

LEON PITUŁKO.

O POTRZEBIE I ZADANIACH  
POLSKIEJ AKADEMJI  
GÓRNICZO-HUTNICZEJ  
≡≡≡ W KRAKOWIE ≡≡≡



LWÓW 1911.

ODBITO W DRUKARNI „SŁOWA POLSKIEGO”.  
POD ZARZĄDEM JÓZEFA ZIEMBIŃSKIEGO.



# O POTRZEBIE I ZADANIACH POLSKIEJ AKADEMJI GÓRNICZO-HUTNICZEJ W KRAKOWIE

NAPISAŁ  
LEON PITUŁKO

LWÓW 1911  
Z Drukarni Słowa Polskiego pod Zarz. J. Ziemińskiego.





br. 688

Ogólne braki w naszej kulturze umysłowej. — Brak wykształcenia naukowo-gospodarczego. — Potrzeby naukowe górnictwa polskiego. — Co warta nauka u obcych? — Stosunki w Leoben i w innych uczelniach. — Ile płacimy obcym za złą naukę górnictwa?

Odbywając przegląd naszych dorobków kulturalnych na tle zdobyczy i rozwoju niezwykłego w Europie na każdym polu w ostatnich 50 latach, oceniając w tem oświeceniu twórczości współczesnej nasz udział, nasze swoiście narodowe prace w związku z tak wzmożoną dzisiaj pracą umysłową na polu nauk ścisłych i eksperymentalnych, stanowiących podwaliny rozkwitu zarówno wielkiego przemysłu jak i handlu, — zobaczymy, że te pola oświecone bliżej sukcesami polskich sił w wielu kierunkach, są naogół pozycjami pustymi, dorobki bowiem twórczości naszej w tym kierunku są dość skąpe. Często nawet reproduktywnie nadażyć nie możemy za umysłowością ludów romańskich i anglosaskich, które w szybkim tempie znaczą swe zdobycze z dnia na dzień, zwłaszcza, jeśli idzie o wskazywanie nowych dróg w kierunku opanowywania przyrody i wprzegania zdobytych na niej sił w rydwan wielkich gospodarczych spekulacji.

Nie miejsce tutaj ani czas na to, aby roztrząsać momenty historyczno-psychologicznej natury, dlaczego w naszym ustroju duchowym wyłoniły się na pierwszy plan objawy twórczości, i to z niezwykłym rozmachem, w kierunku artystycznym, dlaczego dusza polska w ostatnim stuleciu żyła niemal wyłącznie karmą uczucia i wyobraźni, dlaczego, pracując ze wzmożoną energią na powyższych polach, opóźniła swe kroki w pochodzie cywilizacyjnym zachodnich narodów na polu pracy intelektualnej, poświęconej wnikaniu w tajemne siły przyrody i zużytkowywaniu ich na zabezpieczenie bytu jednostkowego i zbiorowego. Na to niechaj od-

powie nam historjografja naszych stuletnich przejść i cierpień, wśród których nie było miejsca na spokojne prace, gdy wichury polityczne rozdmuchiwały po szerokim świecie — Śniadeckich, Zanów, Domeyków i im pokrewnych pracowników polskich.

Faktem jest, że dzisiaj zwolna zaczynamy wracać do łożyska, gdzie już przed stu laty płynęły wartko, przeszczepione z bezpośredniego sąsiedztwa Niemiec idee prac ziemioznawczych. Ku pociesze i zachęcie znajdujemy już dawniej założone fundamenty tej pracy, dzieła ostatniego króla, uniwersytetu wileńskiego, Staszycy, Puscha, Lubeckiego i innych. Więc istotnie nie idzie o rzeczy nowe, tylko o nawiązanie do pięknych początków przedlistopadowej epoki.

Że dzisiaj naród polski wyczuwa potrzebę podjęcia rozpoczętego przed 80 laty dzieła — to dowód, że w swoim rozwoju cywilizacyjnym przychodzimy do równowagi energii dwu pierwiastków polskiej duszy: intelektu, oraz wyobraźni i uczucia. Pierwiastki te dotąd ważyły się gwałtownie na duchowej szali narodu, niejednokrotnie wykluczając siebie nawzajem. I uczucie, ujawnione w głębokiej poezji, posuniętej aż do mistycyzmu przed 63 rokiem, i realizm reakcyjnie wypełniający wszystkie komórki umysłowości polskiej, po niepowodzeniach ostatniego powstania, nie utrzymał nas na wyżynie Zachodu, jeno wypaczył bieg przeznaczenia siołście polskiego, dopóki nie nastąpiła refleksja i równowaga. Minęły czasy, kiedy ptak nasz biały chromał w swym locie raz na prawe, to znów na lewe skrzydło. Dzisiaj uznajemy to wszyscy — zwłaszcza w ostatnich 10 latach, a najwcześniej rzucił nam snop światła na nowe drogi w zaborze austriackim zgasły przed 10 laty Stanisław Szczepanowski.

Chodzi więc tutaj o przemianę duszy polskiej. Mamy zejść z sioł ułańskich i z niemniej rycerskim sercem, wiernem jak dawniej swym celom, zasiąść do spokojnej, wyteżającej, ale bogatej w plon pracy. Uzbrojeni w mikroskop, trzymać będziemy rękę na pulsie nauk polskich w kierunku badawczym i eksperyment laboratoryjny łączyć w syntetyczną całość ze spostrzeżeniami, wyniesionemi z obserwacji polskiej ziemi. Na konkurs Nobla postawimy obok autora „Quo vadis“ badaczy naukowych równej wartości, jak francuscy i anglosascy.

Wobec tego wysokiego celu pierwszym zadaniem w dobie obecnej jest stworzenie u nas takiego posterunku nauki i pracy polskiej, któraby godnie świadczyła o istnieniu polskiego ognia

nauk górniczych, niegorszego od innych w łańcuchu cywilizowanych narodów.

---

Mamy dwa uniwersytety, politechnikę, akademję sztuk pięknych, weterynaryjną, rolniczą, brak nam jednak uczelni, skądby mógł pójść do pracy wyszkolony przyrodniczo i technicznie górnik polski. Naród, który na polu górnictwa soli i kruszców zajmował pierwsze miejsce w Europie już w wiekach średnich, nie posiada wyższej uczelni, gdzieby młodzież polska mogła w kraju, bogatym w mineralne skarby, odbywać tak wielostronne nauki, związane z zawodem tegocześnie górnika!

Słownictwo nasze niezwykle bogate na polu górnictwa, wypiera zwolna terminologia obca, przeważnie niemiecka, gdyż kierownik dzisiejszej naszej kopalni, obcokrajowiec, albo Polak wyszkolony fachowo w obcym języku, ulega przyjętym terminom, nie mając słownictwa swojskiego w ogólnym użyciu. Ile pracy i wysiłków kosztuje torowanie słownictwu polskiemu drogi w kopalni i w rzeszach robotniczych, wiedzą o tem dobrze ci, którzy podjęli starania, aby (gdzie pozwolą stosunki) pouczać swoich, w jaki sposób rozmaite dziwolągi językowe obce zastępować polskimi nazwami.

Górnictwo dzisiejsze — to zespół niemal wszystkich nauk przyrodniczych, matematyczno-technicznych i społecznych. Wszystko, co nowoczesna matematyka i oparta na niej geometria w najszerszym zastosowaniu, fizyka, chemia, elektrotechnika, miernictwo, nauki ziemioznawcze, mechanika i oparta na niej budowa maszyn zdobywają, wszystko to wprzega w swój rydwan wiedza górnika.

Ważniejsze grupy, wymienione wyżej, różniczkują się w obrębie własnym na gałęzie nowych dyscyplin; niektóre z wymienionych grup nie mają do tej pory wcale przedstawicielstwa w nauce polskiej ani na katedrach, ani w literaturze! Geologia praktyczna, nauka o złożach użytecznych minerałów, jakoto: kruszców, węgla, soli, nafty i t. d., miernictwo górnicze, nauka o odbudowie złoży — ich przerabianiu i wydobywaniu na wierzch, osobne działy maszyn górniczych i wiele innych nauk, związanych zarówno z techniczną, jak i gospodarczą stroną górnictwa i hutnictwa, nie istnieją zgoła na kartach naszych dorobków literatury naukowej. Elementarny zaś obowiązek współdziałania z pracą naukową świata wymaga od nas jak najszybszych, energicznych starań, aby te ugory, tak rodne u naszych sąsiadów, nie leżały dłużej

odłogiem. Wymienione wyżej pola pracy są właśnie temi u nas pustymi stronicami w księdze umysłowości polskiej.

