

UKD 378.096:37(091):37.013.43:316.7

## Wybrane ośrodki edukacji górniczej i nauk o Ziemi w Europie Środkowej i ich związki z Polską

### Selected centers of mining and Earth's sciences education in the Middle Europe and their connections with Poland



*Prof. dr hab. Marek Graniczny\**



*Mgr Joanna Kacprzak\**



*Mgr inż. Halina Urban\**



*Dr inż. Albin Zdanowski\**

**Treść:** Pierwsze szkoły kształcące dla potrzeb górnictwa i nauk o Ziemi zaczęły powstawać na terenie Europy w XVIII wieku. Za najstarszą wyższą szkołę uznawana jest Akademia Górnicza we Freibergu, a następnie Akademia Górnicza i Leśna w Bańskiej Szczawnicy, Instytut Górniczy w Sankt-Petersburgu, Ecoles de Mines w Paryżu, Wyższa Szkoła Górnicza w Clausthal oraz Najwyższa Szkoła Górnicza w Kielcach. Zachowane dokumenty wskazują jednak, że nauczanie w Bańskiej Szczawnicy rozpoczęło co najmniej kilkanaście lat wcześniej. Na terenie Cesarstwa Austro – Węgierskiego za przełomowy dla edukacji górniczej należy uznać rok 1735, kiedy zapoczątkowano szkolenie ekspertów górniczych w wielu ośrodkach. Zasadniczym przełomem w tym zakresie był dekret cesarzowej Marii Teresy, w następstwie którego rok później utworzono Wyższą Szkołę Górniczą w Bańskiej Szczawnicy, przekształconą w 1770 r. w Cesarsko – Królewską Akademię Górniczą. Innym niezwykle ważnym europejskim ośrodkiem edukacji górniczej była Szkoła Górnicza w Petersburgu powołana w listopadzie 1773 r. przez carycę Katarzynę II. Od początku działalności szkoła ta była również ośrodkiem badań naukowych z zakresu górnictwa i geologii. Wielu polskich absolwentów – geologów wielce zasłużyło się później w rozwój nauki oddając swoje usługi zarówno na rzecz państwa rosyjskiego jak i Polski. Jeden z absolwentów Instytutu Górniczego w Petersburgu, Stanisław Kontkiewicz rozpoczął intensywne zabiegi mające na celu otwarcie szkoły górniczej w Królestwie Polskim na terenie Zagłębia Dąbrowskiego. Ostatecznie zabiegi grupy inicjatywnej powiodły się i w lutym 1889 nastąpiło oficjalne otwarcie Szkoły Górniczej „Szttygarka” w Dąbrowie Górniczej. Szkoła ta funkcjonuje do dnia dzisiejszego. Niewiele osób jednak wie, że na terenie ówczesnych Prus, a obecnie na terytorium naszego kraju — w Wałbrzychu (Waldenburg) — działała szkoła o podobnym profilu. Na podstawie wniosku Naczelnego Urzędu Górniczego w dniu 1 lipca 1838 r. utworzono Dolnośląską Szkołę Górniczą w Wałbrzychu oraz jej filię w Tarnowskich Górach. Działalność szkoły przerwał wybuch II Wojny Światowej.

**Abstract:** The first schools for miners, dealing with education of miners and earth scientist, began to appear in Europe in the 18th century. This was due to the growing demand for professionals dealing with acquisition of various types of mineral resources. In general, the oldest institution of higher education is recognized in Freiberg Mining Academy, founded in 1765, and then the Academy of Mining and Forestry in Banská Štiavnica – 1770 (in Slovak, Schemnitz – German, Szelmeczabánya – in Hungarian), and Institute of Mining in St. Petersburg – 1773. The studies of preserved documents indicate, however,

\* ) Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy

that teaching in Banská Štiavnica started at least a dozen years earlier. The breakthrough for mining education in Austro-Hungarian Empire took place in 1735. The next stage of this development was the transformation of the school in Banská Štiavnica in 1770 into the Imperial-Royal Academy of Mining. The other very important centre of mining and geological education was organized in St. Petersburg. The first mention of the creation of the mining school in Russia is attributed to the reformist Tsar Peter I and the scientist Michael Lomonosow in the early 18th century. These ideas have been realized by the Empress Catherine II, who signed the relevant edict in November 1773, establishing St. Petersburg School of Mining (Gornoje Ucziliszczje) for the engineering personnel. Many graduates of this institution were Polish, later distinguished professional miners and geologists, who later gave great merits to the Russian and Polish states. Stanislaw Kontkiewicz, the geologist graduated from the St. Petersburg Institute of Mining was one of the initiators of the Mining School "SztYGarka" in Dąbrowa Górnicza. It was founded in 1889 and still operates. Only a few people know that then in Prussia (now on the territory of Poland), in Wałbrzych (Waldenburg) acted a school with a similar profile. July 1st 1838 is recognized as a day of the creation of the Lower Silesian School of Mines in Waldenburg. Since 1860, the School accepted also miners from ore and lignite mining in Glogau (Głogów) and Hirschberg (Jelenia Góra) and later also from lignite mining district in Grünberg (Zielona Góra).

