

Tablice – pamięć wiecznie żywa – część XXIV

Profesor Zygmunt Kowalczyk

W kwietniu 2015 roku minęła 30 rocznica śmierci profesora Zygmunta Kowalczyka – specjalisty w dziedzinie geodezji górniczej, uważanego za twórcę polskiej szkoły geodezji górniczej, oraz rektora AGH.

Zygmunt Kowalczyk urodził się 29 maja 1908 roku w Porębie koło Zawiercia. Od najmłodszych lat związany był z Zagłębiem Dąbrowskim. W 1928 roku ukończył gimnazjum matematyczno-przyrodnicze w Dąbrowie Górniczej. Następnie rozpoczął studia górnicze w Akademii Górniczej w Krakowie, które ukończył w 1936 roku. Jeszcze przed ukończeniem studiów był przez trzy lata asystentem w Katedrze Geodezji i Miernictwa Górniczego na Wydziale Górniczym u prof. O. Nowotnego oraz pracował dorywczo w Kopalni Węgla Kamiennego „Paryż” w Dąbrowie Górniczej. Po ukończeniu studiów, do wybuchu II wojny światowej, pracował w ruchu górniczym kopalni węgla kamiennego „Kazimierz-Juliusz” w okolicach Sosnowca, na stanowisku mierniczego górniczego. Miał tam możliwość szczegółowego zapoznania się ze sztuką markszajderską, przekazywaną później swoim wychowankom. (Markszajder – z języka niemieckiego – mierniczy górniczy, nadawał kierunek poszukiwaniom i odbudowie złożeń). W 1937 roku złożył egzamin państwowy na mierniczego górniczego. W tym czasie uzupełnił na Politechnice Warszawskiej studia górnicze geodezyjnymi, uzyskując w 1939 roku uprawnienia mierniczego przysięgłego. Ponadto w latach 1936–1939 uczył w Państwowej Szkole Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica, zwanej „Sztęgarką” w Dąbrowie Górniczej, wykładając miernictwo górnicze i geodezję. Kochał swój zawód i zamilowanie do niego zaszczeplił usilnie uczniów szkoły, późniejszym adeptom sztuki górniczej i mierniczej. Bardzo lubił młodzież, a ta Ignęła do Niego, widząc w Nim nie tylko swego nauczyciela, ale i kolegę, zawsze pogodnego, pełnego humoru gawędziarza, obdarzonego ciętym dowcipem. Prowadził swoich uczniów na poligony miernicze, podziemnie i naziemne, wokół zabudowań szkoły, miasta i poza nim. Wykłady z miernictwa kopalnianego i geodezji prowadził ciekawie i zajmująco, przeplatając je często zabawnymi anegdotami. Był nauczycielem surowym, stanowczym, wymagającym, ale sprawiedliwym. Bardzo interesował się geologią, szczególnie geologią kopalnianą, co znalazło swój wyraz w Jego licznych pracach. Wybuch

wojny w 1939 roku spowodował likwidację szkoły. Grono nauczycielskie rozproszyło się. Profesor Kowalczyk od 1 lutego 1940 roku do 1 maja 1941 roku pracował jako mierniczy górniczy w kopalni „Kazimierz-Juliusz”. Ostrzeżony przez przyjaciół o grożącym Mu aresztowaniu, wyjechał do swego brata do Inowłodza koło Spawy. Tam w strukturach Związku Walki Zbrojnej rozpoczął działalność konspiracyjną. Wkrótce, razem z bratem, został aresztowany, a następnie zwolniony pod warunkiem cotygodniowego meldowania się w gestapo w Tomaszowie Mazowieckim. Licząc się z możliwością powtórnego aresztowania uciekł do Krakowa. We wrześniu 1941 roku podjął pracę jako nauczyciel w Państwowej Szkole Technicznej Górniczo-Hutniczo-Mierniczej na Krzemionkach, utworzonej

przez Rektora AGH prof. Walerego Goetla. Wykładał wówczas komasację na oddziale mierniczym, przekazując swoim uczniom prócz wiedzy, bogate doświadczenie praktyczne. Jednocześnie, do końca wojny, brał czynny udział w tajnym nauczaniu. Po powstaniu warszawskim z ogromnym zaangażowaniem włączył się w pomoc przybyłemu do Krakowa uchodźcom ze stolicy. Opiekował się głównie krewnymi pracowników naukowych, organizując im zakwaterowanie w rejonie Kocmyrzowa i Proszowic.

