

Wójcik, Andrzej J.

Działalność górnicza i geologiczna Józefa Cieszkowskiego w Okręgu Zachodnim Królestwa Polskiego w pierwszej połowie XIX w.

Analecta 17/1-2(33-34), 87-101

2008

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Andrzej J. Wójcik
Instytut Historii Nauki PAN
Warszawa

**DZIAŁALNOŚĆ GÓRNICZA I GEOLOGICZNA
JÓZEFA CIESZKOWSKIEGO
W OKRĘGU ZACHODNIM KRÓLESTWA POLSKIEGO
W PIERWSZEJ POŁOWIE XIX W.**

Wstęp

Do XVIII w., z nielicznymi wyjątkami, w geologii nie istniała jedność – związanej z praktyką górnictwem – wiedzy i koncepcji ogólnych. Dysharmonia pomiędzy gromadzonym materiałem faktograficznym a myślą teoretyczną powiększała się. Niezależnie od rozwoju różnych koncepcji filozoficznych doszło do stosowania na szeroką skalę metody obserwacji jako metody badawczej. Zdecydowanie bliżej stosowania jej byli geolodzy kopalniani, zajmujący się bezpośrednio poszukiwaniem i rozpoznawaniem złóż surowców mineralnych, a jednym z pierwszych geologów pracujących w Królestwie Polskim był Józef Cieszkowski.

Zdobywanie doświadczeń zawodowych i praca w Okręgu Zachodnim

Józef Patrycy (Patrycjusz) Cieszkowski, herbu Zerwikaptur, syn Franciszka i Rozalii z Długoborskich, urodził się 8 marca 1789 r. w Czubrowicach. Pochodził z rodziny ziemiańskiej, a ojciec był właścicielem dóbr pod Wieluniem¹.

Po ukończeniu gimnazjum w Opolu² podjął naukę w Szkole Akademicko-Górnictwej (Akademii Górniczej) w Kielcach. Ponieważ okres nauki w Szkole trwał trzy lata należy stwierdzić, że przebywał on w Kielcach prawdopodobnie w latach 1817–1820. Studiował tam zapewne razem ze swoim bratem Janem Kantym Cieszkowskim³, późniejszym zawiadowcą hut olkuskich, a który w okresie

pobierania w szkole nauki był członkiem tajnego stowarzyszenia Bractwa Burszów.

Akademię Górniczą ukończyło około 40–45 osób, a studiowało w sumie może nawet około 100⁴. Wśród uczniów, którzy trwale zapisali się w dziejach przemysłu są m.in.: Wacław Borowski, Karol Fritsche, Michał Kossecki, Kazimierz Kossowski, Aleksander de Pollini, Łukasz Reklewski, Józef Skalski, Andrzej Spleszyński, Jan Strahler, Tadeusz Szwejkowski⁵.

W 1820 r. Cieszkowski był zatrudniony jako asystent inżynierii Dozorstwa Olkusko-Siewierskiego, a od 1823 r., jako wjezdnic kopalń galmanowych w Sławkowie⁶.

Zdolności, jakie przejawiał zapewne zwróciły uwagę zwierzchników. Został skierowany do praktycznej nauki za granicą, co miało zapewne związek z programem kształcenia elewów Akademii Górniczej w Kielcach⁷.

Łabęcki w swoim *Słowniku górniczym*⁸ powołuje się wielokrotnie na sprawozdania autorstwa Cieszkowskiego⁹. Cały wyjazd zagraniczny Cieszkowskiego, jak i innych specjalistów był zrealizowany z zamiarem dogłębnego poznania osiągnięć przemysłu, a także zorientowania o możliwości zakupu urządzeń nie wytwarzanych w Królestwie Polskim¹⁰. Oprócz Cieszkowskiego w misji uczestniczyli także Konstanty Wolicki, Adam Maksymilian Kitajewski i niejaki Gut. Możliwym jest, że był to Juliusz (Julian) Adolf Gutt, absolwent Akademii Górniczej w Kielcach, zatrudniony po 1835 r. w górnictwie jako urzędnik do szczególnych poruczeń¹¹.

Cieszkowski z biegiem czasu awansował w górnictwie rządowym od asystenta inżynierii (1820 r.), wjezdnika kopalń galmanowych (1823 r.) na stanowisko zawiadowcy kopalń, co miało miejsce w 1829 r. W 1831 r. został zawiadowcą kopalń, a w 1837 r. zawiadowcą naczelnym Oddziału Kopalń, a od 1843 r. był naczelnikiem Oddziału Kopalń Okręgu Zachodniego (do 1861 r.)¹². Wielokrotnie w czasie swojej pracy przebywał służbowo poza granicami kraju, a w 1840 r. zwiedzał m.in. zakłady górnicze w Trenczynie na Węgrzech (dziś Słowacja).

Początki kariery Cieszkowskiego na terenie Dąbrowy [Górnicej] zbiegły się także ze zmianami w jego życiu osobistym. Po ślubie z Florentyną Ksawerą z Grabowskich herbu Jastrzębiec narodziły się tutaj jego kolejne dzieci¹³.

Działalność górnicza i geologiczna

Dzięki szerokim zainteresowaniom praktycznym Józefa Cieszkowskiego wprowadzono nowe metody eksploatacji pokładów węgla kamiennego i transportu urobku (wozy na szynach). Rozpoznanie zalegania poszczególnych pokładów węgla dało podstawy do zakładania w miejscu ich występowania nowych kopalń.

Szczegółowy opis różnych metod eksploatacji złóż węgla na przestrzeni lat były przedmiotem wielu opracowań¹⁴. Warto podkreślić fakt wyodrębnienia metody eksploatacji pokładów węgla, zwanej dąbrowską lub zagłębiowską, która

polegała na eksploatacji warstwami grubych pokładów. Prekursorem jej zastosowania był Cieszkowski¹⁵. Dotychczasowe wybieranie grubych pokładów węgla kamiennego, o miąższości powyżej 6–8 m narażało szereg trudności. Stosowano wybieranie na pełną grubość pokładu z pozostawieniem przypiętej ławy (warstwy węgla) pod stropem o grubości 1–2 m, którą starano się wybrać dopiero przy rabowaniu (usuwaniu) obudowy¹⁶. Łabęcki odnotował, że eksploatację grubych pokładów węgla etapami, realizowano od 1835 r. na polecenie Marcelego Królikiewicza, naczelnika Okręgu Zachodniego¹⁷. Nie przynosiła ona pozytywnych skutków, a jej stosowanie stwarzało szereg niebezpieczeństw. W efekcie nastąpiło znaczące zmniejszenie ilości wydobywania węgla kamiennego. Prawidłowość taką zaobserwowano na kopalni „Reden”¹⁸.

Metoda eksploatacji dopracowana przez Cieszkowskiego, została zaproponowana Wydziałowi Górnictwa do zatwierdzenia przez Łabęckiego w 1848 r.¹⁹ Umożliwiała wybieranie węgla niemal bez strat (nie pozostawiano niewybranych partii złoża, przy miąższości pokładów dochodzących do 25 m). Tym samym zmniejszono znacząco ryzyko pożarów, które wcześniej występowały bardzo często.

