

Z činnosti Banskoštiavnickej lekárskej a prírodovedeckej spoločnosti

Dôležitú úlohu v rozvoji geologických vied v Banskej Štiavnici v druhej polovici 19. a začiatkom tohto storočia zohrali tri banskoštiavnické vedecké spoločnosti — Banskoštiavnická pobočka Uhorskej geologickej spoločnosti, Banskoštiavnická lekárska a prírodovedecká spoločnosť a Krajinská banícka a hutnícka spoločnosť, ktoré sa veľmi aktívne zúčastňovali na rozvoji vedeckého života banskoštiavnickej banskej oblasti takmer celé polstoročie.¹

V tomto príspevku chceme priblížiť činnosť Banskoštiavnickej lekárskej a prírodovedeckej spoločnosti v odbore geologických vied, ktorá sa utvorila z miestnej Lekárskej čitateľskej spoločnosti, založenej z podnetu hlavného obvodného banského lekára dr. Františka Schillingera a ďalších lekárov z Banskej Štiavnice a okolia. Rozvoj prírodných vied v druhej polovici 19. storočia si postupne vyžiadala takú organizáciu činnosti spoločnosti, aby do obsahu svojej pôsobnosti pojala všetky vedné odbory a aby ich zastupoval dobrý odborník. Preto Lekárska čitateľská spoločnosť vyzvala všetky miestne úrady, školy, inštitúcie, mestských a vidieckych lekárov, Hlavný komornogrófsky úrad a všetkých priateľov prírodných vied, aby na urýchlenie vytýčeného cieľa prispeli svojou spoluprácou, aby vstúpili do radov spoločnosti, ktorá sa mala vybudovať na nových základoch a so širokým okruhom pôsobnosti. Prvé verejné zasadnutie mala spoločnosť 5. marca 1870 (80 členov) a rozdelila sa na 4 odbory. Do prírodovedného odboru (pôvodne baníckeho a hutníckeho) boli zaradené aj geologické vedy a mineralógia.² Dostupné ročenky, ktoré spoločnosť s prestávkami vydávala až do roku 1903, neumožňujú podať ucelený obraz o činnosti spoločnosti v týchto vedných disciplínach.³ Od založenia spolupracovala aj s Uhorskou geologickou spoločnosťou v Budapešti a jej banskoštiavnickou pobočkou. Vymieňali si ročenky a spolupracovali aj pri terénnych výskumoch a geologickom mapovaní.⁴ Záruka dobrej spolupráce bola najmä v tom, že už roku 1871 boli za čestných členov spoločnosti zvolení Maximilián Hantken, riaditeľ Uhorského geologického ústavu v Budapešti, Viliam Zsigmondy, radca a poslanec národného zhromaždenia, a na valnom zhromaždení spoločnosti 17. januára 1889 na návrh asistenta akadémie A. Rejtöa aj vynikajúci uhorský petrograf, univerzitný profesor J. Szabó.

V Banskoštiavnickej lekárskej a prírodovedeckej spoločnosti sa geologickým a mineralogickým výskumom venovalo viacero členov. Uvedieme aspoň najvýznamnejších.

Ludovít Cseh (1840—1908) bol členom spoločnosti od roku 1871 (s ročnou prestávkou v roku 1897) až do svojej smrti v roku 1908. Dielo, ktoré zanechal, nebolo publikované, ale pre štúdium už neprístupných partii rudných žíl v banskoštiavnickom rudnom revíre má aj dnes veľký význam. Mnohé pozorovania a výskumy vykonal aj v iných ložiskových oblastiach na Slovensku, najmä v Kremnici, Lubietovej, Červenici, Víglašskej Hute, Zlatej Idke a inde. Už v roku 1878 ho poverili geologicky zmapovať širšiu oblasť Banskej Štiavnice. Jeho úlohou bolo urobiť rozsiahly geologicko-montanistický výskum banskoštiavnického, hodruškého a vyhnianskeho rudného revíru spojený s geologickým mapovaním a sústrediť príslušné zbierky dokumentačného materiálu. Začiatkom apríla 1883 nastúpil do funkcie banského geológa na banskom riaditeľstve v Banskej Štiavnici. V návrhu na obsadenie tohto miesta, ktoré uvoľnil A. Gesell, sa uvádza, že Cseh má také bohaté skúsenosti, že

schopnejšieho geológa do tejto funkcie menovať nemožno. Neskôr viedol aj geologické cvičenia poslucháčov banskej a lesníckej akadémie, na ktorej od 5. apríla 1898 pôsobil ako výpomocný profesor.⁵