### Słowa kluczowe:

edukacja górnicza i nauk o Ziemi, Akademia Górnicza i Leśna w Bańskiej Szczawnicy, Instytut Górniczny w Sankt-Petersburgu, Szkoła Górnicza „SztYGarka” w Dąbrowie Górniczej, Dolnośląska Szkoła Górnicza w Wałbrzychu (Waldenburg)

### Key words:

mining and Earth's science education, Mining and Forest Academy in Banská Štiavnica, Institute of Mining in St. Petersburg, Mining School "SztYGarka" in Dąbrowa Górnicza, Mining School in Wałbrzych (Waldenburg)

## 1. Wprowadzenie

Pierwsze szkoły kształcące dla potrzeb górnictwa i nauk o Ziemi głównie inżynierów i techników zaczęły powstawać na terenie Europy w XVIII wieku. Wiązało się to z rosnącym zapotrzebowaniem na specjalistów zajmujących się pozyskaniem różnego typu kopalin. Na ogół za najstarszą wyższą szkołę uznawana jest Akademia Górnicza we Freibergu powstała w 1765 r., a następnie Akademia Górnicza i Leśnicza w Bańskiej Szczawnicy – 1770 r.<sup>1</sup> Instytut Górniczny w Sankt-Petersburgu – 1773 r., Ecoles de Mines w Paryżu – 1783, Wyższa Szkoła Górnicza w Clausthal – 1810 oraz Najwyższa Szkoła Górnicza w Kielcach, potocznie nazywana Kielecką Akademią Górniczną, utworzona z inicjatywy Stanisława Staszica w 1816 r. [12].

## 2. Austro – Węgry

Zachowane dokumenty wskazują jednak, że nauczanie w Bańskiej Szczawnicy rozpoczęło co najmniej kilkanaście lat wcześniej. Na terenie Cesarstwa Austro – Węgierskiego za przełomu dla edukacji górnicznej należy uznać rok 1735; wtedy to zapoczątkowano szkolenie ekspertów górnicznych w wielu ośrodkach. W tym samym roku Samuel Mikovini, odpowiedzialny za pomiary kartograficzne na terenie Węgier, został mianowany „Geometrą miast górnicznych Dolnych Węgier”. Wśród jego zadań znalazło się również szkolenie specjalistów w zakresie teoretycznych i praktycznych pomiarów dla celów górnictwa. W 1735 założył on w Bańskiej Szczawnicy pierwszą szkołę górniczną na Węgrzech, wzorując się na Szkole Górnicznej (Berg-Schola) w St. Joachimstahl, funkcjonującej od 1733 r.<sup>2</sup> Wybór Bańskiej Szczawnicy nie był przypadkowy: w miejscu tym teoretyczne wykłady z łatwością mogły być wsparte praktyczną edukacją przeprowadzaną w miejscowych laboratoriach, kopalniach oraz hutach [11].

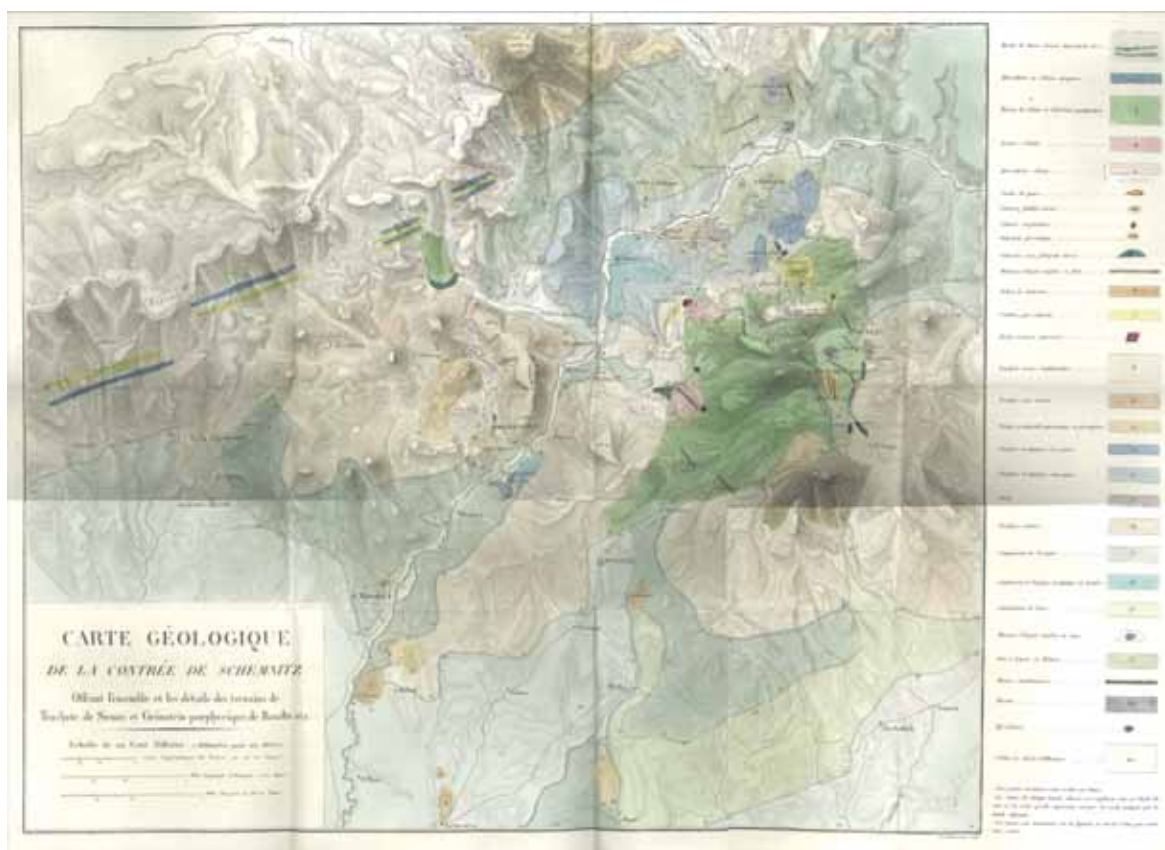
Warto w tym miejscu poświęcić kilka słów warunkom geologicznym oraz historii rozwoju górnictwa w tym rejonie.

