

Inżynierowie górnicy niepodległej Polski liderami integracji górnictwa na świecie – rola organizacji Światowy Kongres Górniczy

The miners of independent Poland as leaders of world's mining integration - the role of the World Mining Congress organization



Prof. dr hab. inż. Piotr Czaja*, ***)



Prof. dr hab. inż. Józef Dubiński **, ***)
czł. koresp. PAN

Treść: Przedstawiono znaczenie powstałej w 1919 roku Akademii Górniczej w Krakowie, która stała się kuźnią polskich kadr inżynierskich i naukowo-badawczych dla niepodległej Polski. Tym samym zrealizowały się marzenia Stanisława Staszica o rozwoju polskiego górnictwa jako podstawy dla gospodarki narodowej. Podkreślono także aktywność kadry profesorskiej i pracowników dzisiejszej Akademii Górniczo-Hutniczej w wydarzeniach związanych z obroną ojczyzny w różnych okresach jej historii. Na przykładzie międzynarodowej organizacji „Światowy Kongres Górniczy” pokazano działalność polskich inżynierów górnictwa na rzecz integracji i współpracy ludzi górnictwa na świecie.

Abstract: This paper presents the significance of the AGH University of Science and Technology in Krakow, established in 1919, which became the forge of Polish engineering and research staff in the independent Poland. Thus, the dreams of Stanislaw Staszic on the development of Polish mining industry as the basis for the national economy came true. The paper also emphasizes the activity of the professors' staff and employees of today's AGH University of Science and Technology, related to the defence of the homeland in various periods of its history. Focusing on the international organization "World Mining Congress", the activity of Polish mining engineers for the integration and cooperation of mining members in the world was presented.

Słowa kluczowe:

górnictwo, Akademia Górnicza, Światowy Kongres Górniczy

Keywords:

mining industry, Academy of Mining, World Mining Congress

1. Wprowadzenie

Jubileusz 100-lecia odzyskania niepodległości przez państwo polskie zbiega się z 100-leciem funkcjonowania Akademii Górniczo-Hutniczej - pierwszej polskiej uczelni technicznej otwartej po odzyskaniu niepodległości. Samo otwarcie uczelni miało miejsce w dniu 20 października 1919 roku, ale było następstwem przygotowań i starań poczynionych jeszcze przed I Wojną Światową, zakończonych pozytywną decyzją z dnia 31 maja 1913 r. - Cesarza Austrii, Franciszka Józefa wyrażającą zgodę na utworzenie w Krakowie Akademii Górniczej. Marzenie o polskiej uczelni górniczej było najbardziej uzewnętrznione dążeniami Stanisława Staszica, który na początku XIX wieku sprawował funkcję Ministra Wyznań

Religijnych i Oświecenia Publicznego w Królestwie Polskim i wszystkie swoje działania kierował na rozwój górnictwa i hutnictwa jako źródła surowców będących podstawą rozwoju gospodarki kraju.

Już w roku 1923 Akademię Górniczą w Krakowie opuściło pierwszych 10 inżynierów. W tej inauguracyjnej złotej dziesiątce byli między innymi Feliks Zalewski i Bolesław Krupiński. Obydwaj zasłynęli w polskiej branży górniczej jako uczeni, eksperci i budowniczości nowoczesnego przemysłu wydobywczego. Bolesław Krupiński w 1958 roku zapoczątkował wielki światowy ruch kongresów górniczych, który polską myśl górniczą rozstawił na cały świat przynosząc odradzącej się gospodarce kraju nie tylko naukowy splendor, ale także wymierne korzyści gospodarcze. Tu trzeba zaznaczyć, że znaczące przychody dewizowe z lat 60. i 70. XX wieku Polska pozyskiwała ze sprzedaży węgla kamiennego, eksportując rocznie nawet 40 mln ton. To wtedy powstała polska

* AGH, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, WGI

** Główny Instytut Górnictwa w Katowicach

*** Stowarzyszenie Polski Komitet Światowego Kongresu Górniczego

szkoła projektowania i budowy kopalń podziemnych, oparta głównie na absolwentach krakowskiej Akademii Górniczej, a od 1949 Akademii Górniczo-Hutniczej. W tamtym okresie świetności nauk górniczych rozwijanych przez prof. prof. Czeczotta, Budryka, Litwiniszyna, Safustowicza, Knothego, Kochmańskiego, Goetla i wielu innych, powstały projekty najpiękniejszych i najnowocześniejszych kopalń węglowych, sprawnie zarządzanych i wyposażanych sukcesywnie w zaawansowane systemy bezpieczeństwa i ochrony środowiska (Samujło 1970).

Na węglu i stali wyrosła europejska potęga gospodarcza. Podobnie polska gospodarka rozwijała się dynamicznie w oparciu o przemysł ciężki, który bez wątpienia był dziełem polskich inżynierów w znacznej mierze ukształtowanych, w AGH, a potem również w innych uczelniach technicznych jak Politechnika Śląska, Politechnika Krakowska, Politechnika Wrocławska czy Politechnika Warszawska i niektórych instytutach naukowych, mających swoje korzenie w AGH.

Sto lat Polski Niepodległej - z bardzo trudną historią okresu międzywojennego, a także okresu po II wojnie światowej, okresu licznych zrywów wolnościowych, które ostatecznie doprowadziły w roku 1980 i potem w 1989 do pełnej wolności, tak politycznej, jak również gospodarczej - to niewątpliwie wielka zasługa Polaków patriotów dobrze wykształconych w polskich uczelniach, w tym również w 100-letniej AGH mającej na koncie ponad 200 tys. wydanych dyplomów ukończenia studiów, nie licząc tysięcy dyplomów doktorskich i tytułów naukowych profesora.

Jedną z piękniejszych kart polskiego sukcesu stulecia są Światowe Kongresy Górnicze zapoczątkowane przez profesora AGH Bolesława Krupińskiego w 1958 roku, które bez wątpienia należy wpisać na listę osiągnięć Niepodległej Jubilatki i ten wątek chcemy przedstawić nieco szerzej w niniejszej jubileuszowej publikacji.

2. Surowce podstawą rozwoju polskiej gospodarki w wizji i marzeniach Stanisława Staszica

Od kiedy człowiek nauczył się korzystać z dóbr natury, posiadał umiejętności organizowania swojego otoczenia przez wznoszenie prymitywnych, a zbiegiem czasu bardziej zaawansowanych budowli, potem nauczył się produkcji narzędzi do polowania i tak dalej, rola surowców naturalnych szybko przybierała na znaczeniu. Dzisiejszy statystyczny mieszkaniec Ziemi zużywa średnio około 12 ton surowców w ciągu roku. Wzrost liczby ludności, podnoszenie poziomu życia, nieustan-

ne bogacenie się jest ściśle związane z zapotrzebowaniem na surowce, co ilustruje wykres na rys. 1, prezentowany za Sustainable Europe Research Institute (SERI).

