

WITOLD ZGLENICKI (1850–1904) – PREKURSOR PODMORSKIEGO GÓRNICCTWA NAFTOWEGO

Marek Graniczny, Włodzimierz Mizerski & Halina Urban

Witold Zglenicki (Ryc. 1) urodził się 6 stycznia 1850 roku we wsi Wargawa Stara koło Kutna, znajdującej się obecnie w województwie łódzkim w gminie Witonia. Mazowiecka rodzina Zglenickich legitymowała się drobnoszlacheckim pochodzeniem. Posługiwała się herbem Prus II, nazywanym też Wilczekosami (Ryc. 2). Był inżynierem górnictwa. Dzisiaj zajmuje poczesne miejsce wśród szeregu wybitnych Polaków drugiej połowy XIX wieku, ponieważ był nie tylko odkrywcą złóż i pionierem wydobywania ropy z dna morskiego, wynalazcą aparatu do pomiaru odchyleń i krzywizn otworów wiertniczych, ale również darczyńcą fundacji na rzecz rozwoju polskiej kultury i nauki. Mimo tego, jego postać jest znacznie bardziej znana w dalekim Azerbejdżanie niż w ojczywej Polsce.



Ryc. 1. Witold Zglenicki. Źródło: <http://malachowianka.plock.org.pl/absolwenci/images/zglen.jpg>, Domena publiczna, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1040903>

Witold rozpoczął naukę w znanym na Mazowszu Gimnazjum Gubernialnym zwanym Małachowianką w Płocku. Szkoła ta jest jedną z najstarszych w Polsce, założono ją w 1180 r. Zglenicki ukończył tę szkołę w 1866 r., należąc do wyróżniających się uczniów, osiągając bardzo dobre wyniki zarówno z przedmiotów humanistycznych, jak i ścisłych.

Dalszą edukację kontynuował na Wydziale Matematyczno-Fizycznym Szkoły Głównej Warszawskiej w latach 1866–1869. W latach 1870–1875

studiował w Instytucie Górniczym w Petersburgu, powstałym 1 listopada 1773 r. w czasie, gdy zakładano pierwsze wyższe uczelnie górnicze w Europie. Od początku działania instytut był nie tylko szkołą dla przyszłych inżynierów górniczych, lecz także ośrodkiem badań naukowych z zakresu górnictwa i geologii. Zglenicki postanowił poświęcić się górnictwu, widząc w przemyśle naftowym ważny czynnik rozwoju. W czasie studiów zetknął się z Dimitrijem Mendelejewem. Uczęszczał na jego wykłady i odczyty, czytał jego publikacje, a w końcu trafił do laboratorium uczonego. Pod jego wpływem nabrał przekonania, że przed górnictwem stoją wielkie możliwości rozwoju, szczególnie zaś przed przemysłem naftowym.



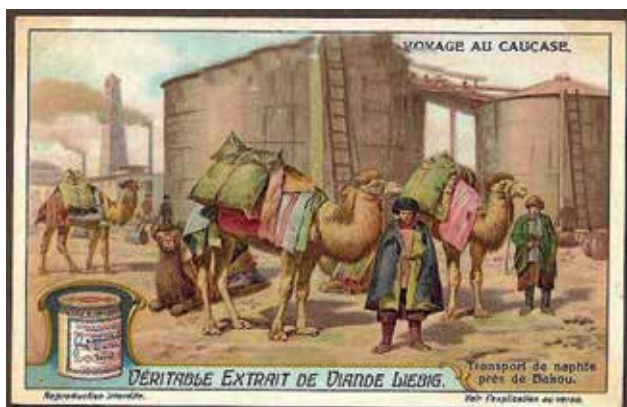
Ryc. 2. Herb rodziny Zglenickich Wilczekosy. Źródło: Herbarz polski od średniowiecza do XX wieku, Tadeusz Gajl, Gdańsk 2007, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=6823902>, by Projekt graficzny: Tadeusz Gajl, Crest and POL_COA_blank.svg; Tadeusz Gajl, vector version: Bastianow, Charges and arrangement of the elements: Avalokitesvara. Ta grafika wektorowa została stworzona za pomocą programu Inkscape.

