

## Początki muzealnictwa geologicznego na ziemiach polskich

Janusz Skoczylas<sup>1</sup>



**The origins of geological museology in Poland.** *Prz. Geol.*, 68: 21–24.

*Abstract.* It is likely that the beginnings of geological museology in Poland should be associated with the collecting movement of all kinds of souvenirs and wonders of nature, often referred to as curiosities or antiquity. In 1775, Michał Mniszech proposed the creation of a national museum (Museum Polonicum). The article mentions all significant collectors of geological exhibits, including Anna Jabłonowska as one of the main figures in the beginnings of museology in Poland. The so-called public and academic and some school collections are described. The article also pays attention to social initiatives regarding financing of natural museums, including geological ones.

**Keywords:** museums, museum collections, museum assemblage rocks, minerals, fossils

W nawiązaniu do dosyć radykalnych zmian organizacyjnych, przeprowadzanych obecnie na wyższych uczelniach, konieczne jest zwrócenie uwagi na współczesną działalność i perspektywy akademickich muzeów przyrodniczych, a geologicznych w szczególności. Rozwój akademickich placówek muzealnych będzie zapewne zależał od nowych statutów uczelni. Ranga i znaczenie muzeów geologicznych są w środowisku akademickim nieco marginalizowane. Warto więc ku pokrzepieniu serc przypomnieć początki działalności muzealnictwa geologicznego na ziemiach polskich.

Nowożytnie zbieractwo minerałów, skał i skamieniałości zrodziło się na ziemiach polskich w okresie renesansu, a rozwinęło się i bardziej profesjonalną formę przyjęło w dobie oświecenia. Już od połowy XV w. zaczęto tworzyć kolekcje. W Polsce znane były zbiory królów Zygmunta Augusta, Jana III Sobieskiego i Stanisława Augusta Poniatowskiego. Niektóre wiadomości o skałach i minerałach, określanych często jako *kopaliny użyteczne* lub *rzeczy kopalne* albo *ciała kopalne*, znajdujemy w licznych zielnikach, m.in. Falimierza (1534), Spyczyńskiego (1542), Siennika (1568), Marcina z Urzędowa (1595) i Syreniusza (1613).

Mimo bardzo dawnych tradycji nauczania w Polsce, na różnym poziomie, o elementach przyrody ożywionej i nieożywionej, o muzealnictwie przyrodniczym, a geologicznym w szczególności, dowiadujemy się najczęściej dopiero w drugiej połowie XVIII w. Pierwsze kolekcje nie powstawały w placówkach uniwersyteckich i szkolnych, lecz raczej w prywatnych zbiorach osobliwości o różnym zasięgu oddziaływania, różnym znaczeniu i bogactwie. Jednak, aby dobrze i trafnie zrozumieć, ocenić i odczytać początki geologicznego zbieractwa, trzeba jeszcze raz uświadomić sobie, że geologia jako nauka wyodrębniła się na początku XIX w., mimo że termin geologia znajdowano już w XVII-wiecznych dziełach (Skoczylas, 2014, 2018).

Początki muzealnictwa geologicznego na ziemiach polskich należy wiązać z ruchem zbieractwa i kolekcjonerstwa wszelkiego rodzaju pamiątek i dziwów natury, często też określanych mianem *osobliwości* lub *starożytności*. To początkowo amatorskie zbieractwo i kolekcjonerstwo

przekształciło się z biegiem czasu w muzealnictwo. Gromadzenie zbiorów ulegało zmianom – początkowo było zajęciem indywidualnych zbieraczy, posiadających niekiedy przypadkowy zestaw różnych przedmiotów, później przekształciło się w przywożenie okazów z wycieczek, wypraw i prac ziemnych, zakup kolekcji na giełdach lub od osób prywatnych, a następnie w gromadzenie kolekcji przez różnego rodzaju społecznie działające towarzystwa, muzea oraz izby regionalne.