Widać tu, że stały wzrost liczby ludności oraz wzrost poziomu ich zamożności (wzrost GDP) bazuje na zwiększającym się dostępie do surowców. Na wykresie widać też wyraźny postęp technologiczny w tworzeniu dóbr użytecznych objawiający się stale zmniejszającą się materiałochłonnością wyrobów.

Stanisław Staszic (1755-1826) – patron 100-letniej AGH - jako członek Komisji Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego i członek Rady Stanu Królestwa Polskiego (1815÷1824) już wtedy dostrzegał potrzebę rozwoju górnictwa na ziemiach polskich. Jako geolog i dyrektor Wydziału Przemysłu i Kunsztów Królestwa Kongresowego wielokrotnie mówił i pisał o bogactwach ukrytych w rodzimej ziemi słowami (Wójcik 1999):

(...) Przyrodzenie tym wszystkim obficie nasz kraj obdarzyło. Mamy rozległe góry miedzi, ołowiu, cynku, srebra, mamy niezmiernie kopalnie żelaza (...) Przecież dotąd z zagranicy kupujemy cynk, miedź i ołów (...).

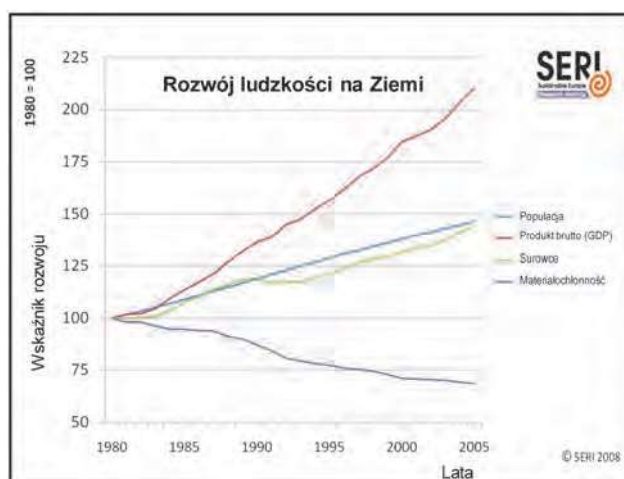
Pisał też o potrzebie systemowego zagospodarowania złóż surowców mineralnych słowami:

(...) Skupienie różnych kruszców i innych użytecznych rzeczy kopalnych, potrzebuje jednego ogólnego na cały kraj systematu wyrobów czyli eksploatacyj. Potrzebuje ogólnych i jednakich prawideł przepisów, podług którychby z mniejszym kosztem, a z większym użytkiem, te bogactwa z ziemi wydobywane były; podług którychby przy zakładaniu kopalni (...) zgodność i wspólność była w ponoszeniu kosztów i pracy. (...)

Stanisław Staszic nie mógł się pogodzić z faktem konieczności importu niektórych surowców i wyrobów, a już najbardziej bolało go pełne uzależnienie własnej armii od importu uzbrojenia. Pisał więc (Wójcik 1999):

(...) Nawet i ten oręż do oswobodzenia, do obrony, tak nam drogiej, tak ukochanej naszych ojców ziemi mamy tylko z cudzej ręki, chociaż dobroczynna natura, jak męstwo naszym sercom, tak wszystko co męstwu potrzeba, szczerze dała naszej ziemi. W wielu miejscach dotąd różne rudy kruszczowe leżą nietknięte (...).

Niepodległa Ojczyzna - marzenie pokoleń Polaków przyszła wreszcie w 1918 roku, a za nią już w 1919 roku otwarto Akademię Górniczą, następczynię Staszicowskiej Szkoły Akademicko-Górnictwa w Kielcach (1816). Kto znał dorobek publikacyjny Staszica, doskonale wiedział co trzeba zrobić, aby kraj odbudować z gospodarczej i cywilizacyjnej ruiny skrzętnie osłanianej przez zaborców.



Rys. 1. Rozwój gospodarczy świata i zapotrzebowanie na surowce (Dietz, O'Neill 2014)

Fig. 1. Global economic development and demands for raw materials (Dietz, O'Neill, 2014)

Założyciele Akademii Górniczej rozpoczęli od samego górnictwa, ale bardzo szybko, bo już w 1922 roku powstał wydział hutniczy, a potem wszystkie inne wydziały, których w roku Jubileuszu 50-lecia uczelni (1969) było już dziesięć. W tym też roku jubileuszowym Akademia otrzymała imię Stanisława Staszica – wielkiego twórcy polskiej edukacji górnictwo-geologicznej i prekursora wielkich przemian gospodarczych.

Akademia Górnicza rosła wraz z Niepodległą Polską, a Niepodległa Polska czerpała potrzebne do rozwoju siły z efektów pracy Akademii, którymi byli zarówno dobrze wykształceni inżynierowie, potem doktorzy i profesorowie. Niebagatelne znaczenie miały wyniki prac naukowo-badawczych prowadzonych na dużą skalę i pionierskie odkrycia geologiczne, a także wprowadzane do praktyki górniczej nowatorskie rozwiązania techniczne.

3. Postępowa Akademia ośrodkiem troski o Polską niepodległość i godne miejsce w świecie

Dorobek naukowy i dobrze wykształceni inżynierowie to nie jedyny wkład w rozwój niepodległej Polski. Jak wiadomo o prawdziwą niepodległość i wolność Polacy walczyli nieprzerwanie od czasu jej powstania do 1989 roku. W tym okresie miało miejsce wiele trudnych wydarzeń o znaczeniu historycznym i politycznym. Wojna polsko-bolszewicka w 1920 roku, niespokojny okres międzywojenny, potem II wojna światowa i całe pasmo wydarzeń prowolnościowych przez kolejne dekady.

