

## Nauki geologiczne na wyższych uczelniach w okresie 20-lecia międzywojennego. W 100-lecie odzyskania niepodległości

Janusz Skoczylas<sup>1</sup>



**Geological sciences at Polish universities during the interwar period. On the 100<sup>th</sup> anniversary of independence.** Prz. Geol., 67: 34–38.

*A b s t r a c t.* The article describes the number and composition of scientific institutions dealing with geology in interwar Poland (1918–1939), including researchers, lecturers, laboratory technicians and technical service staff. Cooperation of public scientific institutions with private companies and broadly understood business is also discussed.

**Keywords:** earth sciences, geology, scientific potential, organizational structure of higher education

Rozwój geologicznego szkolnictwa wyższego w okresie międzywojennym doczekał się wielu analiz, lecz na ogół dotyczących poszczególnych uczelni. Wiele miejsca poświęcono postępom nauk geologicznych na uniwersytetach Jagiellońskim, Lwowskim, Warszawskim i Poznańskim oraz w Akademii Górniczej w Krakowie (Czarniecki, 1964; Kamiński, Pazdro, 1980; Szulczewski, 2016; Parafiniuk, 2016; Skoczylas, 1991, 1994, 2011, 2012; Bolewski 1971; Wójcik, 1971). Mniej jest natomiast opracowań, w których opisywano by ogół problemów geologii w szkolnictwie wyższym w latach 1918–1939 (Skoczylas, 1985; Różycki, 1995).

Spośród wszystkich 822 katedr, które funkcjonowały w 1930 r., 31 zajmowało się naukami o Ziemi (Łapiński, 1931; Skoczylas, 1985). W pierwszych latach po uzyskaniu niepodległości nowe katedry w dziedzinie nauk o Ziemi były zakładane przede wszystkim na nowo tworzonych uczelniach, czyli we Wszechnicy Piastowskiej w Poznaniu, której po roku zmieniono nazwę na Uniwersytet Poznański, w Akademii Górniczej w Krakowie oraz na reaktywowanym Uniwersytecie Stefana Batorego w Wilnie. Przypomnieć wypada, że w Warszawie, w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, wykładano podstawy nauk geologicznych ze szczególnym uwzględnieniem gleboznawstwa.

### POCZĄTKI ORGANIZACJI NAUK O ZIEMI NA WYŻSZYCH UCZELNIACH

Na uniwersytecie w Poznaniu utworzono instytuty: Geologii, Paleontologii, Mineralogii i Petrografii oraz Geografii. Na uniwersytecie w Wilnie powołano zakłady: Geologii oraz Mineralogii i Petrografii, a w 1927 r. – Geografii.

W Akademii Górniczej w Krakowie otwarto zakłady: Mineralogii i Petrografii, Geologii Stosowanej oraz Geologii i Paleontologii. Ostatni z wymienionych zakładów rozbito w 1926 r. na dwa odrębne – Geologii i Paleontologii.

Warto uświadomić sobie, że w 1927 r. funkcjonowało na polskich uczelniach 9 zakładów geologii (we Lwowie i Krakowie po 3, w Warszawie, Wilnie oraz Poznaniu po 1), 8 zakładów mineralogii i petrografii (w Warszawie, Lwowie i Krakowie po 2, w Poznaniu i Wilnie po 1), 7 zakładów geografii (w Krakowie i Lwowie po 2, w Poznaniu, Warszawie i Wilnie po 1), 4 zakłady paleontologii (w Krakowie 2, w Poznaniu i Lwowie po 1). Dodać jeszcze można, że w Warszawie działała Wolna Wszechnica Polska, gdzie na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym istniały 2 zakłady: Geologii i Paleontologii oraz Geografii (tab. 1). Można przyjąć, że we wszystkich wymienionych zakładach pracowało w 1927 r. ok. 100 osób czynnie związanych z rozwojem nauk o Ziemi (Łapiński, 1931; Skoczylas, 1985, 2009). Wśród tego grona można było doliczyć się 26 profesorów, 10 docentów, 5 adiunktów, 20 starszych asystentów, 24 młodszych asystentów, 5 laborantów, 2 kustoszy i 2 osoby należące do tzw. służby niższej. Z kolei w 1930 r. w dziedzinie nauk o Ziemi pracowało na polskich uczelniach 19 profesorów zwyczajnych 7 nadzwyczajnych, 4 zastępców profesorów oraz 12 docentów (Uniwersytet Jagielloński – 5, Uniwersytet Jana Kazimierza we Lwowie – 2, Uniwersytet Warszawski – 1, Politechnika Warszawska – 1, Akademia Górnicza – 1). Strukturę zatrudnienia profesorów prezentują tabele 2 i 3 (Skoczylas, 1985).

