

Profesor Stanisław Knothe Wspomnienia

WACŁAW TRUTWIN

Instytut Mechaniki Górniczej PAN; ul. Reymonta 27, 30-059 Kraków

Moje wspomnienia o Profesorze Stanisławie Knothe zawierają kilka wybranych refleksji, które nawiązują się przy rozważaniach nad drogą życiową człowieka prawego, wybitnego profesora i przełożonego, z którym miało się zaszczyt i przyjemność współpracować niemal przez całe swoje życie.

1. Droga do górnictwa

W Polsce po zakończeniu II wojny światowej w 1945 roku potrzeby na węgiel kamienny, ze względów oczywistych, były ogromne. Konieczność odbudowy kraju oraz nowe warunki społeczno-polityczne w Polsce spowodowały, że planowane wydobycie węgla ustalono nie tylko ze względu na potrzeby krajowe. Niemalą przeszkodą w realizacji tych zamierzeń i planów były zagrożenia oraz niski poziom bezpieczeństwa pracy w kopalniach, co było wynikiem tego, że w czasie wojny w polskich kopalniach była prowadzona przez okupanta rabunkowa eksploatacja węgla, w której liczyła się wyłącznie wielkość produkcji. Po wojnie założenia intensyfikacji wydobycia węgla również powodowały wzrost zagrożeń i obniżenie bezpieczeństwa pracy w górnictwie. Miarą tych zagrożeń i stanu bezpieczeństwa prac w górnictwie węgla kamiennego w okresie od 1945 do 1954 roku był wzrost liczby wypadków śmiertelnych z 250 do 600. Wraz z zakończeniem wojny zaczęło się poszukiwanie racjonalnych działań w celu obniżenia zagrożeń i poprawienia bezpieczeństwa pracy w górnictwie oraz wydobycia części złóż z filarów ochronnych. Nie mały udział w tych poszukiwaniach miała rosnąca z czasem presja społeczna. Zagadnieniami zagrożeń i bezpieczeństwa pracy w kopalniach, systemami eksploatacji pokładów węglowych, organizacją pracy w przemyśle górnictwa i w kopalniach, budową maszyn górniczych i nowoczesnych zakładów górniczych zajmowano się intensywnie na wyższych uczelniach górniczych (AGH, Pol.Śl.) i instytucjach do tego powołanych (GIG, KD Barbara). Dotyczyło to badań naukowych oraz kształcenia magistrów, inżynierów i techników związanych z górnictwem.

Na Wydziale Górniczym AGH zagadnieniami wpływu eksploatacji górniczej na powierzchnię terenu zajmowali się w owym czasie Profesorowie: Witold Budryk, Antoni Sałustowicz i Jerzy Litwiniszyn wraz ze swoimi współpracownikami.

W roku 1947, po studiach na Wydziale Górniczym AGH, mgr inż. Stanisław Knothe miał za sobą krótki okres pracy w kopalni ropy naftowej „Biała Ropa” w Starej Wsi. W następstwie tego otrzymuje od Prof. Witolda Budryka, za pośrednictwem dr inż. Jerzego Litwiniszyna, propozycję pracy na stanowisku starszego asystenta w Katedrze Aerologii i Hydromechaniki AGH. Propozycję przyjął, dzieląc od tej chwili czas na zajęcia ze studentami, studiowanie zagadnień wynikających z potrzeb chwili oraz pracę doktorską, którą broni w roku 1951.

Praca doktorska obroniona z sukcesem od razu wprowadza młodego dr inż. Stanisława Knothe do grona wyżej wymienionych, wybitnych i uznanych autorytetów naukowych, równocześnie ekspertów z zakresu mechaniki górnictwa, w szczególności wpływu eksploatacji na powierzchnię i budowę na niej posadowione.

Droga Prof. Stanisława Knothego do górnictwa nie była prosta ani łatwa. Po starannej nauce w Gimnazjum im. Stanisława Staszica w Sosnowcu i Gimnazjum im. Augusta Witkowskiego w Krakowie abiturient Stanisław Knothe wybiera się w roku 1937 na studia z zakresu budowy maszyn na Politechnikę Warszawską. Czyni to wbrew swojemu stryjowi, który będąc właścicielem kopalni węgla „Dorota” w Sosnowcu, zachęcał swego bratanka do podjęcia studiów na AGH. Po zdaniu egzaminów wstępnych na PW, student Stanisław Knothe dostaje skierowanie na roczne szkolenie do Podchorążówki we Włodzimierzu Wołyńskim. Podchorążówkę kończy w roku 1938, po czym rozpoczyna studia na PW. Kończy pierwszy rok studiów i w sierpniu 1939 zostaje zmobilizowany, bierze udział w kampanii wrześniowej, dostaje się do niewoli, z której ucieka i wraca szczęśliwie do rodziców. W czasie okupacji przebywa z rodzicami w Ruszcy i Krakowie. Po wyzwoleniu Krakowa przez Armię Radziecką student Stanisław Knothe postanawia kontynuować przerwane studia na Wydziale Górniczym AGH, która wznowiła swoją działalność w kwietniu 1945 roku. Powodów podjęcia takiej a nie innej decyzji było z pewnością wiele. Dla wielu z nas taka decyzja oznaczała to, że na swojej drodze życiowej spotkamy wybitnego uczonego, nauczyciela i dobrego człowieka, którego dzieła będą nas inspirować, pomagać w badaniach oraz praktyce górniczej.