Eksploatację pokładu węgla kamiennego rozpoczynano od zabezpieczenia stropu na prawie całym odcinku przeznaczonym do wydobywania, a następnie wybierano dolne partie pokładu już pod zabezpieczonym stropem. Wadą systemu było jednak duże zużycie drewna, przeznaczonego na obudowy, której ustawianie też było bardzo pracochłonne. Urobek uzyskiwany w ten sposób był droższy od węgla wydobywanego bardziej niebezpiecznymi (lub niszczącymi) złożami metodami w kopalniach pruskiego Górnego Śląska²⁰. Prawdziwa konkurencja między kopalniami rozpoczęła się dopiero po wybudowaniu kolei żelaznych i uruchomieniu w 1859 r. odcinka łączącego Zagłębie Dąbrowskie z Katowicami. Aby zapewnić ochronę kopalń lokalnych zastosowano duże cło przywozowe na węgiel górnośląski, w postaci tzw. opłat szosowych²¹.

Należy zaznaczyć, że większość poznanych, w Okręgu Zachodnim, pokładów węgla kamiennego została odkryta przez Józefa Cieszkowskiego, lub przy jego współudziale, dając tym samym podstawę do otwarcia i rozbudowy kopalń: „Szuman” (1864 r.), „Łabęcki” (1865 r.), „Hieronim” (1867 r.), „Nowa” (1867 r.) oraz „Cieszkowski” (1846 r.), która została tak nazwana na cześć samego Cieszkowskiego. W kopalni „Ksawery” (1825 r.) Cieszkowski odkrył trzy pokłady, z których węgiel był wykorzystywany do produkcji koksu stosowanego w Hucie Bankowej.

Przedmiotem największego zainteresowania górniczego były jednak różnego rodzaju kruszce, których występowanie ograniczało się jednak do niewielu miejsc. Jednym z nich były Żychcice, położone wzdłuż granicy między Królestwem Polskim a Prusami. Kopalina występowała także w okolicach Mierzęcic,

Boguchwałowic, Siemoni. Na warstwach wapienia zalega tutaj bardzo płytko ruda cynku oraz żelaza w formie gniazd. Rudy te są niskoprocentowe i zawierają znaczne ilości wody²². Od 1818 r. trwała w Żychcicach już eksploatacja galmanu w kopalni „Barbara”, który był dostarczany do huty „Ksawery”. Później powstała kopalnia „Kasper” oraz płuczka galmanu „Herkules”²³.

W obrębie zbioru dokumentów dotyczących kopalń można napotkać także interesujące opisy prac, które były prowadzone pod kierunkiem Cieszkowskiego w okolicach Boguchwałowic²⁴. W efekcie zakrojonych na dużą skalę poszukiwań nie natrafiono na przemysłową koncentrację rudy żelaza, napotykać tylko gniazda galmanu. W związku z brakiem efektów Cieszkowski wzywał naczelnika Wydziału Kopalń do kontroli rudy żelaznej wydobywanej w dobrach prywatnych, w celu porównania jej z wynikami osiągniętymi w czasie poszukiwań²⁵.

Dokumenty i raporty sporządzone przez Cieszkowskiego, dotyczące realizowanych w Okręgu Zachodnim prac poszukiwawczych za rudami galmanu, nie zachowały się w oryginale i znane są tylko z odpisów. Jednym z nich jest: *Raport roczny o rezultatach poszukiwań galmanu, dokonanych w r. 1844 – w oddziałach Olkusz i Żychcice*²⁶.

Cieszkowski prowadząc badania i poszukiwania złóż węgla i galmanu wykonywał szereg szurfów, szybków oraz otworów wiertniczych. Ich oryginały także nie zachowały się i są znane tylko z odpisów²⁷.

We wspomnianym raporcie Cieszkowskiego zamieszczony jest także opis kopalń galmanu występujących w Okręgu Zachodnim²⁸. Podano charakterystykę kopalni „Anna” w Strzemieszycach, „Leonidas” koło Sławkowa oraz płuczki galmanu „Strzemieska” i „Bobrek”.

Raport koncentruje się na aspektach ekonomicznych dotyczących zasad eksploatacji, wielkości wydobycia oraz opisuje czynności związane z przewożeniem i oczyszczaniem urobku. Niewielką część sprawozdania stanowią opisy geologiczne²⁹. Najbardziej szczegółowym fragmentem jest charakterystyka złóż na kopalni „Anna”, gdzie autor raportu pracował przez szereg lat³⁰. Zakład ten oraz pobliskie kopalnie „Kawia Góra” i „Leonidas” rozlokowane były na terenie wsi rządowej Strzemieszyce Małe. Miejsce to do drugiej połowy XVIII w. była własnością biskupów krakowskich, a w 1816 r. została przekazana w zarząd Dyrekcji Głównej Górniczej³¹.

Jednym z bardzo ważnych i interesujących opracowań jest, wykonane w 1844 r., zbiorcze zestawienie *Wiadomości statystyczne*, przygotowane w związku z przejęciem górnictwa przez Komisję Rządową Przychodów i Skarbu³². Sprawozdanie, tak się przynajmniej wydaje, zostało wykonane przez sztygarów, pracujących na kopalniach. Po zestawieniu całości przez Cieszkowskiego przedstawiono je władzom zwierzchnim. Opisy poszczególnych kopalń dotyczą możliwości wydobywczych

oraz podają sumaryczne dane dotyczące kosztów produkcji. Opisy geologiczne są bardzo krótkie³³.

W zbiorach archiwalnych zachowały się częściowo sprawozdania z poszukiwań pokładów węgla. Niestety w większości poświęcone są one rozliczeniom finansowym prowadzonym w trakcie poszukiwań, a wyniki prac są podane tak schematycznie i skrótowo, że obecnie nie sposób je analizować i wykorzystywać. Wśród nich można wymienić: *Akta Zarządu Górniczego robót świdrowych przy poszukiwaniach kopalni węgla od r. 1842*³⁴ i *Kontrolę poszukiwań węgla kamiennego pod wsią Łagiszą z d. 25 X 1842 rozpoczętych i z d. 27 I 1843 zakończonych*³⁵.

Jednym z nielicznych zachowanych opracowań kartograficznych sporządzonych przez Cieszkowskiego jest plan *Grund i profil rys kopalni galmanu Barbara pod Żychcicami*³⁶. Jest to bardzo dokładny szkic wykonany w skali 1:500 (latry), z zaznaczeniem kierunku północy, a przedstawiający sytuację terenową przy zastosowaniu metody kreskowej. Mapie towarzyszą dwa przekroje geologiczne. Zaznaczony jest także przebieg wyrobisk górniczych w rejonie Szybu Wielkiego i Szybów 4, 5, 6.

Zakończenie

Cieszkowski interesował się także problemami kształcenia kadr górniczych i dążył do otwarcia szkoły górniczej w Okręgu Zachodnim. Jego starania, związane z wykorzystaniem na siedzibę szkoły zamku w Będzinie, przyniosły wyodrębnienie funduszy, które miały być przeznaczone na remont oraz wcześniejsze opracowanie projektów architektonicznych przebudowy zamku (około 1840 r.), przez Franciszka Lanci, pracownika Biura Zarządu w Dąbrowie³⁷. Niestety, w następstwie zmian przeprowadzonych w górnictwie, pomysły te nie zostały nigdy urzeczywistnione³⁸.