Góry Szczawnickie to pozostałość wielkiego stratowulkanu karpackiego, o powierzchni 2000 km<sup>2</sup> (rys. 1). Sam obszar występowania rud polimetalicznych wynosi około 300 km<sup>2</sup>. Złoża kruszców w rejonie Bańskiej Szczawnicy (rys. 2) należą do epitermalnych złóż żyłowych typu „low – sulphidation” i są związane z neogeńskim wulkanizmem andezytowym [1]. Żyły kruszczowe mają przebieg NNE – SSW i osiągają długość do 14 km. Ich miąższość zmienia się od 0.2 do 2.5 m, chociaż z danych historycznych wynika, że znajdowano również żyły, dochodzące nawet do 40 m grubości. Jako pierwsi przybyli tutaj górnicy i hutnicy pochodzący z Tyrolu, z krajów saskich oraz z czeskiej Kutnej Hory. Stosowali oni oryginalne metody wykonywanych ręcznie prac górnicznych; wprowadzili nowe zwyczaje, nazewnictwo, a także zapoczątkowali organizację gwarecką. Apogeum tych wczesnych prac przypada na wiek XV. W następnym stuleciu wystąpiło znaczące obniżenie poziomu wydobycia kruszczu, związane z nowymi odkryciami geograficznymi (import kruszców z Ameryki) oraz zagrożeniem tureckim, w zasięgu którego znalazły się bogate ośrodki górniczne. Renesans górnictwa w okolicy Bańskiej Szczawnicy nastąpił w XVII w. W rejonie Bańskiej Hondruży działało kilka kopalń, w których eksploatowano rudy złota i miedzi. Wprowadzono wówczas wiele innowacyjnych rozwiązań. W 1627 r. po raz pierwszy na świecie zastosowano czarny proch strzelniczy do prac przy drażeniu szybu „Daniel”. Ponadto w okolicy miasta wybudowano sieć sztucznych zbiorników wodnych (nazwanych z niemieckiego „tajchami”) oraz kanałów, które miały doprowadzać wodę do napędzania pomp odwadniających poszczególne sztolnie, a następnie dostarczające je do miejscowych hut. Ten unikatowy w skali światowej system obejmował 60 sztucznych stawów o pojemności 7 000 000 m<sup>3</sup>. Największe wydobycie kruszców datuje się na rok 1690, kiedy uzyskano 29 ton srebra i 605 kg złota [10].

Powracając do początków edukacji górnicznej w Bańskiej Szczawnicy należy stwierdzić, że chociaż utworzona tam szkoła kształciła na poziomie wyższym, w programie studiów przeważały elementy nauczania praktycznego. W latach 50. wieku XVIII przeprowadzono wiele istotnych regulacji prawnych zmieniających charakter edukacji górnicznej, która poszła w kierunku kształcenia inżynierskiego. Zasadniczym przełomem w tym zakresie był dekret cesarzowej Marii Teresy,

<sup>1</sup> słow. Banská Štiavnica, niem. Schemnitz, węg. Szelmeczbanya

<sup>2</sup> obecnie Jachymów, miasto w Północnych Czechach, w którym w XVI wieku odkryto bogate złoża srebra



**Rys. 1. Mapa geologiczna Bańskiej Bystrzycy (Schemnitz), Beudant, 1822 (prywatna kolekcja P. Krzywca)**  
**Fig. 1. Geological map of Bańska Bystrzyca (Schemnitz), Beudant, 1822 (private collection of P. Krzywiec)**



**Rys. 2. Współczesna panorama Bańskiej Szczawnicy i okolic (fot. M. Graniczny).**  
**Fig. 2. Contemporary panorama of Bańska Štiavnica and its surroundings (photo M. Graniczny)**

ogłoszony 13 grudnia 1762 r., dający nowy impuls dla rozwoju szkolnictwa i podnoszący je na wyższy poziom. W następstwie dekretu rok później utworzono Wyższą Szkołę Górniczą w Bańskiej Szczawnicy oraz Departament Nauk Górniczych w Pradze. Co więcej, zalecono wprowadzenie nauczania górnictwa i nauk o Ziemi we wszystkich istniejących uniwersytetach Cesarstwa Austro-Węgierskiego.

Pierwszym profesorem zatrudnionym w Bańskiej Szczawnicy był Nicolas Joseph von Jacquin (1727÷1817), z pochodzenia Holender, któremu powierzono prowadzenie Katedry Chemii, Mineralogii i Metalurgii [12]. Kolejnym etapem rozwoju stało się przekształcenie szkoły w 1770 r. w Cesarsko – Królewską Akademię Górniczą. W tym samym roku z polecenia cesarzowej rozpoczęto również nauczanie



leśnictwa. W roku 1846 uczelnia zmieniła nazwę na Akademię Górniczą i Leśną, składającą się ówczesnie z sześciu katedr kierowanych przez rektorat umiejscowiony w domu Friza (rys. 3). Językiem wykładowym był niemiecki. W roku 1869 w związku z narastającymi konfliktami narodowościowymi językiem wykładowym został węgierski, co spowodowało odpływ studentów innych narodowości (także Polaków) do konkurencyjnych uczelni, w tym do Akademii Górniczych we Freibergu, Leoben i Przybram [1]. W ostatnim okresie Akademia w Bańskiej Szczawnicy została znacznie rozbudowana, powstały nowe katedry oraz budynki. W 1919 r. przeniesiono ją do Sopranu, a następnie do Miskolca, gdzie funkcjonuje do dnia dzisiejszego. Pierwszymi polskimi studentami Akademii Górniczej w Bańskiej Szczawnicy byli m.in.: **Jan Mieroszewski** (dyrektor kopalń w Wieliczce) [15], **Ignacy Jakub Bieńkowski** (dyrektor mennicy państwowej w Warszawie), i **Jan Stanisław Okraszewski** i wielu innych, niezidentyfikowanych absolwentów zatrudnionych po studiach w olkuskich i tarnogórskich kopalniach cynku i ołowiu oraz kopalniach soli w Wieliczce, Bochni, Drohobyczu, Stebniku i Kałuszu. Zajmowali oni odpowiedzialne stanowiska radców górniczych, urzędników salin, zarządców kopalń, inspektorów górniczych, mistrzów warzelnicy, zawiadowców górniczych, próbobiorców, kontrolerów salin itp.