Jedne z pierwszych informacji o zestawie skał gromadzonych do celów leczniczych poznaliśmy dzięki Janowi Jonstonowi (1603–1675), który w 1661 r. opisał zestaw skał i minerałów, jakie powinien gromadzić do celów leczniczych lekarz. Jan Jonston, mieszkaniec Leszna, uchodził w Wielkopolsce za jednego z pierwszych kolekcjonerów osobliwości przyrody (Skoczylas, 2009a, b).

### ZBIORY, KOLEKCJE I MUZEA GEOLOGICZNE NA ZIEMIACH POLSKICH

Praktyczne i teoretyczne podstawy zainteresowania naukami o Ziemi, w tym zbieractwem i kolekcjonerstwem, a także muzealnictwem były prawdopodobnie przejawem bardzo silnych tendencji oświeceniowych, rozwijanych na zachodzie Europy, głównie we Francji.

W Polsce pomysł organizacji muzeum historii naturalnej dostępnego dla publiczności zgłosił jako pierwszy generał major Stefan de Rieul. W 1766 r. przedstawił on projekt zebrania wybranych okazów i wystawienia ich na widok publiczny. Był przekonany, że realizację projektu można przeprowadzić społecznie (Wójcik, 1970). Muzeum to miało być zaczątkiem i podstawą do napisania dzieła o przyrodniczej i geologicznej (?) historii ziem polskich. Z kolei w 1775 r. znany kolekcjoner Michał Mniszech wystąpił z propozycją zorganizowania muzeum narodowego (*Museum Polonicum*), składającego się ze zbiorów roślin, zwierząt oraz minerałów i kruszców (Wójcik, 1970; Kozirowski, 1925). Wspomnieć jeszcze wypada, że w pierwszych miesiącach panowania Stanisława Augusta Poniatowskiego August Moszyński przedstawił królowi wnikliwy memoriał dotyczący potrzeby założenia ogólnokrajowego zbioru

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

minerałów i roślin, który miałby na celu ułatwienie rozpoznawania bogactw naturalnych kraju.

Geolog królewski Jan Filip Carosi w swojej monografii z 1779 r. wspominał o wielu kolekcjonerach posiadających w swoich zbiorach minerały, skały i skamieniałości. Wymienił m.in. stolnika z okolic Ciechanowa Stanisława Baryczkę, który zbierał osobliwości przyrody, a także chirurga, lekarza królewskiego Marcina Bernitza oraz księcia Michała Radziwiłła. Dodać jeszcze można, że dużą kolekcję radcy gdańskiego Jana Krzysztofa Gottwalda zakupił za 20 000 rubli car Rosji Piotr Wielki. Natomiast inna kolekcja sekretarza gdańskiego – J.T. Kleina – została przekazana Towarzystwu Przyrodniczemu [Towarzystwu Literackiemu?] w Gdańsku (Kozakiewicz, 2010). J. Carosi wspomina także o kolekcji pułkownika Magnickiego, kupionej przez hrabiego Tyzenhauza, kolekcji majora F.K.J. Frölicha oraz generała Jana Witta, komendanta Kamieńca Podolskiego. Ponadto cenione wówczas były kolekcje hrabiego Michała Ogińskiego, księcia Stanisława Poniatowskiego, hrabiego Stanisława Sołtyka oraz Augusta Moszyńskiego. Nie należy również zapominać o kolekcji króla Stanisława Augusta Poniatowskiego i jego geologa J. Carosiego oraz generała Jana Komarzewskiego. Problem muzeum przyrodniczego został podniesiony także przez Jeana Baptiste'a Dubois. Obydwaj geolodzy (Carosi i Dubois) postulowali zgromadzenie rozproszonych w kraju kolekcji do jednego miejsca, do jednego budynku, najlepiej do pomieszczeń w Bibliotece Załuskich w Warszawie (Wójcik, 1975a).

J. Carosi i J.B. Dubois przyczynili się do rozpisania ankiety na temat bogactw naturalnych kraju. Z kolei dzięki rezultatom ankiety powstała wystawa zbiorów przyrodniczych w Bibliotece Załuskich w Warszawie.

Warto odnotować jeszcze koncepcję Józefa Kromera, który w 1787 r. proponował założenie naukowo-badawczej placówki o profilu geologiczno-górnym. Jej nieodłączną częścią miał być gabinet kopalin użytecznych, przede wszystkim dla potrzeb górników (Wójcik, 1975a).