Działalność Cieszkowskiego była doceniona również przez Senat Wolnego Miasta Krakowa, który zapraszał go do prac merytorycznych nad założeniami ustawodawstwa górniczego³⁹. Obok niego w pracach tych uczestniczyli Ludwik Zejszner, Feliks Radwański i Jan Mieroszewski⁴⁰. Trudno dziś określić, w jakim stopniu Cieszkowski przyczynił się do stworzenia „Prawa górniczego”, które zostało uchwalone 16 VII 1844 r. Składało się z dziesięciu „Tytułów”, a zawierało 100 artykułów⁴¹.

W 1850 r. Józef Cieszkowski wydzierżawił folwark w Strzemieszycach Małych i zamieszkał w tutejszym dworze. Folwark strzemieszycki, jako własność władz górniczych, był dzierżawiony różnym osobom⁴². Niestety nie zachowały się żadne przekazy ikonograficzne dotyczące budynku, w którym część swego życia spędził Naczelnny Zawiadowca Kopalń Zachodniego Okręgu Górniczego.

Z ówczesnych opisów wynika, że był to skromny budynek drewniany, chociaż zwany dworem – nie posiadał on charakterystycznego kolumnowego ganku⁴³.

Józef Cieszkowski, który w ostatnich latach życia chorował prawdopodobnie na podagrę, zmarł 11 czerwca 1867 r. Cieszkowskiego pochowano zapewne na cmentarzu parafialnym w Gołonogu, jednak jego grób nie zachował się⁴⁴.

PRZYPISY

¹ Wiele trudności nastręcza odtworzenie pierwszych lat życia Józefa Cieszkowskiego. Być może niezbyt majątni Cieszkowscy przenosili się często z miejsca na miejsce, w poszukiwaniu zarobku, jak to się działo z wieloma przedstawicielami ubogiej szlachty. Należy zaznaczyć, że S. J. Adamczyk, *Szkoła Akademiczno-Górnicza w Kielcach (1816–1827)*. Agencja Rekl.-Wyd. „Jard”, Kielce, 2003, s. 1–144; podaje (s. 70) następujące imiona Cieszkowskiego: Jerzy Józef Patrycy. Natomiast *Wielka Encyklopedia Ilustrowana*. Druk. S. Sikorskiego, Warszawa, 1893, t. 11, s. 1005 podaje, że Cieszkowski urodził się „we wsi Czubrowice w Skalbmierskiem”. Należy także zaznaczyć, że J. Jaros, Cieszkowski Józef. [w:] Orłowski B. (red.): *Słownik polskich pionierów techniki*. Wyd. Śląsk, Katowice, 1984, s. 42–43, podaje miejscowość Czubrynowice koło Skalbmierza, jako miejsce urodzenia Cieszkowskiego. Autor uważa natomiast, na podstawie analizy materiałów, że Józef Cieszkowski urodził się w Kaliskiem, a nie w Krakowskim, jak dotąd przyjmowano.

² „W Opolu pruskim”, por. *Wielka Encyklopedia*..., 1893.

³ Por. I. Rybicka, *Kształcenie zawodowe w górnictwie i hutnictwie Królestwa Polskiego w XIX wieku*. Zesz. nauk. AGH nr 469, Górn., nr 64, 1975, s. 1–120 oraz S. J. Adamczyk, *Szkoła Akademiczno-Górnicza*..., 2003, s. 59, gdzie podaje, że Jan Kanty Cieszkowski był przesłuchiwany już w listopadzie 1821 r., wraz z innymi studentami w związku ze śledztwem policji powiatu kieleckiego w sprawie tajnego stowarzyszenia, które ostatecznie zakończyło się w marcu 1823 r. i to szczęśliwie dla samych studentów, gdyż żaden z nich nie został ukarany. Por. także: S. Małachowski-Lempicki, *Związki tajne w Świętokrzyskim*. „Pamiętnik Świętokrzyski” 1930, Kielce 1931, s. 103–113.

⁴ A. S. Kleczkowski, *nad dziejami Akademii Górniczej (Szkoły Akademiczno-Górnicznej) i Głównej Dyrekcji Górniczej w Kielcach*. „Kwart. Hist. Nauki i Techn.”, 1994, z. 1, s. 61–70.

⁵ Archiwum Państwowe w Katowicach, Archiwum Górnicze Dąbrowy [Górnicy] AGD – 12/839/0 (dalej zwane AGD), AGD sygn. 194; A. Żeleńska-Chełkowska, *Szkoła Akademiczno-Górnicza w Kielcach na tle dążeń do stworzenia polskiego szkolnictwa technicznego*. [w:] *Księga Pamiątkowa Jubileuszu 150-lecia założenia Szkoły Akademiczno-Górnicznej w Kielcach*. (red. W. Różański), Kiel. Tow. Nauk., Kielce, 1972, s. 13–53; oraz J. Szczepański, *Absolwenci Akademii Górniczej (Szkoły Akademiczno-Górnicznej) w Kielcach*. „Stud. Kieleckie”, Ser. Hist., z. 3, 1998, s. 5–14.

⁶ Por. A. J. Wójcik, *Organizacja władz górniczych i hutniczych Królestwa Polskiego w pierwszej połowie XIX wieku*. „Analecta”, 2005, z. 1–2, s. 227–308, tenże, *Górnicy Stanisława Staszica – organizacja władz górniczych Królestwa Polskiego*. „Budownictwo Górnicze i Tunelowe”, 2005, nr 2, s. 41–50. Należy zaznaczyć, że J. Jaros, *Cieszkowski Józef*..., 1984, stwierdził, że pracę zawodową podjął dopiero w 1826 r.

⁷ O celu swojej podróży zagranicznej tak pisał Cieszkowski: „Cel podróży mojej w jakim za granicę wysłany zostałem, zasadzał się na rozpoznaniu tamecznych kopalń, aby porównywać

takowe z naszymi, można było korzystać z sposobów górniczych, dających się zastosować z większym skutkiem i mniejszym kosztem w kopalniach naszych. Z tego więc wychodząc względem starałem się rozpoznać cały związek przedmiotu mojego, poczynawszy od znajdowania się, wydobywania aż do miejsca przeznaczenia minerałów”. Por. A. S. Kleczkowski, *Sprawozdanie z podróży górniczych Józefa Cieszkowskiego do Anglii, Francji, Belgii w latach 1825–1827*. „Pr. Muz. Ziemi”, 1977, z. 27, s. 41–45; a także por. przyp. 9, a dotyczący Zeszytu I.