Bańska Szczawnica nadal żyje górnictwem. W pierwszej połowie XX wieku na obszarze Hondruša – Herm przystąpiono ponownie do eksploatacji złota i srebra. Na przełomie lat 80 i 90 XX wieku w Hondruży rozpoczęto likwidację kopalń, związaną z ich nierentownością oraz przemianami ustrojowo – gospodarczymi. W roku 2003 gwałtowny wzrost cen złota na rynkach światowych spowodował wznowienie eksploatacji, która jest prowadzona z powodzeniem do dziś przez prywatną spółkę.

Dziś trudno uwierzyć, że obecnie dziesięcioletnie miasteczko pod koniec XVIII stulecia było trzecim co do wielkości ośrodkiem dawnej Korony Węgierskiej. Bazując na swojej historycznej świetności i zachowanych zabytkach w 1993 r. Bańska Szczawnica została wpisana na Listę

Światowego Dziedzictwa Kulturalnego i Przyrodniczego UNESCO. W 2003 r. powstał tutaj również pierwszy słowacki geopark, obejmujący bardzo ciekawą ścieżkę dydaktyczną w Masywie Paradajz. Tutaj corocznie we wrześniu organizowane są kilkudniowe obchody słowackiego „Święta Górnika, Geologa, Hutnika i Nafciarza”. Pierwszego dnia święta organizowana jest karczma piwna nazywana „Šachtag”. Jej przebieg i atmosfera do złudzenia przypomina nasze „Barbórki”. W drugim dniu odbywają się główne, oficjalne obchody, inicjowane przez burmistrza Bańskiej Szczawnicy w kościele Świętej Katarzyny zbudowanym w XV w.<sup>3</sup>; a kontynuowane w Centrum Kulturalnym Szczawnicy. O randze imprezy świadczy lista obecnych gości. W 2012 r. w obchodach wzięli udział prezydent Republiki Słowackiej Ivan Gašparovič w towarzystwie ministra gospodarki oraz ministra środowiska. Środowisko geologiczne reprezentowali przedstawiciele ministerstwa oraz służby geologicznej Słowacji, stowarzyszenia EuroGeoSurveys oraz reprezentanci służb geologicznych i ośrodków akademickich krajów ościennych: Chorwacji, Polski, Słowenii i Węgier. Uroczystości zakończył przemarsz głównymi ulicami miasteczka, nazywany „Świętem Salamandry”. W tym radosnym korowodzie wzięli udział tysiące mieszkańców oraz przyjezdnych, a cała impreza stanowi doskonałą promocję górnictwa i geologii.

### 3. Imperium rosyjskie

Omawiając najstarsze ośrodki edukacji górniczej i geologicznej nie sposób pominąć Państwowego Instytutu Górniczego w St. Petersburgu (rys. 4), chociażby z uwagi na licznych absolwentów z Polski, późniejszych znakomitych fachowców górników i geologów, którzy oddali wielkie zasługi na rzecz państwa rosyjskiego oraz Polski.

Pierwsze wzmianki dotyczące utworzenia w Rosji szkoły górniczej przypisuje się reformatorskiemu carowi Piotrowi I oraz uczonemu Michaiłowi Łomonosowowi na początku XVIII w. Pomysły te zostały zrealizowane przez carycę



Rys. 3. Dom Fritza siedziba rektoratu Akademii Górniczej i Leśnej w XIX wieku (fot. M. Graniczny)  
Fig. 3. Fritz House seat of the Mining and Forest Academy president's office in the 19th century (photo M. Graniczny)

<sup>3</sup> zwanym również „słowackim”, ponieważ właśnie w nim począwszy od 1658 r. zaczęto wygłaszać kazania w narodowym języku



Rys. 4 Instytut Górniczy w Petersburgu – widok współczesny. (fot. M. Graniczny)  
 Fig. 4. Mining Institute in St. Petersburg – contemporary view (photo M. Graniczny)

Katarzynę II, która podpisała stosowny edykt w listopadzie 1773 r. ustanawiający w Petersburgu Szkołę Górniczą (*Gornoje Uczyliszcze*) w celu kształcenia górniczych kadr inżynierskich. Od początku działalności szkoła ta była również ośrodkiem badań naukowych z zakresu górnictwa i geologii. Co ciekawe, rzeczywistym inicjatorem i organizatorem szkoły był Ismail Tasimow, przedsiębiorca górniczy z Baskirii, który wyłożył na ten cel własne środki finansowe. W założeniu utrzymanie szkoły miały zapewnić środki pochodzące z wydobycia kopalni, z jego przedsiębiorstwa oraz od innych przedsiębiorców — członków komitetu założycielskiego. Fakt ten niewątpliwie pozytywnie nastawił carycę Katarzynę II, która zatwierdziła postulaty komitetu założycielskiego i 28 czerwca 1774 nastąpiło uroczyste otwarcie szkoły, do realizacji tego przedsięwzięcia. Pierwotnym zamysłem organizatorów szkoły była powszechna dostępność, nie ograniczająca nauczania tylko do zamożnych studentów.