Według stanu na 1930 r. Łapiński (1931) wskazywał na niedobór co najmniej 4 profesorów, a także na konieczność powołania 6 następnych katedr z zakresu nauk geologicznych. Niestety, wskutek szalejącego światowego kryzysu ekonomicznego w 1933 r. zlikwidowano w całym szkolnictwie wyższym 52 katedry, w tym katedry paleontologii na Uniwersytecie Poznańskim i na Politechnice Lwowskiej.

### ZADANIA KATEDR GEOLOGICZNYCH, MINERALOGICZNYCH I PALEONTOLOGICZNYCH

Podstawowymi jednostkami organizacyjnymi szkół wyższych były wydziały i katedry (lub zakłady i instytuty)

<sup>1</sup> Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, ul. Bogumiła Krygowskiego 12, 60-680 Poznań; skocz@amu.edu.pl

– patrz tabele 1, 2 i 3. W dziedzinie nauk o Ziemi były to najczęściej samodzielne katedry, realizujące model Humboldtowski, którego celem była wysokiej klasy edukacja, stanowiąca podstawę do prowadzenia zaawansowanych badań naukowych. Cóż jednak z tego, kiedy wydatki na szkolnictwo wyższe, w tym nauki geologiczne i pokrewne, były nad wyraz skromne (Skoczylas, 1985, 2009, 2018a, b). Początkowo niedostateczne finansowanie nauki wynikało z braku, a w każdym razie ograniczenia, finansowania z prywatnych źródeł, wskutek m.in. oficjalnego przejścia mecenatu nad nauką przez państwo. Jednak dopiero w 1924 r., po wprowadzeniu do obiegu złotówki, można było określić budżet państwa i podjąć próbę unormowania spraw gospodarczych i ekonomicznych. Podkreślić należy, że mimo tych trudnych warunków entuzjazm i ofiarność wielu osób pomogły częściowo zastąpić brak budżetu i kredytu, jednym słowem środków do funkcjonowania. W każdym razie zjawiska inflacyjne skutecznie niweczyły

niewielkie budżety jednostek akademickich, w tym placówek geologicznych.

Względnie lepszy okres lat 1926–1929 został szybko wyparty światowym kryzysem gospodarczym, ograniczającym wszystkie dziedziny życia społecznego, gospodarczego i każdego innego. Dopiero lata 1936–1939 można uznać za okres lepiej sprzyjający finansom kraju, w tym również szkolnictwa wyższego (Jaczewski, 1978, 1992). Mimo tych nie sprzyjających okoliczności od początku w nowych jednostkach organizacyjnych nauk geologicznych podjęto starania o skompletowanie wysoko kwalifikowanej kadry oraz wychowanie i wykształcenie większej liczby młodszych pracowników nauki.

Zauważyć należy, że system uniwersytecki, w myśl Humbolta, opierał się nie tylko na połączeniu działalności naukowej z działalnością dydaktyczną, ale również na wolności nauczania i uczenia się, a także na badaniach naukowych rozumianych jako samodzielne dochodzenie do

Tab. 1. Organizacja nauk o Ziemi na wyższych uczelniach (Skoczylas, 1985)