Najpełniejszy obraz celów i zadań zbieractwa przyrodniczego, w tym również geologicznego, przedstawił ksiądz Krzysztof Kluk w pierwszym tomie dzieła pt. *Zwierzęta domowe i dzikie*, gdzie na stronach 15–22 zaprezentował swoje poglądy na temat funkcjonowania, gromadzenia, przechowywania i konserwacji zbiorów przyrodniczych – botanicznych, zoologicznych i geologicznych (Wójcik, 1975b).

K. Kluk w swoim projekcie tworzenia gabinetów historii naturalnej wydzielił gabinety prywatne i publiczne. Gabinety prywatne, organizowane przez miejscowych właścicieli, miały być według niego użyteczne dla szkół elementarnych. Jako pragmatyk postulował założenie muzeów tudzież kolekcji w tych placówkach szkolnych, w których mieściły się już jakieś zbiory. Gabinety publiczne miały się znajdować w dużych miastach, w siedzibach ludzi nauki, a więc na uniwersytetach i w towarzystwach naukowych. Z. Wójcik (1975b), doceniając znaczenie propagowania przez K. Kluka idei funkcjonowania gabinetów historii naturalnej, a także profesjonalnej prezentacji i konserwacji okazów przyrody żywej i nieożywionej twierdzi, że prace tego przyrodnika mają pionierskie znaczenie. Idąc śladem podziału K. Kluka na gabinety prywatne i publiczne zajmijmy się na początek największymi i najcenniejszymi gabinetami.

## Gabinety publiczne

W 1793 r. kustosz zbiorów królewskich S. Okraszewski opisał i zinventaryzował zbiór króla Stanisława Augusta Poniatowskiego. Z jego zestawienia wynika, że kolekcja ta liczyła 2467 pozycji, w tym 2426 eksponatów geologicznych, 31 dotyczących przyrody żywej i 10 wyrobów kultury materialnej. Wartość tego zbioru była wyceniona na 3619 zł. Jako ciekawostkę można przypomnieć, że S. Okraszewski postulował, żeby król przekazał mu zbiory jako rekompensatę za wieloletnią służbę oraz za zaległe pobory.

Dla porównania można wspomnieć, że w 1793 r. kolekcja Hugona Kołłątaja liczyła około 6000 okazów, w tym wiele labradorytów. Z kolei zakupiony w Dreźnie zbiór skał i minerałów G. Pötschena ważył ok. 344,3 kg i kosztował 5400 zł. W 1806 r. kolekcja ta powiększyła zbiory gabinetu historii naturalnej Gimnazjum Krzemienieckiego (Wójcik, 1970).

Jednak największymi i najcenniejszymi zbiorami dysponowała wojewodzina Braclawska Anna Jabłonowska (1728–1800). Mieściły się one głównie w jej zimowej rezydencji w Siemiatyczach, gdzie zgromadziła wspaniałe i ogromne zbiory mineralogiczne, zoologiczne i botaniczne, które przewyższały wszystkie kolekcje przyrodnicze w Polsce. W 1802 r. spadkobiercy A. Jabłonowskiej sprzedali carowi Aleksandrowi całą kolekcję z Siemiatycz za 50 000 dukatów. Car przekazał go następnie uniwersytetowi w Moskwie (Wójcik, 1970). Gabinet Anny Jabłonowskiej był odwiedzany i konsultowany przez wielu krajowych oraz zagranicznych badaczy, głównie przyrodników, w tym geologów. Wymienić tutaj można K. Kluka, R. Ładowskiego, H. Kołłątaja, S. Staszica, J.E. Gilberta i S. Sołtyka, a także króla Stanisława Augusta Poniatowskiego, J.C. Albertrandiego, A. Naruszewicza, F. Bohomolca, I. Krasickiego, A. Sapiechę i wielu innych.

