

Geologia południowego basenu permskiego Europy Środkowej — wykłady Franza Kockela (RFN) w UAM i PIG

Wybitny geolog niemiecki dr Franz Kockel przebywał w naszym kraju od 4 do 29 maja 2008 r. z cyklem wykładów nt. rozwoju południowego basenu permskiego Europy Środkowej (dalej w skrócie PBP). Niedawno zakończono prace merytoryczne nad wielkim atlasem tego basenu w ramach współpracy pomiędzy służbami geologicznymi krajów Unii Europejskiej. Dr F. Kockel kierował zespołem opracowującym geologię strukturalną PBP; w pracach tego zespołu uczestniczyło kilku geologów z Państwowego Instytutu Geologicznego. Atlas ma się wkrótce ukazać drukiem w Holandii. Jego problematyka została przedstawiona przez F. Kockela na początku maja w Instytucie Geologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, a w drugiej połowie miesiąca w PIG w Warszawie (ryc. 1).

Cykl wykładów F. Kockela obejmował bardzo różnorodne zagadnienia:

- wstęp historyczny — od najstarszych śladów warzenia soli ze źródeł solankowych od Holandii po Kujawy, co najmniej od okresu wpływów rzymskich i kultury lateńskiej (ok. 2000 lat temu), przez wielowiekową eksploatację soli i gipsów z diapirów, spory na temat tektoniki diapirowej zapoczątkowane rozprawą H. Stillego (1911), sugestie A. Bentza (1929) łączące złoża ropy naftowej z diapirami solnymi, koncepcje halokinezy F. Trusheima (1957), po współczesne rozważania strukturalne i dyskusje o składowaniu odpadów radioaktywnych i magazynowaniu ropy i gazu w diapirach solnych;
- zasięg, kształt i podłoże PBP — na podstawie nowoczesnej sejsmiki i danych z głębokich otworów wiertniczych;



Ryc. 1. Dr. Kockel prowadzi wykład w PIG w Sali im. E. Rühlego. Fot. R. Wagner

- stratygraficzny i paleogeograficzny rozwój basenu — od dewonu i karbonu, tworzących podłoże PBP, po neogen;
- geologia strukturalna — od tektoniki podłoża, przez struktury solne, tektonikę inwersyjną i odkłucia na solach górnego kompleksu strukturalnego od podłoża



Ryc. 2. Uroczystość wręczenia dr. Franzowi Kockelowi medalu *Za zasługi dla Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza*. Od lewej: prof. Jan Przybyłek, prof. Jerzy Głazek, dr Franz Kockel, rektor Stanisław Lorenc i prorektor Janusz Wiśniewski. Fot. M. Meczyński

podczas kolejnych zmian pola naprężeń, dystensji, po kompresję w następnych etapach rozwoju strukturalnego PBB;

- ekonomiczne konsekwencje — złoża węglowodorów, sole i ich wykorzystanie; składowanie odpadów i magazynowanie gazu i ropy w strukturach solnych; energia geotermalna; złoża metali (Cu i Fe) i węgla; wody podziemne i zagrożenia naturalne (trzęsienia ziemi, subsydenca wybrzeży i subrozja).

Sz szczególnie ten ostatni wykład zgromadził licznych studentów i pracowników Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM w auli im. prof. B. Krygowskiego i rozszerzył program wykładów z okazji *Roku Planety Ziemia*.

Doktor Franz Kockel odniósł wielkie zasługi dla rozwoju współpracy naukowej między polskimi i niemieckimi geologami. Początkowo były to oficjalne kontakty służb geologicznych naszych krajów (*Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe* w Hanowerze i Instytutu Geologicznego CUG, któremu w 1987 r. przywrócono nazwę Państwowego Instytutu Geologicznego) podczas opracowywania międzynarodowych projektów firmowanych przez UNESCO i IUGS.

Po przejściu na emeryturę, od 2000 r., F. Kockel regularnie odwiedza UAM i PIG, wygłaszając referaty naukowe i cykle wykładów, dzieląc się swoimi bogatymi doświadczeniami z badań struktur solnych i geologii strukturalnej Niemiec i Morza Północnego. Ma to dla nas ogromne znaczenie ze względu na podobną budowę geologiczną i podobne problemy gospodarcze wynikające z historii geologicznej Niżu Środkowoeuropejskiego. W 2002 r. dr Kockel zorganizował i osobiście poprowadził kurs terenowy po strukturach inwersyjnych wokół Harzu dla 15-osobowej grupy studentów i doktorantów UAM. Przygotował obszerny przewodnik, załatwił sówite dofinansowanie z *Deutscher Akademische Austauschdienst* i odpowiednie zezwolenia na wstępy do kopalń.

