiją bei papildomą mineralogijos kursą, tačiau tai nebuvo realizuota. Kitą bandymą spręsti šį klausimą 1820 m. inicijavo zoologiją kaip papildomą kursą skaitęs Liudvikas Bojanus bendrame profesorių komisijos susirinkime, prieš tai išplatintus parengtus postulatus atskiriems universiteto fakultetams. Komisijos darbui vadovavo universiteto rektorius S. Malewskis, šį susirinkimą rėmė Fizikos ir matematikos fakulteto dekanas J. Sniadeckis. Diskutuota, ką laikyti *Historiae naturalis* kursu – zoologiją ar mineralogiją². Pripažinta, kad šių disciplinų negalima sutelkti vienoje katedroje dėl skirtingų programų ir didelės apimties. Nutarta panaikinti Zoologijos katedrą, o Gamtos istorijos (*Historiae naturalis*) sujungti su mineralogija³. 1822 m. balandžio

27 d. komisija savo raporte universiteto vadovybei pripažino atskiros Mineralogijos katedros įsteigimo būtinybę ir pasiūlė atiduoti jai Mineralogijos kabinetą. Komisijos darbas buvo apibendrintas universiteto vadovybės posėdyje, kur buvo įsteigta Mineralogijos katedra, o adjunktas Ignacijus Horodeckis paskirtas šios disciplinos dėstytoju bei profesoriumi su 800 sidabrinių rublių pensija (Garbowska, 1993). Taip mineralogija tapo lygiateise kitų mokslo šakų – fizikos, chemijos, matematikos – partnere.

MINERALOGIJOS KATEDROS DĖSTYTOJAI, JŲ PEDAGOGINĖ VEIKLA

Pirmuoju papildomos disciplinos, mineralogijos, dėstytoju 1803 m. tapo **Romanas Symonowiczius**, Vilniaus universiteto auklėtinis, filosofijos (1789) ir medicinos (1801 05 30) daktaras, Anatomijos ir fiziologijos katedroje ėjęs adjunkto pareigas, tačiau mineralogija domėjęsis nuo seno⁴. Iškart po paskyrimo dėstyti mineralogiją 1803 m. birželio mėnesį jis išvyko į Austriją ir Vengriją. Tai jau buvo antroji jo kelionė į užsienį⁵. Kelionės tikslas – pagilinti geologijos, kalnakasybos, metalurgijos mokslų žinias. Anuomet ten buvo ypač išplėtoti rūdų eksploatacijos ir perdirbimo pramonė. Slovakijos Vakarų Karpatai buvo svarbus geologijos, kalnakasybos ir metalurgijos mokymo centras. Greta gausių rūdos kasyklų ir metalurgijos perdirbimo įmonių 1762–1764 m. įkurtas ir vienas svarbiausių mokslo centrų Europoje – Banská Ščavnica Kalnakasybos akademija. R. Symonowiczui, kuris mokslo pagrindus įgijo Vilniaus lygumų krašte, buvo labai svarbu susipažinti su kalnų krašto vietovėmis, pagilinti geologijos, kalnakasybos ir metalurgijos žinias. R. Symonowicziaus kelionei J. Mickiewicziaus, F. Spitznagelio ir S. B. Jundziūlo parengtoje instrukcijoje buvo numatytos penkios užduotys:

1) pažinti Vengrijos ir Transilvanijos geologinę sandarą, rūdų, ypač aukso, sidabro ir stibio, susidarymo sąlygas įvairiose vietovėse, susipažinti su druskos kasyklomis Transilvanijoje ir palyginti jas su lenkų kasyklomis Galicijoje;

2) susipažinti su rūdų kasyklų statyba ir įrengimu, jų eksploatacija, kasyklų nusausinimo bei oro tiekimo į jas būdais, taip pat su kalnakasybos pramonės įrengimais;

3) pažinti rūdų išgavimo ir perdirbimo procesus (metalurgijos krosnis, kalvę, monetų kalyklą ir kt);

¹ LVIA, f. 721, ap. 1, b. 403, l. 5, 5a, 6. Medžiaga apie Vilniaus universiteto Gamtos istorijos katedroje dėstomas disciplinas 1803–1804 m.

² Botanika nuo 1803 m. jau turėjo savarankišką katedrą. Jos profesoriumi buvo S. B. Jundziūlas.

³ Zoologija, kaip ir lyginamoji anatomija, iki 1823 m. buvo skaitoma kaip papildomas kursas. Vėliau sujungtos į vieną katedrą, kuriai vadovavo L. H. Bojanus.

⁴ LVIA, f. 721, b. 401, l. 2, 2a, 3. Rektoriaus J. Sniadeckio pranešimas Švietimo ministrui ir kuratoriui A. Czartoryskui.

⁵ 1801 m. pirmąkart R. Symonowiczius išvyko į profesoriaus P. Franko kliniką Vienoje gilinti medicinos mokslų žinių.

4) aprašyti šioje teritorijoje randamus retuosius mineralus, nupirkti universiteto mineraloginiam kabinetui uolienų ir rūdų kolekciją;

5) ištirti ir aprašyti kelionės metu aptiktus mineralinius vandenius.

Instrukcija buvo parengta labai smulkmeniškai. Ji aprėpė daug tyrimo uždavinių, kurie vargu ar galėjo būti įgyvendinti per kelių mėnesių kelionę⁶.

Kelionės ataskaitoje R. Symonowiczius rašė, kad per trumpą laiką nesugebėjo įgyvendinti kuratoriaus bei universiteto vadovybės parengtos instrukcijos. Jis aplankė tik Vakarų Karpatų kalnus Slovakijoje (Červenica, Kremnica). Dėl gausaus sniego negalėjo ištirti geologinės kalnų sandaros. Sužinojo apie daugybę rūdų kasyklų, susipažino su aukso, sidabro, vario, geležies išgavimo būdais, sąlygomis, kalnakasybos problemomis ir metodais, pažino amalgamacijos, lydymo metalurginėse krosnyse būdus, salietros išgavimo procesą ir kt.