Dramat II wojny światowej rozpoczął się w Akademii Górniczej w dniu 6 września 1939 roku, to jest 12 dni po formalnym ukończeniu budowy pawilonu A-0 i umieszczeniu figury św. Barbary na jego froncie. Budynek A-0 został zajęty na siedzibę Gubernatora Franka, proces akademicki zamrożony, ale życie akademickie nie zamarło całkowicie. Tajne komplety prowadzono w Krakowie zarówno na poziomie szkół średnich, gdzie przygotowywano kandydatów do tajnego kształcenia w AG, głównie w budynku na Krzemionkach. Podstępne aresztowanie profesorów Uniwersytetu Jagiellońskiego i Akademii Górniczej w niktzemnej „Sonderaktion Krakau” i wywiezienie ich do obozów koncentracyjnych, łącznie 184 profesorów UJ (142), AG (21) oraz innych uczelni krakowskich i Uniwersytetu w Wilnie – nie zabiło ducha patriotyzmu, ale jeszcze go wzmocniło. Po zakończeniu wojny ocaleni profesorowie ze zdwojoną energią przystąpili do organizacji życia akademickiego. W celu pomagania tym, którzy w czasie wojny utracili współmałżonków, rodziny i dobytek z pomocą przyszło założone w 1945 roku Stowarzyszenie Wychowanków Akademii Górniczej. Tu we współpracy z dobrze rozwijającym się przemysłem wydobywczym, zarządzanym już w dużej mierze przez jej absolwentów, możliwa była wydatna pomoc finansowa ofiarom wojny (Samujłło 1970).

Profesorowie Akademii Górniczej odegrali niebagatelna rolę w ustalaniu powojennej rzeczywistości Polski. Między innymi prof. Andrzej Bolewski, mając bogatą wiedzę geologiczną o surowcach ziem odzyskanych i będąc uczestnikiem oraz doradcą polskiej delegacji na konferencji w Poczdamie w 1945 r., gdzie brał udział w negocjacjach Wielkiej Trójki (Truman, Churchill, Stalin), w ramach komisji badającej sprawę wytyczenia przyszłych zachodnich granic Polski, niewątpliwie przyczynił się do znaczącego wzbogacenia Polski o wiele cennych złóż zalegających na Dolnym Śląsku.

Po wojnie w 1949 roku zmieniono nazwę uczelni na Akademię Górniczo-Hutniczą, która lepiej oddawała ówczesną strukturę kształcenia i prowadzonych badań naukowych. Pracownicy AGH przez cały okres powojenny do przelo-

owego roku 1980 byli w czołówce wszystkich ruchów oportunistycznych względem władzy komunistycznej, ale jednocześnie doskonale współpracowali z polską gospodarką nad jej dynamicznym rozwojem. Wydarzenia polityczne roku 1956, potem Marzec 1968 r, strajki w roku 1970, aż po zwycięski zryw roku 1980 i dramat stanu wojennego 1981 r. potwierdziły aktywną obecność AGH w walce o lepszą Polskę, wolną i prawdziwie niepodległą.

W latach 60. i 70. XX wieku Wydziały Górniczy i Hutniczy przeżywały absolutny boom popularności. Na Wydziale Górniczym rocznie przyjmowano na pierwszy rok po 300 studentów, którzy w czasie 11 semestralnych – trudnych jak twierdzili sami zainteresowani - studiów uzyskiwali bardzo wysokie kwalifikacje zawodowe. Dzięki temu w Polsce zagospodarowano nowe obszary górnicze, zbudowano kilkadziesiąt nowych kopalń węgla kamiennego. Absolwent Wydziału Górniczego Jan Wyżykowski pracami geologiczno-poszukiwawczymi, prowadzonymi w monoklinie przedsudeckiej, dokonuje odkrycia stulecia, potwierdzając w 1957 roku obecność rudy miedzi, a w 1959 roku dostarczając pierwszą dokumentację złoża rudy miedzi o powierzchni około 175 km². Na tym odkryciu wyrosła dzisiejsza potężna businessowa polskiej miedzi, dająca Polsce czołowe miejsce w świecie.

Okres powojenny to ciężka praca zespołów prof. Bolesława Krupińskiego, Romana Bromowicza i Mieczysława Jawienia i wielu innych przygotowujących programy zagospodarowania polskich złóż rejonów Górnośląskiego Zagłębia Węglowego, w tym Rybnickiego Okręgu Węglowego, olkuskiego Zagłębia rud cynku i ołowiu, Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego. Zaawansowane były również prace nad zagospodarowaniem polimetalicznego złoża rud żelaza Krzemionka koło Suwałk. W tamtym czasie narodziło się wielkie górnictwo odkrywkowe węgla brunatnego, rozkwitło górnictwo surowców skalnych.

Dla Wydziału Górniczego 1958 rok znamienny był rozpoczęciem na dużą skalę prac związanych z zastosowaniem metod budownictwa górniczego do ratowania zagrożonych historycznych miast polskich jak Jarosław, Sandomierz, Kłodzko, Opatów. Podjął się tej pracy wspomniany już prof. Feliks Zalewski z zespołem. Członek tego zespołu – późniejszy jego kierownik - prof. Zbigniew Strzelecki tak pisał w książce pod tytułem „Miasta które mogły zginąć” (Strzelecki 1976) : *Kiedy w roku 1958 wspólnie z nieżyjącym już profesorem Feliksem Zalewskim rozpoczynałem pierwszą akcję ratunkową w zagrożonym przez wyrobiska podziemne Jarosławiu, nie zdawałem sobie jeszcze sprawy, że staję się uczestnikiem i realizatorem ogromnego przedsięwzięcia, które w następnych latach obejmie swoim zasięgiem inne podobnie zagrożone miasta.*

Podobnie rok 1958 jest powodem do dumy za sprawą prof. Bolesława Krupińskiego, profesora na Wydziale Górniczym AGH, który będąc w najwyższych władzach gospodarczych kraju (Przewodniczący Państwowej Rady Górnictwa) założył organizację o światowym zasięgu – Światowe Kongresy Górnicze (*World Mining Congress*), organizując pierwszy Światowy Kongres Górniczy w Warszawie w 1958 r. Organizacja o nazwie Światowe Kongresy Górnicze funkcjonuje do dzisiaj. W 2018 roku w 60 rocznicę funkcjonowania tego ruchu odbył się w stolicy „nowego, nieradzieckiego” Kazachstanu - Astanie - 25 Jubileuszowy Światowy Kongres Górniczy. Po długiej liście wspaniałych poprzedników:

- prof. Bolesław Krupiński (1958–1972)
- prof. Mieczysław Mrozowski (1973–1976)
- prof. Benon Stranz (1977–1988)
- Jan Szlachta (1988–1990)
- Eugeniusz Cizak (1990–2004)
- prof. Józef Dubiński (2004–2016).

na czele organizacji stanął w 2017 roku ponownie profesor Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie – Dziekan Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii prof. Marek Cała. Podobnie przez cały okres w rękach polskich był i nadal jest generalny sekretariat tej organizacji wraz z funkcją Sekretarza Generalnego, którymi byli:

- mgr Wktozia Borejda (1958–1968),
- mgr Mieczysław Najberg (1968–1998),
- dr inż. Sławomir Brodziński (1998–2004),
- dr inż. Jacek Skiba. (2004–nadal).