- ⁸ Por. H. Łabęcki, *Słownik górniczy polsko-rosyjsko-francusko-niemiecki i rosyjsko-polski (z dodaniem wyrazów odnoszących się do mineralogii, geologii, chemii oraz ważniejszych rzemiosł kruszczowych) tudzież Glossarz średniowiecznej łaciny górniczej w Polsce*. Wydanie pośmiertne. Druk. K. Kowalewskiego, Warszawa, 1868, s. 1–347, [s. 83], [s. 36], gdzie we wstępie wymienione są: „Objaśnienia skrótów nazwisk pisarzy przywiedzionych w Słowniku obok wyrazów, które utworzyli lub pierwszy raz użyli” – a także przedstawia termin „Zagłębie”, na określenie struktury geologicznej, charakteryzującej się synkinalnym ułożeniem warstw skał osadowych. W sprawozdaniach Cieszkowskiego (por. przyp. 7) brak jest terminu: „Zagłębie”. Wprowadzenie do terminologii górniczej prawdopodobnie następowało sukcesywnie, a miało miejsce zapewne około 1840 r. Por. także: H. Łabęcki, *Górnictwo w Polsce. Opis kopalnictwa i hutnictwa polskiego, pod względem technicznym, historyczno-statystycznym i prawnym*. Drukarnia J. Kaczanowskiego, Warszawa, 1841, t. I, s. 1–538; t. II, s. 1–551, a zwłaszcza t. I, s. 591; tenże, *Początki nauki kopalnictwa*. Nakł. Komissji Rządowej Przychodów i Skarbu, Warszawa, 1843, s. 1–76, a zwłaszcza s. 7. Należy wspomnieć także o pierwszej mapie, składającej się z 18 arkuszy (wydanej drukiem), w tytule której umieszczono termin Zagłębie. Por. J. Hempel, *Karta geognostyczna zagłębia węglowego w Królestwie Polskiem ułożona z rozkazu dyrektora górnictwa Jenerała Majora Szenszyna*. Litogr. M. Fajans, Warszawa, [skala 1:20 000], 1856. Por. A. J. Wójcik, *Jan Hempel – autor pierwszej „Mapy geognostycznej zagłębia węglowego w Królestwie Polskiem”*. „Budow. Gór. i Tunel.”, nr 1, s. 45–46; tenże *Jan Hempel – górnik i geolog – autor „Mapy geognostycznej zagłębia węglowego....”*. „Pr. Nauk. Pol. Wrocław.”, Ser. Studia i Materiały nr 32. „Dziedzictwo i historia górnictwa oraz możliwości wykorzystania pozostałości dawnych robót górniczych”, 2006, s. 349–359.

- ⁹ Niestety przez dłuższy czas nie można było stwierdzić czy zachowały się rękopisy sprawozdań. Dopiero A. S. Kleczkowski, w czasie kwereńdy zbiorów Instytutu Górniczego w Sankt Petersburgu, odszukał jednak rękopiśmienne materiały Cieszkowskiego. Są to trzy zeszyty o sygnaturach: G 911–913, dawne N24/XIVC, a potem 170-172/XIVC (o wymiarach – w cm – 33,5x22; 32x21; 31x21 – liczące w sumie 208 stron tekstu, bogato ilustrowanego rysunkami). Por. A. S. Kleczkowski, *Sprawozdanie z podróży...*, 1977. Warto przytoczyć spis zawartości tych materiałów, podsumowujących jednocześnie podróże Józefa Cieszkowskiego (s. 41): „Zeszyt I. Pierwsza część opisu podróży górniczej w latach 1825 i 1826 w Anglii odbytej Hrabstwa Northumberland i Durham [...]. Zeszyt II opisu podróży górniczej w latach 1825 i 1826 w Anglii odbytej a mianowicie: w Hrabstwach York, Nottingham i Derby, jak również South, Lancashire, South-Strafford i Walii południowej przez Józefa Cieszkowskiego zawiadowcę kopalni Okręgu Zachodniego [...]. Zeszyt III. Opis podróży górniczej w Anglii, Francji i Belgii odbytej w latach 1825, 1826 i 1827 przez Józefa Cieszkowskiego zawiadowcę kopalni Okręgu Zachodniego”. Sprawozdania z podróży zostały wykonane dopiero w 1834 r. (Zeszyt III) i w 1836 r. (Zeszyt I). Teksty zawierają opisy geologiczne miejsc występowania pokładów węgla (okręgi węglowe), ale koncentrują się głównie na opisach górniczych (sposoby odwadniania, eksploatacji i górniczego transportu podziemnego). Opisy, zdaniem A. S. Kleczkowskiego, który jako jedyny z polskich naukowców miał możliwość zapoznania się z tymi materiałami (s. 44): „są wykonane niezwykle starannie. Forma sprawozdania jest zwięzła i bardzo rzeczowa. Wiele ważnych szczegółów technicznych przedstawiono za pomocą licznych rysunków technicznych, uwzględniających skalę i materiał. Autor szczególną uwagę zwracał na wyposa-

żenie mechaniczne kopalń: narzędzia, środki transportowe, transport na powierzchni. [...] Jednak na tym tle wnioski odnośnie zastosowania poczynionych spostrzeżeń w kopalniach polskich są bardzo skromne. [...] Cieszkowski analizuje swe obserwacje, ale praktycznie widzi możliwość zastosowania tylko niektórych urządzeń przewozowych”.