Uczelnia	Wydział	Zakład	Kierownicy – profesorowie	Docenci	Adiunkci	Starsi asystenci	Asystenci	Młodszy asystenci	Zastępcy asystentów	Laboranci demonstratorzy	Pracownicy służby niższej	Budżet [zł]
Uniwersytet Jagielloński w Krakowie	Filozoficzny	Mineralogiczny	S. Kreutz	–	1	1	–	3	2	1	2	6 500
		Paleontologiczny	W. Friedberg	3	–	1	–	1	–	–	–	6 082
		Geologiczny	J. Nowak	–	1	2	–	–	1	–	–	6 400
		Geograficzny	J. Smoleński	–	–	1	–	1	–	–	–	–
Akademia Górnicza w Krakowie	Górnicy	Mineralogii i Petrografii	Z. Rozen	–	–	–	–	1	1	1	–	3 550
		Geologii	W. Goetel	3	1	2	–	–	–	–	–	3 485
		Geologii Stosowanej	K. Bohdanowicz	–	–	1	–	–	1	–	–	–
		Paleontologii	J. Jarosz	–	–	–	–	–	1	–	–	–
Uniwersytet Jana Kazimierza we Lwowie	Matematyczno-Przyrodniczy	Krystalograficzny	Z. Weyberg	–	–	1	–	–	–	–	–	2 500
		Mineralogiczno-Petrograficzny	J. Tokarski	–	–	–	–	1	–	1	–	3 000
		Geofizyki i Meteorologii	H. Arctowski	–	–	–	–	2	1	–	–	–
		Geologii	W. Rogala	2	–	2	–	–	–	1	–	–
		Paleontologii	J. Siemiradzki	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Geografii	E. Romer	–	1	–	–	2	–	–	1	–	5 000	
Politechnika Lwowska	Inżynierii Lądowej i Wodnej, Chemiczny	Geologii i Paleontologii	W. Teisseyre	–	1	1	–	1	–	–	–	1 500
		Mineralogii i Petrografii	J. Tokarski	–	–	2	–	1	–	–	–	3 000
Uniwersytet Poznański	Matematyczno-Przyrodniczy	Mineralogii	z-ca K. Wójcik	–	–	–	–	–	–	–	–	3 125
		Geografii	S. Pawłowski	–	–	–	–	1	–	–	–	3 160
		Geologii	K. Wójcik	–	–	1	–	1	–	–	–	2 000
		Paleontologii	z-ca K. Wójcik	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Uniwersytet Warszawski	Matematyczno-Przyrodniczy	Mineralogiczny	S. Thugutt	–	–	1	–	–	–	–	–	3 000
		Geologii	J. Lewiński	–	–	–	–	2	–	–	–	4 000
		Paleontologii	R. Kozłowski	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		Geograficzny	S. Lencewicz	1	–	–	–	1	–	–	–	–
Polit. Warszawska	Chemiczny	Mineralogii i Geologii	T. Wojno	1	–	1	1	–	–	–	–	2 156
Wolna Wszechnica Polska w Warszawie	Matematyczno-Przyrodniczy	Geologii i Paleontologii	A. Makowski	–	–	–	–	1	–	–	–	–
		Geografii Fizycznej	z-ca A. Makowski	–	–	–	–	1	–	–	–	–
Uniwersytet Stefana Batorego w Wilnie	Matematyczno-Przyrodniczy	Mineralogii	P. Radziszewski	–	–	–	–	1	2	–	–	3 786
		Geologii	B. Rydzewski	–	–	1	–	1	–	–	–	3 954
		Geograficzny	M. Limanowski	–	–	–	–	–	–	–	–	–

**Tab. 2.** Struktura zatrudnienia profesorów na uczelniach w podziale na dyscypliny nauk o Ziemi – wg stanu na dzień 1.11.1930 r. (Łapiński, 1931; Skoczylas, 1985)

Dyscypliny nauk o Ziemi	Profesorowie zwyczajni	Profesorowie nadzwyczajni	Zastępcy profesorów	Wakaty
Geologia	4	1	–	–
Geologia i paleontologia	–	4	–	–
Paleontologia	1	1	1	–
Geologia stosowana	1	–	–	–
Mineralogia	1	–	–	–
Mineralogia i krystalografia	2	1	1	–
Mineralogia i petrografia	4	1	2	–
Geografia	2	1	1	–
Geofizyka i meteorologia	1	–	–	–
Meteorologia i klimatologia	1	–	–	–

**Tab. 3.** Struktura zatrudnienia profesorów nauk o Ziemi na polskich uczelniach – wg stanu na dzień 1.11.1930 r. (Łapiński, 1931; Skoczylas, 1985)