R. Symonowiczius ketino vėliau keliauti į Slovakiją, Vengriją, Transilvaniją, pateikė kelionės maršrutą ir apibūdino jos tikslą. Be universiteto vadovybės parengtose kelionės instrukcijose iškeltų uždavinių, R. Symonowiczius norėjo pažinti anglies, alūno rūdos ir druskos kasyklas. Šių planų dėl ilgos ir brangios kelionės jam nepavyko įgyvendinti.

1804 m. R. Symonowiczius vėl išvyko į užsienį, šį kartą stažuotis į Freibergo kalnakasybos akademiją pas žymųjį profesorių A. Wernerį. Kelionės tikslas buvo dvejopas: išklausti mineralogijos kursą pas A. Wernerį ir įteikti jam laišką nuo Vilniaus universiteto rektoriaus Jeronimo Stroinovskio (1 pav.) (Пашкевичюс, Тарвидас 1981; Григялис, Скуодене, 1972). Laiške buvo siūloma A. Wernerui užimti Mineralogijos katedros profesoriaus vietą Vilniaus universitete (Скуодене, 1975; Григялис, 1962). A. Werneris pasiūlymą priėmė, tačiau vėliau dėl įvairių priežasčių atsisakė, ir 1805 m. parašė atsakymą, kuriame R. Symonowiczius apibūdino kaip darbštų ir gabų mineralogą, puikiai galintį dėstyti mineralogiją Vilniaus universitete. Prie laiško buvo pridėtas liudijimas, kad R. Symonowiczius išklause oriktognozijos ir mineralogijos paskaitas⁷.

Grįžęs iš Freibergo R. Symonowiczius sistemino savo mineralų kolekciją, rašė disertacinį darbą „Apie šiandieninės mineralogijos būklę“ (2 pav.) ir pateikė jį konkursui Mineralogijos katedros profesoriaus vietai užimti⁸ (Symonowicz, 1806). Disertacija buvo

⁶ LVIA, f. 401, b. 452, l. 7, 8, 8a. Instrukcija, skirta R. Symonowicziaus kelionei į užsienį.

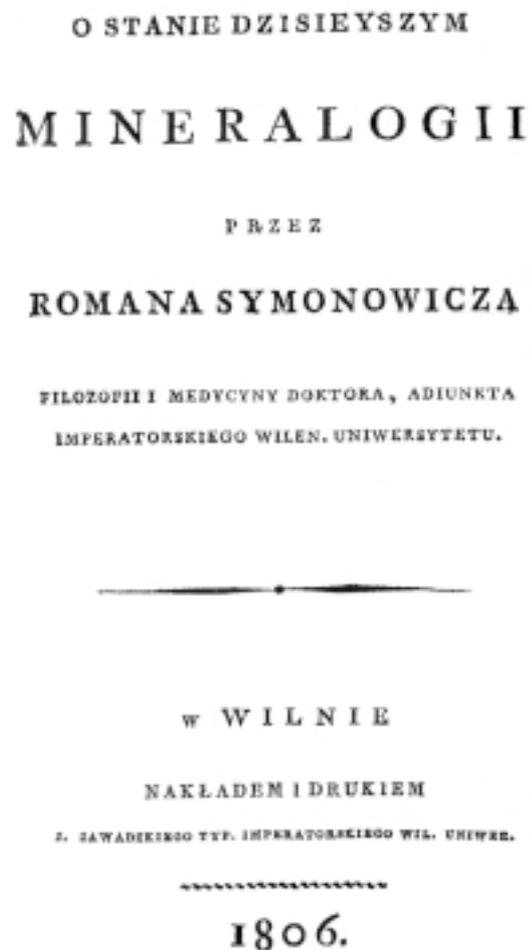
⁷ LVIA, f. 421, b. 401, l. 1. 12, 12a. A. Wernerio laiško kopija, kuriame pažymėta, kad R. Symonowiczius išklause oriktognozijos ir geognozijos kursus.

⁸ LVIA, f. 421, b. 401, l. 4, 4a. Gamtos-matematikos fakulteto sesijos protokolas 1806 m. kovo 24 d., pasirašytas rektoriaus J. Stroinovskio.



1 pav. Jeronimas Stroinovskis, ekonomistas, teisininkas, teologas, profesorius, 1799–1806 m. Vilniaus universiteto rektorius

Fig. 1. Jeronimas Stroinovskis, economist, lawyer, professor, Rector of Vilnius University in 1799–1806



2 pav. R. Symonowicziaus disertacinio darbo titulinis lapas
Fig. 2. Title page of R. Symonowicz's dissertation work

svarstyta 1806 m. kovo 24 d. Gamtos-matematikos fakulteto sesijoje, kurioje dalyvavo profesoriai ir dėstytojai M. Počobutas, S. B. Jundziūšas, A. Tomaszewskis, J. A. Lobenveinas, J. Mickiewiczus, F. Grodekas. Nors dekanas J. Mickiewicziaus vertinimas buvo palankus, viešo disertacijos gynimo metu botanikos profesorius S. B. Jundziūšas kritikavo R. Symonowicziaus darbą, pasigedo jame R. Haių kristalografijos pagrindų vertinant mineralus, kaltino autorių per daug susižavėjus neptūnizmo idėjomis⁹. S. B. Jundziūšas, turėjęs platesnes pažiūras į uolienų fizinę ir cheminę sudėtį, R. Symonowicziaus koncepciją laikė „liūdna, nes pagal ją į visus kalnynus ir mineralus reikėtų žiūrėti Wernerio akimis“ (Jundziūš, 1806). Nors R. Symonowiczius viešai atsakė į šią kritiką, tačiau antro disertacijos svarstymo metu profesoriaus vardas jam nebuvo suteiktas, todėl mineralogijos kursą jis skaitė eidamas adjunkto pareigas iki pat mirties 1813 m.