Po wyzwoleniu powrócił do pracy w organizującej się Akademii Górniczej. Pełen entuzjazmu do działalności naukowej i dydaktycznej pracował nad swym rozwojem naukowym. Początkowo jako wykładowca, a od października 1945 roku – po uzyskaniu doktoratu – jako adiunkt. Promotorem



Portret prof. Z. Kowalczyka z auli pawilonu A-0

foto. arch.

pracy doktorskiej, obronionej w AG w 1945 roku był ówczesny rektor Politechniki Warszawskiej prof. Edward Warchałowski, wybitny geodeta. W 1946 roku na Politechnice Warszawskiej uzyskał habilitację, otrzymując pozytywne opinie od tak sławnych profesorów, jak wspomniany E. Warchałowski, Witold Budryk i Antoni Ponikowski. W 1948 roku został mianowany profesorem nadzwyczajnym, a w 1956 roku profesorem zwyczajnym. Działalność profesora na rzecz akademii była niezwykle owocna. W 1945 roku wyjednał dla uczelni resztówkę majątku Goszyce o powierzchni 30 hektarów, wraz z zabudowaniami i inwenta-

prac, wykonywanych pod Jego nadzorem, jako mierniczego górniczego. Działalność ta, prócz zdobycia dodatkowych pieniędzy, poszerzenia doświadczenia zawodowego, cementowała kadre wokół szkoły „Mistrza”. W 1946 roku został współorganizatorem Wydziału Geologiczno-Mierniczego i pierwszym kierownikiem Katedry Geodezji. W roku akademickim 1947/1948 pełnił obowiązki prodziekana, a w latach 1948–1951 był dziekanem wydziału. W tym czasie rozbudował wydział, dbając o jego wyposażenie naukowo-badawcze. W roku akademickim 1951/1952 został powołany na stanowisko Rektora Akademii Górniczo-

demii. W umowie tej nastąpiło uściślenie i powiązanie kierunków prac naukowo-badawczych uczelni z programami i potrzebami tych resortów. Umowa ta przyczyniła się do znacznego rozwoju akademii i budowy 6 pawilonów dydaktycznych i wyposażenia obiektów. Wydział Geodezji Górniczej Jemu zawdzięczał wybudowanie pawilonu C-4, jego nowoczesne rozwiązanie, jak kopuła, sala ćwiczeń, szyb górniczy, miejsce na komparatorium oraz zakup nowoczesnego, jak na owe czasy, sprzętu geodezyjnego i fotogrametrycznego. Z Jego inicjatywy zostały zawarte umowy o współpracy akademii z uniwersytetami technicznymi w Dreźnie, Miskolcu, Akademią Górniczą we Fryburgu oraz Instytutem Górniczym w Leningradzie (obecnie Sankt Petersburgu). Dorobek i działalność naukowa prof. Kowalczyka była ściśle związana z akademią. Dotyczą one geodezji górniczej, fotogrametrii i badań współczesnych ruchów skorupy ziemskiej na terenach górniczych. Opracował on m.in. teorię prognozowania skutków eksploatacji górniczej na powierzchnię terenu. Była ona jedną z trzech metod stosowanych w Polsce przy podejmowaniu decyzji o eksploatacji górniczej pod wrażliwymi na deformację obiektami powierzchniowymi. Jest autorem metod orientacji wyrobisk przez jeden szyb oraz kilka szybów jednocześnie. Stworzył koncepcję modelu sieci geodezyjnej powierzchniowo-podziemnej, niezbędnej przy realizacji projektów górniczych. Jego dorobek w zakresie fotogrametrii nietopograficznej obejmuje zarówno metody dokumentowania niektórych zjawisk geologicznych, jak i konstrukcję przyrządów fotogrametrycznych do wykonywania i przetwarzania zdjęć. Były to prace badawcze nad zastosowaniem fotogrametrii w górnictwie podziemnym, dzięki którym stał się pionierem wprowadzania metod fotogrametrycznych do pomiarów górniczych. Do ważniejszych osiągnięć z tego zakresu należy zaliczyć: fotogrametryczną metodę kartowania ociosów wyrobisk górniczych, zdatną metodę profilowania szybów małych – i wielkośrednicowych, przy zastosowaniu własnej konstrukcji sondy fotograficznej. Jeszcze raz profesor dał się namówić na sprawowanie funkcji administracyjno-reprezentacyjnej – w latach 1964–1966 był prorektorem AGH.