Ján Pettko (1812–1890) bol členom spoločnosti od jej založenia až do roku 1874, keď sa z Banskej Štiavnice odsťahoval. Bol prvým profesorom geologických vied na banskej akadémii a svojimi odbornými prácami sa zaradil medzi významných geológov bývalej monarchie. Publikoval množstvo štúdií s podrobnými geologickými mapami, a to nielen z územia Kremnických a Štiavnických vrchov, ale aj zo severnej časti Malých Karpát a Záhorskej nížiny. Aj v spoločnosti mal profesor Pettko veľmi zvučné meno, o čom svedčí aj to, že vo funkčnom období 1872–1873 bol jej predsedom.⁶

Benjamin Winkler (1835–1915) bol členom spoločnosti od roku 1871 do roku 1898. Od 25. októbra 1871, po odchode profesora J. Pettku do dôchodku, začal na akadémii prednášať geologické disciplíny. Venoval sa väčšinou pedagogickej práci, ale aj niektorým novým nálezom minerálov na strednom Slovensku (herrengrudit z Španej Doliny, farmakosiderit z Novej Bane atď.). Keď roku 1876 predložil lyceálny profesor Karol Jeszovits Banskostiavníckej lekárskej a prírodovedeckej spoločnosti návrh na napísanie monografie o Banskej Štiavnici, mal Winkler spracovať geologické pomery. Ako uvádza Vitális, odcudzili Winklerovi prioritu objavu herrengruditu a od opisu geologických pomerov okolia Banskej Štiavnice dobrovoľne odstúpil pod vplyvom veľkej autority profesora J. Szabóa, ktorý v roku 1891 vydal obsiahlu samostatnú geologickú monografiu.⁷ V prvom funkčnom období v rokoch 1878–1880 bol Winkler podpredsedom spoločnosti.

Gustáv Liszkay (1843–1889) bol členom spoločnosti v rokoch 1872–1887. Venoval sa prevažne výskumom minerálov na rozličných lokalitách, najmä v okolí Banskej Štiavnice, širšom okolí Žarnovice, na Spiši a v Gemeri. Štúdie o výsledkoch svojich mineralogických a geologických výskumov uverejňoval prevažne v časopise Bányászatí és kohászati lapok a Földtani közlöny. Zostavil aj učebnicu geológie, ale profesori akadémie L. Litschaner a B. Winkler ju neodporučili vydať tlačou.⁸ V rokoch 1875–1876 bol Liszkay tajomníkom spoločnosti.

Alexander Gesell (1839–1919) bol členom spoločnosti v rokoch 1880–1883. Do Banskej Štiavnice za hlavného banského geológa prišiel roku 1880. Veľmi aktívne sa zapojil do kolektívnej práce pri geologickom mapovaní banskostiavnického rudného revíru. Vedno s L. Csehom a J. Szabóom pripravil v roku 1883 mapu rudných žíl banskostiavnického rudného revíru a krátko po nej vyšla ďalšia, farebná geologická mapa tejto oblasti. V roku 1883 ho preložili do Budapešti, ale v mapovacích prácach v okolí Banskej Štiavnice pokračoval až do roku 1885.⁹

Hugo Böckh (1874–1931) bol členom spoločnosti v rokoch 1899–1915. Do Banskej Štiavnice prišiel roku 1899, keď nastúpil na miesto mimoriadneho profesora geologických vied na banskej a lesníckej akadémii. Na tomto pôsobisku významne rozšíril knižnicu a nerastné zbierky. Už roku 1903 vydal prvý diel učebnice geológie a roku 1909 ju dokončil vydaním druhého dielu. Po rozdelení katedry roku 1912 sa H. Böckh stal vedúcim katedry geológie a náuky o ložiskách. Dva roky po príchode do B. Štiavnice pri príležitosti exkurzie členov Uhorskej geologickej spoločnosti do štiavnickej oblasti publikoval prácu o vekových vzťahoch vulkanických hornín v okolí B. Štiavnice, ktorá bola výsledkom jeho podrobného výskumu. Geologické výskumy ložísk železnej rudy robil aj v Železníku a Hrádku, ako aj na južných svahoch Spišsko-gemerského rudohoria. Zaslúžil sa aj o otvorenie nových ložísk nerastných surovín, najmä uhlia a magnézitu.¹⁰