Jeśli się uwzględni, że prócz tego w wielu innych kierunkach pracy przyrodniczej zostać musimy poza drugimi w tyle, dalecy bowiem jesteśmy od prac nad oceanografią, a dalej od tych mozolnych badań, które opierają się na kosztownych ekspedycjach w odległe krańce ziemi — to przynajmniej te nauki powinny znaleźć się w bilansie dorobków naszych, które łączą się ściśle z ziemią polską, które stanowią podstawę rozwoju przemysłu i dobrobytu naszego, a gdzie już obcy tak znacznie nas uprzedzili.

Obok pobudek czysto naukowej natury, które przemawiają za szybkim otwarciem Akademii górniczo-hutniczej w kraju, wchodzi w grę tutaj pierwszorzędne czynniki wielkiej doniosłości praktycznej.

Górnictwo w Polsce — jeśli weźmiemy na pierwszy plan zabór austriacki — zarówno węglowe, solne, jak i naftowe, ma przed sobą widoki pomyślnego rozwoju ze względu na znaczne naturalne zasoby wymienionych minerałów w łonie ziemi Ks. Krakowskiego i Karpat. Oparte na obcym kapitale, po większej części wyklucza udział kraju w poważniejszych zyskach. Personal nadzorczy i kierowniczy, to albo obcy, albo swoi, którzy odbyli studia w obcych akademjach, przeważnie austriackich w Leoben i Przybramie.

Nauki, czerpane za granicą, wyciskają pewne ujemne piętno na absolwentach, przywykłych do obserwacji zjawisk zgoła innych na terytorjach, gdzie kończą czteroletnie studia, od tych, wśród których wypada im pracować w ojczyźnie.

Podstawą wykształcenia górnika, obok opanowania strony techniczno-fachowej wiedzy, jest pewna orientacja na punkcie geologicznym tego obszaru, gdzie ma pracować. Kraj ojczysty zna on tylko jako strony rodzinne z czasów, zanim wstąpił na studia, a więc pod względem geologicznym jako laik. Z wykładów zaś leobeńskich, wycieczek naukowych pod okiem profesorów górnik nasz poznał pewne swoiste typy problemu alpejskiego, niektóre złoża kruszcowe Krainy czy Styrii, saliny alpejskie i z tymi obrazami dogmatycznie wpojonymi w wyobraźnię przychodzi w Krakowskie czy na Podkarpacie, gdzie żaden z wyniesionych obrazów w czasie studjów na obczyźnie nie znajduje analogicznego potwierdzenia.



Za mało geologicznie wyszkolono ich, aby sami zorientować się mogli w kraju, a na wykładach zbyto ten „Bährenland“ kilku uwagami o Wieliczce, Borysławiu, kilku słowami o podolskiej płycie, krakowskiej wyżynie i na tem koniec. Nie rzadko się zdarza, że górnik-salinarz w kraju lepiej zna alpejskie złoża solne, niż podkarpackie, a gdy czasem chce wziąć za pióro w sprawie górniczo-geologicznej, to musi szukać najpierw, co o Galicji pisał któryś z Niemców w tej materji.

Jest rzeczą zresztą zupełnie zrozumiałą i wytłumaczoną, że program austrijackich akademji górniczych uwzględniać musi jedynie najbliższe okolice danej akademji, a geologii uczą wogóle, bardzo mało, choćby nawet w stosunku do wyższych uczelni górniczych w Niemczech.

Stosunki, panujące w akademji leobeńskiej, nam nieżyczliwe, są dla nas niekorzystne, a czasami wręcz nieprzyjemne, zwłaszcza w miarę stopniowego ustępowania starszych profesorów, którzy (jak Höfer) dla polskiej młodzieży mieli wiele życzliwości, w skład grona profesorskiego wchodzi tam ludzie młodzi, nierzadko byli prezesi rozmaitych wrogich nam „burszenszaftów“. Młody Polak jest ledwie tolerowany w obrębie akademji, z widoczną niechęcią i szowinizmem tam, gdzie trzeba tak niezbędnej życzliwości do-centa w odniesieniu do słuchacza, jeśli się uwzględni wewnętrzną stronę życia naukowo-prywatną każdej wyższej uczelni.

A ulica! — ta już idzie dalej w stosunku do nas. Za dobre pieniądze polskiemu studentowi da dach i stół, nierzadko jednak pewne lokale zastrzegają sobie wywieszkami publicznie wyłączność używania niemieckiego języka. Młodzież polska izolowana jest zupełnie od życia towarzyskiego. Ta młodzież, która rekrutuje się przeważnie z lepszych sfer naszego towarzystwa, ten młody Polak o wysokiej towarzyskiej kulturze, ma stale zamknięty dom przeciętnego obywatela miasta, liczącego 12 do 15.000 mieszkańców. W zbiorowem życiu małego — o drobnej inteligencji mieszczaństwa czy powiatowej biurokracji — wziąć mu udziału nie wolno, gdyż jest Polakiem. Zwłaszcza od czasów ery Badeniowskiej zerwano zupełnie z Polonią na punkcie życia towarzyskiego, odkąd nawet w życiu akademickim radykalne prądy pangermańskie wzięły górę.

Odbija się to na życiu polskiej młodzieży. Skupia się ona jedynie w sobie, w towarzystwie Czytelni, która jej zastąpić musi ciepło rodzinne, atmosferę towarzyskiego bywania, usługi kole

żeńskie, moralne i zasiłkowe. Że takie życie odbić się musi niejednokrotnie niekorzystnie na usposobieniu i ochocie do pracy — to jest także znanem i naturalnem zjawiskiem. Znają je zbyt dobrze ci, którzy spędzali po kilka lat w akademji leobeńskiej.

A przecież ta młodzież w liczbie blisko 100 słuchaczy zostawia rokrocznie w Leoben 120 do 160.000 koron, licząc wydatki minimalne na jednego osobnika 1.200 koron rocznie. O ileż ta kwota u zamożniejszych podnosi się, a u wszystkich — ze względu na wydatki naukowe, wyjazdy w roku do kraju i t. d. Blisko 200.000 kor. rocznie wysyła Polska jednej zaledwo akademji — za tę skąpo udzielaną wiedzę, za ten wszędzie, na każdym kroku widoczny odcień lekceważenia młodzieży naszej, do której jakby wszędzie mówiono: „robimy wam łaskę że was za wasze pieniądze tutaj znosimy!“.

Jeśli przyjmiemy, że liczba słuchaczy polskich w wyższych zakładach górniczo-hutniczych Austrii, Francji, Rosji, Belgji i Niemiec dochodzi rocznie liczby 300 przeciętnie, to przyjmując średnią skalę powyżej zaznaczonych wydatków, dojdziemy do przeszło półmiljona koron, która to kwota co roku wychodzi z Polski na pobyt i studia zagraniczne studentów — górnictwa.

---

Skutki nauki zagranicznej. — Niedola kraju wobec nieuctwa. — Jak narody obce przez rozwój nauk geologiczno - górniczych rosna w potęgę ekonomiczną świata! — Gwarectwa niemieckie jako awangardy wojsk pruskich. — Podbój świata.

Jakiż jest rezultat tych ofiar moralnych i materialnych, połączonych z kształceniem młodzieży polskiej za granicą? W najlepszym razie absolwenci, powracający do kraju nazbierali wiedzy na najrozmaitszych rynkach europejskich, przystosowanej terytorjalnie do okolic, gdzie kończyli studia, ale bardzo słabe mają pojęcie o tem, jak wyglądają stosunki geologiczno-górnicze na obszarze ziem polskich. Każda bowiem ze znaczniejszych akademii górniczo-hutniczych w Europie spełnia — jak wyżej wspomniano — swoje lokalne zadanie. Uwzględnia więc przedewszystkiem najbliższy szmat kraju.

O zadaniach uczelni leobeńskiej wspomniałem wyżej. Przybrań przystosowano przedewszystkiem do zupełnie odrębnego górnictwa masywu czeskiego. Freiberg opiera się o stare kopalnie, będące już na wyczerpaniu, mianowicie saksońskich złoża kruszców i węgla w przyległych prowincjach. Klaustal zapoznaje specjalnie z tektoniką Harzu i zupełnie odrębnym typem górnictwa najbliższych okolic. Fakultet w Akwizgranie uwzględnia przedewszystkiem kraje Nadreńskie i Wesfalję. Berlińska akademja górniczo-hutnicza jest uniwersalną, choć i ta nosi wybitne cechy placówki naukowej dla bogatych złoża soli magnezowo - potasowych zagłębia stasfurckiego. Już pewna ogólnikowość bardzo wysoko postawionej akademji berlińskiej, nie okazała się dostateczną dla górnictwa węglowego i kruszcowego na Śląsku pruskim, gdyż w bieżącym roku szkolnym utworzył rząd pruski pierwszorzędny instytut górniczy we Wrocławiu, z punktem ciężkości badań tej prowincji, w celu wyszkolenia zastępu górników dla gwarectw śląsko-pruskich i ewentualnych zdobyczy górniczych w Księstwie Kra-kowskiem i Kongresówce.