W 1972 roku profesor opuścił AGH i przeniósł się na Wydział Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej. Działalność Profesora w Politechnice Warszawskiej przypada na lata 1972–1977. Obejmując 1 listopada 1972 roku stanowisko profesora zwyczajnego Politechniki Warszawskiej (PW) swoją działalność skoncentrował na zorganizowaniu specjalizacji „Geodezja



Pawilon C-4 im. prof. Z. Kowalczyka

rzem, w którym utworzono Ośrodek Wpoczynkowo-Szkoleniowy. Miejsce to pozostało do dziś symbolem idei, iż „wykształcenie dobrego geodety musi być oparte na doświadczeniach z rzeczywistych obiektów”. Tam odbywały się wspaniałe praktyki terenowe z geodezji dla studentów pionu górniczego. Znajduje to i dzisiaj potwierdzenie, bowiem przez prowadzenie tego rodzaju praktyk i zespołowych działań w grupach studenckich osiąga się dobre wyniki w kształceniu pełnowartościowego geodety. Już wówczas jako nauczyciel akademicki opiekował się w sposób szczególnie życzliwy swoimi studentami, a zwłaszcza tymi z pierwszych roczników oddziału mierniczego. Prawie dla każdego znalazł ciekawy temat pracy dyplomowej czy interesującą posadę. W tym trudnym powojennym okresie zarówno studentom, jak i młodszym pracownikom naukowym dawał duże szanse zarobkowania, angażując ich do licznych

-Hutniczej, którą to funkcję pełnił do 1 grudnia 1956 roku, a więc w okresie niezwykle trudnym politycznie. Jak na ówczesne zwyczaje funkcję tę pełnił w stosunkowo młodym wieku (43 lata). Był pełen inwencji i dużych zdolności organizatorskich, dał się poznać jako doskonały władarz tak dużej uczelni. Obecnie, z perspektywy wielu lat, ten okres jego działalności, czas dużych napięć i konfliktów, które umiał umiejętnie łagodzić, a nawet omijać, ocenia się z dużym uznaniem. Dbał bardzo o rozwój akademii i z dużym powodzeniem realizował plany jej rozbudowy, nakreślone wcześniej przez rektora Walerego Goetla. Profesor był rzecznikiem ścisłego powiązania prac naukowo-badawczych uczelni z potrzebami przemysłu. Jako rektor zawarł w 1954 roku pierwszą wieloletnią umowę o współpracy między AGH a ministrami resortów: górnictwa i przemysłu ciężkiego, będącą fundamentem intensywnego rozwoju aka-

w Budownictwie Podziemnym i Górnictwie" oraz badaniach naukowych w tej dziedzinie. Uruchomienie specjalizacji wymagało ustalenia programu, nadanie jej właściwego profilu, zapewnienia właściwej kadry dydaktycznej, zorganizowania ćwiczeń laboratoryjnych, a także praktyk z górnictwa i geodezji górniczej. Profesor działalność tej specjalizacji łączył z potrzebami kraju. Opracowując program studiów dla tej specjalizacji wprowadził przedmiot geodezji górniczej, równoległe z geodezją tunelową, przedmioty poświęcone górnictwu, geologii kopalnianej, geologii złóż i deformacji powierzchni. Na wykładach omawiał również maszyny górnicze, prawo i historię górnictwa. Wszystko to przekazywał z wielką pasją i charakterystycznym dla Niego zapalem. Organizował pierwsze praktyki w kopalniach węgla z zakresu górnictwa i geodezji górniczej. Praca dydaktyczna nabrała pełnego rozmachu. Działalność naukową łączył z badaniami naukowymi tej specjalizacji. Jako wicedyrektor Instytutu ds. Nauki na Wydziale Geodezji i Kartografii PW prowadził szereg tematów badawczych z zakresu deformacji i ruchów tektonicznych.