- ¹⁰ Por. J. Szczepański, *i hutnictwa w Królestwie Polskim w I połowie XIX wieku. Rola specjalistów niemieckich i brytyjskich*. Wyż. Szkoła Pedagog., Kielce, 1997, s. 1–294.
- ¹¹ Tamże, oraz S. J. Adamczyk, *Szkoła Akademiczno-Górnicza...*, 2003.
- ¹² Por. A. J. Wójcik, *Organizacja władz górniczych...*, 2005; tenże, *Górnicy Stanisława Staszica...*, 2005. Należy zaznaczyć, że J. Jaros, *Cieszkowski Józef...*, 1984, podaje błędnie, że Józef Cieszkowski został naczelnikiem Okręgu Zachodniego w 1840 r.
- ¹³ Ojciec F. K. Grabowskiej – Franciszek był właścicielem dóbr Popów w Kaliskiem, majorem artylerii i ostatnim komendantem twierdzy Częstochowskiej. Por. M. Kantor-Mirski, *Z przeszłości Zagłębia Dąbrowskiego i okolicy*. Sosnowiec. 1930, t. I, s. 231–232. Jako pierwsze dziecko Cieszkowskich przyszedł na świat 24 lutego 1831 r. Julian Walenty, którego rodzicami chrzestnymi byli Antoni Bauner, kasjer a następnie vice-inspektor Dozorstwa Olkuskosiewierskiego oraz Anna Schliess, żona Karola Schliess – archiwisty tegoż dozorstwa (por. Archiwum Parafii p.w. Św. Ducha w Będzinie, *Księga chrztów* za rok 1831, akt 33, s. 372). Następnie 15 lutego 1832 r. urodziła się Bronisława Faustyna, a 26 lutego następnego roku Roman Wincenty, przy którego chrzcie obecni byli Tomasz Skawiński wójt Gminy Olkuskosiewierskiej i Karol Bańkowski zawiadowca hut Dozorstwa Olkuskosiewierskiego. 12 września 1835 r. przyszedł na świat trzeci syn Cieszkowskich – Stanisław, dalej 13 października 1836 r. córka Jadwiga Zenobia, 28 grudnia 1837 r. Emilia Rozalia, a 22 czerwca 1839 r. ostatnie z ich dzieci Władysław Paulinus (tamże, *Księga chrztów* za rok 1832, akt 21, s. 425; za rok 1833, akt 15, s. 469; za rok 1835, akt 139, s. 93; za rok 1836, akt 214, s. 167; za rok 1837, akt 258, s. 246; za rok 1839, akt 133, s. 345). Akty chrztu dzieci zawierają także informacje, że Józef Cieszkowski zamieszkiwał w tym okresie w kolonii Dąbrowa, w budynku oznaczonym nr 36, por. F. Krumpel: AGD – Plany i mapy, w tym AGD sygn. 4 (WAP sygn. 5596) – 1823: *Situationsplan der Redengruben und Konstantinhütten Arbeiterkolonie bei Dabrowa* oraz AGD sygn. 6 (WAP 5260) – 1833, uzupeł. 1837, 1839: *Situationsplan der Redengruben und Konstantinhütten Arbeiter-kolonie bei Dabrowa*. Por. także A. J. Wójcik, *Działalność geologiczna i górnicza Fryderyka Krumpfa w Okręgu Zachodnim Królestwa Polskiego w pierwszej połowie XIX w. „Analecta”*, 2004, z. 1–2, s. 201–220. Należy także zaznaczyć, że z życiem rodzinnym Cieszkowskich wiąże się także przykre wydarzenie, a mianowicie śmierć w wieku dziecięcym jednego z ich synów, którego pamięć została przez rodziców uczczona wmurowaniem tablicy pamiątkowej przy kościele będzińskim, która zachowała się do dnia dzisiejszego.
- ¹⁴ S. Kossuth, *Zarys rozwoju techniki górniczej w kopalniach węgla w Zagłębiu Górnos Śląskim do połowy XIX wieku*. „Wiad. Górn.”, 1960, nr 11, s. 405–409; tenże, *Zarys rozwoju techniki górniczej w kopalniach węgla w Zagłębiu Górnos Śląskim do połowy XIX wieku*. [w:] (pr. zbior.), 1961: *Materiały z prac Rady, z. 30, ser. E (2). Górnictwo polskie w tysiącletnim okresie istnienia państwa polskiego*. Wyd. Geol., Warszawa, s. 22–52; a także J. Jaros, *Górnictwo węgla kamiennego*. [w:] Pazdur J., 1961 (red.): *Zarys dziejów górnictwa na ziemiach polskich*. Wyd. Górn.-Hutn., Katowice, t. 2, s. 39–68; tenże, *Z dziejów techniki górniczej w Górnos Śląskim Zagłębiu Węglowym*. „Wiad. Górn.”, 1962, nr 7–8, 266–268; nr 11, s. 416–419; tenże, *Z dziejów techniki górniczej w Górnos Śląskim Zagłębiu Węglowym* (3). „Wiad. Górn.”, 1963, nr 9, 266–268; s. 291–294; tenże, *Rozwój podziemnego transportu w kopalniach węgla kamiennego*. „Wiad. Górn.”, 1964, nr 4, 266–268; s. 110–112; nr 4, s. 141–143; nr 7–8, s. 260–261; tenże, *Postęp techniczny i wydajność pracy w górnictwie węglowym na ziemiach polskich*, [w:] Pawłowska-Pietrzak (red.), *Gospodarka przemysłowa i początki cywilizacji technicznej*

w rolniczych krajach Europy. *Studia i materiały*. Zakł. Narod. im. Ossolińskich – Wydaw., Wrocław, 1977, s. 147–160; tenże, *Rozwój techniki w polskim górnictwie węgla kamiennego w okresie pięćsetlecia*. „Prz. Gór.”, 1978, nr 3, s. 139–144; oraz A. Szczurowski, *Dotychczasowy rozwój sposobów wybierania pokładów węgla w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym*. „Prz. Gór.”, 1986, nr 6, s. 169–177.

¹⁵ H. Łabęcki, *Górnictwo w Polsce...*, 1841, t. 1, s. 468.

¹⁶ S. Kossuth, *Zarys rozwoju techniki...*, 1960.

¹⁷ H. Łabęcki, *Pożary na kopalniach, a przedewszystkiem na kopalniach węglowych w Królestwie Polskiem*. „Bibl. Warsz.”, 1860, z. 3 (11), s. 380–423.

¹⁸ Tamże, s. 385–386 „Gdy do rozpoznania stanu robót i uradzenia przyszłych, przystąpiła delegacja znawców pruskich, w końcu r. 1843 [wrzesień/październik] sprowadzona (pp. Noggerath [Johann Jakob – pruski mineralog] i Karnal [wł. Rudolf A. W. von Carnall – pruski górnik i geolog]), zostali już założoną według planu kopalnię a mimo, że wraz z naczelnikiem sekcji techn. Jerzym Bog. Puszem zganili, jak się wyraziła, nieszczęśliwą myśl szybu pochyłego; ze względu jednak na niemożność cofnięcia tego, co zrobiono i na poniesione koszty, uznała, iż wypada tylko roboty do kresu według projektu rozpoczętego doprowadzić, rozwijać jak najmocniej sieć przygotowywanych dróg podziemnych, tak, aby wzięty w odbudowę pierwszy pas pokładu w wierzchni, czyli I^{szem} piętrze, z upływem roku 1846 był wyprzątnięty aż po chodnik pośredni”.

¹⁹ Tamże,

²⁰ S. Kossuth, *Zarys rozwoju techniki...*, 1960; J. Jaros, *Z dziejów techniki górniczej...*, 1963.

²¹ K. Srokowski, *Przemysł węglowy w Królestwie Polskiem. Szkic historyczno-statystyczny*. „Prz. Gór.-Hutn.”, 1906, nr 8, s. 231–239; tenże, *Przemysł węglowy w Królestwie Polskiem*. „Prz. Gór.-Hutn.”, 1910, nr 9, s. 277–289; A. Jezierski, *Handel zagraniczny Królestwa Polskiego 1815–1914*. „Rozpr. Uniw. Warsz.”, z. 18, Państw. Wyd. Nauk., Warszawa, 1967, s. 1–227.

²² AGD sygn. 706, 2284.

²³ AGD sygn. 695, 696, 709; E. Ciuk, *Zarys historii przemysłu górniczego i hutniczego w Zagłębiu Dąbrowskiem i okolicy*. „Technik Polski”, 1936, nr 5–6–7, s. 114–121; D. Molenda, *Górnictwo kruszców*. [w:] Pazdur J. (red.), *Zarys dziejów górnictwa na ziemiach polskich*. t. 1, Wyd. Gór.-Hut., Katowice, 1960, s. 120–162; też, *Sztolnia Ponikowska. Z dziejów górnictwa olkuskiego w epoce feudalnej*. „Stud. i Mater. z Hist. Kult. Mater.”, 1960, t. 7; „Stud. z Dziejów Gór. i Hut.”, t. 4, s. 9–64; J. Jaros, *Rozwój wiedzy o warunkach geologicznych Zagłębia Górnośląskiego*. Część I. „Wiad. Gór.”, 1962, nr 2, s. 68–71; tenże, *Rozwój wiedzy o warunkach geologicznych Zagłębia Górnośląskiego*. Część II. „Wiad. Gór.”, 1962, nr 3, s. 108–111; tenże, *Dzieje górnictwa w Żychcicach*. „Wiad. Gór.”, 1971, nr 7–8, s. 248–250.