Do 1792 r. szkoła pozostawała na utrzymaniu przedsiębiorców; w roku 1793 finansowanie uczelni przejęło państwo, a jej pierwszym dyrektorem został M. F. Sojmonow. W początkowym okresie działalności (lata 1773 – 1803) głównym zadaniem uczelni było przygotowanie wysokiej klasy specjalistów dla przemysłu górniczego. Słuchaczami szkoły było 19 studentów Uniwersytetu Moskiewskiego, którzy uprzednio studiowali matematykę, chemię i języki obce (francuski, niemiecki oraz łacinę). Pierwsi absolwenci ukończyli naukę w 1776 r. Pod koniec XVIII w. na uczelni studiowało ponad 100 studentów. W 1804 r. szkołę przekształcono w Górniczy Korpus Kadetów. W latach 1806 – 1811 na potrzeby uczelni wybudowano monumentalny budynek pod kierunkiem architekta Andrieja Woronichina (twórcy rosyjskiego stylu *empire*) na Wyspie Wasilejewskiej, na brzegu Newy — Nabrzeżu Lejtnanta Szmida. Architekt połączył w całość stare budynki i dobudował centralną część gmachu. Jej środkowa część jest zwrócona ku Newie; tworzy ogromny portyk z 12 doryckimi kolumnami zwieńczonymi tympanonem [13].

Kolejnym ważnym wydarzeniem w dziejach uczelni było powołanie w 1817 r. Petersburskiego Towarzystwa Mineralogicznego, które z czasem objęło swoją działalnością całą Rosję i kontynuuje swoją działalność do dziś, jako

Wszeczwiązkowe Towarzystwo Mineralogiczne. W 1825 r. zaczęto wydawać „Gornyj Żurnał” (Czasopismo Górnicze), jedno z pierwszych na świecie pism poświęconych technice górniczej. Założono również Muzeum Górnicze, istniejące do dziś, posiadające wspaniałe zbiory mineralogiczne z całego świata. W 1834 r. doszło do kolejnej reorganizacji i zmiany nazwy szkoły na Instytut Korpusu Inżynierów Górniczych. Miała ona charakter zamknięty, a jej profil przypominał uczelnię wojskową. W 1866 szkoła stała się ponownie uczelnią ogólnodostępną; poszła za tym ponowna zmiana nazwy na Instytut Górniczy (Gornyj Institut). Wtedy zaczęła również nadawać tytuły adiunkta i profesora. U schyłku XIX w. wykładowcami Instytutu byli światowej klasy geolodzy tacy jak: N. I. Kokscharow, P. W. Jeremiejew, A. P. Karpiński, D. P. Konowalow, J. S. Fiodorow, W. Muszkietow i wielu innych [5].

Wracając do zagadnienia dostępności uczelni warto zaznaczyć, że mogli w niej studiować tylko carscy poddani, przy czym odsetek studentów nie będących wyznania prawosławnego był ograniczony, np. katolików przyjmowano nie więcej niż 10% [9]. Ograniczenia te dotyczyły w dużej mierze studentów pochodzenia polskiego, których wysyłał na studia Wydział Górnictwa Komisji Przychodów i Skarbu Królestwa Polskiego. Wielu polskich absolwentów – geologów wielce zasłużyło się później w rozwój nauki oddając swoje usługi zarówno na rzecz państwa rosyjskiego jak i Polski. Należeli do nich między innymi: **Witold Zglenicki** – geolog naftowy, zwany również „polskim Noblem” [2], **Michał Łempicki** – przemysłowiec, inżynier górniczy i geolog autor *Mapy pokładów węgla Basenu Polskiego* [7], **Aleksander Michalski** – geolog i paleontolog autor *Mapy Królestwa Polskiego*, wchodzącej w skład *Mapy geologicznej Rosji Europejskiej*, **Bohdan Grąbczewski** – generał, etnograf, topograf i geolog, **Leonard Feliks Stefan Jaczewski** – geolog, badacz i kartograf Syberii [3], **Stanisław Kontkiewicz** – geolog, badacz złóż rud metali na Uralu i w okolicy Krzywego Rogu, współorganizator Państwowego Instytutu Geologicznego, **Karol Bohdanowicz** – wybitny geolog, „największy znawca Azji”, dyrektor Rosyjskiej Służby Geologicznej oraz Państwowego Instytutu Geologicznego [8], **Stefan Czarnocki** – geolog, badacz złóż ropy naftowej na terenach Rosji, dy-



rektor Państwowego Instytutu Geologicznego [14], **Arnold Saryusz Makowski** – geolog, badacz Kirgizji, Turkiestanu i Kaukazu, organizator Stacji Geologicznej Państwowego Instytutu Geologicznego w Dąbrowie Górniczej, kartograf Polskiego Zagłębia Węglowego [6], **Stanisław Doktorowicz – Hrebicki** – geolog, badacz Zabajkala oraz autor wielu prac mających kardynalne znaczenie dla górnictwa węglowego w Polsce i badań karbonu [4, 17], **Henryk Czczcott** – górnik, profesor teje uczelni, następnie kierownik Katedry Górnictwa Akademii Górniczej w Krakowie, **Henryk Korwin-Krukowski** – górnik i metalurg, profesor i rektor Akademii Górniczej w Krakowie, **Stanisław Doborzyński** – inżynier gwarectwa węglowego hrabiego Renard w rejonie dąbrowskim i wykładowca w Szkole Górniczej „Szttygarce”, a także **Wincenty Choroszewski** inżynier górnicy wspomniany w historii badań geologicznych Wołynia.