Franz Kockel stale utrzymuje przyjacielskie kontakty z grupą starszych badaczy, przede wszystkim z prof. J. Znoską z PIG na czele. Jednocześnie z ogromną życzliwością nawiązuje nowe kontakty z naszymi młodymi geologami, wskazuje im i przysyła kopie niedostępnej u nas literatury naukowej. Od 2002 r. prenumeruje dla biblioteki WNGiG UAM najszacowniejsze czasopisma niemieckie, m.in. *Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften* (dawniej *Z. D. Geol. Ges.*, założony w 1848 r.), a dla biblioteki Zakładu Geologii UMK — *International Journal of Earth Science* (dawniej *Geologische Rundschau*, założony w 1910 r.). W 2003 r. opublikował po polsku w *Geologosie* (*Geologos*, vol. 6: 57–88) świetnie ilustrowaną rozprawę o genezie diapirów solnych północnych Niemiec. Wcześniej pisał recenzje wyróżniających się prac polskich geologów (np.: *Prz. Geol.*, vol. 47, nr 6: 519; *Kwart. Geol.*, vol. 43, nr 3: 374). Dzięki Niemu zostały nawiązane kontakty naszych młodych naukowców z Jego następcami w BGR, czego najlepszym przykładem jest przekazanie do zbadania w Poznaniu próbek z wierceń na modelowo rozpoznawanym wysadzie Gorbek koło Hamburga.

Z tej okazji warto przybliżyć naszym geologom sylwetkę tego znakomitego człowieka. Doktor Franz Kockel urodził się w Lipsku w 1934 r. jako syn Carla Kockela, profesora geologii na uniwersytetach w Lip-

sku, po wojnie zaś w Marburgu; Jego rodzina ma korzenie serbo-łużyckie, a jedno z dziadków pochodziło z Wolsztyna w Wielkopolsce. Franz odbył studia geologiczne na uniwersytetach w Marburgu, Fryburgu Bryzgowijskim i w Londynie. W 1960 r. uzyskał doktorat pod kierunkiem prof. Rolanda Brinkmanna (por. *Prz. Geol.*, vol. 51, nr 4: 299–305) na Uniwersytecie w Bonn, przedstawiając rozprawę o stratygrafii i strukturze Kordyliery Betyckiej w południowej Hiszpanii. Od tego czasu do 1999 r., kiedy przeszedł na emeryturę, pracował w *Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe* w Hanowerze, czyli w Federalnej Służbie Geologicznej. Dr F. Kockel w młodości zajmował się kartowaniem geologicznym, geologią strukturalną i rozpoznawaniem złóż surowców mineralnych (magnezytu, złota i miedzi) w ofiolitach strefy Wardaru (Grecja) i w prekambryze Ugandy. Od lat siedemdziesiątych współkierował licznymi regionalnymi opracowaniami w północno-zachodnich Niemczech, na Morzu Północnym oraz międzynarodowymi projektami — syntezami trzeciorzędu północno-zachodniej Europy i basenu permsko-triasowego Europy Środkowej. Jest współautorem i współredaktorem: *Paläogeographischer Atlas der Unterkreide in NW-Deutschland* (Hannover 1969), *The Northwest European Tertiary Basin* (Hannover 1988, projekt IGCP nr 124), *Geotektonischer Atlas von Nordwest-Deutschland und dem deutschen Nordsee-Sektor* (Hannover 2001), obszernej monografii *Der Bremen-Knoten im Strukturnetz Nordwest-Deutschlands* (Bremen 2004; por. recenzję w *Prz. Geol.*, vol. 54, nr 1: 24–25) i ostatnio przygotowywanego do publikacji międzynarodowego dzieła *Southern Permian and Triassic Basin*.

Ogromne zasługi dr. F. Kockela w rozwoju geologii strukturalnej i współpracy europejskiej są bardzo doceniane w wielu krajach. W Polsce Franz Kockel został wyróżniony godnością członka honorowego przez Polskie Towarzystwo Geologiczne, którego dyplom wręczono Mu podczas 71. Zjazdu PTG (Poznań 2000). Następnego roku został wybrany członkiem zagranicznym PAU. Niemieckie Towarzystwo Nauk o Ziemi (*Deutsche Gesellschaft für Geowissenschaften*) w 2005 r. wyróżniło Go Medalem Serge von Bubnoffa za rozwijanie współpracy z krajami Europy Środkowej i państwami bałtyckimi, a wcześniej — Medalem Hansa Stillego (1994) za osiągnięcia w dziedzinie geologii strukturalnej, za co uhonorowało Go też Holenderskie Towarzystwo Geologiczne Medalem Van der Grachta.

Senat Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu uchwałą z dnia 28 kwietnia 2008 r. na wniosek Rady Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM nadał dr. Franzowi Kockelowi medal *Za zasługi dla Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza*. Uroczystego wręczenia medalu dokonał rektor UAM prof. Stanisław Lorenc 13 maja 2008 r. w asyście dyrektora Instytutu Geologii prof. Jana Przybyłka i zaproszonych pracowników instytutu (ryc. 2). Franz Kockel walnie dopomógł w stworzeniu szkoły geologii struktur solnych w UAM, tak więc nadanie Mu tego medalu jest kolejnym należnym podziękowaniem za to, co już zrobił i zachętą do dalszego wspierania kształcenia geologów i badań w dziedzinie geologii struktur solnych w Instytucie Geologii UAM.

Jerzy Głazek & Ryszard Wagner