Takie zadania w ogólnych zarysach spełniają instytuty górnicze sąsiednich nam państw. Oczywiście, że fakultet w Leodjum, akademja górnicza w Paryżu, czy też szkoła górnicza Saint Etienne jeszcze dalej staną od problemów górniczo-geologicznych ziem polskich. Wynika z tego, że mimo pokażnej liczby młodzieży polskiej, zdobywającej wiedzę górniczo-hutniczą za granicą — że mimo ogromnych kosztów na te studia — Polska na całym obszarze nie mając swego własnego ogniska naukowego, dla potrzeb górnictwa swoiście przystosowanego i opartego na naszych skarbach ziemi, nie może stanowić tego fundamentu pod rozwój wielkiego przemysłu górniczego z zyskami dla siebie, jak to ma miejsce w sąsiednich krajach Niemiec, Francji czy Austrii.

Łącznie z tym faktem nie mamy nawet w przybliżeniu pojęcia, jakie użyteczne minerały zawiera ziemia polska w swoim łonie. Natomiast wiedzą o tem sąsiedzi, zwłaszcza Niemcy. Ci ostatni w miarę korzystnej dla pewnego minerału konjunktury lub wyczerpania tegoż w kopalniach pruskich, zjawiają się w dobrze znanych im terenach Królestwa czy Galicji — wykupują je i otwierają we własnym zarządzie nowe gwarectwa. W kraju opinia wypowiada się gorączkowo w prasie, zaniepokojona nagłym powstaniem nowej eksplozury górnictwa pruskiego i na tem się kończy.

Nie wiedząc, co i gdzie mamy, nie znając, któredy następna inwazja z zagranicy wkroczy po perły dobrobytu i bogactwa narodowego — febrycznie drżymy, niepewni, z pod którego węgła w najbliższej znów przyszłości zacznie się usuwać fundament naszego domostwa.

Ku spełnieniu tak wysokich i ważnych zadań, musi istnieć uczelnia — skupiająca w swem gronie pierwsze siły naukowe badaczy naszej ziemi — zdolnych inżynierów-górników, którzyby stojąc przez prace swe na straży skarbów kraju, młode pokolenia tu na tej ziemi wyszkolili przez wykłady z katedry — przez prace laboratoryjne w odpowiednich instytutach, zaprawiając młodych adeptów pod osobistym kierownictwem do badań ziemiozna-

wczych na obszarze ziem dawnej Rzeczypospolitej.

Tak wyszkoleni w ojczyźnie mogą dla poznania nowych dróg pracy — nowych metod badań polscy studenci odwiedzać i zagraniczne szkoły, które wyjątkowo wybitnym składem sił naukowych czy środkami większymi rozporządzają. W tym wypadku poznawszy własne i oparłszy się na swoim, dopełnią u obcych już nabytej wiedzy. Będzie to proces wymienny, porównawczy, tak pożądaný w rozwoju każdej gałęzi nauki. Dzisiejszy stan natomiast, stawia nas w świetle dłużników skazanych do brania za drogie pieniądze tego towaru, jaki obcy podają, bez względu na to, czy ten odpowiada naszym interesom naukowo-gospodarczym, czy nie. I obcy wówczas będą w nas widzieć sobie równej wartości gości, a nie na bezwzględną łaskę czy niełaskę skazanych cudzoziemców.

---

Jaki wpływ wywiera taka wzorowa uczelnia górniczo-hutnicza w życiu naukowo-ekonomicznem narodu, niechaj nam posłużą za wzór sędzieli nasi zachodni, Niemcy.

W drugiej połowie XVIII wieku powstały tam dwa przybytki górniczo-hutniczych nauk, we Freibergu w Saksonji i w Klaustal w Harzu, później w Berlinie. Freiberg wybił się wyżej od Klaustalu i w ciągu swego 145-letniego istnienia — dzięki szczęśliwemu doborowi sił wybitnych na katedrach od samego początku swego założenia (Gellert i Werner) — stworzył podwaliny już wówczas pod silny rozwój górnictwa Niemiec. Gellert jako praszczur hutnictwa, Werner jako pierwszy geolog wielki, mniej więcej w latach pierwszego rozbioru Polski, zakreslili wielkie łuki górnictwu i hutnictwu Niemiec. Prace ziemioznawcze Wernera i jego uczniów wyniosły Niemcy jeszcze wówczas, w tej nawskróś historycznej dobie dziejowej, na pierwszy plan pod względem ekonomicznym w Europie.

Już Fryderyk Wielki, przesuwając brutalnie granice swego państwa na południowy wschód, miał na oku nietylko same wartości ziemi wierzchnie, jej urodzajność, lasy, zwierzostan, wioski, zamki i miasta i t. d.; już wtedy liczone się z wartościami tkwiącymi w ziemi. Dzisiaj młody Prusak, oceniając zabory „Fryca“ ze stanowiska najnowszych badań geologii praktycznej, przekonywa się, że każde pociągnięcie rabunkowe granicy pruskiej ich wielkiego króla, stało się niezwykle wydatnym dzisiaj sukcesem na polu górnictwa nowoczesnego, przedewszystkiem węgla, kruszców żelaza, ołowiu i cynku (Śląsk pruski — zagłębie nad rzeką Rur i t. p.).



Od tego czasu, w ślad za badaniami uczonych niemieckich postępuje ogromny rozwój wytwórczości górniczej, na tej zaś podstawie rozwija się wielki przemysł i handel wywozowy niemiecki. Jeszcze w roku 1871 Bismark, targując się o świeżo zdobyte kraje na Francji, odstępuje twierdze, a zastrzega sobie obszary kamieniste na granicy Lotaryngji. Francuzi się godzą, zatrzymują twierdze, a Niemcy, znając już wówczas lepiej geologicznie ten skrawek ziemi od Francuzów, zmienili go dzisiaj na jedno ze znaczniejszych gwarectw żelaza w Europie dobywanego z grochowego żelaziaka.

Dzięki tej tak dawno rozpoczętej z nakładem wielkim środków państwowych prowadzonej pracy przeszło półtorawiekowej, Niemcy osiągnęli największe w Europie rezultaty na polu geologii praktycznej i opartem na niej górnictwie. A jeśli dodamy, że przez zabór Śląska posiadli Prusacy najbogatszą ziemię w złoża użyteczne z całej Europy prawie, nadto że w łonie dzisiejszych Niemiec środkowych i północnych wytworzyły się i zachowały największe pokłady soli kamiennej i nadzwyczaj grube mięsze soli potasowo-magnezowych, to będziemy mieli obraz, jak potężnie wygląda na tem polu nasz sąsiad zachodni. Proces zaś tej nadzwyczajnej wytwórczości uczonych geologów i praktyków górników niemieckich, osiągnął te stadja rozwojowe, że już dawno przelewa poza granice państwa niemieckiego nadmiar sił eksploatacyjnych.

Dzisiaj prace ziemioznawcze w Niemczech przedstawiają się mniej więcej jak następuje: W czterdziestu dwu zakładach wyższych naukowych skupione około 150 (!) docentów publicznych przy niezwykle skrzętnie uporządkowanych zbiorach, instytutach poświęconych geologii, odbywają się prace ziemioznawcze na obszarze od Królewca do Hamburga. Setki rokrocznie uzdolnionych geologów, górników-ekspertów powiększa zastępy pracowników nietylko w ojczyźnie niemieckiej, ale rozpierzcha się po całej kuli ziemskiej. Badacz niemiecki dociera w najdalsze zakątki Azji, Afryki, obu Ameryk, a w ślad za nim posuwa się z ramienia państwa czy prywatnego gwarectwa geolog-expert. Po miesiącach czy latach pracy wraca, przedstawia swe spostrzeżenia rządowi czy konsorcjum, które go wysłało — dopełnia się dalszy ciąg czynności kalkulacyjnej — państwowe lub prywatne fundusze powołują do życia kopalnie i huty, państwo zabezpiecza swym wpływem politycznym korzystny rynek dla wytworzonych produktów górniczo-hutniczych tak, że z dniem każdym sieć niemieckich placówek w powyższy sposób zorganizowanych rośnie na całej

przestrzeni kuli ziemskiej. I Turcja i Rosja, cała Brazylja, Meksyk, Kalifornja są szczególnie tym terenem, na którym uczony i przemysłowiec Niemiec przy zachowaniu ostrożności i tajemnicy z łatwo zrozumiałych powodów pracuje świadomie bez przerwy.