W opinii Z. Wójcika (1970) gabinet Anny Jabłonowskiej spełniał funkcje i zadania współczesnego muzeum. Był miejscem, gdzie zostały stworzone warunki do pracy naukowej wybitnych indywidualności tamtych czasów, do edukacji młodzieży oraz do popularyzacji nauk przyrodniczych wśród oświeconego społeczeństwa wszystkich stanów, głównie jednak średnio zamożnej szlachty.

## Gabinety akademickie i szkolne

Wielki wpływ na rozwój poznania przyrodniczego ziem polskich wywarła Komisja Edukacji Narodowej, działająca w latach 1773–1794. Dzięki staraniom jej członków podjęto próbę uporządkowania kwestii programów nauczania, ich poziomu, zakresu, kompetencji nauczycieli, jakości podręczników, a także zbiorów historii naturalnej tak w Szkole Głównej Koronnej w Krakowie, jak i w Szkole Głównej Księżstwa w Wilnie oraz w szkołach średnich.

Można przyjąć, że od 1782 r., kiedy to Janowi Jańkiewiczowi powierzono kierownictwo Katedry Historii Naturalnej przy *Collegium Physicum* Szkoły Głównej Koronnej w Krakowie, nastąpił proces tworzenia profesjonalnych zbiorów o profilu mineralogicznym. J. Jańkiewicz, dzięki subwencji prymary Michała Poniatowskiego w wysokości 100 dukatów, dołożywszy z własnych funduszy 350 dukatów, kupił w Paryżu zbiór minerałów i skał (Prochazka, 1980; Wójcik, 1975b). Niebawem, dzięki darowi księdza

Szaniawskiego, profesora fizyki z Kielc, zbiory powiększyły się o kolekcję kruszców z ziemi kieleckiej, a zaraz potem o dar Hugona Kołłątaja, obejmujący kilkaset minerałów z Czech i Węgier. W 1787 r. także J. Jaśkiewicz przekazał swoje zbiory uczelni, którą wkrótce opuścił. O randze i zasobach tej kolekcji może pośrednio świadczyć fakt, że 27.10.1785 r. Kolegium Fizyczne podjęło uchwałę o powołaniu stanowiska ...*wiceprofesora do utrzymania Gabinetu rzeczy kopalnych i udzielania wyjaśnień zwiedzającym* (Prochazka, 1980, str. 5). Zbiory były także wzbogacane, choć w mniejszym zakresie, przez Szkołę Wydziałową w Poznaniu. W czasie rozbiorów okazy zbioru przekazano przyklasztornej benedyktyńskiej szkole w Tyńcu.

Od 1810 r. na nowo zaczęto kompletować zbiory Szkoły Głównej Koronnej w Krakowie, wykupując kolekcję minerałów, skał i skamieniałości od ustępującego kierownika Katedry Historii Naturalnej Baltazara Hacqueta. Zbiór, wyceniony na 2000 czerwonych złotych, obejmował 3352 okazy minerałów, 362 okazy skał i 379 skamieniałości (Prochazka, 1980). Dodać można, że w czasie publicznych egzaminów i sesji kolekcja była dostępna dla publiczności.

Wprawdzie niewiele wiemy o zawartości kolekcji w Krakowie, to jednak mimo wielu bogatych i drogich zakupów, kolekcja Szkoły Głównej Koronnej nie przyciągała ogromem i różnorodnością. Ustępowała kolekcji Anny Jabłonowskiej i króla Stanisława Augusta Poniatowskiego. Była przede wszystkim organizowana i dostosowana do potrzeb dydaktycznych, do prowadzenia wykładów z zakresu historii naturalnej. Prawdopodobnie spełniała podstawowe potrzeby i oczekiwania ówczesnych studentów i wykładowców (Wójcik, 1975b).