Jo disertacinis darbas „O stanie dzisiejszym mineralogii“, parengtas vadovaujantis neptūnizmo mokymo pagrindais ir publikuotas tais pačiais metais, buvo puiki mokymo priemonė studentams (Symonowicz, 1806). Jis pirmasis pateikė mokslinį mineralogijos apibrėžimą, sukūrė pirmąją mineralų klasifikaciją lenkų kalba, sukaupe gausią mineralų kolekciją ir ją naudojo savo paskaitose. Nepaisant pernelyg didelio A. Wernerio sistemos principų vertinimo, R. Haių kristalografijos pagrindų stokos, R. Symonowiczius laikomas mineralogijos pradininku Vilniaus universitete.

1813–1817 m. m. mineralogiją dėstė filosofijos daktaras **Feliksas Drzewinskis**, kurio pedagoginė veikla daugiausia buvo susijusi su fizika. Mineralogijos kursas 1810–1817 m. padidėjo iki 5 val. kasdien. Tuo tarpu 1804–1805 mokslo metais R. Symonowicziaus paskaitos trukdavo 4,5 val. kasdien, o 1807–1808 m. m. – 3 valandas, 1808–1810 m. m. – tik 2 val. 1816 m. F. Drzewinskis parengė mineralogijos vadovėlį (Drzewinski, 1816). Mineralogiją jis dėstė iki 1817 m., kol išvyko į Vokietiją ir Prancūziją studijuoti fizikos bei geologijos mokslų. Dalį pedagoginės veiklos F. Drzewinskis skyrė oriktognozijai, kurią dėstė pagal savo vadovėlį: mokė apibūdinti uolienas sudarančius mineralus, klasifikuoti uolienas pagal A. Wernerio klasifikaciją bei jas atpažinti. Neptūnizmo teoriniams pagrindams jis skyrė mažesnę dėmesį nei R. Symonowiczius, paskaitose rėmėsi A. Brongniarto, G. Fischerio, V. Severgino vadovėlių pagrindais, naudojosi universiteto mine-

ralų kolekcija. Geognozijos pagrindus dėstė remdamasis A. Wernerio uolienų klasifikacija: skirstė jas į klases ir rūšis, aprašė jų gamtinę formą (gyslas, klodus), supažindindavo studentus su iškastine fauna, jos išėiga bei susidarymo procesais. Raporte universiteto vadovybei atsispindi F. Drzewinskio dėstomų disciplinų pagrindai – A. Wernerio mokymo pagrindų kursas, parengtas mokiniam skaityti mokyklose, sudarytas iš oriktognozijos, geognozijos, kalnakasybos, metalurgijos bei mokymo apie rūdas. Vienerių metų mineralogijos programoje buvo numatytas pažintinis visų geologijos teorijų ir koncepcijų kursas, tačiau F. Drzewinskis universiteto klausytojus supažindino tik su A. Wernerio mokymo teorija. Daugiausia F. Drzewinskis pasižymėjo kaip fizikos dėstytojas, 1824 m. jis tapo ordinariiniu profesoriumi. Pasak kai kurių šaltinių, F. Drzewinskis, kaip fizikos dėstytojas, buvęs nevykęs demonstratorius, piktas, stokojęs iškalbos. Kitokios nuomonės apie jį buvo fizikos ir matematikos fakulteto profesoriai, tvirtinę, kad kandidatinio ir magistro egzaminų metu jis parodė nepaprastas mokslo žinias, mąstymo gabumus, aiškų žinių dėstymą (Garbowska, 1993). Jo paskelbti darbai tiek kokybės, tiek kiekybės požiūriu daro jį bene pačiu žymiausiu universiteto fiziku¹⁰.

1817 m. dėstyti universitete buvo pakviestas **I. Horodeckis**, iki tol gimnazijoje dirbęs mokytoju. Jis skaitė paskaitas 6,5 metų (1817–1824) pagal R. Haių, C. Hoffmanno, F. Drzewinskio mokymo pagrindus bei savo oriktognozijos ir geognozijos užrašus. Tai buvo ilgametis Vilniaus gimnazijos fizikos ir gamtos istorijos profesorius bei Vilniaus universiteto Chemijos katedros adjunktas, turėjęs didelę pedagoginę praktiką bei geras fizikos, chemijos ir geologijos žinias, o tai ypač svarbu dėstant mineralogiją. 1823 m. patvirtintas ekstraordinariu profesoriumi¹¹. Supažindindamas studentus su mineralogijos istorija jis pateikė įvairias mineralų klasifikacijas ir Žemės susiformavimo teorijas – kosmologinę, neptūninę, vulkaninę, plutoninę, taip pat aptarė kalnų susidarymą, išdėstė skirtingus gyslų genezės požyūrius. Skaitydamas oriktognozijos paskaitas, paminėdavo terminologijos atitikmenų aspektus, išorinių ir vidinių mineralų bruožus, jų kristalografines savybes, o jei likdavo laiko – ir jų pritaikymą. Kurso pabaigoje supažindindavo su įvairių kalnynų uolienomis. I. Horodeckio skaitomos paskaitos pagal tuometinę dalyko sam-

⁹ *LVI A*, f. 421, b. 401, l. 8, 8a, 9. Dekano J. Mickiewicziaus darbo vertinimas, l. 15, 15a. J. Stroinovskio raštas švietimo ministrui ir kuratoriui A. Czartoryskiui dėl R. Symonowicziaus darbo įvertinimo katedros posėdyje 1806 m. kovo 28 d.

¹⁰ F. Drzewinskis, trijų fizikos vadovėlių mokykloms autorius (1825), išleido fizikos kurso paskaitas (1823), parašė „Atmosferologiją“ lotynų kalba (1833), paskelbė kelis fizikos mokslo straipsnius apie elektromagnetizmą, šviesos polarizaciją (1822, 1823) (Piročkinas..., 1984).