Tej sprawie należy poświęcić więcej uwagi, gdyż **podniosła ona Niepodległą Polskę do rangi światowego lidera w integracji ludzi górniczego stanu**, przełamała izolację i blokady „żelaznej kurtyny” pomiędzy wschodem i zachodem, pomiędzy gospodarkami rynkowymi na zachodzie i systemami centralnie sterowanymi na wschodzie Europy. W duchu Kongresowej retoryki ludzie górniczego stanu to jedna wielka *światowa* i solidarna rodzina, gotowa dzielić się swym doświadczeniem, a w razie potrzeby nieść pomoc w zwalczaniu czyhających wszędzie zagrożeń naturalnych.

4. Światowe Kongresy Górnicze – rola Polski w ich organizacji

Pośród rozlicznych konferencji naukowo-technicznych organizowanych w zakresie górnictwa na całym świecie, Światowe Kongresy Górnicze należą do najważniejszych wydarzeń tego typu i są organizowane nieprzerwanie od 1958 roku. Kongresy te gromadzą bowiem przedstawicieli górnictwa różnych surowców mineralnych wydobywanych na wszystkich kontynentach świata. Trwa to już 60 lat, pomimo iż w okresie tym nastąpiły ogromne zmiany w zakresie komunikowania się w wymiarze globalnym. Z całą odpowiedzialnością można stwierdzić, że powstała z inicjatywy prof. Bolesława Krupińskiego w 1958 roku Organizacja o nazwie „Światowy Kongres Górniczy” jest instytucją powszechnie znaną i rozpoznawalną w środowisku górniczym. Zatem, co jest przyczyną tak długiej atrakcyjności spotkań ludzi górnictwa oferowanych przez „Światowy Kongres Górniczy”? Spróbujmy odpowiedzieć na to pytanie, jak również pokazać kluczową rolę Polski zarówno w powstaniu, jak i dalszej działalności organizacji „Światowy Kongres Górniczy” (World Mining Congress).

4.1. Geneza powstania ogólnoświatowej organizacji o nazwie „Światowy Kongres Górniczy” - polska inicjatywa profesora Bolesława Krupińskiego

Dzisiejsza, międzynarodowa organizacja ludzi górnictwa o nazwie „Światowy Kongres Górniczy” powstała w określonych uwarunkowaniach geopolitycznych, będąc reakcją górniczego środowiska na świecie na nieodpartą potrzebę wzajemnej współpracy i rozwoju przemysłu górniczego, kluczowego dla gospodarki każdego kraju.

Jak wiadomo, jedną z politycznych konsekwencji II wojny światowej było to, że nie tylko Europa, ale także powojenny świat został podzielony na dwa obozy o odmiennych systemach ustrojowych i ekonomicznych. Polityka „zimnej wojny” przedzieliła go bowiem „żelazną

kurtyną”, wyraźnie ograniczając wzajemne kontakty nie tylko gospodarcze, naukowe, ale także międzyludzkie. W Europie, w której powyższa kurtyna była szczególnie widoczna, Polska i wiele innych krajów, znalazło się wbrew swojej woli, w tzw. „bloku wschodnim”, gdzie zostały pozbawione suwerenności i znalazły się w strefie wpływów ówczesnego Związku Radzieckiego. Niemcy zostały podzielone na dwa wrogie sobie państwa.

Europa zniszczona w czasie II wojny światowej, ze zrujnowanym przemysłem, odbudowę swojej zniszczonej gospodarki oparła na węglu i stali, co podkreśla fakt powstania w 1952 roku Wspólnoty Węgla i Stali. To właśnie na fundamentach tej organizacji powstała dzisiejsza Unia Europejska, o czym dzisiaj może niewielu wie lub pamięta. Ważna rola węgla stworzyła korzystną sytuację dla rozwoju i znaczenia górnictwa węglowego zarówno w Europie, jak i innych krajach świata. Tak więc pozycja i głos ludzi węgla był wówczas ważny i słuchany.



Profesor Bolesław Krupiński, 1956 rok

Polska z racji swoich znaczących zasobów i znaczącego wydobycia węgla kamiennego należała do grupy liderów w tej filozofii myślenia. Był taki okres, że w wydobyciu węgla w przeliczeniu na mieszkańca Polska zajmowała pierwsze miejsce w świecie. Powinniśmy być dumni z faktu, że to Polska i jej znakomity przedstawiciel i jednocześnie Przewodniczący Państwowej Rady Górnictwa – profesor Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie - Bolesław Krupiński – odegrał kluczową rolę w powstaniu i działalności organizacji „Światowy Kongres Górniczy”. To dzięki jego zabiegom organizacyjnym udało się ponad podziałami politycznymi doprowadzić do obejścia wspomnianej „żelaznej kurtyny”, dla umożliwienia niezbędnej współpracy krajów z silnym przemysłem górniczym niemal z całego świata. Znaczącą rolę w tworzeniu tej światowej organizacji odegrali ludzie nauki górniczej, profesorowie uczelni górniczych z całego świata. Współpraca ta miała sprzyjać, przede wszystkim, rozwojowi technologicznemu i bezpieczeństwu pracy w kopalniach.

Bliscy współpracownicy profesora Krupińskiego z lat 50. ubiegłego wieku uważają, że pomysł organizacji kongresów łączących ludzi górnictwa zainicjowany przez Niego nie był dziełem przypadku. Sprawując ważne, kluczowe stanowiska w powojennych latach w polskim przemyśle górniczym widział On bowiem szczególną potrzebę rozwoju współpracy Polski ze światem, dla szybszego rozwoju poziomu technologicznego w górnictwie. Ponadto, obejmując ważne funkcje przewodniczącego i wiceprzewodniczącego w Komitecie Węglowym Europejskiej Komisji Gospodarczej ONZ wpisał się mocno w górnicze życie gospodarcze powojennej Europy. Kiedy po



Prof. Bolesław Krupiński, twórca Światowych Kongresów Górniczych (1958 r.)

październiku 1956 roku miała w Polsce miejsce tzw. „odwilż polityczna” i wytworzyły się nowe warunki geopolityczne, które sprzyjały materializacji powstałej już wcześniej idei profesora, podejmuje On realizację konkretnych kroków w tym kierunku. Wszystkie działania odbywają się pod Jego przywództwem w ramach nowo powstałej w Polsce Państwowej Rady Górnictwa, której został przewodniczącym. Znamienią jest tutaj jedna z wypowiedzi profesora Krupińskiego z tego okresu:

Od 1957 roku dążyłem, jako że świat znowu się przed nami otworzył, do nadania naszej pracy ścisłych związków z górnictwem międzynarodowym.