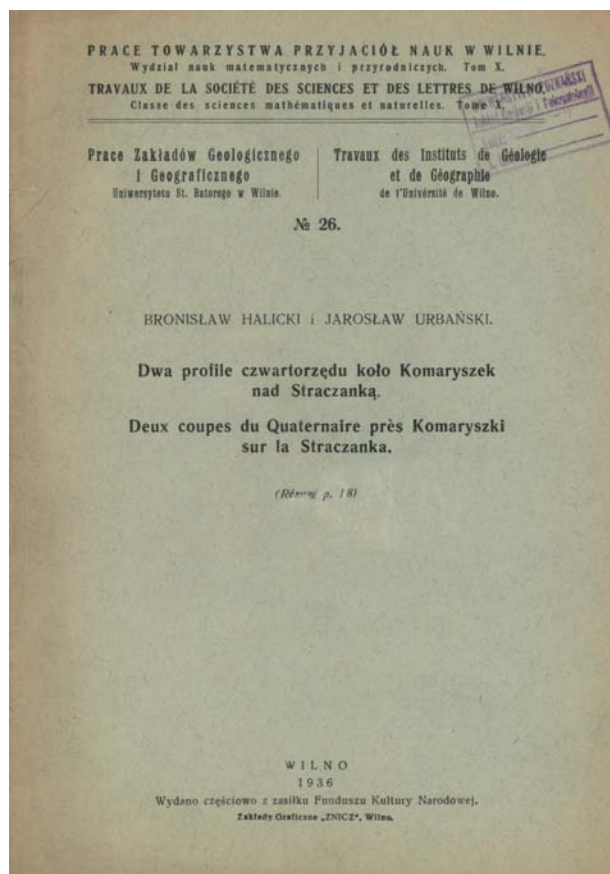
Uczelnia	Profesorowie zwyczajni	Profesorowie nadzwyczajni	Zastępcy profesorów	Wakaty
Uniwersytet Jagielloński	4	–	–	1
Uniwersytet Jana Kazimierza	4	–	2	–
Uniwersytet Warszawski	2	–	2	–
Uniwersytet Stefana Batorego	–	4	–	–
Uniwersytet Poznański	2	1	2	–
Politechnika Lwowska	2	–	–	–
Politechnika Warszawska	1	–	–	–
Akademia Górnicza	4	–	–	–

prawdy. Dodać jeszcze można, że ważnym elementem pracy akademickiej w placówkach naukowych były seminaria – spotkania naukowe, które miały łączyć profesorów, młodszych pracowników nauki i studentów (Bajerski, 2016). Właśnie spotkania seminaryjne, prowadzone przez profesorów kierujących zakładami, stanowiły formę najczęstszych naukowych kontaktów interpersonalnych.

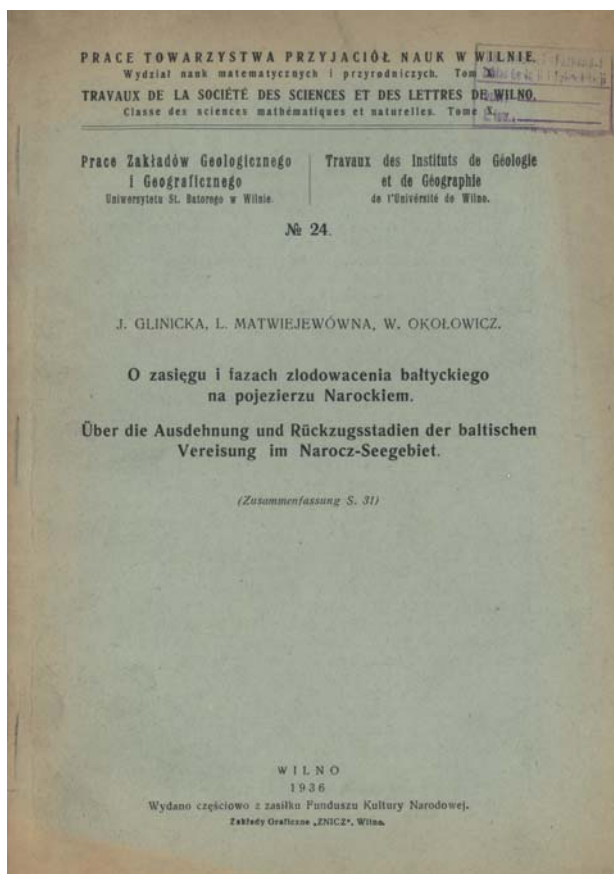
### FORMY DZIAŁALNOŚCI PRACOWNIKÓW SZKÓŁ WYŻSZYCH

O naukowej pozycji uczelni decydowała przede wszystkim aktywność jej profesorów – tak na forum krajowym, jak i zagranicznym. Dotyczyło to nie tylko środowiska nauk o Ziemi, ale także przemysłu.