#### 4. Królestwo Polskie

W 1881 roku absolwent Instytutu Górniczego w Petersburgu Stanisław Kontkiewicz oraz grupa polskich inżynierów i działaczy przemysłowych: Jan Marian Hempel, Wincenty Choroszewski, Wincenty Kosiński, Jan Strassburger, Hieronim Kondratowicz, a także Henryk Czczcott, rozpoczęli intensywne zabiegi mające na celu otwarcie szkoły górniczej w Królestwie Polskim, na terenie Zagłębia Dąbrowskiego. Co ciekawe, na siedzibę szkoły zaproponowano zabytkowy zamek w Będzinie. Starania te zakończyły się fiaskiem wskutek sprzeciwu władz carskich. Kolejną propozycją był obiekt w Dąbrowie Górniczej, zaprojektowany przez Franciszka Lanziego, zbudowany w 1841 r. z przeznaczeniem na szpital górniczy (rys. 5). Obiekt był wzniesiony w modnym wówczas stylu neogotyckim. Ostatecznie zabiegi grupy inicjatywnej powiodły się i w lutym 1889 r. nastąpiło oficjalne otwarcie Szkoły Górniczej „Szttygarka”. Egzamininy wstępne odbyły się w dniach 6–7 listopada 1889 r. Zgłosiło się stu piętnastu kandydatów; egzamin zdawało siedemdziesięciu czterech, przyjęto na pierwszy rok nauki trzydziestu uczniów. Wobec dużego napływu kandydatów, do egzaminu dopuszczono tylko

tych, którzy mogli się wykazać roczną praktyką w kopalni lub półroczną w hucie. Nauka była płatna 20 rubli rocznie i trwała cztery lata. Część młodzieży korzystała ze stypendiów. Od 1890 r. uczniów obowiązywało prawo noszenia jednolitych mundurów.

Pierwszym dyrektorem szkoły był Rosjanin Dymitr Brylkin, który według zgodnej opinii ówczesnych wychowanków był nie tylko znakomitym fachowcem, ale także wielkim przyjacielem młodzieży. Wysoki poziom teoretycznego i praktycznego przygotowywania do zawodu górniczego i hutniczego uczniów zapewniali wybitni wykładowcy polscy, m. in. Hieronim Kondratowicz<sup>4</sup> oraz geolog Stanisław Kontkiewicz. Wielu absolwentów „Szttygarki” wstawiło się z czasem w pracy naukowej lub społecznej: dr Konstanty Tołwiński, jeden z najwybitniejszych polskich geologów – nafciarz, dr Adam Piwowar – geolog, podróżnik, założyciel dąbrowskiego oddziału Towarzystwa Kultury Polskiej, czy Piotr Przesmycki – autor wielu prac z geologii Zagłębia Dąbrowskiego. Ze Szkoły Górniczej wyszedł także Wasyl Jaworski, jeden z najwybitniejszych geologów i paleontologów radzieckich. W listopadzie 1899 r. w „Szttygarce” wybuchł bunt przeciw szykanom narodowościowym ówczesnego dyrektora Dmitriewa, zakończony relegowaniem kilku uczniów oraz wstrzymaniem promocji do następnych klas.<sup>5</sup> Uczniowie brali również czynny udział w zamieszkach rewolucji lutowej 1905 r. We wrześniu zorganizowali strajk, żądając wprowadzenia wielu reform i nauki w języku polskim W związku z zaangażowaniem uczniów w te wydarzenia władze carskie w listopadzie 1905 r. zamknęły szkołę na pięć lat. W 1910 r. szkoła została otwarta ponownie i działała do wybuchu I wojny światowej. 6 sierpnia 1912 r. w sali Dąbrowskiej Resursy otwarto Muzeum Geologiczne powstałe z inicjatywy wychowanków szkoły Piotra Przesmyckiego i Adama Piwowara W połowie 1914 r. po wkroczeniu Austriaków szkoła została zamknięta i przekształcona w koszary. Bezskuteczne były interwencje władz miejskich i przemysłowców, zniszczeniu uległy zarówno pomieszczenia, pomoce naukowe, literatura jak i Muzeum Geologiczne. W niepodległej Polsce we wrześniu 1919 r. po raz trzeci w swej historii szkoła została otwarta tym razem pod nazwą Państwowej Szkoły Górniczej i Hutniczej, przy-



Rys. 5. Szkoła górnicza „Szttygarka” w Dąbrowie Górniczej  
Fig. 5. Mining School “Szttygarka” in Dąbrowa Górnicza

4 Autor „Górnictwa” (1903) – pierwszego w Polsce nowoczesnego podręcznika górnictwa.

5 Wydarzenie to stało się inspiracją sztuki Gabrieli Zapolskiej „W Dąbrowie Górniczej”.

mując imię założyciela swej poprzedniczki, czyli Akademii Górniczej w Kielcach, Stanisława Staszica. Pierwszym dyrektorem został inż. Zygmunt Rajdecki. W szkole obok istniejących wydziałów górniczego i hutniczego powstały dwa nowe: elektromechaniczny i miernictwa kopalnianego. Nauka trwała cztery lata i kończyła się egzaminem. Absolwenci uzyskiwali tytuł technika określonej specjalności. Adam Piwowar, Piotr Przesmycki i Leon Berbecki byli pierwszymi absolwentami szkoły, którzy objęli w niej stanowiska nauczycieli. Wśród absolwentów znalazł się też prof. Edward Ciuk, badacz formacji węgla brunatnych Polski. Grono nauczycielskie dążyło w tym czasie do postawienia szkoły na jak najwyższym poziomie. Ponownie uruchomiono Muzeum Geologiczne. Uzupełniało ono realizację programu geologii w zakresie rozpoznawania minerałów i skał przez uczniów, powstały nowe pawilony (III) – pawilon wykładowy i (IV) – warsztaty mechaniczne oraz trzypiętrowy gmach mieszkalny dla personelu. W celu zapoznania uczniów z naturalnym środowiskiem górniczym, w którym mieli w przyszłości pracować, zbudowano sztolnię z udostępnionymi pokładami węgla kamiennego, istniejącą jako obiekt muzealny do dnia dzisiejszego [16].