I tak w oparciu o propozycję Profesora B. Krupińskiego, uchwałą nr 354/57 podpisaną przez Prezesa Rady Ministrów w dniu 29 sierpnia 1957 roku, powołano do życia projekt o nazwie „Międzynarodowy Zjazd Naukowo-Techniczny Budownictwa Kopalń”. Na miejsce zjazdu wybrano Warszawę, a termin obrad ustalono na wrzesień 1958 roku. Jego organizację powierzono Państwowej Radzie Górnictwa. Został wybrany Państwowy Komitet Wykonawczy Zjazdu. Jednym z jego członków był Andrzej Lisowski, dzisiaj emerytowany profesor Głównego Instytutu Górnictwa. Osobiste kontakty międzynarodowe profesora Krupińskiego sprawiły, że udało się także powołać Międzynarodowy Komitet Organizacyjny tej konferencji, który odbył pierwsze spotkanie w dniu 2 grudnia 1957 roku. Spotkanie to, oznaczone jako numer jeden, dało początek kontynuowanym później corocznie spotkaniom tego Komitetu, pełniącego ważną funkcję w organizacji kolejnych kongresów górniczych. W tym pierwszym spotkaniu wzięło udział 13 członków Komitetu z 6 krajów, w tym: prof. Whetton (Anglia), prof. Riman (Czechosłowacja), prof. Vidal (Francja), prof. Bilkenroth (Niemiecka Republika Demokratyczna), prof. Mielnikow i dr Sudopłatow (ZSRR). Polskę w Międzynarodowym Komitecie Organizacyjnym reprezentowali: prof. Bolesław Krupiński, prof. Witold Budryk (AGH), Waław Czachórski (Ministerstwo Przemysłu Ciężkiego), Jan Mitreęga (Ministerstwo Górnictwa i Energetyki), Marian Różański (Dyrektor Generalny w MGİE), prof. Jerzy Grzymek (Ministerstwo Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych), prof. Jan Zyzak (Politechnika Śląska), prof. Marcin Borecki (GIG), prof. Roman Dykacz (Politechnika Śląska) i Bronisław Taban (Ministerstwo Przemysłu Chemicznego). Odbyły się dwa

spotkania Międzynarodowego Komitetu Organizacyjnego poprzedzające konferencję. W trakcie prac przygotowawczych do dotychczasowych członków dołączyły kolejne dwa nowe kraje: Austria, którą reprezentowali dr Hochstetter i dr Locker oraz Węgry reprezentowane przez prof. Ajtay. Później do Komitetu dołączyli prof. Dorstewitz (Niemiecka Republika Federalna), dr Yenter (Belgia) i dyrektor Żen-Bi Szao (Chińska Republika Ludowa).

Międzynarodowy Zjazd Naukowo-Techniczny Budownictwa Kopalń, który uznano za I Światowy Kongres Górniczy, odbył swoje obrady w dniu 15 września 1958 roku w Warszawie. Następnie towarzyszyły mu liczne wyjazdy studialne do polskich kopalń i innych instytucji związanych z górnictwem oraz do polskich miast i miejsc turystycznych, jak Kraków, polskie Tatry. Profesor Krupiński chciał pokazać zagranicznym uczestnikom, tego pierwszego międzynarodowego spotkania górników, osiągnięcia odbudowującego się po wojnie polskiego górnictwa węgla kamiennego, piękno polskich miast, urok polskich gór i wiele innych interesujących miejsc.

W wyniku wysokiej oceny tego spotkania, zarówno przez uczestników jak i przez organizatorów, ustalono, że idea Kongresu może być bardzo atrakcyjna i pożyteczna dla międzynarodowego środowiska górniczego i powinna być kontynuowana. Dlatego Rozporządzeniem nr 243 wydanym w dniu 23 grudnia 1958 roku Prezes Rady Ministrów upoważnił profesora Bolesława Krupińskiego do podjęcia działań mających na celu ustanowienie stałego Międzynarodowego Komitetu Naukowo-Technicznego koordynującego współpracę międzynarodową w zakresie górnictwa.

Komitet ten działa do dnia dzisiejszego pod nazwą Międzynarodowy Komitet Organizacyjny (International Organizing Committee – IOC) i jest koordynatorem wszystkich działań w zarządzaniu i organizacji kolejnych Światowych Kongresów Górniczych oraz innych form współpracy międzynarodowego środowiska górniczego.

4.2. Misja organizacji „Światowy Kongres Górniczy”

Pomimo iż w ciągu 60 lat działalności organizacji „Światowy Kongres Górniczy” bardzo wiele się zmieniło na świecie, od najbardziej widocznych zmian warunków geopolitycznych oraz społecznych i ekonomicznych, aż do wyraźnych zmian technologicznych w światowym przemyśle wydobywczym surowców mineralnych, niezmiennie pozostały idee, które były fundamentem jej powstania i którym hołdował profesor Bolesław Krupiński. Dotyczą one uniwersalnych



I Światowy Kongres Górniczy – 1958 r. – organizacja łamiąca bariery polityczne, dzielące świat po II wojnie światowej na dwa wrogie obozy

spraw takich jak: pokój między narodami, bliska współpraca oraz przyjaźń i międzynarodowa integracja środowiska górniczego.

Dzisiejsza misja „Światowego Kongresu Górniczego”, sformułowana w statucie tej międzynarodowej organizacji, niewiele odbiega od tej pierwotnej, urzeczywistniając swoją piękną, humanitarną i ponadczasową ideę braterstwa ludzi górnictwa. Do sformułowanych w niej celów należą:

- promowanie i wspieranie naukowej i technicznej współpracy, dla dobra krajowego i międzynarodowego postępu w dziedzinie szeroko rozumianego górnictwa i wykorzystania zasobów surowców mineralnych,
- stworzenie forum wymiany myśli i doświadczeń w zakresie aktualnych trendów w technologii eksploatacji surowców mineralnych i ich ekonomicznie opłacalnego gospodarczego wykorzystania oraz poprawy bezpieczeństwa pracy w górnictwie i ochrony środowiska,
- przysposabianie wysokokwalifikowanych kadr pracowników dla górnictwa,
- rozwój nauki górniczej i wzajemnej współpracy ze szkołami wyższymi i innymi instytucjami.

4. 3. Historia dotychczasowych Światowych Kongresów Górniczych

W latach 1958–2018, miało miejsce 25 światowych kongresów górniczych, które są podstawową formą działalności

organizacji „Światowy Kongres Górniczy”. Odbywały się one w różnych górniczych krajach świata na podstawie decyzji Międzynarodowego Komitetu Organizacyjnego, którego przewodniczącym jest tradycyjnie od samego początku przedstawiciel polskiego górnictwa.