Jeszcze mniej wiemy o kolekcjach minerałów, skał i skamieniałości znajdujących się i wykorzystywanych w Szkole Głównej Księstwa w Wilnie. Z zebranych informacji wynika, że na lekcjach chemii posługiwano się niewielkim zbiorem minerałów. J.E. Gilbert wykorzystywał w dydaktyce minerały i skały pochodzące z Syberii. Natomiast G. Forster przywiózł na uczelnię własną kolekcję minerałów, którą otrzymał od rodziny Wielopolskich z Pińczowa. Nieco później dokupił jeszcze niewielką kolekcję minerałów w Dreźnie. Odczuwając jednak ciągle niedobór minerałów, skał i skamieniałości niezbędnych do prawidłowego i nowoczesnego prowadzenia dydaktyki na wysokim poziomie merytorycznym G. Forster zwrócił się z apelem do szeroko pojętego społeczeństwa w sprawie pomocy w pomnożeniu zasobów zbiorów mineralogicznych szkoły. Można przypuszczać, że rezultatem tego apelu mógł być dar przekazany przez Michała Ogińskiego w 1785 r., składający się z minerałów i muszli. Wspomnieć także wypada o darze ks. Jana Wicherta w 1791 r., obejmującym kolekcję jaspisów. Niewątpliwie kolekcja geologiczna nie dorównywała zasobom zbiorów uczelni krakowskiej (Wójcik, 1975b).

Mineralogiczne i geologiczne zbiory w Warszawie już w 1778 r. opisał berliński astronom Jan Bernoulli. Wymienił on kolekcje J.F. Carosiego, Michała Ogińskiego, księcia Stanisława Poniatowskiego i króla Stanisława Augusta (Łaszkiwicz, 1980). W okresie porozbiorowym Towarzystwo Przyjaciół Nauk (1800–1832) posiadało gabinet mineralogiczny, który swoimi zbiorami wzbogacali m.in. minister sprawiedliwości Feliks Łubieński, generał Alek-

sander Chodkiewicz, generał Wincenty Krasieński, Stanisław Dunin Borkowski, Ludwik Zejszner, Christian, Andrzej Zipser z Bańskiej Bystrzycy, a przede wszystkim Stanisław Staszic. W chwili rozwiązania towarzystwa zbiory liczyły 8559 okazów, w tym 1257 okazów krajowych. Po powstaniu listopadowym w odwiecie zbiory te zostały wywiezione do Rosji (Łaszkiwicz, 1980).

Założony w 1816 r. Uniwersytet Warszawski również posiadał gabinet mineralogiczny, który dotrwał do 1939 r. Początki tego gabinetu są związane z utworzeniem w 1804 r. Liceum Warszawskiego, zawierającego zbiory mineralogiczne. Zaczątek profesjonalnej kolekcji uniwersyteckiej stanowił dar prof. C.A. Zipsera z Bańskiej Bystrzycy, zawierający 700 okazów minerałów i skał, który był przysyłany stopniowo w latach 1817–1822. Ponadto car Aleksander I w maju 1818 r. ofiarował 839 minerałów i skał z rejonu Finlandii i Syberii. Między innymi dzięki intensywnym staraniom S. Staszica zostały zakupione zbiory liczące 5594 okazy, należące do wyższego radcy górnictwa krajowego W.G. Beckera. Ich cena wynosiła 3000 dukatów holenderskich, czyli około 10,6 kg złota dukatowego (Łaszkiwicz, 1980).

Pierwszy kustosz gabinetu M.A. Pawłowicz 3.10.1821 r. określił zasoby kolekcji na 8000 okazów minerałów i skał, w którym aż 7133 okazy stanowiły zbiory C.A. Zipsera i W.G. Beckera, 867 okazów pochodziło z darów Rozalii Rzewuskiej i Sylwiusza Augusta Minkwita oraz geodety C.H. Müllera z Marienbergu. Ponadto M.A. Pawłowicz kupił w Paryżu przyrządy i narzędzia do badania właściwości fizycznych minerałów (Łaszkiwicz, 1980; Stępisiewicz, 2009). Dalsze dzieje rozwoju muzealnictwa mineralogicznego i geologicznego przedstawili m.in. J. Parafiniuk (2016) i M. Szulczewski (2016).