Po ukończeniu studiów, 5 lipca 1875 r. Witold Zglenicki przybył do Suchedniowa w Guberni Kieleckiej, gdzie został zatrudniony w Zarządzie Górniczym. O tym, jak ważna była to osada przemysłowa świadczy to, że działał tu jeden z trzech w kraju

pieców do przetapiania i uszlachetniania żelaza, jak również jedyne w Polsce blachownie: w Parszowie i w Mostkach. Pod kuratelą zarządu w Suchedniowie znajdowały się zakłady między Wisłą, Pilicą i Nidą, skoncentrowane w pięciu oddziałach w: Wąchocku, Suchedniowie, Samsonowie, Radoszycach i Białogonie. Zglenicki objął najpierw stanowisko sekretarza kolegijskiego, a następnie kierownika Zakładów Hutniczych w oddziale wąchockim, w Mroczkowie nad Kamienną. Zajmował się tam eksploatacją i modernizacją wielkich pieców do wytopu żelaza.

W tym samym okresie przygotował opracowanie *Źródła ropy w Królestwie Polskim*, które zostało opublikowane w języku rosyjskim w Petersburgu w 1880 r.

W 1891 r. Witold Zglenicki został zatrudniony w Urzędzie Probierczym w Rydze, gdzie pracował trzy lata. W 1893 r. trafił do Urzędu Probierczego w Baku, którego został kierownikiem i gdzie pozostał do końca swego życia. Powstawał tam jeden z największych na świecie ośrodków rafineryjnych. Kilka lat później, w 1901 r., Baku dostarczało 50% światowego wydobycia ropy naftowej oraz 95% wydobycia Rosji.



Ryc. 3. Kartka pocztowa z Baku – koniec XIX w. Źródło: <http://pu.i.wp.pl/k,MTE2NDQzODQsNDUzODYwOTM=f,Bakucamels.jpg>

Rejon Baku był dosłownie przesiąknięty ropą naftową i gazem ziemnym. Ropa znajdowała się tu blisko powierzchni. W wielu miejscach ulatniał się gaz ziemny, który często ulegał samozapłonowi. Persowie od niepamiętnych czasów kopali niewielkie dołki w okolicach Baku, w których obficie zbierała się ciecz ciemna i gęsta, o charakterystycznym zapachu. Zbierali ją brudną, zmieszaną ze słoną wodą, rozlewali w worki skórzane i rozwozili na wielbłądach i osiołkach po okolicznych wioskach (Ryc. 3). Ciecz ta była używana jako środek przeciw bólom reumatycznym, nacierano nią skórę, używano też ją paląc w lampkach glinianych, tzw. czyrakach, które można było jeszcze spotkać na początku XX wieku u tubylców.

W wielu miejscach ropa naftowa sama sączyła się na powierzchnię ziemi.

Życiowa pasja Zglenickiego, geologia, stała się dla niego codziennością i pochłonęła go w Baku bez reszty. Przystąpił do szerokich studiów bogactw naturalnych Kaukazu, koncentrując główną uwagę na Półwyspie Apszerońskim. Zapoznawał się z pracami swoich poprzedników i na ich podstawie wykonał pierwszą mapę geologiczną Półwyspu Apszerońskiego w skali 1:420 000. Niezależnie od studiów geologicznych Zglenicki zwracał też uwagę na techniki i sposoby eksploatacji bogactw naturalnych. Pierwszym poważnym osiągnięciem Zglenickiego w Baku, którym zwrócił na siebie uwagę w środowisku geologów, był wynalazek aparatu do pomiaru odchyleń i krzywizn otworów wiertniczych. Sam proces wiercenia podlegał częstym zmianom i ulepszeniom, stanowiąc obszerny dział techniki, wciąż przez specjalistów udoskonalany. Ówczesna wieża wiertnicza była drewnianym budynkiem osiagającym 7–8 sążni wysokości (w ówczesnej Rosji 1 sążnień miało około 2,1 m), mającym 3 sążnie kwadratowe u podstawy i zwężającą się do 1 kwadratowego sążnia górną platformę. Zakwestionował również użyteczność stosowanego powszechnie aparatu Fernstrema. Swoje spostrzeżenia przedstawił latem 1893 r. na posiedzeniu Bakińskiego Oddziału Rosyjskiego Towarzystwa Technicznego. Urządzenie jego pomysłu szybko znalazło zastosowanie w praktyce i w dużej mierze przyczyniło się do ograniczenia awarii związanych z wybuchami ropy i gazu i pożarami szybów naftowych.