2. Działalność i osiągnięcia

Działalność naukowa Profesora Stanisława Knothego obejmowała aerologię górnictwa oraz mechanikę górotworu.

Życiowym osiągnięciem była jego praca doktorska pt. *„Wpływ podziemnej eksploatacji na powierzchnię z punktu widzenia zabezpieczenia położonych na niej obiektów”*, która, jak sam powiedział, zapoczątkowała i ukierunkowała jego karierę naukową. Zasadniczym osiągnięciem naukowym zawartym w pracy doktorskiej jest twierdzenie, że rozkład wpływów wybrania elementarnej objętości złoża w górotworze przybliżona jest z dostateczną zgodnością przez funkcję rozkładu normalnego Gaussa.

Druga praca doktorska (habilitacyjna) pt. *„Ochrona powierzchni przy częściowej eksploatacji pasami”* zakończona w 1957 r. przewodem na Wydziale Górniczym AGH została zatwierdzona wg nowych przepisów w CKK w 1958 roku.

Dalszy dorobek naukowy Profesora Stanisława Knothego z zakresu mechaniki górotworu zawarty jest w 97 pracach opublikowanych w czasopiśmie krajowych i zagranicznych. Był promotorem prac doktorskich Adama Radzikowskiego z Politechniki Szczecińskiej i Danuty Krzysztoń, później profesor tytularny w Katedrze Mechaniki Górotworu AGH oraz recenzuje wiele prac doktorskich (w tym Liu Baoshena, obecnie czł. zagr. PAN) oraz publikacji z omawianego zakresu.

Prof. Stanisław Knothe, obejmując, po śmierci Profesora Witolda Budryka, funkcję kierownika Zakładu Aerologii Górniczej, zajął się przede wszystkim dydaktyką, wykładami z zakresu wentylacji kopalń, ponadto problemami naukowymi, które dotyczą systemów wentylacyjnych oraz analogów sieci wentylacyjnej kopalni oraz młodą kadrą naukową oraz dydaktyczną. W krótkim okresie od 1963 do 1968, spośród swoich współpracowników oraz zatrudnionych wyróżniających się absolwentów wypromował: Zbigniewa Jurę, Janusza Roszkowskiego, Józefa Waclawika i Jana Pawińskiego, którzy po habilitacji zostali docentami i profesorami tytularnymi w Katedrze Aerologii i Hydromechaniki Górniczej AGH. Do tego grona dołączają później Bernard Nowak oraz Nikodem Szlązak, którzy również uzyskują tytuł profesora. W późniejszym okresie zostaje promotorem w trzech następnych przewodach doktorskich i recenzentem prac doktorskich z zakresu aerologii górniczej.

Profesor Stanisław Knothe pełnił również wiele innych ważnych funkcji, w AGH dwa razy był dziekanem Wydziału Górniczego AGH, został zastępcą kierownika w utworzonym w 1954 roku Samodzielnym Zakładzie Mechaniki Górotworu Polskiej Akademii Nauk a następnie zastępcą dyrektora placówki przeniesionej do nowo wybudowanej siedziby i nadaniu jej statutu Instytutu Mechaniki Górotworu PAN. Na podkreślenie zasługuje fakt, że do jej wybudowania przyczynił się walcie Profesor Stanisław Knothe, który do przejścia na emeryturę pełnił w niej także funkcję kierownika Pracowni Przemieszczeń Górotworu, w której prowadzono badania niecek osiadania w ośrodku sypkim.

Brał czynny udział w życiu naukowym, był wieloletnim przewodniczącym Komitetu Górnictwa PAN. Jako ekspert i specjalista w zakresie mechaniki górotworu, bywał powoływany do licznych komisji i rad w przemyśle, instytucjach nadzoru i zaplecza badawczego górnictwa.

Za osiągnięcia naukowe, zasługi nauczyciela akademickiego i dla gospodarki narodowej Profesorowi Stanisławowi Knothemu nadane zostały wszystkie stopnie i tytuły naukowe, godności Członka Rzeczywiste-

go PAN, doktora honorowego AGH, wysokie odznaczenia państwowe i branżowe oraz przyznane nagrody, w tym Zespołowa Nagroda Państwowa, którą otrzymał wraz z Profesorami: Witoldem Budrykiem, Jerzym Litwiniszynem i Antonim Sałustowiczem.