Komisja Edukacji Narodowej dużą rolę przypisywała podręcznikom, mniejszą wyposażeniu gabinetów fizycznych, a najmniej uwagi poświęcała zbiorom geologicznym. Mimo braku wielu informacji Z. Wójcik (1975b) dał wyraz przekonaniu, że zbiory minerałów i skał istniały w każdej szkole wydziałowej, a nawet w szkołach podwydziałowych. Właśnie w Kolegium Jezuickim w Poznaniu, które w 1780 r. przemianowano na Szkołę Wydziałową, istniał duży zbiór minerałów i skał wykorzystywanych do celów dydaktycznych. W czerwcu 1783 r. znakomity astronom i fizyk, rektor tej szkoły Józef Rogaliński (1728–1802) przekazał Janowi Śniadeckiemu, wówczas przedstawicielowi Szkoły Głównej Krakowskiej, wiele przyrządów do gabinetu fizycznego oraz 63 minerały, pozostawiając jeszcze w ówczesnej szkole 317 okazów minerałów, skał i skamieniałości (Skoczylas, 1991, 2009a, b).

Bogatym zbiorem okazów geologicznych dysponowała prawdopodobnie warszawska szkoła Konarskiego. Dobrym poziomem nauczania przyrody mogła się pochwalić szkoła w Nowogrodku, a także w Kamieńcu Podolskim, której generał Jan Witt przekazał przyrządy fizyczne i gabinet historii naturalnej (Wójcik, 1975b).

## UWAGI KOŃCOWE

Nawiązując do zagadnienia roli akademickiego muzealnictwa geologicznego w przestrzeni kolekcjonerskiej, muzealniczej i akademickiej można podkreślić, że zbiory szkolne i akademickie stanowiły w dużym stopniu odrębne byty. Powstawały najczęściej dzięki zaangażowaniu pierw-

szych profesorów i nauczycieli, którzy przyjeżdżali na uczelnię i podejmowali w niej pracę najczęściej z własnymi kolekcjami, które później zostawały w tych placówkach. Były one często ofiarowywane szkole lub były wykupywane przez władze oświatowe od spadkobierców.

Pierwsi kierownicy katedr historii naturalnej starali się powiększać i uzupełniać szkolne zbiory poprzez dodatkowe zakupy lub, co zdarzało się częściej, pozyskiwać eksponaty od bogatych i ofiarnych kolekcjonerów, podróżników i różnych ekscentryków. Ważnym sposobem pozyskiwania eksponatów były również wyprawy naukowe w bliższe i dalsze okolice, z których pracownicy i studenci przywozili nowe minerały, skały i skamieniałości, wzbogacając lokalne, szkolne zbiory dydaktyczne. W każdej sytuacji radzono sobie wszelkimi dostępnymi sposobami, bowiem panowało dosyć powszechne przekonanie, szczególnie w szkołach pod zaborem rosyjskim, że na uzupełnianie zbiorów brak dotacji.

Mimo, iż zbiory dydaktyczne były niekiedy udostępniane szerszej społeczności, szczególnie w okresie otwartych, publicznych egzaminów, odczytów i popisów, to jednak generalnie rzecz ujmując dostęp do nich był bardzo ograniczony. W tej sytuacji w znikomym stopniu mogły one oddziaływać na rozwój popularyzacji nauk geologicznych na ziemiach polskich na przełomie XVIII i XIX w.

Także zbiory i kolekcje określane przez K. Kluka jako publiczne nie miały – wbrew pozorom i dobrym chęciom – wiele okazji, aby w sposób efektywny oddziaływać na szersze kręgi zainteresowanych i na ogół wykształconych osób. Stanowiły one raczej „świątynie” nauki, miejsca pracy wąskiego grona badaczy, osób zainteresowanych i miłośników przyrody nieożywionej. Niekiedy ich rola i znaczenie były lepiej znane i doceniane poza granicami kraju, jak w przypadku kolekcji Anny Jabłonowskiej, niż w lokalnej przestrzeni ludzi nauki, sztuki i polityki.

Zakładanie w tym okresie gabinetów historii naturalnej było bardzo popularne. Świadczyć mogło o zainteresowaniach, aspiracjach, nadążaniu za modą i wszelkimi nowinkami. Dotyczyło to jednak ludzi przede wszystkim bogatych, najczęściej solidnie wykształconych. Gromadzono okazy geologiczne oraz inne jako pamiątki z dalekich i egzotycznych podróży. Zbierano jednak także minerały, skały i skamieniałości krajowe, z najbliższych okolic, szczególnie w województwie krakowskim i sandomierskim, a także na Litwie.