Przy podobnej organizacji, której końce zbiegają się w ojczyźnie, Niemcy mogą w swych gospodarczych kalkulacjach przewidzieć stosunek produkcji do zapotrzebowania światowego minerału, łatwo obliczyć, skąd może powstać niewygodna im konkurencja, gdzie ją można unicestwić i zmonopolizowawszy odpowiednią produkcję w swem ręku, podwoić ceny jej bezkarnie!

Jako najswieższy przykład niechaj posłuży man sprawa świeżo wydanego prawa o solach potasowych (Neues Kaligesetz 1910), na podstawie którego ceny nawozowej soli dla konsumenta zagranicznego stały się dwa razy wyższe, niż dla konsumenta, podanego Rzeszy. Zanim państwo wydało to prawo, geolodzy-eksperci niemieccy przebiegli obie półkule, aby się upewnić, czy ich górnictwu i przeróbce soli potasowych nie zagraża konkurent na starej czy nowej półkuli. Wynik ekspertyz był zadowalniający i ustawa zyskała sankcję cesarską,

---

Geneza załęwu ziem polskich przez przemysł górniczy Prus. — Jakie zadania ma spełniać przyszła Akademia. — Jakie zalety ma posiadać ta uczelnia.

Rzucając ten szkicowy obrazek rozwoju i obecnego rozkwitu zarówno nauk górniczych, jak i poziomu gospodarczego górnictwa wewnątrz i zewnątrz Niemiec, chciałem określić bliższe granice zadań przyszłej polskiej Akademii górniczo-hutniczej ze względu na naszego rywala zachodniego!

Niezwykły rozkwit górnictwa niemieckiego pociągnął za sobą znaczne wyczerpanie zapasów kruszców niektórych rewirów górniczych. Wiele okręgów — jak Saksonja, Turynja, a częścią Harz, wyczerpały się. Aparat poszukiwawczy i eksploatacyjny nie ustaje, więc szuka w najbliższym sąsiedztwie, przedewszystkiem w granicach zaboru austriackiego i Królestwa, potrzebnych pól górniczych. Stąd gorączkowe zapędy pruskie o wykupno terenów węglowych w Krakowskiem, które w lwiej części im się udały, gdyż dopiero masowe wykupno tychże w Krakowskiem zwróciło uwagę opinii krajowej na groźne niebezpieczeństwo w samym sercu Polski!

Ten właśnie smutny dla gospodarki polskiej fakt wydarcia nam ostatniego skrawka wielkiego zagłębia węglowego dawnych obszarów Rzeczypospolitej, jest realnym dowodem nieobliczalnych następstw ujemnych, wynikłych jedynie z powodu braku u nas Akademii górniczo-hutniczej. Gdyby projekt stworzenia polskiego ogniska nauk górniczych społeczeństwo urzeczywistniło było bodaj przed 8-miu czy 6-ciulaty, inwazja pruska obecna w krakowskie tereny węglowe byłaby wykluczona.

W istocie bowiem takiej uczelni leży praca w najbliższym obrębie, zarówno grona docentów, jak i słuchaczy, przez co ocenionaby była wszechstronnie wartość gospodarcza takich terenów a czujność, wywołana takimi pracami, nie pozwoliłaby była podejść się obcym! Każdy rok opóźnienia w zrealizowaniu tego największego w tej chwili z naszych postulatów kulturalno-gospodarczych, utrudnia przyszłej Akademii górniczo-hutniczej jej zadanie!

Łatwiej bowiem jest posterunki niestracone utrzymać, niż zdobyte przez obcych napowrót odzyskać! Wobec zaś faktu już dokonanego — otwarcia w bieżącym roku szkolnym insytutu górniczego w Wrocławiu, z całym aparatem sił pierwszych, wypróbowanych już i znanych w innych akademjach górniczych Niemiec, zaopatrzonego w nowoczesne środki naukowe, spotkamy się za lat cztery z zastępem młodych pruskich pracowników, którzy, wyłącznie wyszkoleni w celu opanowania górnictwa na ziemiach polskich, ruszą na dalszy podbój zakordonowych obszarów. Jeśli się uwzględni i tę okoliczność, że geologowie wrocławscy, zwłaszcza Gürich, są najlepszymi znawcami geologicznych stosunków Ślązka, masy krakowsko-wieluńsko-kieleckiej i posiadają najlepsze zbiory geologiczne z ziem polskich w muzeach wrocławskich, musimy sobie uprzytomnić sytuację, jako bardzo poważną, aby grożącemu naporowi Zachodu i na tem polu postawić tamę, gdyż zwlekając, możemy się doczekać położenia niezwykle utrudnionego dla naszej przyszłej naukowej placówki górnictwa.

Wobec powyżej skreślonego stanu rzeczy, będzie zadaniem przyszłej polskiej Akademii górniczej wyszkolić tak przyszłego górnika, aby mógł się utrzymać przed zalewem niemieckim, aby go nie puścił dalej, gdyż mowy niema o tem, aby przy dzisiejszym systemie pruskim wobec Polaków, pozwolono polskim absolwentom pracować w gwarectwach rządowych czy prywatnych na Ślązku pruskim! Czeką nas wobec Niemiec jedynie silna defenzywa — i w cokolwiek korzystniejszych warunkach zasilanie polskim inżynierem górniczym zagłębia węglowego austrijackiego Ślązka!

W pierwszej zaś linii ma czerpać górnictwo polskie siły kierownicze i twórcze z polskiej uczelni! I tutaj zarówno górni-

ctwo węglowe krakowskiego zagłębia, następnie przyległego obszaru węglowego Kongresówki w korzystnych politycznych warunkach, także Ślązka austriackiego, znaleźć musi w Akademii górniczej polskiej swój wykładowca naukowy! Po węglu pójdzie górnictwo solne, rozwinięte już na Podkarpaciu — i to, które po przeprowadzeniu bliższych studjów w północno-zachodniej części gubernji warszawskiej i kaliskiej powstać może ze względu na prawdopodobieństwo znachodzenia się tamże złoża soli potasowych (stasfurckich), które niewątpliwie jako dalsze przedłużenie zechsztymu niemieckiego przechodzi na obszary Kongresówki. Sprawa do tej pory niezbadana geologicznie dokładnie, otrzymane zaś wyniki dość płytkich wierceń na tych obszarach, pozwalają na powyżej przedstawione nadzieje. Wyświetlenie tej sprawy jest jednym z najponętniejszych problemów naszego przyszłego solnego górnictwa w Królestwie.

Na Podkarpaciu, prócz soli kamiennej, tworzą liczne silne solanki korzystny grunt dla rozwoju już istniejących i tych, które w przyszłości powstać mogą, warzelni. Nadto i tutaj na znacznej przestrzeni rozrzucone w rozmaitych ogniwach występują sole potasowe wzdłuż wchodniego łańcucha Karpat od Lacka aż hen ku Otyńi i Obertynowi. Na tem polu czeka w zaborze austriackim również wdzięczna praca przyszłego wychowanka polskiej uczelni górniczej.

Oprócz tych dwóch wybitnych u nas gałęzi górnictwa, leży odłogiem pole eksploatacji kruszców, przedewszystkiem: cynku, ołowiu, żelaza, miedzi i t. d. zarówno w Krakowskim, jak i w całej grupie kielecko - sandomierskiej. Wreszcie воск ziemny i nafta, której największe zapasy posiadamy w Europie, mimo znacznego jej wyczerpania, stanowią obszary, po których przyszły górnik polski ma swe prace rozwijać.

Ile nowych dróg górnictwu naszemu stworzyć może polska nauka na przyszłość, już w tej chwili przewidzieć nie można! Wspomnieliśmy tylko o tych polach, które dzisiaj, dzięki niezwykłej ilości odpowiednich minerałów, nierzadko rabunkowo eksploatuje cudzoziemska ręka!