¹¹ *LVI A*, f. 721, b. 612, l. 1. Byla apie adjunkto I. Horodeckio patvirtinimą ekstraordinariu profesoriumi.

pratą apėmė sisteminį mineralogijos kursą, sukurtą A. Wernerio mokyklos pagrindais. Tačiau tai nebuvo nekritikuojamas A. Wernerio neptūnizmas kaip R. Symonowicziaus ar F. Drzewinskio mokymo programose. Dėstydamas mineralų klasifikacijos pagrindus pagal A. Wernerį, kuriuos taikė aptardamas atskirus uolienų pavyzdžius, atkreipė dėmesį į šios klasifikacijos trūkumus ir privalumus, taip pat išsamiai supažindino su R. Haüy kristalografijos mokymo pagrindais ir jo klasifikacijos sistema. I. Horodeckis, patyręs chemikas, negalėjo nepripažinti chemijos žinių bei analizės reikšmės atpažįstant mineralus. Pats domėjosi šia sritimi, tyrė mineralų cheminę sudėtį, ir tai padėjo šiai mokslo sričiai sparčiau plėtotis (Garbowska, 1993).

I. Horodeckis buvo pirmasis dėstytojas, praktinių užsiėmimų metu daug dėmesio skyręs bendrosios geologijos klausimams. Teorinėms žinioms įtvirtinti didelę reikšmę turėjo studentams jo organizuojamos ekskursijos po Vilniaus apylinkes. Jų metu buvo surinkta riedulių kolekcija (Жейба, 1981). Ypač domėjosi (ir tyrė) riedulius sudarančiais mineralais, gyslų geneze ir jų rūdomis bei kai kuriomis magminėmis uolienomis, pvz., bazaltais, A. Wernerio vadintomis nuosėdinėmis. Jau 1818–1819 m. m. išdėstė bazaltų vulkaninę kilmę, supažindino studentus su įvairiausiomis gyslų kilmės teorijomis dar nuo Agricolos laikų. I. Horodeckio labiau nei jo pirmtakų teiginiuose išryškėjo proporcijos tarp oriktognozijos ir geognozijos mokymo.

I. Horodeckis domėjosi iškastine fauna, suprato jos svarbą pažįstant Žemės geologinę praeitį, bet pats jos netyrė. Teigė, kad iškastinės faunos įvairovė yra ne tik Žemės „pasaulinio tvano“, bet jūrų bei sausumų kaitos pasekmė, susijusi su įvairių nuogulų san kaupomis jūrose. Jo Prancūzijoje užmegzti kontaktai su Al. Brongniartu (1808 m.) leistų manyti, kad I. Horodeckis priklausė bent jau pirminių katastrofizmo teiginių šalininkams. Dalyvaudamas su studentais ekskursijose po Voluinės ir Lietuvos apylinkes, supažindino juos su kreidos ir terciaro fauna, gerai orientavosi, kur Lietuvoje yra jaunesnės, kvartero, nuogulos, nustatydavo sąnašynus, jų cheminę sudėtį. Studentų atminty išliko kaip įdomus, atviras mokslo naujovėms dėstytojas.

Nuo 1824 m. universitete dėstė jaunas filosofijos kandidatas **Ignotas Jakowickis**. Jis rėmėsi išleistu savo vadovėliu bei užsienio geologų darbais – Diubuissono de Vuazeno, R. Haüy (1801), K. Leonhardo (1823, 1824), O. Fischerio, A. Humboldto (1822). Ypatingą dėmesį skyrė gamtos istorijai, A. Wernerio mineralogijos pagrindams, terminologijai, tyrimų metodams, supažindino klausytojus su R. Haüy (1811), I. Berzelijaus (1815) mineralų klasifikacijomis. R. Haüy 1811 m. pirmasis klasifikacijos pagrindu laikė uolienų mineraloginę sudėtį ir struktūrą

(История..., 1973). J. Jakowickis supažindino studentus su tuometinės fizinės geografijos pagrindais: apibūdino Žemės rutulį, jos pavidalą, atskirų geosferų dydžius ir tankį, didelį dėmesį skyrė sausumos reliefui, sausumos ir jūrų kranto linijai, domėjosi atmosferos veiksnių poveikiu uolienoms bei jėgomis, veikiančiomis Žemės paviršių ir sukeliančiomis nenutrūkstamus žemės plutos pokyčius. Jis suprato žemės drebėjimų priežastis, nagrinėjo vulkanų išsiveržimus bei jų produktus. Pagaliau pateikė Žemės geologinę sandarą, plutos uolienų sudėtį bei jų sluoksnius (stratifikacija). Išskirdamas stratigrafinius vienetus (formacijas, klodus), atkreipė dėmesį į iškastinių organizmų reikšmę rekonstruojant Žemės istoriją. Kita labai svarbi sritis, kuriai I. Jakowickis skyrė dėmesį, – metalų ir rūdų gyslų atsiradimas. Jis aptarė su klausytojais kai kurių elementų išgavimą, kalnakasybos problemas. I. Jakowickio mokymo programa, lyginant su jo pirmtakų, buvo ypač stropiai susisteminta. Pagal tokią programą jis skaitė paskaitas iki universiteto uždarymo. 1826–1827 m. m. praplėtė ją supažindindamas klausytojus su kitomis oriktognozijos sistemomis (O. Fischerio, A. Breithaupto), įvedė 12 balų mineralų kietumo skalę (A. Breithaupto), dėstė kristalografijos istoriją ir skleidė geologijos bei paleontologijos žinias savo dėstomose disciplinose, supažindino su Cuviero (1812) pažiūromis bei jo katastrofizmo teorija.