Július Knöpfner (1851–1916) bol členom spoločnosti v rokoch 1877–1879. Pôsobil ako asistent a supľujúci profesor na katedre mineralógie a geológie na banskej a lesníckej akadémii od 30. septembra 1876 do 20. júla 1879.¹¹ Počas pobytu v Banskej Štiavnici sa zúčastňoval na geologických výskumoch okolia a spolu s profesorom Winklerom pripravoval podklady o geológii najbližšieho okolia do mono-

grafie o Banskej Štiavnici. Vypracoval aj geologickú mapu, ale tá sa nezachovala. Demonštroval ju na zasadnutí banskoštiavnickej pobočky Uhorskej geologickej spoločnosti 23. marca 1879.¹² O tom, že sa Knöpfler aktívne zúčastňoval na geologickom mapovaní, svedčí aj údaj, že riaditeľstvo erárnych a ťažiarских baní v Nagyágu, kam Knöpfler z B. Štiavnice odišiel, poslalo 27. januára 1882 sprievodné texty a mapy ku geologickej dokumentácii, ktorú robil Knöpfler v Banskej Štiavnici.¹³ Pre poslucháčov akadémie Knöpfler zostavil a vydal aj malú mineralogickú príručku.¹⁴

Štefan Vitális (1870—1947) bol členom spoločnosti od roku 1895 až do jej zániku. Od roku 1898 bol tajomníkom a od roku 1901 odborným predsedom spoločnosti. Pôsobil v Banskej Štiavnici ako profesor na lýceu a od roku 1912, po rozdelení katedry geologických vied na Vysokej baníckej a lesníckej škole v Banskej Štiavnici, ako profesor. Do monografie Hontianskej župy spracoval prírodné pomery, ďalej opísal výskyty magnezitu v Uhorsku z geologickoŕoziskového hľadiska a geologické pomery okolia Smrdákov so zreteľom na kutacie práce na ropu. Podal aj zaujímavý návrh obnoviť bane na zlato v Banskej Belej a vykonal ďalšie geologické výskumy na území dnešného Maďarska.¹⁵

Jednou z hlavných úloh činnosti spoločnosti boli prednášky. Kým z prvých 10 rokov jej trvania sú známe všetky prednášky z mineralógie a geológie, z ďalšieho obdobia bližšie údaje o prednáškach v tomto odbore takmer nie sú. Za celé obdobie jej činnosti boli v spoločnosti tieto prednášky:¹⁶ 1874 — František Pošepný: Účinky trachytu na magnetickú ihlu, Gustáv Liszkay: Najnovšie výskyty barytu v Banskej Štiavnici, Benjamín Winkler: Nové nálezisko farmakosideritu v Novej Bani a vznik kryštálov leucitu; 1876 — Gustáv Liszkay: Výskumy v okolí Böršönya, Hugo Kubacska: Vznik vápenca; 1877 — Július Knöpfler: Kryštalická štruktúra galenitu; 1878 — Július Knöpfler: O pevnej kostre žiabrovitých mäkkýšov a pravých perlách; 1882 — Adolf Wieszner: Opis hlbkového vrtu v Kozelnickej doline; 1901 — Ján Tuzson: Drevný opál z Liptovského Trnovca; 1906 — Štefan Vitális: Geológia okolia Tihanyu; 1910 — Štefan Vitális: Výskyt draselných soli; 1911 — Štefan Vitális: Ložiská ropy, Viliam Zwick: Vulkanizmus, Hugo Böckh: Výbuch plynov v Sarmáci; 1912 — Gejza Wágner: Ustálenie tvaru zeme pomocou torzných váh; 1917 — Dezider Pekár: Geofyzikálne merania baróna Lóránda Eötvösa.