Należy zwrócić uwagę, że każdy Kongres posiada swoje motto, w większości przypadków dotyczy ono ważnego problemu dla światowego górnictwa, będącego przedmiotem sesji plenarnej, która otwiera obrady kongresowe. Od ponad 20 lat jest tradycją, że światowym kongresom górniczym towarzyszą wystawy górnicze. Patronat nad odbywającymi się kongresami górniczymi przyjmują wysokie osobistości kraju gospodarza (prezydent, król, premier rządu, itp.). W tabeli 1 przedstawiono podstawowe dane dotychczasowych Światowych Kongresów Górniczych.

Należy podkreślić, że każdy odbywający się Światowy Kongres Górniczy jest w kraju gospodarza wielkim, górniczym świętem lokalnej i międzynarodowej społeczności, reprezentującej ludzi nauki i różnych gałęzi przemysłu związanych z pozyskiwaniem bogactw mineralnych Ziemi. Są to: kopalnie, producenci maszyn i urządzeń dla górnictwa, biura projektowe, instytuty naukowe i szkolnictwo wyższe, organy państwowego nadzoru górniczego i wiele innych. Jest także szansą na pokazanie historii i kultury kraju organizatora.

Według powszechnej opinii Światowe Kongresy Górnicze są jednym z najlepszych miejsc na świecie dla zaprezentowania innowacyjnych rozwiązań technologicznych i technicznych dla

Tabela 1. Organizatorzy Światowych Kongresów Górniczych

Nr	Rok	Miasto, Kraj	Liczba delegatów	Liczba krajów	Motto Kongresu
1	1958	Warszawa, Polska	750	13	Budownictwo kopalń
2	1961	Praga, Czechosłowacja	500	17	Poprawa ekonomiki górnictwa
3	1963	Salzburg, Austria	625	30	Nauka i technika w walce o bezpieczeństwo i higienę pracy w górnictwie
4	1965	Londyn, Wielka Brytania	1600	42	Nowoczesne górnictwo
5	1967	Moskwa, ZSRR	2000	44	Postęp techniczny w górnictwie
6	1970	Madryt, Hiszpania	2300	52	Nauka w służbie górnictwa
7	1972	Bukareszt, Rumunia	2000	49	Organizacja i zarządzanie w górnictwie
8	1974	Lima, Peru	2400	55	Prognozy rozwoju górnictwa do roku 2000
9	1976	Düsseldorf, Republika Fed. Niemiec	1750	61	Eksploatacja i wykorzystanie surowców mineralnych w górnictwie – kluczowy czynnik postępu
10	1979	Istanbul, Turcja	1500	45	Górnictwo i surowce mineralne w służbie ludzkości
11	1982	Belgrad, Jugosławia	2350	56	Surowce mineralne – wskaźnik gospodarki światowej
12	1984	New Delhi, Indie	1550	47	Optymalna eksploatacja surowców mineralnych - szanse i ograniczenia
13	1987	Sztokholm, Szwecja	1120	66	Poprawa zdolności produkcyjnej kopalń i opłacalność eksploatacji poprzez rozwój technologiczny
14	1990	Pekin, Chiny	2750	69	Górnictwo dla przyszłości – trendy i oczekiwania
15	1992	Madryt, Hiszpania	1519	57	Wizja górnictwa
16	1994	Sofia, Bułgaria	1182	54	Górnictwo u progu XXI wieku
17	1997	Acapulco, Meksyk	5774	51	Górnictwo – podstawą rozwoju cywilizacji w zmieniającym się świecie
18	2000	Las Vegas, USA*	36600	100	Wszystko zaczyna się od górnictwa
19	2003	New Delhi, Indie	1300	47	Górnictwo XXI wieku – Quo Vadis ?
20	2005	Teheran, Iran	1200	23	Górnictwo a zrównoważony rozwój
21	2008	Kraków, Polska	1202	40	Nowe wyzwania i wizje górnictwa
22	2011	Istanbul, Turcja	1121	50	Innowacje i wyzwania w górnictwie
23	2013	Montreal, Kanada	1300	46	Mapowanie przyszłości: Postęp w inżynierii górniczej
24	2016	Rio de Janeiro, Brazylia	750	42	Górnictwo w świecie innowacji
25	2018	Astana, Kazachstan	2586	50	Przewaga innowacyjna krokiem naprzód w rozwoju światowego górnictwa
26	2021	Brisbane, Australia	?	?	

* Razem z wystawą górniczą MINEXPO



21 Światowy Kongres Górniczy w Krakowie – 2008 r.

górnictwa, dyskusji kluczowych problemów współczesnego górnictwa oraz wymiany doświadczeń i nawiązania wzajemnych kontaktów zawodowych i przyjacielskich.

4.4. Światowe Kongresy Górnicze – historia najnowsza

Wielkim sukcesem organizacyjnym i merytorycznym Polskiego Komitetu Narodowego Światowego Kongresu Górniczego był 21 Światowy Kongres Górniczy w Krakowie, który odbył się w 2008 roku, czyli w 50 rocznicę pierwszego Kongresu Górniczego w Warszawie. Przy obecności ponad 1200 uczestników Polska, poza osiągnięciami naukowymi w zakresie górnictwa oraz naszym przemysłem górnictwem i przemysłem pracującym na potrzeby górnictwa i przetwórstwa surowców mineralnych, pokazała uczestnikom piękno polskiej ziemi, urok miasta Krakowa oraz wspaniałe tradycje górnicze i polską kulturę narodową. Uroczystość otwarcia kongresu uświetnił swym porywającym występem Zespół Pieśni i Tańca „Śląsk”. Patronat nad Kongresem przyjął Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej Pan Lech Kaczyński.

Na Kongresie w Krakowie jedną z najliczniejszych delegacji była delegacja turecka. Ten to kraj przejął lampkę górnictwa symbolizującą organizatora następnego kongresu,

który odbył się w roku 2011 w Istambule na pograniczu Europy i Azji.

Bardzo wysokim poziomem organizacyjnym i merytorycznym okazał się 23 Światowy Kongres Górniczy w Montrealu w 2013 roku, na którym polska reprezentacja była jedną z największych. Polacy zaprezentowali na tym kongresie 42 referaty, z czego 36 wygłoszono z kongresowych mównic poszczególnych sekcji, a 6 zaprezentowano na sesjach posterowych.