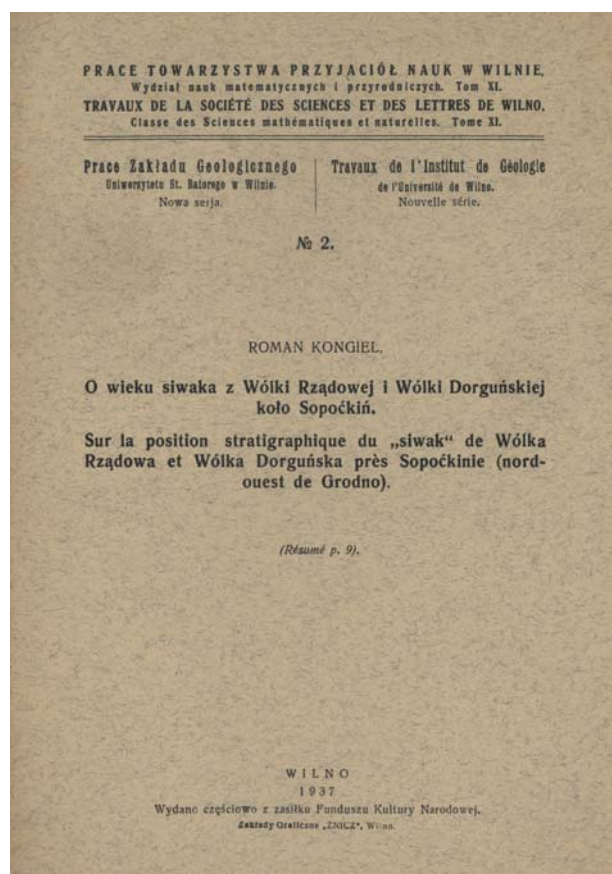
Geolodzy zatrudnieni na uczelniach w okresie letnim chętnie prowadzili prace kartograficzne, organizowane przez Państwowy Instytut Geologiczny w ramach prac terenowych. Z kolei profesorowie chętnie korzystali z dofinansowania Funduszu Kultury Narodowej (przykładowe tytuły prac autorów ośrodka wileńskiego dofinansowane przez Fundusz Kultury Narodowej ilustrują ryc. 1–5). Istotne znaczenie w finansowaniu zadań wydawniczych odgrywała Kasa im. Mianowskiego, a także Polska Akademia Umiejętności w Krakowie. Jednak z powodu ciągłego niedostatku finansów profesorowie starali się zasiadać w radach nadzorczych, przede wszystkim towarzystw naftowych i innych przedsiębiorstw prywatnych. Na przykład warto przypomnieć, że K. Bohdanowicz był wicedyrektorem Spółki Akcyjnej *Bracia Nobel w Polsce*, a od 1927 r. członkiem rady nadzorczej Spółki Akcyjnej *Standard*