## 5. Prusy Zachodnie

Niewiele osób jednak wie, że na terenie ówczesnych Prus, a obecnie na terytorium naszego kraju – w Wałbrzychu (Waldenburg) – działała szkoła o podobnym profilu. Do końca XVIII wieku górnictwo na terenie Dolnego Śląska uzależnione było od migracji robotników z okęgów górniczych Mansfeld i Wettin. Stopniowo w regionie zaczęto podejmować we własnym zakresie próby pozyskiwania wyszkolonych technicznie pracowników. W tym celu uruchamiano szkoły podstawowe, w których nauczycielami byli urzędnicy górniczy; w ramach zajęć dodatkowych uczyli młodych mężczyzn, w pomieszczeniach kopalnianych, zawodu górnik.<sup>5</sup> Ci urzędnicy, którzy zdecydowali się na udzielanie lekcji we własnych domach otrzymywali wynagrodzenie w wysokości 24 talarów rocznie oraz niewielkie dofinansowanie opłat czynszowych, opału i oświetlenia.

Po wojnach toczonych z wojskami napoleońskimi w latach 1813–1815 coraz wyraźniejsza stawała się potrzeba powołania na Dolnym Śląsku centralnej, specjalistycznej szkoły górniczej. Nie powiodła się jednak próba znalezienia odpowiedniego nauczyciela do prowadzenia zajęć z przedmiotów podstawowych; napotkano także na trudności przy sprowadzaniu do Wałbrzycha potencjalnych uczniów z okolicznych kopalń. W zaistniałej sytuacji kontynuowano nauczanie na poziomie podstawowym w poszczególnych okęgach. Niekorzystne dla rozwoju edukacji górniczej było także to, że uczniowie uczęszczający na prowadzone w ograniczonym zakresie szkolenia górnicze byli zmuszeni do pracy na całą zmianę – zjeżdżali do kopalni na 12 godzin dziennie.

W końcu jednak doszło do założenia jednej centralnej szkoły górniczej dla Dolnego Śląska. Naczelny Urząd Górniczy w dniu 2 kwietnia 1838 r. złożył wniosek dotyczący założenia szkoły górniczej w Wałbrzychu oraz jej filii w Tarnowskich Górach.

1 lipca 1838 r. jest uznawany za dzień utworzenia **Dolnośląskiej Szkoły Górniczej**. Nauczanie odbywało się zgodnie z instrukcją dla kursów przygotowujących do zawodu rębacza w Dolnośląskiej Szkole Górniczej z dnia 19 czerw-

ca 1838 r., opracowaną przez radcę górniczego Erdmanna. Nauczanie prowadzone było przez 3 dni w tygodniu (12 godzin), w pomieszczeniach Urzędu Górniczego. Cały kurs trwał dwa lata. Niestety nie zachowały się żadne akta z tego okresu i dlatego nie jest możliwe odtworzenie pełnej listy uczestników szkoleń. Nauczyciele, którzy pracowali w ramach zajęć dodatkowych, z powodu wykonywania zadań służbowych nie byli w stanie zawsze prowadzić nauczania; w rezultacie prowadzone lekcje nie odpowiadały aktualnemu stanowi wiedzy. W wyniku przeprowadzonej reorganizacji osiągnięto ostatecznie upragniony cel. Pierwszy kurs z 25 uczniami podzielonymi na dwie klasy rozpoczął się w dniu 1 maja 1847 r. Liczba godzin lekcyjnych pozostała taka sama, ale w dniach, kiedy prowadzono nauczanie w szkole, uczniowie musieli zjeżdżać do kopalni na sześć godzin, a nie na osiem. W październiku 1847 r., radca górniczy Tantscher został nowym dyrektorem Urzędu Górniczego w Wałbrzychu. Udało mu się doprowadzić do wybudowania nowego budynku szkoły górniczej oraz do zatrudnienia zawodowych nauczycieli. Warunkiem przyjęcia do szkoły było posiadanie co najmniej dwuletniej pracy w górnictwie, znajomość zawodu rębacza, jak również odbycie służby wojskowej. Zaprzeszono zjeżdżania do kopalni. Podczas pięciu dni w tygodniu nauczanie prowadzono przez sześć godzin, a w soboty przez osiem (38 godzin tygodniowo). Zgodnie z §10 Regulaminu Szkolnego: *Ubranie ucznia Szkoły Górniczej składa się ze zwykłego fartucha górniczego z częścią skórzaną, czarnych spodni i czarnego krawata. Bez tego ubrania uczniowi nie wolno udawać się do urzędów lub przychodzić do Szkoły Górniczej. Samowolne przyozdabianie ubrania lub nieuprawnione noszenie na nim odznaczeń, które przysługują tylko urzędnikom, jest surowo zabronione. Wprawdzie uczniowi Szkoły Górniczej wolno założyć ubranie cywilne, jednak należy unikać przy tym wszelkich elementów luksusowych i zwracających uwagę.*

Od roku 1860 do szkoły mogli być również przyjmowani także górnicy z okęgów wydobywczych rudy i węgla brunatnego Glogau (Głogów) i Hirschberg (Jelenia Góra), nieco później również z okęgu węgla brunatnego Grünberg (Zielona Góra).

W roku 1887 zmieniono rozkład lekcji. Uczniowie ponownie musieli zjeżdżać do kopalni na całe dwa dni, a podczas pozostałych czterech częściej do szkoły. Wprowadzono także zajęcia z zakresu pierwszej pomocy i ratownictwa górniczego. W 1903 r. do programu nauczania włączono nowe przedmioty: prawo, maszynoznawstwo, elektrotechnikę, a także rachunkowość w górnictwie.