Przypuszczać można, że w latach 1772–1794 na ziemiach polskich istniało ok. 70 gabinetów historii naturalnej. Najwięcej było ich w Warszawie. Jednak największy i najcenniejszy zbiór Anny Jabłonowskiej znajdował się w Siemiatyczach. Niektóre gabinety historii naturalnej funkcjonowały jako tzw. groty kamienne, wykładane często muszlami (np. w Szumsku), które także mogły popularyzować wybrane elementy przyrody nieożywionej.

## LITERATURA

- KOZAKIEWICZ K. 2010 – O kolekcjonerstwie geologicznym. [W:] Kozakiewicz K. (red.), 50 lat działalności Polskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk o Ziemi w Wałbrzychu i okolicach. Materiały z sesji naukowej. Muzeum w Wałbrzychu, Polskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk o Ziemi, Oddział Sudecki i Wyd. Bimart: 81–98.
- KOZIOROWSKI K. 1925 – Materiały do dziejów mineralogii w Polsce. Poradnik dla samouków, t. 5, Mineralogia i petrografia. Wyd. A. Heflich i St. Michalskiego: 627–701.
- ŁASZKIEWICZ A. 1980 – O warszawskich kolekcjonerach i zbiorach mineralogicznych i geologicznych. Pr. Muz. Ziemi, 31: 37–46.
- PARAFINIUK J. 2016 – Dwa wieki nauk mineralogicznych na Uniwersytecie Warszawskim. Wyd. Uniw. Warsz.
- PROCHAZKA K. 1980 – Zbiory mineralogiczne Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. Pr. Muz. Ziemi, 31: 3–36.
- SKOCZYLAŚ J. 1991 – Zarys rozwoju geologii w Wielkopolsce. Pr. Geol., 39: 332–337.
- SKOCZYLAŚ J. 2009a – Dzieje wielkopolskich kolekcji geologicznych. Pr. Geol., 57: 572–575.
- SKOCZYLAŚ J. 2009b – O popularyzacji nauk o Ziemi. [W:] Jakubowski K.J., Skoczylas J. i Ziomek J. (red.), Akademiczne muzea geologiczne w upowszechnianiu wiedzy o Ziemi. Wyd. Uniw. Łódz.: 35–44.
- SKOCZYLAŚ J. 2014 – J.A. Komeński (1592–1670) a rozwój nauk o Ziemi. Pr. Gór., 70: 119–123.
- SKOCZYLAŚ J. 2018 – O początkach terminu geologia. Pr. Geol., 66: 102–106.
- STĘPISIEWICZ M. 2009 – Popularyzacja nauk geologicznych przez Muzeum Wydziału Geologii Uniwersytetu Warszawskiego na przykładzie udziału w Festiwalach Nauki. [W:] Jakubowski K.J., Skoczylas J. i Ziomek J. (red.), Akademiczne muzea geologiczne w upowszechnianiu wiedzy o Ziemi. Wyd. Uniw. Łódz.: 133–140.
- SZULCZEWSKI M. 2016 – Nauki geologiczne, [W:] Wróblewski A.K. (red.), Nauki ścisłe i przyrodnicze na Uniwersytecie Warszawskim. Wyd. Uniw. Warsz.: 544–669.
- WÓJCIK Z. 1970 – Aleksander Sapięha i warszawskie środowisko przyrodnicze końca XVIII i początku XIX w. Pr. Muz. Ziemi, 15, cz. II: 3–206.
- WÓJCIK Z. 1975a – Krzysztofa Kluka projekty zakładania gabinetów historii naturalnej przy szkołach w Polsce w XVIII w. Pr. Muz. Ziemi, 23, cz. I: 94–111.
- WÓJCIK Z. 1975b – Wpływ Komisji Edukacji Narodowej na rozwój geologii w Polsce w drugiej połowie XVIII w. Pr. Muz. Ziemi, 23, cz. II: 3–141.

Praca wpłynęła do redakcji 5.11.2019 r.  
Akceptowano do druku 25.11.2019 r.