Členovia Banskóštiavnickej lekárskej a prírodovedeckej spoločnosti vykonávali aj inú činnosť. Od roku 1882 sa zúčastňovali na topografickom meraní a geologickom mapovaní banskoštiavnického rudného revíru. V rokoch 1883—1885 sa tak aj ich zásluhou dokončilo niekoľko geologických máp.¹⁷ Spoločnosť roku 1901 prispela finančne aj na postavenie pamätníka dr. Jozefovi Szabóovi pri Szabóovej skale v Sklenotepickej doline, ako aj na úhradu výdavkov za vyhotovenie novej geologickej mapy okolia Banskej Štiavnice.¹⁸

Po vydaní troch zošitov pripravovanej monografie, do ktorej mal B. Winkler pôvodne spracovať geologické a mineralogické pomery obsahujúce klimatológiu,¹⁹ zoológiu²⁰ a botaniku²¹, podal tajomník spoločnosti profesor lýcea Štefan Vitális na zasadnutí valného zhromaždenia 16. marca 1901 návrh, aby sa vo štvrtom alebo v piatom zošite spracovali mineralogické, geologické a hydrologické pomery, pretože sa isté práce v tomto smere už započali.²² K dispozícii už boli analýzy štiavnických pitných vôd od Gustáva Györgya a podrobný výskum pôdy od Roberta Scheileho. Vitális sa síce odvolával na to, že z geologickej a petrografickej stránky dr. Jozef Szabó vydal už obsirnejšiu prácu, ale vyslovil náhľad, že Banskú Štiavnicu ako starú banícku oblasť treba z geologického, petrografického a ložiskového hľadiska vždy študovať a bude to úloha veľmi užitočná a záslužná. Pripomenul, že v metodike petrografických výskumov a v teórii o genéze žíl sa v poslednom čase veľmi pokročilo a pri ich využití možno v okolí Banskej Štiavnice dosiahnuť pekné výsledky. Upozornil na vynikajúceho odborníka dr. Huga Böckha, banského radcu a profesora akadémie, ktorý sa ako naczajstný odborník týmito problémami už za-

oberal. Geologické a petrografické pomery, ako aj genézu rudných žíl skúmal osobne už po svojom príchode do Banskej Štiavnice. Preto Vitális navrhol, aby spoločnosť poverila dr. H. Böckha spracovať geologické, petrografické a ložiskové pomery. V prípade, že by s tým spoločnosť súhlasila, sa ponúkol Vitális spracovať mineralogické pomery, pretože mu dr. Böckh dal k dispozícii svoje veľmi dobre vybavené laboratórium na akadémii.

Členovia spoločnosti s potešením prijali návrh preskúmať a monograficky spracovať geologické, petrografické a ložiskové pomery. Na návrh predsedu spoločnosti banského radcu a profesora akadémie Roberta Schelleho sa prítomní uzniesli, že na úhradu výdavkov spojených s touto prácou požiadajú o pomoc aj miestnu geologickú spoločnosť. Ich práce nevyšli ako samostatné zošity monografie B. Štiavnice, ale boli zaradené do monografie Hontianskej župy, ktorá vyšla roku 1907.²³

Posledným zaujímavým momentom činnosti spoločnosti v odbore geologických vied bola prednáška hlavného geológa a geofyzika dr. Dezidera Pekára z Budapešti o geofyzikálnych meraniach uznávaného fyzika baróna Lóránda Eötvösa, demonštrovaná pokusmi a premietaním obrázkov.²⁴ Oboznámil prítomných s významom a spôsobom merania a jeho praktickým využitím. Od meraní v oblasti výskytu zemného plynu a ropy na veľkej Dolnej uhorskej zemi sa očakávali mimoriadne cenné orientačné údaje. Niekoľko rokov predtým robil barón Eötvös geofyzikálne merania v banskoštiavnických baniach, kde vraj prvýkrát vyskúšal svoje torzné váhy. Dr. Pekár mal urobiť v Banskej Štiavnici počas niekoľkých dní doplnkové merania. Tento údaj, ktorý sa v našej odbornej literatúre doteraz nikde neobjavil, je cenným príspevkom do dejín geofyzikálnych výskumov na Slovensku.