Profesor opublikował około 200 prac z zakresu geodezji górniczej, fotogrametrii, geodezji ogólnej, mechaniki przemieszczeń górotworu, eksploatacji złóż, w tym trzypięciowy podręcznik akademicki z geodezji górniczej. Było to pierwsze tego rodzaju dzieło w Polsce. Z kolei Jego podręcznik z zakresu niwelacji został wydany w USA w 1968 roku pod tytułem „Levelling”. Autor 12 patentów krajowych i zagranicznych. Działalność naukowa profesora, prowadzona bardzo aktywnie na różnych polach, była niezwykle owocna i przyczyniła się do podniesienia prestiżu polskiej geodezji. Aby pogłębić swoje studia i prowadzić badania naukowe do AGH przyjeżdżali naukowcy z Chin, Jugosławii, Węgier, Bułgarii i Niemieckiej Republiki Demokratycznej. W okresie ponad 40-letniej pracy w szkolnictwie wyższym był opiekunem ponad 300 prac magisterskich, promował dwudziestu doktorów, opiekował się sześcioma oraz recenzował wszystkie rozprawy habilitacyjne z geodezji górniczej w Polsce, ponadto recenzował 40 rozpraw doktorskich i opiniował 35 wniosków na stanowiska docentów i profesorów, a kilkunastu Jego wychowanków zostało profesorami m.in. Edward Popiołek, Józef Wędzony i Bogdan Ney. Reprezentował naukę polską na 28 kongresach i sympozjach międzynarodowych.

Poza pracą naukową, dydaktyczną i zawodową profesor działał niezwykle intensywnie w wielu organizacjach naukowych i zawodowych. Był przewodniczącym Komitetu Geodezji Polskiej Akademii Nauko-

wej, przewodniczącym Komisji Górnictwo-Geodezyjnej Oddziału PAN w Krakowie. Ponadto był członkiem Komitetu Górnictwa PAN, Rady Naukowej Głównego Instytutu Górnictwa, Zespołu Miernictwa Górniczego Państwowej Rady Górnictwa, Rady Geodezyjno-Kartograficznej przy prezesie Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii, Centralnej Komisji Kwalifikacyjnej dla Pracowników Nauki, Międzynarodowego Towarzystwa Geodetów Górniczych oraz Amerykańskiego Towarzystwa Fotogrametrycznego.

30 września 1977 roku profesor przeszedł na emeryturę, co nie oznaczało spowolnienia aktywności i efektywności działania.

Dwie kadencje rektora prof. Z. Kowalczyka trwale zapisały się w historii AGH. Wiele lat później akademia odwzajemniła dokonania i zasługi profesora. 21 maja

wetki zmarłych członków Oddziału Krakowskiego Polskiej Akademii Nauk poświęcił Mu odrębne wspomnienie. Pochowany został w Krakowie na cmentarzu Rakowickim.

Dla upamiętnienia zasług profesora Kowalczyka Senat AGH na posiedzeniu 27 czerwca 1985 roku podjął uchwałę aprobującą wniosek Rady Wydziału, aby pawilonowi Wydziału Geodezji Górniczej C-4 nadać Jego imię. Uroczyste nadanie imienia i wmurowanie tablicy pamiątkowej odbyło się 16 listopada 1985 roku. Zbiegło się to z obchodami czterdziestolecia istnienia Stowarzyszenia Wychowanków AGH, w którym również działał. W pierwszą rocznicę Jego śmierci, w dniu 25 kwietnia 1986 roku w Sali Senatu Politechniki Warszawskiej, Komitet Geodezji PAN, Wydział Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej i Wydział Geodezji Górniczej AGH zorgani-



Tablica wmurowana w pawilon C-4

1984 roku podczas uroczystego posiedzenia Senatu AGH nadano Mu tytuł doktora honoris causa AGH. W uzasadnieniu napisano, że otrzymuje: „za wybitne zasługi w dziedzinie geodezji górniczej i geodezji dynamicznej oraz rozwój wyższego szkolnictwa technicznego”.