Jeśli więc nasza przyszła szkoła dostarczy zdolnych inżynierów górniczych na wyżej wymienione pola, jeśli zamknie drogę inwazji niemieckiej do wnętrza ziemi polskiej po jej skarby, to tem samem spełni już pierwsze swe



zadanie — wtedy będzie równa wartością naukową i gospodarczą jej siostrzycom na terytorjum niemieckiem czy austryjackiem.

Polska Akademia górniczo hutnicza ma jednak jeszcze daleko szersze zadanie do zrealizowania — wynikające ze stosunków naszych polityczno - gospodarczych. Pod tym względem nasze wyjątkowe położenie w rzędzie cywilizowanych ludów — ta ciekawa pozycja nasza na rubieży dwu światów terytorjalnych — dwu cywilizacji — dwu wielkich różnic napięcia gospodarczego — po stronie zachodniej (Niemcy), gdzie skazani jesteśmy jedynie do roli defenzywy, a po stronie wschodniej (Rosja — Azja), gdzie, mimo podległości politycznej, jesteśmy czynnikiem gospodarczo i kulturalnie silniejszym — powołuje naszą placówkę nauk górniczych na wyżynę, z której światło wiedzy ma promieniście przebiegać obszary Uralu, Kaukazu, południowej Syberji, aż na daleki Wschód, tam, ku brzegom oceanu Spokojnego, ku granicom państwa Mikada.

Czy to możliwe — zapyta ktoś — w czasach Eulogjuszów czy Puryszkiewiczów?

Na to odpowiedź — warunkowo jest to możliwe, a dopełnienie warunku leży w granicach naszej możliwości.

Stosunki polityczne a gospodarcze nierzadko się wykluczają — pierwsze zapala i owłada często uczucie sympatji czy nienawiści — drugie są nieubłagane w realizmie wyciągania korzyści materialnej!

Nieprzejednany wobec nas obywatel rosyjski z prawicy dzisiejszej, jako polityk, będzie piorunował na egzystencję Polaków; w życiu zaś ekonomicznem, jeśliby miał do wyboru między inżynierem górniczym Polakiem, któremu mógłby powierzyć własne kopalnie — nadzieje jego bytu i pomyślności, a niżej stojącym pod tym względem jego rodakiem — odda bez wahania kierownictwo w ręce polskie, mając przed sobą zdolnego i rzetelnego górnika, wychowanka polskiej Akademji górniczej, jeśli z tejże wyjdzie on z wszechstronną wiedzą w głowie, a charakterem w duszy!

W Galicji wyrobił się — poszukiwany w całym świecie wiertniczym — robotnik i kierownik wiertacz!

Pomimo ustaw wyjątkowych przeciwko nam w Prusiech, pomimo, że pewne koła pruskie radeby wyniszczyć nas ze szczerem, to jednak jest nierzadkiem zjawiskiem, że reprezentanci najwięcej wrogich nam, hakatystycznych gwarectw skwapliwie

poszukują polskiego wiertacza, płacąc mu nadzwyczajne kwoty 10 do 16 marek dziennie!

W życiu gospodarczem, mimo kursów polityki, przeważa zawsze bezwzględna wartość ekonomiczna choćby najbardziej znie-nawidzonego osobnika i zużytkowanie indywidualne tejże wartości!

Te wielkie obszary Rosji europejskiej i azjatyckiej stoją przed nami otworem. Rosyjskie instytuty górnicze — jest ich wszystkiego trzy — nie są w stanie rzucić na wielki ten szmat Europy i Azji tylu inżynierów górniczych, aby choć w części módz dobrać się do nieprzebranych skarbów mineralnych Rosji, jakie jej przypadły w udziale. Niemiec, Francuz, nieraz Anglik stawiają kroki po tych niezmiernych bogactwach, zakładając tu i ówdzie placówki górniczo-hutnicze! Nasza przynależność terytorjalna i polityczna do carstwa rosyjskiego czyni nas w pierwszej linii powołanymi do pracy na tem pełnem ekonomicznych i naukowych korzyści polu!

Żeby falę taką wprawić w ruch, żeby ona zwyżyn krakowskich w pędzie swym przebiez mogła aż na daleki Wschód i tworzyć po drodze przedsiębiorczością polskich górników i hutników gwarectwa i zakłady hutnicze, musiała by owa Akademia polska stać naukowo i organizacyjnie na odpowiedniej wyżynie. Nowa przyszła Akademia ma jednoczyć zalety w sobie podobnych instytutów zagranicznych, a nadto organizacją swą odpowiadać pewnym swoistym zadaniom, o których spełnieniu wspomniano wyżej, ze względu na otwarte bramy Rosji i dalekiego Wschodu.

Podobnie, jak instytuty niemieckie czy francuskie zasilając swymi wychowankami najbliższe centra górnicze polskie, spełni tem samem Akademia to zadanie, dla którego winna być powołaną do życia.

Wzgląd na znaczny rozwój górnictwa w Galicji był punktem wyjścia wszystkich starań, jakie kraj od lat przeszło czterdziestu podejmuje, aby przy pomocy rządu wiedeńskiego kreować w Galicji wyższe studia górnicze. Wnioski grona profesorów Politechniki lwowskiej oparte na nich uchwały sejmowe, przypominające od czasu do czasu tę piekącą sprawę rządowi, pozostały do tej pory nie-urzeczywistnione.

---

Zabiegi Politechniki lwowskiej i Sejmu. — Kurs przygotowawczy. — Różnica między politechniką a instytutem górniczym. — Punkt ciężkości naukowy obu zakładów.

Profesor lwowskiej Politechniki p. Leon Syroczyński w rozprawce swej, wydanej w minionym roku p. t. „Wyższa Szkoła Górnictwa w Galicji jej potrzeba i organizacja“, przedstawia zabiegi w tym kierunku, o których wyżej wspomniałem. Rezultatem tych kroków w praktyce było stworzenie kursu przygotowawczego górniczo-hutniczego, przy wydziale budowy maszyn Politechniki lwowskiej. W r. 1884 powstał ten kurs przygotowawczy do dalszych studjów fachowych w Leoben i Przybramie. Powstanie jego poprzedziło wiele referatów, wiele posiedzeń komisji fachowych, czego rezultatem był ów dziwoląg, wyrosły klasycznie na polu wiedeńsko-galicyskich stosunków, kurs niby przeznaczony dla swoistych studjów górniczych, a nie mający żadnej katedry, skazany wyłącznie na posiłkowanie się katedrami istniejących czterech wydziałów politechniki lwowskiej.

Do roku szkolnego 1909/10 składał się ów kurs z trzech lat studjów, które obejmowały następujące wykłady nauk matematyczno-przyrodniczych: na wydziale inżynierji: geologję, mierznictwo; na wydziale budowy maszyn: mechanikę, elektrotechnikę i konstrukcję maszyn; na wydziale chemji technicznej: mineralogję, chemję ogólną i laboratorium analityczne; wreszcie na wydziale architektury — petrografję. Cztery więc wydziały rozmaitych kierunków nauk technicznych, tworzyły swemi katedrami ten trzechletni kurs, skazany już w organizacji swej na anemiczny żywot. Równocześnie otwarta docentura minerałów żywicznych, rozszerzona następnie encyklopedją górnictwa, w ostatnich latach także docentura machin górniczych miały być dopełnieniem całokształtu owego kursu, zamienionego w sierpniu 1909 na dwuletni. Tak wygląda ów dorobek nasz na tem polu od lat przeszło 25-ciu.