Per tuos 29-erius pedagoginės veiklos metus, kada buvo dėstoma mineralogija, Vilniaus universitete buvo sukurti geologijos mokslo pagrindai. Mineralogija, pagal „Wernerio mokyklą“ dėstyta dar R. Symonowicziaus, po kelių dešimtmečių rėmėsi tik svarbiausiais neptūnizmo teiginiais (I. Jakowickis), kurie turėjo įtakos Europos mokslo vystymuisi.

MINERALOGINIO KABINETO INVENTORIUS IR JO LĖŠOS

Nagrinėjamu laikotarpiu Mineralogijos kabinetas turėjo stiprią materialinę bazę, kurios nemenką dalį buvo paveldėjęs iš Lietuvos Vyriausiosios Mokyklos (1797 m.). Mineraloginio kabineto kolekcijos atsiradimo priešistorė siekia XVI a., kai J. Sartoris pirmasis atskyrė chemiją nuo fizikos ir mineralogijos, o turėtą Akademijoje keliasdešimties mineralų kolekciją vadino muziejumi. Vėliau Stanislovas Augustas nupirko privačią J. E. Gilliberto mineralų kolekciją ir padovanojo Akademijai¹². Ją sudarė daugiausia iš Sibiro atvežti mineralai – per 1000 eksponatų. Kolekciją tvarkė ir prižiūrėjo pats Jeanas Emmanuelis Gillibertas (1741–1814), Gamtos istorijos ka-

¹² *LVI*A, f. 567, ap. 2, b. 86, l. 13. Botanikos prof. S. B. Jundziūlo raportas Imperatoriškojo Vilniaus universiteto vadovybei.

tedros profesorius. Jo įpėdinis G. Forsteris nupirko Drezdene mineralų rinkinį ir juo nadodamasis skaitė paskaitas universitete (Gamtos istorijos katedroje). Pavienių dovanotojų dėka kolekcija lėtai didėjo. 1785 m. etmonas M. Oginskis muziejui dovanojo kriauklių ir akmenų, o kanauninkas Janas Wichertas – retų akmenų (jaspių, agatų) kolekciją (Bielinski, 1899–1900). Apie 1802 m. buvęs LDK kancleris Chreptavičius Gamtos istorijos katedrai padovanojo 600 vienetų vulkaninių uolienu kolekciją kartu su katalogu. Generolai Beningsenas ir Kossakowskis dovanojo katedrai įvairių mineralų iš Sibiro, Normandijoje nukritusių aerolitą (meteoritą).

Didžiausia kolekcija, dovanota Vilniaus universiteto Mineralogijos kabinetui, priklauso grafui Michalui Walickiui. Kolekcija buvo gauta 1804 m., kada pats grafas M. Walickis apie šią akciją informavo universiteto vadovybę. Laiškas prancūzų kalba išlikęs ir saugomas Lietuvos valstybės istorijos archyve (LVIA)¹³. Savo ruožtu universiteto vadovybė apie tai informavo kuratorių A. Czartoryskį, pažymėdama, kad kolekcijai pristatyti paskirtas adjunktas Janas Znoska. Jis turėtų ją įpakuoti ir saugiai pristatyti iš Varšuvos¹⁴. Universiteto vadovybė minėtos M. Walickio kolekcijos katalogui sudaryti ir aprašyti paskyrė komitetą. Dovanotą kolekciją pagal paties M. Walickio katalogą sudarė: sidabro grupės (35 vnt.), švino grupės (33 vnt.), geležies (38 vnt.), kobalto (21 vnt.), bismuto (115 vnt.), agatų (281 vnt.) mineralai, nuosėdinių uolienu (vandens) kolekcija ir kt.¹⁵ Botanikos profesorius S. B. Jundzišlas 1805 m. vasario 1 d. informavo universiteto vadovybę apie *Historiae naturalis* katedrai padovanotą turtingą ir gausią grafo M. Walickio kolekciją. Savo raporte jis pažymėjo, kad „savo verte, gausa ir įvairovė Europos kolekcijoms prilygstanti kolekcija pakels *Historiae naturalis* kabineto mokslinę vertę bei ateityje prilygins ją europiniam“. Kolekcija buvo padalyta į tris dalis ir iš skirtingų vietovių – Varšuvos, Peterburgo ir Gardino – įvairiu laiku pristatyta į Vilnių. Spalio pradžioje iš Gardino gauta įvairių akmenų – serpentino, jaspio, labradoro, agato dirbinių ir figūrų (arti 100 vienetų), tarp jų – keliasdešimt gražių iškaltų, auksu inkrustuotų tabokinių. Kolekcijoje buvo topazais ir briliantais puoštas kardas, trys pavyzdžiai reto raudonojo koralo, iš Sibiro atgabentas didžiulis akmuo *Ocuchus mundi*, reta Australijos pakrančių kriauklė ir pan.¹⁶ Dalį kolekcijos atvežė iš Peterburgo. Tai – įvairūs akmenys iš Sibiro, kriauklės, fosilijos (iš viso

940 vienetų). Tarp kolekcijos rinkinių buvo įvairios koncentracijos rūdų – aukso, sidabro, švino, geležies ir vario. Rinkinyje, kaip pažymi S. B. Jundzišlas, buvo berilo, topazo, chalcedono, aptaisyto agato, nešlifluoto deimanto pavyzdžių, šlifluotų rubinų, smaragdų, chrizolitų, opalų, safyrų, turkių ir netgi Dievo Motinos paveikslas-mozaika. Trečioji dalis kolekcijos turėjo būti pristatyta iš Varšuvos. Ją sudarė kriauklių paleontologinė kolekcija (zoofitai ir litofitai), vulkaninių uolienu rinkinys, taip pat senovinių medalių ir monetų kolekcija. Pastaroji buvo patalpinta Fizikos kabinete ir prižiūrima dekano J. Mickiewicziaus. Po jo mirties 1817 m. kolekcija atiteko bibliotekai, ją prižiūrėjo G. E. Grodekas.