Bardzo pozytywnie oceniany był całokształt Jego działalności naukowej, dydaktycznej, organizacyjnej i społecznej i zawoocował przyznaniem licznych odznaczeń i wyróżnień. Otrzymał m.in.: Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Medal X-lecia PRL, Medal 1000-lecia Państwa Polskiego, Honorową Złotą Odznakę Miasta Krakowa, Order Sztandaru Pracy I i II klasy, Nagrodę PAN II st., Zasłużonego dla AGH. Za działalność na rzecz młodzieży Zrzeszenie Studentów Polskich przyznało Mu Odznakę Honorową.

Do końca swych dni był aktywny i pełen planów. Zmarł 17 kwietnia 1985 roku, w czasie obrad Prezydium Międzynarodowego Stowarzyszenia Miernictwa Górniczego w Leoben, w Austrii. Zmarł, dosłownie, na rękach swojego studenta prof. Jana Piętka, który kilka lat później w książce Syl-

zowali sesję naukową zatytułowaną „Działalność, osiągnięcia i zasługi Profesora Zygmunta Kowalczyka”. Wygłoszono wówczas 8 referatów naukowych, obejmujących całokształt twórczej pracy profesora. Referaty te wraz z okolicznościowymi wypowiedziami Jego współpracowników, kolegów i uczniów opublikowano w kwartalniku wydawanym przez PAN „Geodezja i kartografia” 1987, tom XXXVI, zeszyt 1. Wśród zawartych tam 17 wystąpień, 6 zostało wygłoszonych przez pracowników AGH.

Od 1992 roku Senat Akademii przyznał Mu tytuł honorowy „Zasłużony dla AGH”, podejmując uchwałę raz w roku na czerwcowym posiedzeniu. Godność ta nadawana jest emerytowanym pracownikom AGH, którzy przyczynili się do jej rozwoju lub przysporzyli uczelni dobrego imienia i chwały. Symbolami nadanej godności są: dyplom i statuetka Stanisława Staszica. Odświeżenie tablicy dokonano 31 sierpnia 1993 roku. Na marmurowej tablicy widnieje napis z brązu: „Zasłużeni dla Akademii Górniczo-Hutniczej”. Aktualnie na tablicy znajduje się 9 nazwisk, a wśród nich widnieje „Zygmunt Kowalczyk 1908–1985”.

foto: Z. Sulima

Na zakończenie przytoczę kilka anegdot związanych z Profesorem, zaczerpniętych z publikacji prof. Jana Pieloka *Anegdoty – prawdziwe, zasłyszane, ku pamięci*.

Po wyborze prof. Zygmunta Kowalczyka na Rektora AGH zamówiony został u znanego krakowskiego artysty malarza Czesława Rzepińskiego (1905–1995) portret profesora przeznaczony do auli. Artysta namalował profesora w kolorystyce sino-fioletowym (taki miał widocznie okres twórczości), co nie spodobało się senatorom i do auli zamówiono inny portret, a ten pierwszy znalazł się w gabinecie profesora na Wydziale Geodezji Górniczej. Nadal znajduje się w gabinecie aktualnych Kierowników Zakładu Geodezji Górniczej, a ze względu na koloryt nazywany bywa „Kowalczyk z formaliny”. Profesor często pracował popołudniami w swoim gabinecie i pozwalał wówczas sprzątaczkę na wypełnienie jej obowiązków. Pewnego dnia sprzątaczkę spoglądając na portret i na profesora stwierdziła: „Ale Pan Profesor podobny do tego Świętego”.

Inna sprzątaczkę obserwując profesora Kowalczyka, gdy ten myśląc intensywnie nad jakimś problemem przechadzał się po gabinecie, stwierdziła: „Mój stary, gdy go wypuścili z więzienia, też tak chodził po mieszkaniu jak Pan Rektor”.