**Ryc. 1.** B. Halicki i J. Urbański – *Dwa profile czwartorzędu koło Komaryszek nad Straczanką* (1936)

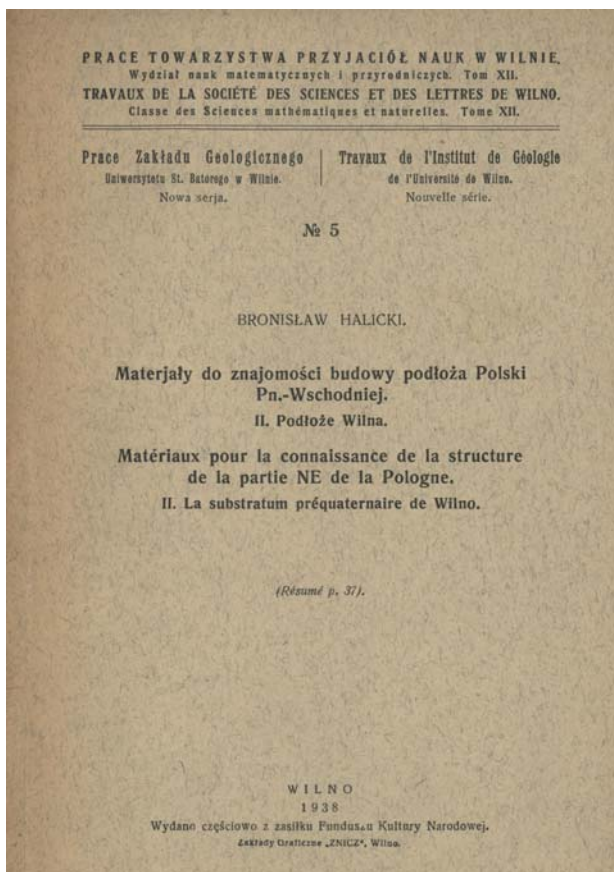




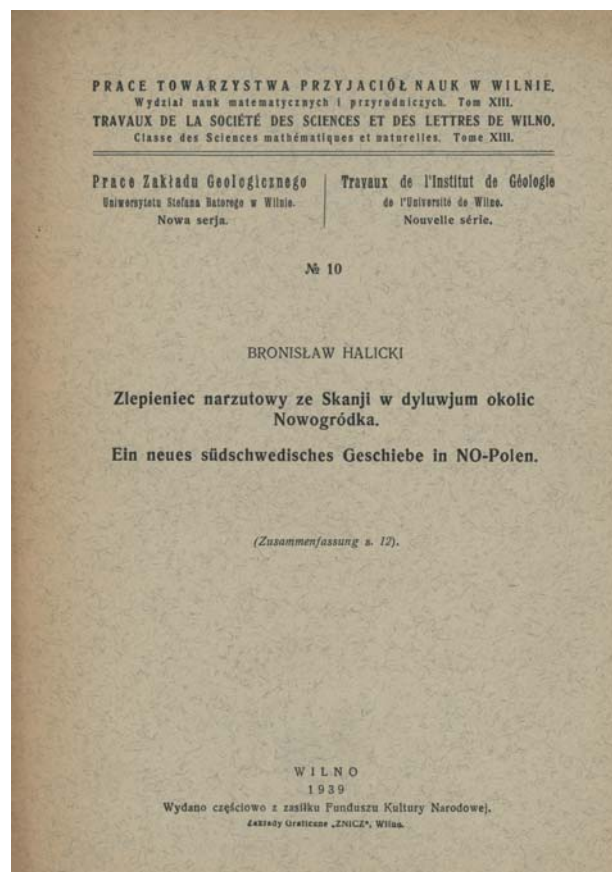
Ryc. 2. J. Glinicka, L. Matwiejewówna i W. Okołowicz – *O zasięgu i fazach zlodowacenia bałtyckiego na Poj. Narockim* (1936)



Ryc. 3. R. Kongiel – *O wieku siwaka z Wólki Rządowej i Wólki Dorguńskiej koło Sopoćkiń* (1937)



Ryc. 4. B. Halicki – *Materiały do znajomości budowy podłoża Polski Pn.-Wschodniej, 2. Podłoże Wilna* (1938)



Ryc. 5. B. Halicki – *Zlepieniec narzutowy ze Skanii w dyluwjum okolic Nowogródka* (1939)

Nobel. Z kolei J. Samsonowicz, S. Czarnocki i K. Bohdanowicz byli członkami Komitetu Rzeczoznawców Spółki Akcyjnej *Pionier*, utworzonej w 1928 r. J. Tokarski zasiadał w zarządzie S.A. *Jaworznickie Komunalne Kopalnie Węgla Kamiennego*. C. Kuźniar natomiast był rzeczoznawcą w Towarzystwie Eksploatacyjnym Soli Potasowych.