Aj keď činnosť členov Banskosťiavnickej lekárskej a prírodovedeckej spoločnosti v odbore geologických vied osobitne nevynikla, predseda sme pokladali za potrebné všetky dostupné údaje spracovať aspoň v takej forme, ako ich v tomto príspevku predkladáme širokej odbornej verejnosti.

Ivan Herčko

Poznámky

¹ Pozri o tom bližšie v štúdiu I. Herčka 1977: Banskosťiavnická pobočka Uhorskej geologickej spoločnosti. Z dejín vied a techniky na Slovensku, 8, Bratislava, s. 205—252.

² M. Dérier 1881: Jegyzőkönyv a Selmeczi Gyógyászati és Természettudományi egyletnek 1881 évi január — hó 29-én. Selmecz, s. 17—19.

³ V ročenkách, ktoré vydala spoločnosť v rokoch 1871, 1881, 1884, 1885, 1887, 1888—1891, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902 a 1903, sa nepublikovala ani jedna prednáška z odboru geologických vied, ktorá odznela na odborných zasadnutiach.

⁴ E. Pintér 1871: Jegyzőkönyv a Selmeczbányai Gyógyászati és Természettudományi egyletnek 1871-ik évi nov. 24-én. Selmeczbánya, s. 7.

⁵ I. Herčko 1970: Csehova geologická a banská mapová dokumentácia v Slovenskom banskom múzeu v Banskej Štiavnici. I. časť. Múzeum, 15, č. 1.

⁶ I. Herčko 1970: Ján Pettko (1812—1890). Zbor. Trenčín 1970. Bratislava.

⁷ I. Herčko 1976: Dve výročia profesora Benjamína Winklera. Mineralia slov., 8, č. 1.

⁸ I. Herčko 1978: Mineralogické práce Gustáva Liszkaya. Obzor Gemera, 9, č. 2. Banská Bystrica.

⁹ I. Herčko 1976: Alexander Gesell — prvý uhorský banský geológ. Mineralia slov., 8, č. 2.

- ¹⁰ I. Herčko 1975: Hugo Böckh (1874—1931). Mineralia slov., 7, č. 1—2.
- ¹¹ G. Faller 1871: A selmeczi bányász- és erdészakadémiának története és jelen viszonyainak ismertetése. A selmeczi M. K. Bányász és Erdészakadémia emlékkönyve 1770—1870. Selmecz, 44 s.
- ¹² Štátny ústredný banský archív (ďalej ŠÚBA), fond Hlavný komornogrófsky úrad (ďalej HKG), kr, č. 6270, agenda predajne minerálov, záp. č. 8179.
- ¹³ ŠÚBA, fond HKG, č. sp. 432/33/1882.
- ¹⁴ G. Knöpfler 1837: Útastások és táblázatok a közönségesebb ásványok megatározására. Selmecz.
- ¹⁵ L. Ivan 1957: Profesori geologických vied na Štiavnickej Akadémii. Geol. zbor. Slov. akad. vied, 7, č. 1., s. 19—20.
- ¹⁶ Údaje sú vyexcerpované z ročeniek spoločnosti uvedených v poznámke 3, ako aj z miestnej tlače Selmeczbányai Hiradó a Selmeczbányai Hirlap.
- ¹⁷ Pozri o tom podrobne v štúdiu I. Herčko — P. Jedla 1969: Vývoj geologického mapovania v banskoštiavnickom rudnom revíri v 19. str. Zbor. Slov. banského múzea, 5.
- ¹⁸ S. Vitális 1902: A Selmeczbányai Gyógyászati és Természettudományi egyesület évkönyve. Selmecz, s. 106—107.
- ¹⁹ O. Schwartz 1891: Klimatológia. Selmeczbánya.
- ²⁰ J. Petricskó 1892: Selmeczbánya vidéke állattani tekintetben. Selmeczbánya.
- ²¹ A. Cserey 1897: Selmeczbánya és vidéke növénytani tekintetben. Selmeczbánya.
- ²² Pozri poznámku 18.
- ²³ S. Vitális 1907: Hont vármegye természeti viszonyai. Magyarország Vármegyei és Városai. Budapest.
- ²⁴ Selmeczbányai Hirlap, köt. XXVI, č. 15. Selmeczbánya 15. 4. 1917, s. 3.