Visą kolekciją, įvairių šaltinių teigimu, sudarė 1755 eksponatai (Bielinski, 1899–1900), pagal S. B. Jundzišlo 1805 m. sausio 1 d. raportą universiteto vadovybei – 2327 vienetai¹⁷.

1806 m. grafas M. Walickis papildė Vilniaus universitetui dovanotą savo kolekciją kriauklių rinkiniu (500 vnt.), 1812 m. – kristalinės sieros, dėmėtojo mergelio pavyzdžiais¹⁸.

Vėlesniais metais kabinetas sparčiai pildėsi gausiomis įvairių žmonių kolekcijomis: 1823 m. A. Czartoryskis dovanojo 10 hematito pavyzdžių, atvežtų iš Elbės telkinio klodo, 1824 m. Kristianas Andrejus Zipseras – 300 vengriškų mineralų pavyzdžių, Andrejus Sniadeckis – 75 vnt. agatų ir chalcedonų iš Vokietijos, I. Horodeckis paliko katedrai mineralų ir uolienu kolekciją iš Vilniaus apylinkių, 1829 m. Berlyno universiteto profesorius K. S. Weisas – 1000 vnt. mineralų ir uolienu rinkinį iš Voluinės gubernijos, o E. Eichwaldas – 50 vnt. iš Kuržemės (Kurlandijos) (Garbowska, 1993).

Be šių pagrindinių dovanotų didelių kolekcijų, Mineraloginis kabinetas gavo ir pavienių aukotojų dovanų: dviejų svarų¹⁹ gintaro gabalą, du pavyzdžius geležinio meteorito (40 ir 200 svarų), nukritusio 1809 m. Brachynėje, mamuto kaulą, o Rusijos armijos majoras Murawskis dovanojo krokodilo iškamšą²⁰. Iš šių duomenų galima spręsti, kad didžiąją Mineralogijos kabineto kolekcijų dalį sudarė dovanoti rinkiniai. Nepaisant šių europinio lygio kolekcijų, katedra disponavo nedideliais pinigais. Mineralogijos kabinetui buvo ski-

¹³ LVIA, f. 567, ap. 2, b. 86, l. 1. Grafo M. Walickio laiškas Vilniaus universitetui.

¹⁴ LVIA, f. 567, ap. 2, b. 86, l. 3. Universiteto vadovybės raportas kuratoriui A. Czartoryskui.

¹⁵ LVIA, f. 567, ap. 2, b. 86, l. 5–11. Grafo M. Walickio Vilniaus universitetui dovanotos kolekcijos katalogas.

¹⁶ LVIA, f. 567, ap. 2, b. 86, l. 13–16. 1805 m. vasario 1 d. S. B. Jundzišlo raportas Vilniaus universiteto vadovybei.

¹⁷ LVIA, f. 567, ap. 2, b. 86, l. 19. 1805 m. sausio 1 d. S. B. Jundzišlo raportas Vilniaus universiteto vadovybei.

¹⁸ LVIA, f. 567, ap. 2, b. 86, l. 28. Vyriausiosios Mokyklos valdybos 1812 m. kovo 14 d. protokolo išrašas.

¹⁹ Vienas svaras yra 365,47g.

²⁰ LVIA, f. 567, ap. 2, b. 86, l. 5. 1810 m. liepos 1 d. universiteto rektoriaus Jano Sniadeckio raportas kuratoriui A. Czartoryskui.

riama nuo 150 iki 300 rb metams. Pavyzdžiui, 1811 m. Mineralogijos kabineto ir bibliotekos išlaikymui iš viso buvo skirta 8850 rb²¹. Didžioji pinigų dalis atitekdavo bibliotekai. Iš pradžių kolekcijos buvo patalpinotos spintose, netoli Botanikos sodo esančiame name. Nuo 1820 m. išlaidos bibliotekai ir kabinetui buvo atskirtos, o I. Horodeckio pastangomis Mineralogijos kabinetui įrengti buvo paskirtos dvi papildomos salės buvusios bibliotekos patalpose. 1919 m. Ekonominio komiteto sesijoje buvo nutarta šiam sumanymui skirti 8793 rb.²²

R. SYMONOWICZIAUS KOLEKCIJA

Jau nuo pat kabineto veiklos pradžios buvo stengiamasi didinti kolekcijas perkant eksponatus, vėliau – mainų būdu. 1803 m. R. Symonowiczui buvo skirta nemenka suma kolekcijai pirkti Vengrijoje.

1813 m. po R. Symonowicziaus mirties brolis Jokūbas pardavė universitetui mineralų kolekciją už 10 250 sidabrinių rb palankiomis mokėjimo sąlygomis. 20000 vienetų eksponatų kolekcija (kitais duomenimis, 14867 vnt.) buvo puikus turtas (Garbowska, 1993; Bielinski, 1579–1831). R. Symonowiczius ją rinko nemažą savo gyvenimo dalį. Nuoširdžiai bendraudamas su Saksonijos, Čekijos, Vengrijos kasyklų kalnakasiais gaudavo iš jų įvairių rūdos pavyzdžių, už menkas sumas pirkdavo eksponatus iš pavienių asmenų. Tarp kolekcijos egzempliorių buvo ir mineralų rinkinys, pirktas už keletą tūkstančių rublių iš mineralogo Mohro, taip pat Vienoje įsigyta ypač vertinga kolekcija. Rektorius J. Sniadeckis sudarė kolekcijos vertinimo komisiją, kuri pripažino ją esant vertingą ir reikšmingą mokslui, turinčią didelę reikšmę dėstomam dalykui universitete. Dar esant gyvam R. Symonowiczui dėl kolekcijos derėjosi tuometinis kancleris Rumiancovas. R. Symonowiczius ją įvertino 24 000 sidabrinių rublių, o su universiteto siūloma 18 000 rb suma nesutiko, nebet su sąlyga, kad iš adjunkto pareigų bus pervestas į profesorius. Po R. Symonowicziaus mirties universiteto rektorius baiminosi prarasti kolekciją, kadangi ją norėjo pirkti ir Maskvos universitetas (Bielinski, ... 1899–1900).