Destylacja wydobytej ropy odbywa się w rafineriach, które skupione były pod samym Baku tworząc osobną dzielnicę, tzw. „czarne miasto”, znane polskim czytelnikom z książki Stefana Żeromskiego „Przedwiośnie”.

Zglenicki zainteresował się występowaniem złóż na wyspach Morza Kaspijskiego i na jego dnie, gdyż zauważył, że złoża na Półwyspie Apszeron stają się coraz bogatsze w miarę zbliżania się go brzegów Morza Kaspijskiego. Wskazał 31 obszarów roponośnych na lądzie i około 170 złóż podmorskich. 29 lipca 1896 r. zwrócił się do Urzędu Bogactw Państwowych Guberni Bakińskiej z prośbą o przydzielenie dwóch morskich działek w Zatoce Bibi-Ejbatskiej, prosząc jednocześnie o wyrażenie zgody na budowę szybów naftowych na morzu. Był to pierwszy tego typu projekt na świecie! Problem stanowił sposób, w jaki można je eksploatować. Zglenicki znalazł jednak rozwiązanie w postaci pomostów idących w głąb morza, na których można by było umieszczać poszczególne stanowiska wiertnicze. Podał też metody zabezpieczające przed wyciekami ropy. Niestety,

projekt uznano za zbyt śmiały i odrzucono go, proponując w zamian budowę sztucznych wysp.

Witold Zglenicki by też jednym z inicjatorów budowy w Baku wodociągów. Część swojego honorarium w wysokości 1000 rubli przeznaczył na miejską bibliotekę. Dzięki jego pomocy finansowej w centrum miasta zbudowano polski kościół Św. Marii w Baku, zniszczony w 1931 r. Świetnie oceniła Zglenickiego jedna z rosyjskich gazet jako człowieka, który uczynił z Baku naftowe Eldorado. Poza ropą i gazem ziemnym interesowały go też i inne bogactwa naturalne Kaukazu – rudy żelaza, kobaltu, molibdenu, miedzi, arsenu, złota, srebra i innych. Szach Persji Muzaffar ad-Din za odkrycia geologiczne na terenie swego kraju wyróżnił Zglenickiego w 1900 r. Orderem Lwa i Słońca. Dostrzegły go również władze rosyjskie, awansując go w 1901 do stopnia radcy kolegijskiego (odpowiednik wojskowego stopnia pułkownika). Uzyskał też nieograniczone prawo do badań na terenach rządowych i prywatnych.

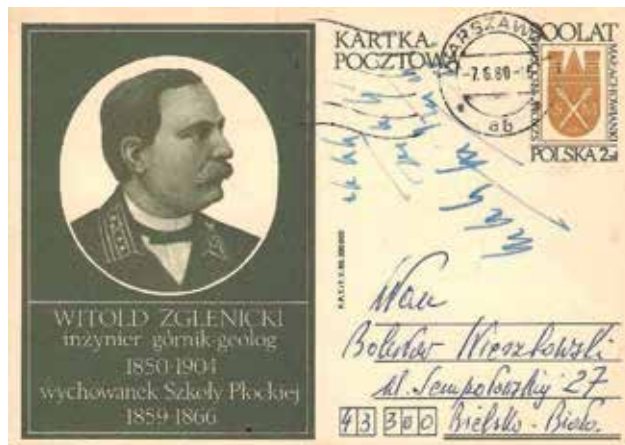


Ryc. 4. Grób Witolda Zglenickiego na cmentarzu w Woli Kiełpińskiej.