²⁴ Por. AGD sygn. 2284, gdzie poszukiwania złoża rudy żelaza realizowano na jesieni 1843 r., a ich zakres obejmował wykonanie następujących prac: „1. w wsi Boguchwałowicach zgłębiono na pochyłe wzgórze od strony wschodniej w bliskości dworskich zabudowań dukłę czyli szybuk okrągły w kamieniu wapiennym nadpokładowym dolomitowym zwanym. Do głębokości 1½ łatra, z której to głębokości prowadzono chodnik ku zachodowi [...] Do długości łatrów 3 i natrafiono gdzieś na kawałki nieco uboższego galmanu trzymające z wapieniem dolomitowym i gliną żółtą pomieszaną. [...] 4. zgłębiono 2 dukle, głębokości 3 2/10 łatrów, przechodzi pokład wierzchni nie uławicony, kamienia białawego nadpokładowego o ½ łatra grubości, na takowym 8 cali kamienia piaskowego gdzieś niegdzie szczątkami galmanu poprzerastany, po nim następuje głębiej kamień białawo-szary z żółtym przerostem i gliną żółtą aż do wymienionej głębokości dukli”.

²⁵ AGD sygn. 2284, pismo z 20 IV // 2 V 1845 r.

²⁶ Sprawozdanie z dn. 26 I // 7 II 1845 r., [za:] A. Albrecht, *Materyały tyżące się kopalń galmanu w Królestwie Polskiem*. „Prz. Gór.-Hutn.”, 1904, nr 9, s. 246–250; nr 10, s. 273–276; nr 15,

s. 426–428; nr 16, s. 444–448; nr 17, s. 476–482; nr 20, s. 550–555; nr 21, s. 574–576; por. przede wszystkim nr 9, s. 248–250: „Stosownie do polecenia Wydziału Górnictwa z d. 10 // 22 lutego r. 1844 nr 1311 w nowych punktach formacji kruszonośnej oraz tam, gdzie są czynne już kopalnie galmanu, w kwietniu [roku zeszłego] przedsięwzięte zostały roboty celem wyznalezienia nowych złatnych do odbudowy pokładów. Ponieważ kamień podkładowy formacji kruszonośnej w kierunku swej rozciągłości przedstawia dwa główne przeciwne sobie nachylenia, mianowicie: od Niezdary przez Sławków do Olkusza z nachyleniem północno-wschodnim i od Szarleja na Śląsku Górnym przez Żychcice i Bobrowniki z nachyleniem południowo-zachodnim, przeto poszukiwanią podzielono na dwa oddziały: Olkusz i Żychcice”. W rejonie Olkusza przeprowadzono prace mające na celu zbadanie „rozciągłości pokładu kruszonośnego ku zachodowi od linii sztolni Ponikowskiej, jak również dla powzięcia przekonania, czy kamień podkładowy wznosi się ku góróm wapienia jurskiego, czy upada pod nimi głębiej na północ pomiędzy zachodnim końcem od Pomorzan i Stoczków”. Wykonano szereg otworów wiertniczych, które z powodów technicznych (skrzywienie, urwanie świdra, zasypanie) nie zostały prawidłowo zakończone. Jak wspomina raport: „Pomimo starań więc zamierzony cel nie mógł być osiągnięty, gdyż otwory te przeszedłszy pokłady formacji jura, dosięgły nadkładu formacji kruszonośnej, jednak z powodu nieregularnego układu nie można było wynioskować czy kamień podkładowy wznosi się, czy też upada głębiej na północ w górze wapienia jurskiego”. Dodatkowe prace wiertnicze wykonane na kopalni „Ulisses” doprowadziły do odkrycia nowego złoża galmanu. Również dla „przekonania się, jaki kamień i jaka ilość galmanu zawiera się w starych zwałach na Kawiej Górze, przedsięwzięto przekopywanie ich w różnych kierunkach; znaleziono przy tym kamień nadkładowy siwy i brunatny oraz małe części galmanu. Obok tego pogłębiono następujące szyby: Szybik nr 2 głębokości 14,1 łatrów, Szybik na wschód głębokości 10,1 łatrów, Szyb stary w stronie południowo-wschodniej głębokości 7,2 łatrów. Niektóre szyby dosięgły kamienia podkładowego, inne wapienia nadkładowego brunatnego, przeważnie jasnoziemistego, mało obiecującego [...]. W stronie północnej od góry Gieraski w polu, zwanem Żołazowice, pogłębiono 5 szybików, w których znaleziono mało obiecujący kamień nadkładowy”. Wykonane prace poszukiwawcze w drugim rejonie złożowym, w okolicach Żychcic opisano następująco: „Dla bliższego przekonania się o położeniu i rozciągłości głównego pokładu galmanu, na kopalni Barbara pod Żychcicami przebito otwór wiertniczy w nadkładzie dawnych robót odbudowy rud ołowianych, którym na głębokości 91 stóp 1 cala dosięgnięto kamienia podkładowego. Nadto w stronie południowej od szybu pomocniczego otwór wiertniczy nr 2, doszedłszy do 52 stóp 4 cali głębokości, z powodu kurzawki został wstrzymany”. Otwory wykonane w rejonie Rogoźnika natrafiły: „na kamień nadkładowy z rudą żelazną, lecz przyплыw wody przeszkadzał dalszemu pogłębianiu. Szybikiem nr 9 dosięgnięty został kamień podkładowy, a w szybiku nr 11 znaleziono gniazdo galmanu, które dało do 2000 kibli galmanu; z szybiku tego również prowadzony był chodnik na wschód (długości 7 łatrów) w miałe galmanowym. W stronie południowej, od Wojkowic Komornych na wzgórzu, ciągnąc się ku szybowi maszynowemu, pogłębiono szybiki [...]. W szybikach tych natrafiono na kurzawkę, kamień nadkładowy ciemnożółty z rudą żelazną, a w większych głębokościach na wodę. [...] Od kopalni Herkules ku młynowi Kuna pogłębiono szybiki [...]. Szybiki te doszły przeważnie do kamienia podkładowego a w większych głębokościach do wody; w szybiku nr 4 na głębokości 2 łatrów od powierzchni prowadzono chodnik na północ (2 łatry) i na wschód (6,5 łatra) w śladach galmanu, który jednak okazał się mało procentowy”.

²⁷ Por. AGD sygn. 709, Akta Zarządu Górniczego Raportów działań i historycznych poszukiwań galmanu od r. 1843. Wśród niewielu dokumentów dotyczących opisu skał przewierconych można przypomnieć profil otworu nr 2 pod Parczami (okolice Olkusza), który wykonano w XI 1844 r. pod osobistym kierunkiem Cieszkowskiego. Otwór „przebito do kamienia dolo-mitowego na głębokości 98 stóp 3 cali” – [za:] A. Albrecht, *Materyały...*, nr 10, s. 274–275