Kolejny 24 światowy Kongres Górniczy w magicznym mieście Rio de Janeiro również zapowiadał się bardzo interesująco. Brazylia to olbrzymi kraj o powierzchni ponad 8 mln km² i populacji 206 mln, będący szóstą w świecie potęgą gospodarczą, przynależną do światowej grupy gospodarczej G20. Sektor surowców mineralnych odgrywa w Brazylii bardzo istotną rolę w kształtowaniu krajowej polityki gospodarczej. Funkcjonuje ponad 8000 firm górniczych – w znakomitej większości prywatnych – które rocznie inwestują w rozwój tej gałęzi przemysłu ponad 10 mld dolarów.

Kongres zorganizowano w Centrum Kongresowym Ameryki Południowej w niemal historycznym Centrum Rio de Janeiro. Podczas 97 posiedzenia Międzynarodowego



22 Światowy Kongres Górniczy w Istambule – 2011 r.



23 Światowy Kongres Górniczy w Montrealu – 2013 r.

Komitetu Organizacyjnego w Rio de Janeiro, które poprzedziło Kongres, w dniu 17 października 2016 r. na prezydenta Światowych Kongresów Górniczych, na miejsce prof. Józefa Dubińskiego, został wybrany Prof. Marek Cała – obecny Dziekan Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.

Jak zwykle polskie górnictwo i polska nauka górnicza była dobrze reprezentowana na kongresie. Niestety całkowicie zawiódło w tym kongresie górnictwo węgla kamiennego i brunatnego. Ciężar reprezentowania Polski spadł na uczelnie górnicze jak AGH, Politechnika Śląska i Politechnika Wrocławska oraz na instytuty naukowe jak Główny Instytut Górnictwa, Instytut Techniki Górniczej KOMAG, Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN czy

KGHM Cuprum. Polska delegacja zaprezentowała łącznie 26 referatów we wszystkich sekcjach tematycznych.

Ostatni 25 Jubileuszowy Światowy Kongres Górniczy odbył się w górnicy Kazachstanie, a dokładnie w jego nowej stolicy, mieście Astana zbudowanym od przysłowiowego trawnika na kazachskim stepie. Po 20 latach funkcjonowania tego miasta jako jednej z najmłodszych stolic świata, dzisiaj jest to już okazała metropolia z centrum businessowym i licznymi obiektami natury kongresowo-wystawienniczej.

Kongres poprzedziło 99. posiedzenie Międzynarodowego Komitetu Organizacyjnego (IOC), na którym między innymi przyjęto nową strategię pracy IOC. Obradom przewodniczył Prezydent IOC prof. Marek Cała.



24 Światowy Kongres Górniczy w Rio de Janeiro, Brazylia - 2016 r.



99. posiedzenie Międzynarodowego Komitetu Organizacyjnego w Astanie – Kazachstan, 2018 r.



25. Światowy Kongres Górniczy w Astanie, Kazachstan – 2018 r.

25. Światowy Kongres Górniczy w Astanie odbył się w bardzo nowoczesnym – nowo zbudowanym Centrum Kongresowym zlokalizowanym w sąsiedztwie centrum wystawowego Expo 2017.

Organizatorzy Kongresu poinformowali, że w obradach kongresowych i górniczej wystawie Expo uczestniczyło 2586 uczestników pochodzących z 50 krajów świata, reprezentujących 1047 przedsiębiorstw, stowarzyszeń naukowo-technicznych, oraz 79 uczelni wyższych. Na kongresie zaprezentowano 368 referatów autorstwa ponad 700 specjalistów z 37 krajów [4].

Obradom plenarnym Kongresu przewodniczył Prezydent Międzynarodowego Komitetu Organizacyjnego Światowego Kongresu Górniczego prof. Marek Cała. W uroczystości otwarcia Kongresu uczestniczyło wiele prominentnych osób, w tym Przedstawiciel Prezydenta Kazachstanu Nursułtana Nazarbajewa - Aleksander Machkevitch oraz pierwszy zastępca Premiera Republiki Kazachstanu – Askar Mamin. Polskę reprezentował Wiceminister Tadeusz Kościński z Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii.

Pod względem liczby uczestników Kongres w Astanie zajmie czwarte miejsce w historii Kongresów po: Las Vegas (36,6 tys.), Acapulco (5,7 tys.) i Pekinie (2,7 tys.). Jest to bardzo dobry wynik jak na kraj, który co prawda pod względem obszaru jest 9. krajem na świecie, ale ma zaledwie 18 mln mieszkańców i zajmuje w tej kategorii 62 miejsce na świecie.

Tematyka kongresu obejmowała prawie wszystkie zagadnienia istotne dla tej branży górniczej. Poza standardowymi tematami jak: geologia, geodezja, eksploracja, geomechanika, eksploatacja podziemna i odkrywkowa, mechanizacja, automatyzacja, robotyzacja i informatyzacja górnictwa, odbyły się także obrady na bardzo nietypowe tematy jak np. „górnictwo i pieniądze” czy „kobiety w górnictwie”.

Na kongresowej wystawie EXPO 2018 ulokowanej w innym bardzo rozległym obiekcie położonym w samym centrum Astany zaprezentowało się 260 firm z 37 państw pochodzących z całego świata (Strona... 2018). Dominowały firmy z Kazachstanu, ale bardzo licznie reprezentowane też były: Rosja, Chiny, Kanada, Szwecja, Wielka Brytania. Polska miała sześć stanowisk, w tym jedno stanowisko narodowe zorganizowane przez Polską Agencję Inwestycji i Handlu (Strona ... 2018). Żadna ze znanych polskich firm produkujących sprzęt górniczy w Kongresowym Expo nie uczestniczyła.

We wszystkie dni kongresowe organizowane były wycieczki turystyczne po mieście Astana, a ponadto organizatorzy Kongresu zaproponowali uczestnikom kilka technicznych wycieczek do zakładów pracy z reguły znacząco oddalonych od Astany (Strona ... 2018). W programie były kopalnie miedzi, złota wraz z hutami i zakładami rafinacji metali szla-

chetnych. Były też wyjazdy do kopalni węgla kamiennego w Karagandzie.

25. Jubileuszowy Kongres w Astanie był wielkim światowym wydarzeniem naukowym w dziedzinie górnictwa i niewątpliwie Kazachstan dobrze wykorzystał tę szansę na promocję swojego kraju i dobrze prosperującego w nim przemysłu wydobywczego i przetwórczego.