Od pierwszych lat pobytu w Baku Zglenicki związał się z Bakijskim Oddziałem Imperatorskiego Rosyjskiego Towarzystwa Technicznego. Dążył, aby Laboratorium Chemiczne Towarzystwa zajęło się też działalnością naukową. Lansował myśl, by towarzystwo organizowało odczyty, prowadziło kronikę wydarzeń postępu technicznego nie tylko w Azerbejdżanie, ale i na całym świecie, jak również gromadziło specjalistyczną literaturę. Dzięki jego inicjatywie w 1899 r. rozpoczęto wydawanie dwutygodnika *Problemy Nafty* (*Nieftiannoje Dielo*).

Zglenicki ciągle starał się o przydział działki na Morzu Kaspijskim i w 1902 r. spełniło się jego

największe marzenie – otrzymał działkę morską w pobliżu Bibi – Ejbatu numer 29 w zatoce o tej samej nazwie. Stał się nie tylko właścicielem działki do eksploatacji podmorskiej ropy naftowej, lecz był również właścicielem i współwłaścicielem wielu innych działek, w tym w Chille z prawem do eksploatacji miedzi i soli glauberskiej. Był jak owe czasy



Ryc. 5. Kartka wydana przez Poczta Polską w 1980 r. Źródło: www.delcampe.net

niezwykle majątym człowiekiem. Dziś wartość znajdującej się tam ropy naftowej i gazu ziemnego szacowana jest na 3 miliardy dolarów.

Niestety w 1901 r. dowiedział się, że jest chory na nieuleczalną wówczas cukrzycę. Od połowy czerwca 1904 nie mógł już podźwignąć się z łóżka. 3 lipca tegoż roku spisał testament, który przyniósł mu późniejszy rozgłos. Testament stanowił świadectwo głębokiego przywiązania do pozostającej w niewoli ojczyzny. Jego pierwszy paragraf stwierdzał co następuje: *Dochody z połowy działki gruntu, przyznanej mnie i Aleksandrowi Michałowiczowi Benckendorffowi, zgodnie z dotychczasowymi przepisami z dnia 14 maja 1900 roku o przekazywaniu bez licytacji działek państwowych w celu poszukiwań i eksploatacji ropy naftowej, położonej w pobliżu wsi Surachany, powiatu bakińskiego, wymienionej w punkcie ósmym paragrafu pierwszego wymienionych przepisów, zapisuje Kasie imienia Mianowskiego w Warszawie, z zastrzeżeniem, by Kasa praw swoich do tych dochodów nie sprzedawała, lecz korzystała z nich po wieczne czasy.*

Warto nadmienić, że Kasa imienia Mianowskiego, utworzona 6 października 1881 r. była jedyną polską placówką naukową na terenie zaboru rosyjskiego. Zgodnie z wyrażonym przed śmiercią życzeniem Maria Nikołajewa Winogradow, jego przyjaciółka z Baku, z którą władze zwierzchnie nie pozwoliły mu wziąć ślubu, będąca matką jego nieślubnego syna Anatola, przewiozła ciało zmarłego do Polski, gdzie spoczął w rodzinnym grobie na cmentarzu parafialnym

w Woli Kiełpińskiej, w pobliżu Zegrza nad Narwią (Ryc. 4).

W Baku nie zapomniano o, jak tu nazywano Zglenickiego, *ojcu bakijskiej ropy*. Mieszkańcy Baku na wodach Zatoki Bibi Ejbatskiej, na sztucznym lądzie, postawili mu pomnik. W stolicy Azerbejdżanu znajduje się też ulica jego imienia. Jego portret ekspozycyjny jest w Muzeum Historii Azerbejdżanu. Choć

dzisiejsze Baku w niczym nie przypomina „czarnego miasta”, to pamięć o genialnym inżynierze i filantropie jest ciągle żywa.