Universitetas mineralų rinkinių pirko dar du kartus: 1819 m. F. Drzewinskis ir S. B. Jundziłlas už 300 sidabrinių rublių įsigijo kolekciją Paryžiuje, o 1826 m. buvo nupirkta Michalo Pelki-Polinskio kolekcija, sudaryta iš 2112 pavyzdžių (Garbowska, 1993).

²¹ LVIA, f. 567, ap. 2, b. 295, l. 1. Gamtos istorijos, mineraloginio kabineto ir bibliotekos išlaidų knyga 1811–1815 m.

²² LVIA, f. 567, ap. 2., b. 853, l. 128. 1819 m. gruodžio 18 d. Ekonominio komiteto sesijos nutarimas.

IŠVADOS

Apibendrinant pateiktą medžiagą, galima teigti, kad šis laikotarpis buvo ypač reikšmingas mineralogijos mokslo plėtotei, dėstymui ir populiarinimui. Gausūs mineralų, meteoritų uolienuų ir paleontologiniai rinkiniai garsino Vilniaus universitetą Europoje. Universitete atliktų geologinių tyrimų rezultatus pradėta skelbti vietiniuose ir užsienio leidiniuose. Sprendžiant iš nagrinėtos archyvinės medžiagos, dėstyta mineralogijos disciplina Vilniaus universitete nenusileido Europos aukštųjų mokyklų programoms – Prancūzijos, Vokietijos ir Austrijos, Anglijos. Studentai buvo supažindami su tuometinėmis mokslo naujovėmis: A. Wernerio, R. Haüy 1811 m. mineralų klasifikacijos schemomis, Al. Brongniarto (1815), I. Berzeliaus (1815), K. Leonhardo (1823, 1824) klasifikacijomis, V. Severgino (1807, 1809) darbais, iki tol vyravusiomis geotektoninėmis koncepcijomis, su neptūnistų mokyklos tyrėjų bei A. Humboldto (1809), J. Ciuviero (1812) darbais; buvo įtraukta A. Breithaupto 12 balų kietumo skalė vietoj naudotos Pansnerio keturbalės. Universitete buvo teikiama reikšmė ne tik aprašomajai mineralogijai, bet ir kristalografinėi mineralogijos kryptiai, kreipiamas dėmesys į mineralų struktūras. Mineralogijos mokslo pradininkai ir puoselėtojai R. Symonowiczius, F. Drzewinskis, I. Horodeckis, I. Jakowickis, dėstę Vilniaus universitete tuos 29-erius metus, ne tik sukūrė pamatus ir populiarino geologijos mokslą, bet ir parengė eilę Europoje ir pasaulyje žymių geologų. Tai jau minėti auklėtiniai, vėliau profesoriavę tame pačiame universitete, taip pat Ignatas Domeika, Tomas Zanas, Marekas Pawlowiczius ir kt. (Lietuvos..., 1981; Garbowska, 1993).

Padėka. Straipsnio autorė dėkoja Lietuvos valstybės istorijos archyviui ir Vilniaus universiteto bibliotekos Rankraščių skyriui už suteiktą galimybę pasinaudoti archyvine medžiaga bei nuotraukomis.

Literatūra

- Bielinski J. Uniwersytet Wileński (1579–1831). 1899–1900. Kraków. Druk W. L. Anczyca ispółki. T. I. 485 p.; T. 2. 842 p.; T. 3. 729 p.
- Garbowska J. 1993. Nauki geologiczne w uczelniach Wilna i krzemienca w latach 1781–184. *Prace Muzeum Ziemi*. 42. Warszawa. 6–112.
- Drzewinski F. 1816. Początki mineralogii podług Wenera. Wilno. 611 s.
- Jundziłł S. B. 1806. Uwagi nad pisem R. Symonowicza o dzisiejszym stanie mineralogii. Wilno. 15 p.
- Lietuvos TSRS geologijos istorija. 1981. Sud. A. Grigelis. Vilnius: Mokslas. 160 p.
- Symonowicz R. 1806. O stanie dzisiejszym Mineralogii. Diss. Wilna. 189 p.
- Piročkinas A., Šidlauskas A. 1984. Mokslas senajame Vilniaus Universitete. Vilnius: Mokslas. 328 p.

Vilniaus universiteto istorija 1803–1940. 1977. Vilnius: Mokslas. 1–52.

Žalūdienė G. 2002. Juozo Lukoševičiaus Žemės gelmių raidos koncepcija bei jos reikšmė litosferos pažinimui (istorinis, metodinis ir metodologinis aspektai). Daktaro disertacija. 196 p.

Григалис А. 1962. Введение. Период 1919–1939 гг. *Геологическая изученность СССР*. Т. 43. Литовская ССР. Период 1800–1955, вып. 1. Печатные работы. Вильнюс. 57–60.

Григалис А., Скуодене И. 1972. К истории геологических исследований в Литве в начале XIX века. *Historia kontaktów polsko-radzieckich w dziedzinie geologii i geografii*. Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk. 121–127.

Жейба С. 1981. Зарождение и развитие геологических знаний в Вильнюсском университете в конце XVIII – начале XIX века. *Развитие геологической мысли в Литве*. Вильнюс: Мокслас. 15–22.

Пашкевичус И., Тарвидас Р. 1981. Развитие геологии в Вильнюсском университете. *Развитие геологической мысли в Литве*. Вильнюс: Мокслас. 3–14.

Сборник постановлений по министерству народного просвещения. 1864. Т. 1. 630 с.

Скуодене И. Ю. 1975. Роман Симонович – первый преподаватель минералогии в Вильнюсском университете. *Русско-польские связи в области наук о земле*. Москва: Наука, 23–26.

История геологии. 1973. Отв. ред. И. Батюшкова. Москва: Наука. 385 с.