4.5. Rola Polski w zarządzaniu organizacją „Światowy Kongres Górniczy”

Duże międzynarodowe zainteresowanie ideą organizacji „Światowy Kongres Górniczy” sprawiło, że po pierwszym Kongresie odbytym w Polsce, w Warszawie, w 1958 roku postanowiono ją kontynuować. W tym celu jeszcze w grudniu 1958 roku zostały podjęte przez Polskę działania dla ustanowienia stałego Międzynarodowego Komitetu dla organizacji kolejnych kongresów górniczych. Stanowiły one ukoronowanie wieloletnich wysiłków profesora Krupińskiego dla stworzenia stałej instytucji, która będzie nadal aktywnie rozwijać ideę wzajemnej współpracy i braterstwa ludzi światowego górnictwa. To wówczas powstały podwaliny dla funkcjonującego do dzisiaj Międzynarodowego Komitetu Organizacyjnego „Światowego Kongresu Górniczego”, który stanowi siłę przewodnią w zarządzaniu i organizacji kolejnych światowych kongresów górniczych oraz kreowania innych form współpracy międzynarodowego środowiska ludzi górnictwa.

Należy podkreślić, że Międzynarodowy Komitet Organizacyjny „Światowego Kongresu Górniczego” jest instytucją pozarządową i niekomercyjną, a wszystkie obowiązki wynikające z jego statutowej roli są pełnione w trybie nieodpłatnej pracy społecznej. Instytucja ta jest afiliowana przy Organizacji Narodów Zjednoczonych w grupie organizacji pozarządowych. Międzynarodowy Komitet Organizacyjny tworzą przedstawiciele Narodowych Komitetów Organizacyjnych Światowego Kongresu Górniczego, przy czym każdy kraj może mieć maksymalnie czterech członków. Na 99. posiedzeniu IOC w Astanie postanowiono, że liczba przedstawicieli komitetach krajowych może być zwiększona do pięciu. Są to wybitni przedstawiciele przemysłu górniczego, środowisk naukowych związanych z górnictwem oraz instytucji rządowych nadzorujących przemysł górniczy.

Spośród członków Międzynarodowego Komitetu Organizacyjnego wybierani są co cztery lata przewodniczący, I wiceprzewodniczący oraz 5 wiceprzewodniczących, którzy reprezentują różne kontynenty świata. Na wniosek przewodniczącego jest także wybierany Sekretarz Generalny.

Profesor Bolesław Krupiński był pierwszym przewodniczącym wspomnianego Międzynarodowego Komitetu

Organizacyjnego i sprawował tę funkcję przez 14 lat, aż do swojej śmierci w dniu 24 października 1972 roku. Należy podkreślić, że pomimo upływu już ponad 40 lat od tej daty międzynarodowa społeczność górnicza pamięta nie tylko o profesorze Krupińskim, ale także o kluczowej roli jaką odegrała Polska w powstaniu tej ważnej, światowej organizacji górniczej. Stąd też niepisana tradycja jest, że to polscy przedstawiciele w Międzynarodowym Komitecie Organizacyjnym sprawują z wyboru zaszczytną funkcję przewodniczącego tego gremium. Tradycyjnie siedziba sekretariatu Międzynarodowego Komitetu Organizacyjnego „Światowego Kongresu Górniczego” mieści się w Polsce. Do 1990 roku była to Państwowa Rada Górnictwa, później Państwowa Agencja Węgla Kamiennego, Wyższy Urząd Górniczy, a od 2004 roku Główny Instytut Górnictwa i ostatnio od 2017 roku Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie.

5. Podsumowanie

Analizując 100 lat funkcjonowania Polski Niepodległej oraz 100 lat działania Akademii Górniczo-Hutniczej można jednoznacznie stwierdzić, że odzyskanie niepodległości pozwoliło zrealizować dążenia wielu pokoleń Polaków do własnej górniczej uczelni technicznej. Powołana w 1919 roku Akademia Górnicza i przekształcona w 1949 roku w Akademię Górniczo-Hutniczą w pełni spłaciła swój dług Niepodległej. W 100-letniej historii AGH uczelnia wykształciła ponad 200 tys. inżynierów i magistrów inżynierów, dziesiątki tysięcy doktorów i tysiące profesorów, którzy w istotny sposób przyczynili się do odbudowy zniszczonej polityką zaborców ojczyzny i jej szybkiego rozwoju po II wojnie światowej, a szczególnie po uzyskaniu pełnej wolności gospodarczej w 1989 roku i przejściu do gospodarki rynkowej.

Dzisiejsza AGH to nowoczesny uniwersytet techniczny zajmujący jedno z najwyższych miejsc w rankingu polskich uczelni oraz wysokie pozycje w rankingach międzynarodo-

wych jak choćby dyscyplina „Mining & Mineral Engineering”, w której AGH w rankingu shanghajskim zajmuje wysokie 28 miejsce.

100-letnia Polska Niepodległa od 2004 roku jest członkiem Unii Europejskiej i bardzo szybko wyrównuje poziom technologiczny dzięki dobrze wykształconej kadrcze, w czym wielki udział ma również 100-letnia AGH.

Wiodący udział polskich górników w powstaniu i 60-letniej aktywności organizacji Światowy Kongres Górniczy jest wyrazem międzynarodowego uznania dla Polski i jej roli w światowej społeczności górniczej. Polscy przedstawiciele w tej organizacji są aktywnymi ambasadorami polskiej myśli technicznej w obszarze górnictwa i wyrazicielami idei wzajemnego braterstwa i solidarności ludzi górnictwa na świecie.

Kolejne Światowe Kongresy Górnicze potwierdzają, że potrzebne są spotkania specjalistów pracujących na rzecz górnictwa różnych surowców mineralnych w celu wymiany doświadczeń, pomocy w rozwiązywaniu trudnych problemów i nawiązywania wzajemnej współpracy.

To, że w kolejce do organizacji światowych kongresów górniczych czekają znaczące górnicze kraje świata (np. Australia, Peru, Rosja...) świadczy, że idea zrodzona przed 60 laty w Polsce była słuszna i trud organizacyjny podjęty przez profesora Bolesława Krupińskiego i jego następców przynosi oczekiwane owoce.

Literatura

- DIETZ R., O'NEILL D. 2014 - Building a Sustainable Economy in a World of Finite Resources, <https://slideplayer.com/slide/6321185/>
- SAMUJŁO J. 1970 - Z dziejów Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie w latach 1919–1967. Kraków.
- STRZELECKI Z. 1976 - Miasta które mogły zginąć. Wiedza Powszechna. Warszawa.
- WÓJCIK Z. 1999 - Stanisław Staszic. Organizator nauki i gospodarki. Stowarzyszenie Wychowanków AGH, Kraków.
- Strona internetowa Kongresu 2018: <https://static.caspianworld.com/events/wmc/download/WMC18-post-show-en.pdf>

Artykuł wpłynął do redakcji, wrzesień 2018

Artykuł akceptowano do druku 10.10.2018

FTT WOLBROM®

Twój wypróbowany partner!

**Innowacyjna
droga
rozwoju**

110 LAT
1908-2018

www.fttwolbrom.com.pl