3. Osobowość

Profesor Stanisław Knothe wzbudzał na ogół respekt i onieśmienie w osobach, które się z nim spotykały, zwłaszcza po raz pierwszy. Studenci i młodzi współpracownicy nawet się Go trochę bali, gdy się do nich trochę głośniej odzywał. Wynikało to z Jego postury, powagi oraz sposobu bycia. W rzeczywistości był jednak człowiekiem, życzliwym i uczynnym, ale także wymagającym. Przekonałem się o tym osobiście przez blisko 60 lat moich kontaktów z Profesorem Stanisławem Knothe. Na początku, jako student, po tym pracownik i współpracownik w Katedrze Aerologii i Hydromechaniki AGH, następnie w Instytucie Mechaniki Górotworu PAN. Nigdy nie odmawiał porady, pomocy i poparcia, którego wielu z nas potrzebowało.

Profesor Stanisław Knothe miał swoiste poczucie humoru, które przyczyniało się do tego, że powstało o nim wiele anegdot. Czasem sam je opowiadał. Między innymi następującą:

Do Profesora Witolda Budryka i do mnie kopalnie zwracały się czasem o wykonanie ekspertyzy, które jak zwykle profesor wyceniał bardzo skromnie. Po ukończeniu wspólnej ekspertyzy, Profesor Witold Budryk powiedział do mnie „Panie doktorze proszę wystawić rachuneczki, po połowie, niewysokie, tak, aby wystarczyło na zelóweczki”. Po tym zdarzeniu obaj byliśmy na jakiejś delegacji, w czasie, której Profesorowi Budrykowi rozleciał się but. Wtedy, nie bez satysfakcji, powiedziałem „Panie Profesorze nie byłoby tego kłopotu, gdyby się wystawiło taki rachunek, aby starczyło na nowe buty”.

Na zebraniu naukowym, na którym Profesor Stanisław Knothe referował wyniki osiadania powierzchni terenu w oparciu o swoją teorię, w dyskusji, głos zabrał Profesor Tadeusz Kochmański. Powiedział, że osiadania obliczone według teorii Knothe'go są o 50% wyższe od wyników obliczeń wykonanych według swojej teorii. Po czym stwierdził, że tak duża różnica stawia pod znakiem zapytania poprawność teorii Knothe'go. Profesor Knothe bardzo spokojnie odpowiedział: „Panie Profesorze, przypominam, rok temu mówił Pan, że ta różnica wynosiła 100%. Poczekajmy, zatem jeszcze rok lub dwa i różnica będzie bez znaczenia.”

Zdarzenie miało nieoczekiwane zakończenie. Dyskusji obu profesorów przysłuchiwał się Profesor Stanisław Gołąb, matematyk, który oświadczył, że do porównania niecek osiadania konieczna jest miara odległości między wykresami niecek. Po pewnym czasie Profesor Stanisław Gołąb miał nawet wykład na ten temat na seminarium ZMG PAN.

4. Zakończenie

Patrząc na kolej wszystkich wydarzeń, które spotkały Profesora Stanisława Knothe'go od chwili wybuchu do zakończenia wojny, dochodzi się do wniosku, że miał dużo szczęścia. Troskliwa rodzina i bardzo dobra znajomość języka niemieckiego, miały istotne znaczenie dla przetrwania młodego człowieka w ówczesnych warunkach, w jakich znalazła się Polska. Wielce fortunna była również decyzja wznowienia studiów na Wydziale Górniczym AGH oraz podjęcia pracy pod kierunkiem Profesora Witolda Budryka, który, ze względu na opinię wybitnego specjalisty, był przez kierownictwo resortu górnictwa bardzo szanowany.

Podobnie układały się losy wojenne Profesorowi Jerzemu Litwiniszynowi, który w 1939 roku, po ukończeniu studiów, miał podjąć pracę pod kierunkiem Profesora Witolda Budryka. Zamiast tego zmobilizowany wziął udział w kampanii wrześniowej, dostał się do niewoli radzieckiej, z której uciekł. W drodze do domu został ujęty przez wojsko niemieckie i osadzony w Oflagu Woldenberg. Uwolniony przez wojsko radzieckie, szczęśliwie wrócił do Krakowa w lutym 1945 roku. Niemal natychmiast zgłosił się u Profesora Witolda Budryka na Krzemionkach i po pięciu latach podjął pracę na AGH.

Myślę, że opisane wyżej okoliczności, praca naukowa, zdobyte w krótkim czasie osiągnięcia naukowe oraz prestiż połączyły obu Profesorów Stanisława Knothe'go i Jerzego Litwiniszyna w zamiarze kontynuacji dzieł Profesora Witolda Budryka, realizowanych w AGH i rozpoczętych w PAN. Mam pewność, że zamiar został z naddatkiem wykonany.