Autorom nie udało się ustalić absolwentów szkoły wałbrzyskiej legitymujących się polskim pochodzeniem.

W czasie I wojny światowej jesienią 1916 r. szkoła została zamknięta. W trakcie wojny poległo sześciu uczniów. Reaktywowanie nauki podjęto na przełomie 1920 / 1921 r.

Zmiany polityczne w Niemczech odzwierciedliły się stosunkowo szybko w profilu nauczania. Od października 1933 r., co dwa tygodnie podczas dwóch dni po południu, wprowadzono zajęcia ze sportów obronnych. Rok później uczniowie zostali wcieleni do jednostek SA oraz do Narodowo-Socjalistycznego Niemieckiego Związku Studentów. Warunkiem przyjęcia do szkoły stała się przynależność do jednostek SA lub SS. Do programu nauczania włączono takie przedmioty, jak: higiena rasowa, kierowanie ludźmi, nauka o rasach i historia Niemiec, opracowana przez narodowo-socjalistycznych historyków. Podczas pięciu semestrów nauki liczba godzin lekcyjnych wynosiła odpowiednio od 23 do 26 godzin tygodniowo.

Działalność szkoły przerwała II wojna światowa. Jej dawny budynek stoi nadal w Wałbrzychu przy ulicy Pankiewicza 5.

<sup>6</sup> W dokumentach źródłowych znajduje się wzmianka o majstrze zmianowym Crone, który już przed rokiem 1800 prowadził na poziomie podstawowym systematyczne nauczanie dla okęgu Gottesberg (Boguszów).

**Druk artykułu współfinansował Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie - temat nr 62.9611.1401.00.1**

### Literatura

1. *Górecki J., Sermet E.*: 2009 – O najstarszej uczelni górniczej na świecie i srebrno – złotych salamandrach w Bańskiej Szcawnicy, Dzieje górnictwa – element europejskiego dziedzictwa kultury, t. 2, pod. red. P. P. Zagwożdżona i M. Magdziarza, Wrocław, s. 105 ÷ 116
2. *Graniczny M., Marks L., Urban H.*: 2006 - Witold Zglenicki (1850 – 1904) – niezwykle geolog i filantrop, Prz. Geol. Nr. 6, t. 54
3. *Graniczny M., Urban H., Wołkiewicz S., Wołkiewicz K.*: 2010 – Wkład geologów polskich w odkryciu złóż surowców mineralnych Syberii i Dalekiego Wschodu, Biuletyn PIG, Warszawa, Nr 439 (2), 2010: 475 ÷ 489
4. *Graniczny M., Rejman A., Urban H., Zdanowski A.*: 2011a, Stanisław Doktorowicz – Hrebniński (1888 – 1974), Stanisław Doktorowicz - Hrebniński – życie i podróże geologiczne w świetle dzienników żony – M. Hrebnińska, Wokół Geologii ISBN 978-83-7538-808-4: 11÷21
5. *Graniczny M., Urban H., Wołkiewicz S., Wołkiewicz K.*: 2011b – Służba Geologiczna Rosji – wczoraj i dziś, Przegląd Geologiczny, nr 5, Tom 59, 2011: 400÷404
6. *Graniczny M., Miecznik J. B., Urban H., Wołkiewicz S., Wołkiewicz K.*: 2012 – Losy Państwowego Instytutu Geologicznego w czasie II wojny światowej – wspominając tych, którzy odeszli, Biuletyn PIG nr 448 (2): 479÷493
7. *Graniczny M., Wołkiewicz S., Wołkiewicz K., Urban H., Kowalski Z., Zdanowski A.*: 2013 – Postęp kartografii geologicznej na górnym Śląsku w świetle wybranych map historycznych od Leopolda von Bucha do Stanisława Doktorowicz – Hrebnińskiego, 2013, LXXXII Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Geologicznego, Ustroń 19 – 21 września 2013: 21÷23
8. *Graniczny M., Urban H., Wołkiewicz S., Wołkiewicz K.*: 2014 – Karol Bohdanowicz (1864÷1947) – Dyrektor dwóch służb geologicznych: rosyjskiej i polskiej (w 150. rocznicę urodzin), Przegląd Geologiczny, nr 2, vol. 62, 2014: 130÷134
9. *Jaros J.*: 1972 – Polacy w Leningradzkim Instytucie Górniczym, Kwartalnik Historii Nauki i Techniki, Rok XVII, nr 3; 505÷510
10. *Kaňa R.*: 2011 – Hondruša v zemi banikov, Banská Štiavnica
11. *Konečný P.*: 2012 – 250th Anniversary of the Mining and Forestry Academy in Banská Štiavnica, Košice
12. *Mitkowski J.*: 2010 – Jubileusz Stowarzyszenia Wychowanków Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica, Vivat Akademia, nr 5: 5÷8
13. *Sylwestrzak U.*: 1974 – 200 lat Leningradzkiego Instytutu Górniczego Przegląd Geologiczny, nr 11: 559÷561
14. *Urban H., Graniczny M.*: - 2009 – Dziewięćdziesiąta rocznica utworzenia Państwowego Instytutu Geologicznego na tle zarysu nauk o Ziemi w Polsce, Biuletyn PIG, nr 433: 1÷109
15. *Wójcik A.J.*: - 2007 - Jan Mieroszewski – Górnik z „Terra banensium”. Bud. Górn. i Tunel., 2, 35÷49.
16. <http://szygarka.republika.pl/start.html> - Zespół Szkół Zawodowych „SZTYGARKA” w Dąbrowie Górniczej
17. *Zdanowski A., Rejman A.*: 2010 Badania geologiczne Profesora Stanisława Doktorowicz-Hrebnińskiego (1888–1974) w regionie zabajkalskim. Przegląd Geologiczny, tom 58 nr 1/2010, 31÷41.