Nie cieszył się też nigdy ów kurs przygotowawczy żywszą frekwencją. Latami całemi dochodziła rzadko liczba słuchaczy zaledwo kilku. Między wydziałami politechniki był to jakby sierota Kopciuszek między lepiej sytuowanymi braćmi. Nie zawsze treść i kierunek wykładów, wykrojonych z czterech różniczkujących się studjami fakultetów politechnicznych, wyjąwszy ogólnie podstawowe przedmioty technicznej wiedzy: jak matematyka, mechanika, fizyka, geometria — odpowiadały interesom przyszłego inżyniera górniczego. I tak: miernictwa uczył się za wiele, ze słuchaczem inżynierji i kursu geometrów, za mało zaś stanowczo uczył się petrografji z kandydatem budownictwa, mineralogji z chemikiem, geologji zaś ogólnej w bardzo szczupłym zakresie, w stosunku do jego potrzeb, ze słuchaczem inżynierji. Reszty niezmiernie ważnych przedmiotów ziemioznawczych jak: geologji historycznej, paleontologji, uczył się jedynie dzięki pełnemu obywatelskiego poświęcenia docentowi tych przedmiotów (Prof. Niedźwiedzki), który, nieobowiązany, brał na swe barki dla kilku słuchaczy obowiązek powyższych wykładów. Istniał więc kurs ten dzięki obywatelskiej życzliwości i zwiększonej pracy już i tak przepracowanych, poszczególnych członków grona profesorskiego politechniki lwowskiej, nie mogąc w powyżej skreślonych warunkach spełnić wyznaczonego mu w organizacji zadania. Jeśli się uwzględni, że w dzisiejszym stanie politechniki lwowskiej, docent nauk ziemioznawczych ma godzin wykładowych tygodniowo 11—13, jeśli do tego dołączymy jego zajęcia konferencyjne, czas poświęcony na egzaminy kursowe i konieczne w letnim półroczu wycieczki naukowe, to łatwo przyjść do wniosku, że kandydat górnictwa nawet na kursie przygotowawczym nie może na polu powyższych nauk skorzystać tyle, ile wynosi naukowo słuchacz zagranicznych akademji górniczych, gdzie każdy z wyżej wymienionych przedmiotów ziemioznawczych ma specjalne katedry, specjalistów w docentach, którzy nieobarczeni pracą ponad siły, utrzymują swój przedmiot na wyżynie jemu należnej.

W istocie bowiem organizacji każdej politechniki leży, główny nacisk i specjalizacja nauk matematyczno-technicznych a na drugim planie nauk przyrodniczych. Stąd też geologja na technikach należy do przedmiotów drugorzędnych, których encyklopedyczne opanowanie przez słuchacza najzupełniej mu wystarcza w jego późniejszym zawodzie. Dla górnika przeciwnie.

W pierwszej linji praca jego pojęta w nowoczesny sposób

kroczyć musi po znakomicie przyswojonych mu drogach nauk ziemioznawczych. Jeśli pod tym względem weźmiemy klasyczne w Europie instytuty techniczne, n. p. politechnikę w Charlottenburgu i akademję górniczą w Berlinie, to istotnie politechnika charlottenburska na siedem wydziałów technicznych, między którymi znajduje się i wydział hutnictwa, posiada dwie docentury mineralogji i geologji, a akademja górnicza berlińska dla dwu fakultetów, tj. górniczego i hutniczego posiada 13 docentur (!) obsadzonych przez pierwszorzędných mineralogów i geologów Niemiec.

Jeśli my łącznie z zaznaczonem wyżej posłannictwem przyszłej polskiej Akademji górniczo-hutniczej ze względu na ziemię polską i na daleki Wschód chcemy, ażeby wychowanek jej wyszedł zwycięską ręką w walce konkurencyjnej z absolwentami pierwszorzędných instytutów niemieckich, jeśli chcemy, żeby on umiał skarby w pierwszej linii polskiej ziemi, a następnie wielkie bogactwa leżące przed nami Rosji wyzyskać i nawet w obcym środowisku stworzyć sobie placówkę pracy, to wychowanek ten w pierwszym rzędzie musi posiadać wykształcenie geologiczne niegorsze od tego, jakie daje akademja górnicza w Berlinie czy we Wrocławiu, a tego nie można wymagać od Politechniki lwowskiej, która w swej organizacji spełnia swoje zadania w zupełności przy tym stanie nauk przyrodniczych, jak obecnie, a co absolutnie nie wystarcza górnikowi!

---



### Warunki miejscowe.

Dlaczego jeszcze Lwów nie nadaje się na otworzenie Akademii górniczo-hutniczej — a jakie względy przemawiają za Krakowem, by w jego murach powstała Polska Akademia górniczo-hutnicza!

Z tego co wyżej wynika trudność zasadnicza kreowania górniczo-hutniczego wydziału przy politechnice. Rachuby podobne zawiodły na punkcie kursu przygotowawczego, zawiodłyby jeszcze tem więcej, gdyby kwestja stworzenia samodzielnie pracującej Akademii górniczo-hutniczej w Krakowie skończyła się na dodatkowym kreowaniu podobnego wydziału przy Politechnice lwowskiej. Górnictwo i hutnictwo polskie musi ze względu na zabór austriacki i rosyjski posiadać własne ognisko naukowe, własne instytuty, własne katedry i własną literaturę naukową, jeśli ma odegrać taką rolę w życiu kulturalno-gospodarczym Polski, jakie owoce już dawno przypadły w udziale na tem polu sąsiadom naszym, a przede wszystkim Niemcom!

W całej Europie mamy jedyny przykład tego rodzaju istnienia fakultetu górniczego przy politechnice w Akwisgranie. Ale i tutaj zachodzą różnice wybitne w organizacyi tamtejszej politechniki. Politechnika akwisgrańska, to pewnego rodzaju uniwersum nauk technicznych i przyrodniczych. Posiada ona istotnie obok wydziałów technicznych osobno zorganizowane fakultety przyrodnicze, z których wydział górniczy czerpie w wystarczający sposób studia ziemioznawcze. Nadto Akwisgran leży w pobliżu wielkich rewirów górniczych, posiada bogate muzea, poświęcone wyłącznie górnictwu zachodnich Niemiec, do geologii i mineralogji pięć katedr. W tych warunkach nie może być mowy o analogji między politechniką akwisgrańską a naszą lwowską. Nadto musimy nadmienić, że młodzież oddająca się górnictwu w Niemczech, nigdy wszystkich lat studjów nie spędza z łatwo zrozumiałych względów

w jednym i tym samym zakładzie. Zazwyczaj rok słucha w Akwisgranie, rok w Klaustalu, dwa lata w Berlinie, a jeden rok we Freibergu lub na odwrót. Więc nawet i ta idealnie zorganizowana placówka nauk przyrodniczo-technicznych w Akwisgranie nie zaokrągla studjów górniczych w całości, lecz inne wzorowiej zorganizowane instytuty w Niemczech.

Nasza politechnika we Lwowie mogłaby pewne swe katedry jak: matematyki wyższej, fizyki, elektrotechniki, geometrii wykreślnej, mechaniki, technologii, budowy maszyn, chemii, otworzyć dla słuchaczy górnictwa, zwłaszcza, w dwu pierwszych latach studjów, ogólnie technicznej natury. Ten wzgląd przemawia za politechniką, by przy tej „alma mater rerum technicarum“ kreować wydział górniczno-hutniczy—lecz i te bardzo nęcące względy, tracą na swej sile, jeśli się uwzględni jakie przepełnienie panuje dzisiaj na technice, jak mało miejsca w salach wykładowych i w laboratoriach posiada nasza uczelnia! Gdyby zapisani wszyscy słuchacze na wykład przyszli, znalazłyby się wykłady czy pracownie laboratoryjne, gdzie słuchaczom zabrakłoby miejsca, a cóż dopiero, gdybyśmy liczbę dzisiejszych słuchaczy podnieśli o 300 do 400 nowych kandydatów górnictwa! A dzierżawić czy budować nowe gmachy, to ze stanowiska ekonomicznego korzystniej będzie rzecz w samym początku stworzyć nową, na podstawie planów, opartych na jej celowości, niezależnej od instytucji tak wszechstronnych zadań i interesów technicznych, jaką z natury rzeczy być musi cztero-fakultetowa politechnika we Lwowie.

Jest jeszcze inny wzgląd zasadniczej miary, który stanowczo przemawia przeciw tworzeniu fakultetu górniczno-hutniczego przy Politechnice lwowskiej!

Na początku tej rozprawki wspomniałem, jak wielką rolę odgrywają w wyszkoleniu zawodowym inżyniera-górnika nauki ziemioznawcze i oparte na nich kalkulacje przedsiębiorcze. Rozpatrzmy pod tym względem warunki Lwowa.

Lwów leży na płycie podolskiej, która dla geologa górnika nie stanowi zgoła wyjątkowo zawiłego czy pouczającego problemu. Tych kilka formacji, które badacz widzi obnażone w wyrwach, czy jarach podolskich rzek — od syluru do trzeciorzędu, ułożone jakby na stole, jedna na drugiej chronologicznie, to wszystko razem wraz z występującymi tutaj zjawiskami stanowi zaledwie jeden klucz do najelementarniejszych przejawów, jakie geolog-praktyk spotyka w przyrodzie. Rzeczy zresztą do opanowania

w jednej kilkundniowej, a rozumnie prowadzonej ekskursji. Gdzież mowa tutaj o zawiłych zjawiskach procesów górotwórczych? Jak może kiedyś wyszkolony górnik głównie na płycie podolskiej orjentować się w trudnych nieraz problemach tektonicznych i zależnych od nich złożu poszukiwanego pożytecznego minerału?