– „Ziemia urodzajna: 0 [stóp] – 6 [cali]; il żółty: 3 – 0; glina siwoczerwona: 6 – 5; glina siwoczerwona stwardniała: 1 – 3; wapień kamienisty: 1 – 2; margiel z ilem zielonym i siwym: 2 – 2; kamień piaskowy twardy, w którym pokazała się większa ilość wody: 4 – 4; glina marglowa koloru siwego: 1 – 0; łupek gliniasty z ziemią krzemienistą: 1 – 0; łupek gliniasty węglowy czarny: 1 – 3; glina marglowa czerwona i zielona: 0 – 9; łupek gliniasty węglowy brunatny: 0 – 6; wapień twardy krzemienisty siwy: 0 – 6; glina węglowa czerwonego i siwego koloru z ułamkami węgla: 2 – 0; glina czerwona: 0 – 6; wapień twardy: 0 – 4; glina: 3 – 2; wapień twardy brunatny: 4 – 3; glina marglowa stwardniała: 4 – 4; wapień: 9 – 7; glina siwa: 7 – 2; glina piaszczysta siwa: 6 – 2; wapień marglowy siwy: 0 – 10; wapień ciemnosiy z ziemią krzemienistą i pirytem: 0 – 4; wapień z marglem zielonosiywym: 0 – 2; glina siwa: 0 – 5; wapień i margiel: 5 – 10; stwardniała mieszanina marglu, ziemi krzemienistej i wapienia: 4 – 6; glina marglowa: 2 – 4; wapień twardy szpatowaty, przerośnięty kawałkami kruszczo ołowianego: 1 – 4; piaskowiec miękki marglisty brunatny: 1 – 10; wapień szpatowy biały, przerośnięty kamieniem dolomitowym: 1 – 6; piaskowiec szary wapienisty, przerośnięty żyłami twardego marglu: 2 – 0; wapień żółto-biały, przerośnięty szpatem wapiennym: 1 – 11; piaskowiec marglisty siwobrunatny: 1 – 1; szpat wapienny marglisty siwy: 0 – 1; wapień szpatowy jasnosiywy: 0 – 4; wapień żółty, przerośnięty żyłami szpatu wapiennego: 0 – 7; piaskowiec krzemienisty i margiel stwardniały czerwonego i żółtego koloru: 2 – 10; piaskowiec stwardniały i margiel, w których znajdowała się ławica dolomitu ciemnosiywego koloru grubości od 2 do 6 cali: 5 – 7; wapień dolomitowy nadkładowy jasnosiywy i żółty: 4 – 0; stare zroby: 1 – 9”.

²⁸ AGD sygn. 709.

²⁹ [Za:] A. Albrecht, *Materyały...*, 1904, nr 10, s. 276: „Kopalnia Leonidas tak jak i inne za śladem dawnych szybów kruszczowych w roku 1822 stworzona została [...]. Nadkład stanowi – 1. Stare zroby kruszczowe. 2. Szary kamień wapienny. Pokład stanowi wapień szary podstawowy – tu znajdują się dwa pokłady galmanowe, jeden w nadkładzie, drugi spoczywa na pokładzie – kierunek pokładu jest od strony południowo-wschodniej ku stronie północno zachodniej. W rozciągłości pokładu znajduje się zagłębienie – pochył ich jest do środka zagłębienia, od 2ch do 8miu stopni – grubość tychże pokładów galmanowych w przecięciu wynosi do 8miu cali każdego w szczególności. Twardość skał nadkładowych i podkładowych jest ta sama, co przy kopalni Anna. Galman znajdujący się na tej kopalni jest biały pomieszany z kamieniami nadkładowymi, procentowość jego jest najwięcej do 10%”.

³⁰ Tamże, s. 276: „Kopalnia Anna [...] za śladem dawnego górnictwa ołowianego – przez otwarcie i pogłębienie kilku nowych szybów, którymi przebito pokład galmanowy rozpoczęto działanie [od 1833 r.]”. Opis występujących warstw skalnych jest następujący: „1). Stare zroby kruszczowe grubości łatrów 2. 2). Kamień dolomitowy brunatny z szpatem wapiennym przerośnięty grubości łatrów 4. 3). Następnie kamień dolomitowy przechodzi w kolory ciemno szare bardzo twardy grubości od 2 do łatrów 3. Następstwo to warstw tam ma miejsce, gdzie nadkład jest w komplecie całym. Nad tym nadkładem rozciąga się pokład galmanowy ciemno żółtym i brunatnym kamieniem – nadkładu – niekiedy częściami rudniami, przerośnięty. W samym zaś nadkładu i pomiędzy warstwami znajdują się jeszcze dwa pokłady, czyli porozniecane cząstki galmanu, w głębokości od powierzchni ziemi od 4ch do 7miu łatrów. Grubość tych pokładów po szczególe w przecięciu, rachować można na pół łatra. Gatunki galmanowe są: 1. żółty, 2. biały; pomiędzy którymi natrafia się niekiedy krzemianem cynku i spat cynkowy – rozciągłości pokładów nie jednostajna. Procentowość jego od 8miu do 12tu procent. Rozciągłość tego pokładu jest od zachodu na wschód tworząca przez całą górę Warpie i Zagłębienie [!] w kształcie koryta mając pochylenie z obu stron wychodni to jest ze strony południowej i północnej, do środka koryta od 0 do 15 stopni. W stronie wschodniej, rozciągłości pokładów znajdują się gniazda rozrzuconego galmanu, zrazu znacznego wymiaru – największe z nich było 5 łatrów grube, 25 długie i 15 łatrów szerokie, gniazda te po wszystkich

stronach zmieniając wymiar grubości, tak znacznie, iż zupełnie niknąc między kamieniem. Z wykazanej grubości warstw nadkładowych, przekonać się można, iż szyby dochodzą do takiej głębokości, to jest od 9ciu do 10ciu łatrów. Cały pokład galmanowy spoczywa na wapieniu muszlowym, który stanowi jego podkład (spąg)”.

³¹ Rybak A. (red.), *Państwowe górnictwo galmanu na terenie Dąbrowy Górniczej w XIX wieku*. Dąbrowa Górnicza, 2002, s. 72–75.

³² AGD sygn. 779, jak też raporty dotyczące kopalni „Reden”, AGD sygn. 1829, 1832.

³³ Przykładem może być następująca charakterystyka kopalni „Tadeusz”, AGD sygn. 779: „Kopalnia Węgla Tadeusz w r. 1792 wzięła swój początek, w r. 1797 przeszła pod zarząd Królestwa pruskiego – później znowu do Księstwa Warszawskiego – od zaś 1815 należy do Królestwa Polskiego [...] następnie w r. 1815 założona Sztolnia pod nazwiskiem Wernera w kierunku od zachodu na wschód a te po koniec r. 1839 do 749 łatrów przedłużywszy, pokład węglowy Hojm [Hoym] takowy przecięty będąc i pełniący poziomem wpoczywa i znacznie pole węglowe tegoż osuszyła. Poprzednio prowadzono odbudowę na pokładzie Hoym i w części na pokładzie węglowym Tadeusz; gdy atoli dzisiejszą na wychodni pierwszego odbywa się, gdzie po największej części miękki węgiel jest wydobywany i ściąganiem wód dosyć kosztownym walczyć potrzeba [...]. Oprócz tych dwóch pokładów znajdują się w obrębie tej kopalni 2 jeszcze inne, sztolnię Wernera rozpoznane, których grubość od 24/100 do 70/100 łatra dochodzi; do tychże należy pokład pod nazwiskiem Andrzej na 7/10 łatra gruby, mocne naklonienie na północny-wschód do 42 stopni dochodzące mając i około 150 łatrów rozciągający się. W ogólności pokłady Hoym i Tadeusz zagłębienie kociołkowate [!] formujące kierunek swej rozciągłości mają łukowy; pokryte są od powierzchni ziemi licząc ziemię urodzajną, piaskowcem szarym twardym i łupkiem glinianym; podstawą dla tychże na wychodniach jest łupek gliniany w większej zaś głębokości piaskowiec siwy twardy drobno ziarnisty”.