Ogromna ilość obowiązków prof. Kowalczyka w okresie, gdy sprawował funkcję prorektora i kierownika dużej katedry, mającej w swej strukturze kilka zakładów (około 30 osób) powodowała, iż przychodząc na wykład, który zwykle sam prowadził, nie zawsze był do wykładu odpowiednio przygotowany. Pedel przynosił i rozwieszał na sali plansze wykonane na brystolu związane z tematyką wykładu. Profesor wykladał, objaśniając treści zawarte na planszach. Często zdarzało się, że po przerwie w wykładzie profesor wracając do sali wykładowej stwierdzał: „Słuchajcie, wiecie, to co wam dotychczas mówiłem, jest na tych innych landszaftach, a nie na tych, które pokazywałem”.

Podczas obchodów Barbórki organizowany był barwny pochód z Lisem Majorem

starostą górniczym – w tej roli prof. W. Żabicki z bardą i skórą górniczą – i bracią górniczą w odświętnych mundurach, którzy przechodził ulicami Krakowa do Kościoła św. Anny. Bezpośrednio za Lisem Majorem w powozie konnym jechał rektor Z. Kowalczyk. Na drugi dzień Bogdan Dżęgniuk – wówczas młody doktorant, spotykając prof. Kowalczyka powiedział: „widziałem wczoraj Pana Rektora i kilkakrotnie się kłaniałem, ale mnie Pan nie zauważył!”. Na to Kowalczyk: „No widzi Pan, przez cały czas miałem przeświadczenie, że coś wczoraj strasznie zawałilem”.

W latach 50. prof. Kowalczyk wyjechał na międzynarodową konferencję do USA. Organizatorzy zaprosili wieczorem profesora do pubu, a na ich pytanie „czego Pan Rektor się napije?” Kowalczyk odpowiedział „szklanek mleka”. Konsternacja, ale mleko dostał.

Hieronim Siński
Biblioteka Główna AGH

Pracownicy AGH w Chile

Od 17 do 26 kwietnia 2015 roku grupa pracowników Katedry Górniczo Odkrywkowego Wydziału Górniczego i Geoinżynierii AGH Kraków odwiedziła kopalnię Sierra Gorda w Chile.

Było to możliwe dzięki nawiązanej współpracy pomiędzy Katedrą a KGHM International – większościowym udziałowcem kopalni.



foto: Z. Kasztelewicz

Pracownicy KGO w kopalni Sierra Gorda (od lewej): dr inż. M. Zajęzkowski, mgr inż. M. Sikora, prof. dr hab. inż. Z. Kasztelewicz, mgr inż. K. Simkiewicz – pracownik kopalni Sierra Gorda)

Kopalnia Sierra Gorda jest jedną z najmłodszych odkrywkowych kopalń rud miedzi w Chile. Znajduje się ona na pustyni Atacama w północnej części tego kraju. Z rudy miedzi odzyskuje się tam nie tylko samą miedź, ale także molibden, srebro i złoto.

Zdejmowanie nadkładu rozpoczęto w 2012 roku, a obecnie kopalnia ma już

200 m głębokości. Docelowa głębokość wyrobiska ma wynieść 850 m.

W kopalni stosowany jest klasyczny układ cykliczny, czyli koparka-wozidło, jednak o niespotykanej w Polsce skali. Otóż koparki nadsięberne CAT 7495 posiadają łyżkę o pojemności 55 m³, a sztywnoramowe wozidła Komatsu 930 – 300 ton ładowności. Oprócz koparek, kopalnia posiada też dwie największe na świecie ładowarki LeTourneau LT2350 o objętości łyżki 40 m³.

Warto też zaznaczyć, że w kopalni tej na stanowisku General Chief of Mining Operation pracuje absolwent Wydziału Górniczego i Geoinżynierii AGH o specjalności Górniczo Odkrywkowe – mgr inż. Krystian Simkiewicz.

Oprócz kopalni Sierra Gorda pracownicy KGO wzywali także kopalnię Spence, należącą do koncernu BHP Billiton oraz drugą, najgłębszą odkrywkową kopalnię na świecie – Chuquicamata wchodzącą w skład koncernu Codelco.

Podczas pobytu w Chile nawiązano także wstępną współpracę z Universidad de Chile w Santiago w zakresie wymiany doświadczeń oraz realizacji wspólnych projektów badawczych w branży górnictwa odkrywkowego.

dr inż. Maciej Zajęzkowski