Wprawdzie Berlin nie leży w sercu górnictwa, lecz centralne jego położenie z aparatem znakomicie zorganizowanej sieci kolei pospiesznych ułatwia docentowi i ekskursantom, znalezienie się w kilku godzinach czy to w rewirach magdeburskich, śląskich czy saskich. Przestrzeń potrzebna do przebycia odległości między Lwowem a gwarectwami zachodniej Galicji, jeśliby szło o Wieliczkę, Sierszę, Jaworzno lub wogóle powstające w Krakowskim kopalnie z uwzględnieniem czasu potrzebnego na odbycie tej drogi koleją, równa się co do czasu i wydatków ekskursjom naukowym, przedsiębranym z Berlina w najodleglejsze centra górnicze Niemiec. Gdzież górnik lwowskiego fakultetu znajdzie się w przeciągu czterech do sześciu godzin w centrum górniczym, naukowo ważnym. Jedna salina w Kałuszu, dostępna po pięciu godzinach jazdy koleją, posiada rozmiary robót górniczych tak miniaturowe i nieskomplikowane ze względu na szczupłe wymiary tej kopalni wszereż i w głąb, że dla pogładowej nauki słuchacza, przedstawia minimalną wartość. Dopiero kilkundniowa wycieczka w Krakowskie, przeniesćby go mogła w obfite dla obserwacji tereny, a takich wycieczek w roku może zrobić zaledwie dwie lub trzy. Tymczasem, będąc w sercu takich przyrodzonych i ręką ludzką wzniesionych dzieł z zakresu górnictwa w wyższym stylu, jakie posiadamy w zachodniej części kraju, mogą słuchacze wraz z docentem każdego tygodnia korzystając z wolnej soboty i niedzieli, widzieć rzeczy w praktyce kształtujące, na podstawie których i z wykładów teoretycznych wynieść mogą lepsze korzyści.

Czyż tutaj, jeśli Lwów porównamy z Krakowem, może być mowa o namyśle — gdzie ma powstać nasza przyszła Akademia górniczo - hutnicza!

Krakowskie z całym bogactwem przyrodzonych zjawisk dla badacza geologa - górnika — ze skupionymi niemal promieniście koło niego wielkimi gwarectwami węgla i kruszców, z największą kopalnią soli pod bokiem, z budującą się pierwszą na Austrię warzelnią soli w Wieliczce — jest tem właśnie terytorjum, gdzie słuchacz niemal codziennie, wyjechawszy na trzy do czterech godzin, znajdzie się w centrum europejskiego przemysłu górniczego.

Pod tym względem niema idealniejszego miejsca na ziemi polskiej, jeśli idzie właśnie o założenie Akademii górniczo-hutniczej. Zanim byśmy zdążyli ze Lwowa do Kałusza n. p., możemy z Krakowa w tym samym czasie przy korzystniejszym połączeniu kolejowym znaleźć się zarówno dobrze w morawskim, zagłębiu, na Śląsku pruskim lub austriackim, w rewirach górniczych Kongresówki, jak również dobrze problemy alpejskie studjować w Tatrach!

Korzystając z wakacji, słuchacz górnictwa studjować może na praktyce w bardzo ważnych naukowo gwarectwach masy czeskiej, poznawać dalsze tereny i centra górnicze Kongresówki — lub zaawansowany znacznie w studjach zaprawiać się do samodzielnej pracy na granicach Europy i Azji, gdzie wdzięczne pole pracy uśmiecha się zawsze dla polskiego geologa-górnika!

Idźmy dalej — czyż ten Kraków ze starym Jagiellońskim uniwersytetem — o pięciu fakultetach — ze zbiorami Akademii Umiejętności (komisji fizjograficznej) nie posiada więcej katedr dla ogólnego i fachowego wykształcenia przyszłego górnika-geologa i hutnika polskiego w wyższym stopniu od Lwowa? Wszak gdyby uniwersytet krakowski otworzył gościnnie słuchaczowi górnictwa katedry nauk społecznych, przedmioty przyrodnicze, instytut fizyczny profesora Witkowskiego, mineralogiczny, profesora Morozewicza, dalej instytuty chemiczne i laboratorja to ileżby wymienione gałęzie nauk przyrodniczych stały bliżej kierunku studjów górniczo-hutniczych od tego, co pod tym względem Lwów dać może w dzisiejszych warunkach!

Kraków jedynie z miast polskich ze względu na geologiczne właściwości okolicy znakomicie nadające się do wszechstronnych studjów tej gałęzi wiedzy, ze względu na znaczne gwarectwa w pobliżu, dalej ze względu na jego dogodne położenie geograficzne i łatwe połączenie kolejowe z Kongresówką, jest powołany do otwarcia w jego starych murach Polskiej Akademii górniczo-hutniczej, któraby faktem swego istnienia i działania położyła tamę wciskającemu się z północno-zachodniej strony na ziemię nasze przemysłowi górniczemu Prus.

Kraków nadaje się na taki punkt ze względu na naszych braci z Kongresówki, by im ułatwić w tem nowem polskim ognisku nauki zawo-

dowe, by potem wzbogaceni w wiedzę tutaj poszli w zwycięskiej konkurencyjnej walce z przybyszem na zajęcie placówek w rodzinne strony lub szukali nowych dróg pracy na szerokim Wschodzie.

---



Kto ma się zająć powołaniem do życia Akademii górniczo-hutniczej i jak ją zorganizować. — Zbyt małe wymagania. — Ciało profesorskie.

Akt tworzenia i powstawania wyższej uczelni górniczo-hutniczej należy w każdym zasobniejszym ekonomicznie od nas społeczeństwie na Zachodzie do niezwykłych zdarzeń, dowodzi bowiem żywotności i podnoszenia się kulturalno - gospodarczego ! Tem więcej u nas, gdzie z braku własnego państwa — lwia część czynności, które gdzieindziej spełnia powołany do tego rząd — przejść musi na barki społeczeństwa na zasadzie : „Samomyślenia o sobie ! “

Któż jest powołany, aby dostarczyć środków materialnych na tak doniosłe dzieło !

W pierwszej linii społeczeństwo całe nasze bez względu na kordony wyczuć musi gorąco potrzebę tego aktu i do czynu przystąpić z całym aparatem stojących mu do dyspozycji środków — w pojedynkę i zbiorowo nie powinno zabraknąć wysiłków i ofiar na ten wielki cel.

Jeśli cały naród, a przede wszystkim jego oświecone warstwy wyczują, że powołanie do życia takiej polskiej uczelni, to nowe wielkie działo obronne, wysunięte na pozycję graniczną w celu obrony naszego bytu, jeśli sprawę tę będzie uważał jako niezbędny postulat całego narodu, a nie jakąś lokalną potrzebę jednej prowincji... — to jeszcze w nas znajdzie się tyle środków i ofiar, aby taką instytucję naukową wskrzesić do życia i w pełni życia utrzymać.

Jeśli idzie o pierwszą konkretną inicjatywę — to pierwszy głos w tej sprawie winien zabrać Gród wawelski, bo wszystko za tem przemawia, a nieprzyjaciół już pod rogatek stolicy Jagiellonów zakłada łuczywo palne zniszczenia jego charakteru polskiego. (Przemysł górniczo-fabryczny w Krakowskiem w rękach niemieckich).

Rada miasta Krakowa przez swoje Prezydium winna zjawić się z opracowanym projektem przed obliczem Sejmu i władz krajowych, aby wspólnie miasto Kraków, kraj i państwo przystąpiły do dzieła, o które blisko pół wieku kraj nasz daremnie u rządu robi zabiegi.

Rząd sam ideału polskiej Akademii górniczo-hutniczej nam nie stworzy, gdyż istniejące dwie, w Leoben i Przybramie, nie należą do takich brylantów między podobnymi instytutami zagranicznymi. Leoben stale się organizuje, a żyje przede wszystkim sławą minionych lat pracy takich Hauerów, Kuppelwieserów, Höferów i t. p., których, niestety, już coraz mniej w dzisiejszej akademii. Więc miasto Kraków, więc kraj, oparłszy się na funduszach własnych i rządu, jest obowiązane w pierwszej linii ponieść troskę i odpowiedzialność za to, co się robi i jak się robi. Społeczeństwo zaś, a przede wszystkim najbliższe sfery świata górniczo - naukowego, przemysłowego i ziemiańskiego winne swemi ofiarami w gotówce i zasilaniem zbiorów, dotacjami na potrzebne instytuty przyłożyć rękę do jednego z największych dorobków naszych bieżącego wieku.