³⁴ AGD sygn. 707.

³⁵ AGD sygn. 708.

³⁶ Por. AGD sygn. 280 – Plany i mapy. Plan opatrzone jest następującą adnotacją: „Zdjęty przez Cieszkowskiego Asyst. Inż. Pod. Inż. Skalskiego w roku 1824 i 1825. Rysował Ludwik Skupieński”.

³⁷ A. Rybak, A. Wójcik, *Franciszek Maria Lanci – budowniczy gmachu zarządu Górniczego w Dąbrowie Górniczej*, „Raptularz Kulturalny”, 1998, nr 3, s. 30–33; tychże, *Budynek Zarządu Górniczego w Dąbrowie Górniczej*, „Zesz. Muzeum Miejskiego »Sztęgarka«”, 1999, vol. I, s. 10–14.

³⁸ Rybicka I., *Kształcenie elewów górniczych po zamknięciu Szkoły Akademiczno-Górnicznej w Kielcach*. [w:] *Księga Pamiątkowa Jubileuszu 150-lecia założenia Szkoły Akademiczno-Górnicznej w Kielcach*. (red. W. Różański), Kiel. Tow. Nauk., Kielce, 1972, s. 75–85; gdzie podaje, że w okresie administracji górnictwem przez Bank Polski (w latach 1833–1842) naukę pobierało około 150 uczniów (s. 79). Zapisani do Korpusu Górniczego odbywali szereg praktyk (trwających w sumie dwa lata) w kopalniach, a poszczególne etapy kończyły się przygotowaniem sprawozdań z przebiegu prac.

³⁹ K. Jahoda, *Prawo górnicze „Wolnego, Niepodległego i Ścisłe Neutralnego Miasta Krakowa” (1844)*, „Prz. Górn.”, 1983, nr 11–12, s. 470–475. Autor ocenia, że był to zbiór przepisów górniczych, wydanych w języku polskim, wyprzedzający zdecydowanie swoimi ustaleniami prawa górnicze innych państw.

⁴⁰ Por. opis działalności Zejsznera w: S. Czarniecki, *Zarys historii geologii na Uniwersytecie Jagiellońskim*. Uniw. Jagiell., Wyd. Jubil., Kraków, 1964, s. 1–146.

⁴¹ Por. J. Wójcik, *Krakowska Ustawa Górnicza z roku 1844*. „Bud. Górn. i Tunel.”, 2006, nr 4, s. 44–52.

⁴² A. Rybak, *Z dziejów oświaty na terenie Strzemieszyc Małych 1820–2000*. Dąbrowa Górnicza, 2002, s. 24–26. Byli to m.in.: Jan Kubiczek burmistrz sławkowski, a następnie Józef Dobiecki.

W latach 1847–1850 folwark dzierżawili chłopci strzemieszcy, a po śmierci Józefa Cieszkowskiego, Joanna Ucka, a po niej Warszawskie Towarzystwo Kopalń Węgla i Zakładów Hutniczych.

⁴³ Tamże, s. 43.

⁴⁴ J. Jaros, *Cieszkowski...*, 1984, podaje błędnie, że Cieszkowski zmarł w Warszawie. Zapis w księdze parafialnej kościoła p.w. św. Antoniego w Gołonogu, prowadzonej przez księdza Józefa Gąsiorowskiego (1802–1888), plebana parafii w latach 1841–1888, stwierdza to jednoznacznie: „Strzemieszyce Małe. Działo się to w wsi Gołonogu dn. 14 czerwca 1867 roku o godzinie 12 w południe. Stawili się Andrzej Szlęzak strażnik lasów rządowych lat 49 i Feliks Czerniak właściciel gruntu, lat 40 mający, w Strzemieszycach Małych zamieszkał i oświadczyli, iż w dniu 11 czerwca roku bieżącego o godzinie 9 wieczór umarł Józef Cieszkowski, żonaty, emeryt w Strzemieszycach Małych, pod numerem 135 zamieszkały, lat 67 mający, syn Franciszka i Rozalii małżonków Cieszkowskich z wsi Czubrowic, zostawiwszy po sobie owdowiałą żonę Ksawerę, z Grabowskich. Po przekonaniu się naocznie o zejściu Józefa Cieszkowskiego akt ten przeczytany stawiającym i przez nas tylko podpisany, gdyż stawiający pisać nie umieją. Ksiądz Gąsiorowski”.

The mining and geological activities of Józef Cieszkowski in the western district of the Kingdom of Poland in the first half of the 19th century

SUMMARY

Until the 19th century, there was - with a few exceptions - little connection in geology between general concepts and knowledge stemming from the actual practice of mining. Irrespective of the development of various philosophical concepts, observation came to be used on a large scale as a research method. The method was predominantly applied by geologists who worked in mines, and thus were directly concerned with the exploration and identification of mineral deposits.

Among such mine geologists who were active in the 19th century in the Kingdom of Poland, the part of partitioned Poland under Russian sovereignty, was Józef Cieszkowski (1789–1867). After graduating from the Mining Academy in Kielce (where he studied in the years 1817–1820), Cieszkowski first got a job as an assistant engineer at the Olkusz-Siewierz Board of Mining, and then, from 1823, he worked in the calamine mine at Sławków. Later he was sent to gain practical knowledge abroad (1826–1827). The reports of his stay abroad, written in 1834 and 1836, contain descriptions of sites where coal deposits are found (coal basins), but their main focus is on description of mining procedures (the draining of mines, exploitation of deposits and underground transportation in mines).

As time went by, Cieszkowski advanced in the government-run mining industry, to become successively assistant mine superintendent, chief mine superintendent (1834) and head of the mine division of the Western District of the Kingdom of Poland (1841–1861).

Thanks to his practical interests, Cieszkowski played a crucial role in the introduction of new methods of exploiting coal deposits and transporting the output. Identification of the occurrence of particular coal beds made it possible to establish new mines, while the development of a new method of exploiting coal deposits - known, after the region where it originated, as the ‘Dąbrowa’ or ‘Zagłębie’ method - allowed miners to exploit thick coal beds by layers. The method, of which Cieszkowski himself was a precursor in 1848, made it possible to extract coal almost without any losses (no unextracted parts of the bed were left, with the thickness of the beds reaching up to 25

metres). This led to a reduction in the number of fires, which had occurred in mines very frequently before.

In his dictionary of mining (*Słownik górniczy*), published in 1868, Hieronim Łabęcki presented a number of terms developed by Józef Cieszkowski, such as 'overlay', 'inclined drift', 'countershaft', as well as the term '[mineral] basin', the definition of which included a description of a geological structure characterized by a synclinal arrangement of sedimentary rock strata. The introduction of the definition into mining terminology proceeded in a gradual way, starting from 1840. The term 'basin' was first used in the title of a published map in the „Geognostic map of the coal basin of the Kingdom of Poland” drafted by Jan Marian Hempel (1856).



GRUND : PROFIL RYSS

Kopalni Galmanu Barbara pod Zychcicami

Złoty przez Cieszkowskiego Alst. i B. i B. Skalskiego w roku 1824. 1825

Ryzywa Ludwik Skupinski

per now. kopie. 1824. 1825