Marek Graniczny, Włodzimierz Mizerski & Halina Urban. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
wlomiz@gmail.com

Bibliografia:

1. Chodubski A., 1984 – *Witold Zglenicki „Polski Nobel” 1850 – 1904*. Wyd. Towarzystwo Naukowe Płockie, Płock.
2. Graniczny M., Marks L. & Urban H., 2012 - *Witold Zglenicki (1850–1904), niezwykły geolog i filantrop*. Przegląd Geologiczny, nr 11.
3. Gulijew Wilajat, 2013 – *Polacy w Demokratycznej Republice Azerbejdżanu*. Wydawnictwo Olszynka, Warszawa.
4. Kostanecki S., 1967 – *Płocczanie tysiąclecia*. W: X wieków Płocka, Wyd. Towarzystwo Naukowe Płockie, Płock.
5. Łabęcki H., 1841 – *Górnictwo w Polsce. Opis kopalnictwa i hutnictwa polskiego pod względem technicznym, historyczno-statystycznym i prawnym*. Drukarnia J. Kaczanowskiego, Warszawa.
6. Ozonkova H., 2004 – *Witold Zglenicki – prekursor wydobywania ropy naftowej spod dna morskiego. W setną rocznicę śmierci*. Głos z nad Pregoi, nr 4–5.
7. Perzyński J., 2014 – *Witold Zglenicki – inżynier geolog, filantrop, ojciec bakijskiej ropy, polski Nobel spod Kutna*. Kutnowskie Zeszyty Regionalne, t.18. Wyd. Towarzystwo Przyjaźni Ziemi Kutnowskiej, Kutno.
8. Trębski K., 2005 – *Polska ropochośna*. Wprost nr 51/52.
9. Zglenicki T., 1959 – *Polski Nobel*. W: Księga Pamiątkowa Zjazdu Małachowian. Wyd. Komitet Wykonawczy Jubileuszowego X Zjazdu Wychowanków Gimnazjum i Liceum im. Marszałka Stanisława Małachowskiego w Płocku (13–15 czerwca 1958 r.), Płock.
10. Zglenicki T., 1974 – *Płocczanin Witold Zglenicki – „Polski Nobel”*. Notatki Płockie, 19/4

KSIĄDZ JAN KRZYSZTOF KLUK, AUTOR PIERWSZYCH POLSKICH PODRĘCZNIKÓW HISTORII NATURALNEJ ARTYKUŁ W 220 ROCZNICĘ ŚMIERCI PRZYRODNIKA

Jerzy Wysokiński

Drugiego lipca 2016 roku mija 220 rocznica śmierci polskiego przyrodnika, księdza Jana Krzysztofa Kluka (1739-1796). Był człowiekiem o wszechstronnych zainteresowaniach przyrodniczych, badającym głównie rejony Podlasia i Mazowsza. Niniejszy artykuł poświęcony jest jego roli jako autora licznych dzieł i podręczników przyrodniczych.

Utworzona w roku 1775 agenda Komisji Edukacji Narodowej – Towarzystwo do Ksiąg Elementarnych, miała m.in. stworzyć nowoczesne programy szkolne i opracować podręczniki. Towarzystwo starało się ułożyć program szkolny według naukowych zasad

współczesnego podziału wiedzy, opartego na powiązaniach między poszczególnymi gałęziami nauki. Podstawę programu jej działania cechowała równowaga w nauczaniu, przyznając poważne miejsce przedmiotom matematyczno-przyrodniczym, przy jednoczesnym zachowaniu gramatyczno-retorycznego kierunku kształcenia. Po raz pierwszy zostały wprowadzone w tak szerokim zakresie nauki przyrodnicze, jak botanika, zoologia, mineralogia, nauki rolnicze, fizyka, mechanika, hydraulika, chemia, początki medycyny i higieny. Do XVII i początków XVIII w. w Polsce w ogóle nie nauczano treści biologicznych. Dopiero w zreformowanych szkołach piarskich wprowadzono nauczanie historii naturalnej,