Komisja organizacyjna, w której skład należy powołać pierwszych znawców zarówno ze sfer obywatelskich jak i naukowych, winna, rozpatrzywszy się w wyjątkowych warunkach naszego życia zbiorowego, stworzyć rzecz nie na podstawie gotowych wzorów, bezkrytycznie zaczerpniętych od obcych, ale tak swoiście do naszego życia i przyszłych zadań mającej powstać Akademii górniczo - hutniczej przystosowaną!

Boć już na pierwszy rzut oka różnice cisnąć się będą przed oczy organizatorowi między zadaniem takiej uczelni zagranicą, a tą, która u nas ma powstać. W Niemczech, w Austrii, Francji i Rosji zakład taki kształci słuchaczy, wystawia im patenty, a istniejące gwarectwa przyjmują pełne szeregi każdorazowych absolwentów, dając im pole pracy w już istniejących przedsiębiorstwach górniczo - hutniczych.

Polskiej uczelni przypadnie nieco trudniejsze zadanie w udziale. Ma bowiem dostarczyć nie tylko inżynierów górników dla istniejących gwarectw węglowych, solnych, kruszców czy też przedsiębiorstw naftowych, lecz ma wyszkolić ich tak pod każdym względem, a to: technicznym, geologicznym i kalkulacyjnym, aby nawet w tym wypadku, jeśli wychowanek naszej Akademii nie znalazł zajęcia w niezbyt licznych naszych gwarectwach istnie-

jących, umiał sam sobie takie stworzyć i to nietylko w kraju, ale i na obczyźnie. O ileż więc wyżej muszą stać pewne nauki na krakowskiej Akademii górniczo-hutniczej, od tych jej konkurentek austrijskich, niemieckich lub rosyjskich, ażeby powyższe zadanie osiągnięciem być mogło.

Czcigodny nestor górników polskich, profesor Leon Syroczyński, odczuwa w całej pełni w cytowanej wyżej pracy swej niebezpieczeństwo chwili, kiedy nagli do kreowania szybkiego wydziału górniczo-hutniczego przy Politechnice lwowskiej, wołając: „Dzisiaj jeszcze Hannibal ante portas! — jedyny wał dla nas to nauka i praca!” Nic szczytniejszego jak ów apel staro- weterana górnictwa w Galicji, aby dzieło, o które tyle lat zabiegał osobiście, rząd możliwie szybko urzeczywistnił!

Za długo jednak bytujemy w atmosferze, gdzie do nas stosują zasadę mniejszej wartościowości — czas i stosunki zrobiły swoje. Upośledzenie wyrobiło w nas pojęcie, które wgryzło się w naszą duszę, a które się da streścić: „Siedzimy gdzieś na szarym końcu stołu ludów austrijskich — we wszystkich dziedzinach życia publicznego przywykliśmy do resztek i odpadków, niezręcznych przez innych więcej wartościowych“. Wszystko, co wybrakowane w Wiedniu, zaczawszy od towarów tandetnych, którymi 70 prc. swych potrzeb zaopatruje mieszkancie Galicji, a skończywszy na instytucjach naukowych, jako ogniskach cywilizacyjnych w stosunku do podobnych instytucji czesko-niemieckich jest wybiórką, przeznaczoną dla potrzeb naszego kraju.

Tym nastrojem, stale nam towarzyszącym, jeśli o coś pukamy u rządu centralnego, tłumaczyć można miejsce, w którem czcigodny autor cytowanej pracy omawia stronę budżetową przyszłego fakultetu górniczo - hutniczego przy Politechnice lwowskiej. Miejsce to przytaczam w całości: „Roczne utrzymanie akademii w Leoben kosztuje 300.000 koron, akademii w Przybramie 200.000 — tyleby też kosztowała akademja w Galicji, a obie skarżą się na ciasne ubikacje, niedostateczne uposażenie. Wydaboby tyleż w Galicji (w Krakowie) dla ciasnego umieszczenia i niedostatecznego uposażenia zakładu naukowego, gdy bez nakładu i kosztem 30.000 koron(!) rocznie można tak uzupełnić kursy górnicze, istniejące przy Politechnice we Lwowie, aby obejmowały wszystkie nauki wymagane od inżynierów górniczych. Minister skarbu nie może się wahać, gdy mu ta kwestja zostanie przedstawioną!”

Gdyby rząd centralny rozwiązał sprawę Akademji górniczo-hutniczej w kraju w myśl ostatniego wniosku powyższego ustępu, byłby to nowy przyczynek do historii naszych postulatów wobec Wiednia i urzeczywistniania ich chyba na zasadzie najbardziej macoszego traktowania po to, aby w ten sposób powołane instytucje do życia skazać z góry na beznadziejnie chorobliwy i suchotniczy żywot!

Drugim pierwszorzędnej wagi momentem obok środków materialnych jest sprawa docentów!

Skąd ich wziąć i jacy oni być mają?

Otóż w odpowiedzi na to zaznaczyć wypada, co następuje: Sił oddających się wybitnie pewnym gałęziom nauk wchodzących w zakres studjów górniczo-hutniczych jest w naszym społeczeństwie, rozproszonych po rozmaitych centrach naukowych Europy, dosyć. Są już i tacy, co pracują w kopalniach, jako bardzo uzdolnieni kierownicy, są wreszcie i tacy, którzy dopełniają studjów w rozmaitych zakładach naukowych w kraju i za granicą. Otóż byłoby obowiązkiem powołanej do życia, a stale pracującej komisji, aby w porozumieniu z Akademią Umiejętności, Politechniką lwowską i oboma Uniwersytetami w kraju, przeprowadzić dokładny przegląd naszych wybitnych starszych i młodszych pracowników na polach naukowych, które łączą się ściśle z przedmiotami, mającymi być wykładanymi na przyszłej Akademji górniczo-hutniczej, wejść z nimi w styczność i w miarę ich specjalnych uzdolnień ułatwić im w drodze zasiłków, stypendjów naukowych na wyjazdy naukowe za granicę, pogłębienie lub dopełnienie uprawianych przez nich dziedzin naukowych w tym celu, aby wreszcie w chwili, gdy szczęśliwy los i zabiegi dobiją kresu, a samodzielna Akademia górniczo-hutnicza zostanie otwartą w Krakowie, sił wybitnie ukwalifikowanych do obsadzenia katedr było podostatkiem i w dowolnym wyborze.

Sprawa docentów i ich fachowe uzdolnienie, stanowić muszą jedną z pierwszych trosk twórców polskiej Akademji. Jej przyszłość, jej rozwój, jej dobra marka i wpływ, jaki ma wywrzeć na nasze życie naukowo-gospodarcze, zależą od tego czynnika. Stąd też, pierwsze kroki powinny być skierowane, ażeby tę sprawę załatwić według najlepszych intencji i z największą korzyścią wyłącznie dla sprawy. Rozchodzi się

o to, ażeby z chwilą ogłoszenia konkursu na katedry, rząd nie widział się zmuszonym obsadzać docentur na zasadzie: „Na bezrybiu i rak ryba“ lub systemem demoralizującej protekcji, zagważdzać obsadą lichą katedr wydajność i rozwój Akademii.

Szlachetną dumą napawa nas dzisiaj uczucie świadomości i zadowolenia, że powołane naszej narodowości czynniki w Wiedniu, wspólnie z rządem troszczą się i obmyślają środki na wyszkolenie tęgiej siły przyszłego uniwersytetu ruskiego!

Z o ileż uczuciem wznioślejszem zwracamy się z apelem do naszej wysokiej Reprezentacji w Wiedniu, aby podobne kroki wdrożyła w miarodajnych sferach, aby tak aktualnemu postulatowi kultury naszej i gospodarczemu równoważnikowi naszego życia w Galicji, dała konkretny wyraz swej tylokrotnie wypróbowanej troski, w celu stworzenia funduszy rządowych na wyszkolenie za granicą potrzebnych nam w niedalekiej przyszłości docentów Akademii górniczo-hutniczej w Krakowie.

Byłby to pierwszy realny krok w sprawie, przez który schodziłaby już na realny konkretny grunt, gdyż — jak starałem się przekonać w niniejszej rozprawce — niebezpieczeństwo staje groźnie przed nami, że po stracie obszarów arealnie, przychodzi do straty w oczach naszych tego, co wróg zabierając ziemię przy rozbiorach, nie mógł swem okiem dojrzeć w jej łonie!

---

„BUŚ”







br. 688

20

200

200