Ponadto ciągle aktualna była idea i praktyka współpracy instytucji geologicznych z gospodarką. Niemal wszystkie akademickie placówki geologiczne na różnych etapach swojej działalności taką współpracę podejmowały i osiągały często sukcesy tak merytoryczne, jak i ekonomiczne (Skoczylas, 1985). Wspomnieć też można o J. Tokarskim, który zorganizował we Lwowie ekspedycję geologiczną w Góry Czywczyńskie. Dzięki kontaktom J. Tokarskiego z Bankiem Gospodarstwa Krajowego oraz władzami wojskowymi, a także dzięki Fundacji hr. Skarbka, szeroko zakrojone badania podstawowe, o znaczeniu użytkowym na tak wielką skalę, stanowiły pewien wyłom w dotychczasowych formach współpracy w zakresie geologicznych prac terenowych. Terenowe prace geologiczne były również prowadzone przez utworzone w 1928 r. Biuro Melioracji Polesia. Problemy budowy geologicznej osadów czwartorzędu Polesia opracowywali geolodzy i geografowie fizyczni z ośrodków akademickich Warszawy, Poznania i Wilna.

## PORÓWNANIA

Problemy nauczania geologii na poziomie szkolnictwa wyższego trafnie zdiagnozował Jan Nowak podczas zebrań powołanej w 1936 r. Rady Nauk Ścisłych i Stosowanych (Nowak, 1936). Prof. Jan Nowak (1880–1940) był m.in. kierownikiem Zakładu Paleontologii Uniwersytetu Jagiellońskiego w latach 1923–1928, a później kierownikiem Zakładu (Gabinetu) Geologii UJ. Od 1926 r. był także przewodniczącym Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Geologicznego. Ponadto od 1936 r. był przewodniczącym Komitetu Mineralogiczno-Geologicznego Rady Nauk Ścisłych i Stosowanych. W okresie 20-lecia międzywojennego odgrywał pierwszoplanową rolę w tworzeniu, kierowaniu i kształtowaniu podstaw rozwoju nauk geologicznych na ziemiach polskich. Rozpatrując statystykę zatrudnienia geologów w szkołach wyższych w Polsce i w Niemczech J. Nowak zauważył, że w Polsce geologii nauczało 20 profesorów na 8 uczelniach. Z kolei w Niemczech na 41 uczelniach nauki geologiczne wykładało 145 profesorów. J. Nowak proponował powołanie lub restytuowanie na polskich uczelniach nowych katedr, szczególnie w Poznaniu i w Wilnie. Zwrócił również uwagę na stosunkowo niewielki liczebny przyrost kadry młodszych geologów, dla których i tak brak było miejsc pracy. J. Nowak zastanawiał się także nad przyczynami braku podręczników oraz syntez geologicznych. Stwierdził on, że ze względu na małą liczebność środowiska geologów i studentów geologii publikacje geologiczne należałoby drukować w niewielkim nakładzie, ok. 150 egzemplarzy, a to ze względów ekonomicznych nie byłoby opłacalne. W związku z tym dla kilkudziesięciu odbiorców nie warto pisać i drukować książek i podręczników. J. Nowak podkreślał także, że w 1935 r. wydawaliśmy drukiem 8 czasopism geologicznych, a w 6 innych pojawiały się niekiedy artykuły geologiczne.

Dla porównania pruski *Geologische Landesanstalt* wydawał drukiem wówczas 13 geologicznych periodyków.

Nawiązując jeszcze do porównań potencjału naukowego w szkołach wyższych warto przypomnieć, że Leningradzki Instytut Górniczy miał 9 zakładów geologicznych. Na Państwowym Uniwersytecie w Leningradzie było 11 katedr, tworzących oddział geologiczno-mineralogiczny Fakultetu Fizyczno-matematycznego. W Moskwie Pierwszy Państwowy Uniwersytet miał Katedrę Geologii i Mineralogii zajętą przez 5 profesorów etatowych, 3 nieetatowych i 5 docentów etatowych. Z kolei w drugim Państwowym Instytucie w Moskwie działały 4 katedry nauk geologicznych na Wydziale Chemiczno-Farmaceutycznym i 2 katedry na Wydziale Pedagogicznym. Dodać jeszcze można, że w Moskiewskiej Akademii Górniczej działało 14 katedr uprawiających nauki geologiczne (Nowak, 1936). Natomiast w Instytucie Mineralogicznym pracowało ok. 1000 osób (Reutt, 1937).