Gailė Žalūdienė

FOUNDATION OF DEPARTMENT OF MINERALOGY AT VILNIUS UNIVERSITY AND ITS ACTIVITIES IN 1803–1832

Summary

This year the Department of Geology and Mineralogy of Vilnius University celebrates its 200th anniversary.

After the educational reform of 1803 in Russia, the Vilnius University gained weight as an educational institution. The ‘Statute of Vilnius Imperial University and Vilnius County Schools’ was adopted. The Faculty of Physical and Mathematical Sciences then had two departments – Department of History of Nature and Department of Botany. When Professor S. B. Jundzill became head of the Department of Botany, the first one remained without a single professor.

The Department of Mineralogy was founded in 1803. Adjunct Roman Symonowicz became its first lecturer. Since 1803 mineralogy as an auxiliary course had been mentioned in all reports of University Administration, as this was not at variance with the Statute. Thus, we may state that the Department of History of Nature had three courses included in its curriculum: botany, zoology, and mineralogy. Some time later this Department was given over to mineralogy, because it did not seem reasonable to have zoological and mineralogical disciplines joined under the aegis of *Historiae Naturalis*. Thus, in 1822 mineralogy became a full and equal member among other branches of science – physics, chemistry, and mathematics.

In 1803 Minister of People’s Education issued a resolution conferring the universities the right to establish

mineralogical studies on favourable terms. This resolution supported the possibility to exchange mineralogical and geological collections with foreign educational and scientific institutions and improved the supply of the studies with inventory.

Roman Symonowicz, the first lecturer of Mineralogy delivered his course from 1803 till 1813. He extended his qualification at Freiberg Institute of Mining where A. Werner was his teacher. On returning to Vilnius University he promoted the ideas of neptunism, which produced a great influence on his successors. R. Symonowicz was the author of the first manual of mineralogy, which was for a long time used by F. Drzevinski and I. Horodecki, who lectured on oryctognosy and geognosy. His rich collection of minerals – about 20 000 items – was later obtained by the University.

F. Drzevinski, doctor of philosophy, whose educational activity was mostly related to physics, was lecturer of mineralogy in 1803–1817.

I. Horodecki, previously a teacher at gymnasium, was invited to read the course of mineralogy in 1817. He paid great attention to issues of general geology, lectured on the volcanic origin of basalts, and was interested in boulders. After his death in 1825, I. Jakowicki was invited to take his place. I. Jakowicki worked at the Department of Mineralogy till the closure of the University in 1832. His lectures were published and used as a basis for a textbook.

The period under study was of special importance for teaching and popularisation of mineralogy. The rich collections of minerals, rock meteorites and paleontological items made Vilnius University famous in Europe. The results of geological investigations were published in local and foreign publications.

Гайле Жалудене

ОБСТОЯТЕЛЬСТВА ОСНОВАНИЯ КАФЕДРЫ МИНЕРАЛОГИИ ВИЛЬНЮССКОГО УНИВЕРСИТЕТА И ЕЁ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В 1803–1832 ГГ.

Резюме

В этом году отмечается 200-летие кафедры геологии и минералогии Вильнюсского университета. В результате проведенной в 1803 г. реформы просвещения Российской империи Вильнюсский университет как высшее учебное заведение значительно расширился. После того, как был утвержден «Устав или общие постановления Императорского Вильнюсского университета и училищ его округа», в университете существовали две кафедры – ботаники и естественной истории. Профессором кафедры ботаники был назначен С. Б. Юндзилла, а на второй кафедре профессора не было.

Считается, что кафедра минералогии была основана в 1803 г. (статут), ее первым преподавателем был адъюнкт Роман Симонович. С 1803 г. минералогия как дополнительный курс фигурировала во всех университетских рапортах. На базе кафедры естественной истории были созданы кафедры минералогии и зоологии, так как объединить назван-

ные дисциплины на единой кафедре не представлялось возможным. Кабинет минералогии при кафедре естественной истории уже существовал, но в 1803 г. было издано постановление министра народного просвещения, предоставляющее университетам право на льготных условиях создавать минералогические кабинеты, что позволило облегчить обмен геологическими и минералогическими коллекциями с зарубежными научными учреждениями, улучшило условия обеспечения таких кабинетов инвентарем.

Как уже сказано, первым преподавателем минералогии – с 1803 г. до 1813 г. – был Р. Симонович. В целях повышения квалификации он в 1804 г. был командирован во Фрейбергскую горную академию, где прослушал лекции знаменитого профессора А. Вернера. Вернувшись в Вильнюсский университет, он пропагандировал идеи непутизма, оказавшие определенное влияние на дальнейшее развитие геологических наук. Р. Симонович составил первый учебник по минералогии (1806 г.), которым долгое время при чтении лекций пользовались не только сам автор, но и преподававшие геогнозию и ориктогнозию Ф. Джевинский и И. Городецкий. Р. Си-

монович собрал большую (около 20000 экз.) коллекцию минералов, горных пород и фоссилий, которые позже приобрел Вильнюсский университет.

В 1813–1817 гг. минералогию преподавал доктор философских наук Ф. Джевинский, педагогическая деятельность которого теснее всего была связана с физикой. В 1817 г. для чтения лекций по минералогии был приглашен учитель Вильнюсской гимназии И. Городецкий. Он особое внимание уделял вопросам общей геологии, занимался изучением валунов, высказал предположение о вулканическом происхождении базальтов. После его смерти в 1825 г. это место занял И. Яковицкий, работавший здесь вплоть до закрытия университета в 1832 г. Его лекции по минералогии в 1825 г. были изданы в виде учебника.

Анализируемый период был значительным для преподавания и популяризации минералогии, изучения геологии края. Результаты геологических исследований публиковались не только в местных, но и в зарубежных научных изданиях. Богатые коллекции минералов, горных пород и метеоритов, палеонтологические коллекции служили известности Вильнюсского университета в Европе.