## LITERATURA

- BAJERSKI A. 2016 – Szkolnictwo wyższe międzywojennej Polski. Ujęcie geograficzne. Wyd. Nauk. UAM, Poznań.
- BOLEWSKI A. 1971 – Dzieje Katedry Mineralogii i Petrografii Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie w latach 1919–1969. Pr. Muz. Ziemi, 18 (1): 105–207.
- CZARNIECKI S. 1964 – Zarys historii geologii na Uniwersytecie Jagiellońskim. Wyd. Jubileuszowe UKJ, t. XIV, Kraków.
- JACZEWSKI B. 1978 – Polityka naukowa państwa polskiego w latach 1919–1939. Monografie z dziejów nauki i techniki, 116.
- JACZEWSKI B. 1992 – Organizacja i instytucje życia naukowego w Polsce (listopad 1918–1939). [W:] Suchodolski B., Skubała-Tokarska Z. (red.), Historia nauki polskiej, 5, cz. I: 36–315.
- KAMIENSKI M., PAZDRO Z. 1980 – Rozwój nauk mineralogicznych i geologicznych na Uniwersytecie Lwowskim (Uniwersytecie Jana Kazimierza) do 1939 r. Pr. Muz. Ziemi, 31: 137–148.
- ŁAPIŃSKI C. 1931 – Katedry i siły naukowe profesorskie w państwowych uczelniach akademickich w Polsce. Nauka Polska, 14: 27–98.
- NOWAK J. 1936 – Referat o stanie i potrzebach nauk mineralogiczno-geologicznych i paleontologicznych w Polsce. Arch. PAN w Krakowie, sygn. I 150, str. 344–353.
- PARAFINIUK J. 2016 – Dwa wieki nauk mineralogicznych na Uniwersytecie Warszawskim. Wyd. UW, Warszawa.
- REUTT J. 1937 – Akademia Nauk ZSRR. Nauka Polska, 22.
- RÓŻYCKI S.Z. 1995 – Geologia. [W:] Mikulski Z. (red.), Historia nauki polskiej. Wiek XX. Instytut Historii Nauki PAN, Warszawa: 111–141.
- SKOCZYLAŚ J. 1985 – Rozwój poznania budowy geologicznej Polski w latach 1918–1939. Badania geologiczne, ich organizacja oraz związane z nimi problemy ochrony przyrody nieożywionej. Ossolineum, Monografie z dziejów nauki i techniki, 133.
- SKOCZYLAŚ J. 1991 – Zarys rozwoju geologii w Wielkopolsce. Pr. Geol., 39 (7–8): 332–337.
- SKOCZYLAŚ J. 1994 – 75-lecie geologii uniwersyteckiej w Poznaniu. Pr. Geol., 42 (5): 376–381.
- SKOCZYLAŚ J. 2009 – Drogi i bezdroża początków geologii w Polsce niepodległej. Pr. Geol., 57 (5): 364–368.
- SKOCZYLAŚ J. 2011 – Dzieje badań geologicznych w Wielkopolsce do roku 1939. Wyd. Nauk. UAM, Poznań.
- SKOCZYLAŚ J. 2012 – Geologia. [W:] Marciniak M. (red.), Dzieje nauk geograficznych i geologicznych na uniwersytecie w Poznaniu. Wyd. Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk, Poznań: 104–115.
- SKOCZYLAŚ J. 2018a – Początki organizacji badań geologicznych w okresie międzywojennym. W 100-lecie odzyskania niepodległości. Pr. Geol., 66 (11): 663–666.
- SKOCZYLAŚ J. 2018b – Wkład polskich geologów do współpracy międzynarodowej w latach 1918–1939. W 100-lecie odzyskania niepodległości. Pr. Geol., 66 (11): 667–672.
- SZULCZEWSKI M. 2016 – Nauki geologiczne. [W:] Wróblewski A.K. (red.), Nauki ścisłe i przyrodnicze na Uniwersytecie Warszawskim. Monumenta Universitatis Varsoviensis 1816–2016, Warszawa: 544–669.
- WÓJCIK Z. 1971 – Z dziejów organizacji dyscyplin geologicznych na Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Pr. Muz. Ziemi, 18 (1): 223–267.

Praca wpłynęła do redakcji 22.10.2018 r.  
Akceptowano do druku 25.10.2018 r.