

Konferencja Tatrzańskie Mapy Geologiczne Zakopane, 27–29.05.2008

W 2005 roku, po kilkudziesięcioletniej przerwie, wznowiono kompleksowe prace kartograficzne w Tatrach. Działalność tę, której inicjatorką jest prof. dr hab. Krystyna Piotrowska, podjął zespół geologów z Państwowego Instytutu Geologicznego we współpracy z pracownikami Słowackiej Służby Geologicznej z Bratysławy. Pod kierownictwem profesor K. Piotrowskiej powstaje nowa *Szczegółowa mapa geologiczna Tatr* (SMGT) w skali 1 : 10 000, której pierwszych dziewięć arkuszy ukończono w ubiegłym roku. Mapy zostały opracowane w wersji cyfrowej, a w przyszłości ukażą się drukiem. Aby móc zaprezentować je szerszemu gronu geologów, w maju bieżącego roku zorganizowano konferencję naukową Tatrzańskie Mapy Geologiczne, której towarzyszyła wystawa opracowań kartograficznych Tatr.

Konferencja odbyła się w Zakopanem, w siedzibie dyrekcji Tatrzańskiego Parku Narodowego przy ul. Chałubińskiego. Komitet organizacyjny konferencji, któremu przewodniczyła prof. K. Piotrowska, stanowili polscy i słowaccy wykonawcy SMGT, natomiast w skład komitetu honorowego weszli przedstawiciele Ministerstwa Środowiska, Państwowego Instytutu Geologicznego, Słowackiej Służby Geologicznej (Štátny geologický ústav Dionýza Štúra), Tatrzańskiego Parku Narodowego i jego słowackie-

go odpowiednika — TANAP-u, a także Polskiej Akademii Nauk i Uniwersytetu Warszawskiego. W spotkaniu wzięło udział 75 osób reprezentujących 14 instytucji naukowo-badawczych i dydaktycznych — z Polski i Słowacji.

Konferencja, której program obejmował sesję referatową i posterową (27 maja) oraz wycieczki terenowe (28–29 maja), rozpoczęła się właściwie dzień wcześniej uroczystym wernisażem wystawy map geologicznych Tatr, na który dyrekcja TPN-u zaprosiła uczestników konferencji. Gospodarzem spotkania był zastępca dyrektora TPN-u dr inż. Z. Krzan, który mówiąc o trwającej od wielu lat współpracy TPN-u z geologami, wspominał o podjętej ostatnio inicjatywie wydania atlasu Tatr, zawierającego między innymi część geologiczną. Tego dnia wieczorem odbyło się też spotkanie uczestników konferencji przy ognisku.

Wystawa, której autorką jest prof. K. Piotrowska, obejmuje zbiór kilkudziesięciu map geologicznych Tatr — od najstarszych, pochodzących z przełomu XVIII i XIX wieku (Hacqueta i Staszica), do najnowszych arkuszy SMGT, ukończonych w ubiegłym roku. Ekspozycja prezentowana była w siedzibie TPN-u przez cały miesiąc, a następnie została wypożyczona do innych ośrodków.



Ryc. 1. Na zboczu Goryczkowej Czuby. Poznanie masywu krystalicznego Tatr Zachodnich wymagało pokonania wielu trudności.
Fot. P. Zientara

Uroczystego otwarcia konferencji dokonali: dyrektor Tatrzańskiego Parku Narodowego — dr Paweł Skawiński oraz dyrektor Państwowego Instytutu Geologicznego — doc. dr hab. J. Nawrocki. Podczas sesji referatowej przedstawiono 14 referatów o bardzo zróżnicowanej tematyce. Wprowadzeniem w główną problematykę konferencji były referaty K. Piotrowskiej, Z. Wójcika oraz J. Chowańca, ukazujące zarówno historię kartografii geologicznej i hydrogeologicznej w Tatrach, jak też ich aktualne problemy i perspektywy. Pozostałe referaty obejmowały szerokie spektrum zagadnień. Dotyczyły zarówno badań podstawowych: od stratygrafii (A. Gaździcki — *Biostratygrafia późnego triasu i wczesnej jury jednostek regłowych Tatr w świetle badań mikropaleontologicznych*), poprzez tektonikę i geologię strukturalną (Z. Cymerman — *Kartografia geologiczna krystaliniku Tatr Zachodnich: wyniki prac kartograficznych i strukturalnych na trzech arkuszach SMGT 1 : 10 000*; L. Mastella — *Tektoniczne uwarunkowania występowania martwic wapiennych we fliszu podhalańskim*, L. Štrba, J. Janočko i S. Jacko — *Structural and sedimentological analysis of Litvor's groove, High Tatra Mts.*), geologię plejstocenu (L. Lindner, J. Dzierżek i J. Nitychoruk — *Ostatnie zlodowacenie tatrzańskie*; W. Granoszewski i Z. Wójcik — *Wyniki badań palinologicznych dwóch torfowisk z Tatr Regłowych*), do zagadnień kartograficznych i metodologicznych (J. Głazek, A. Przybycin i A. Sochaczewski — *Kartograficzne i paleogeograficzne znaczenie środkowoeoceńskich tufitów Tatr i Podhala*; M. Kohút — *The Tatra Mts. crystalline basement — from historical aspects to recent knowledge*; Z. Perski — *Współczesna aktywność tektoniczna Tatr i Podhala w świetle wyników badań satelitarnej interferometrii radarowej InSAR i PSInSAR*; J. Rubinkiewicz i M. Tomaszczyk — *3d model rozprzestrzenienia eocenu numulitowego w Tatrach pomiędzy Doliną Chochołowską a Doliną Małej Łąki*).

Sesja posterowa, podczas której zaprezentowano 15 prac, cieszyła się dużym zainteresowaniem. Większość posterów dotyczyła szeroko pojętej problematyki kartograficznej. Wykorzystanie nowoczesnych programów komputerowych i systemów informacji przestrzennej, w tym radarowego modelu terenu, dają nowe możliwości interpretacji struktur tektonicznych (W. Ozimkowski i R. Wasiluk), rekonstrukcji rozwoju lodowców górskich w plejstocenie (M. Makos i Ł. Nowacki) czy rejestracji i monitoringu powierzchniowych ruchów masowych (T. Wojciechowski i Z. Perski).

Drugą część konferencji stanowiła dwudniowa sesja terenowa, obejmująca siedem tras. Wycieczki prowadzili autorzy poszczególnych arkuszy nowej edycji SMGT, niekiedy z pomocą współpracowników zaangażowanych w badania geologiczne, które zostały wykonane w celu opracowania map. Uczestnicy konferencji mieli możliwość skonfrontowania w terenie obrazu kartograficznego z rzeczywistością. Mogli też doświadczyć wielu trudności, na które napotykają geolodzy kartujący te piękne, ale strzegące swych tajemnic góry. Trasy poszczególnych wycieczek prowadziły przez wszystkie jednostki strukturalne Tatr — od trzonu krystalicznego, poprzez serie wierzchowe i regłowe, do sekwencji posttektonicznych, z uwzględnieniem struktur i osadów glacialnych. Wycieczki zaprojektowano tak, aby można było przedstawić jak najszerszą problematykę geologiczną, uwzględniającą specyfikę poszczególnych arkuszy najnowszej edycji SMGT.

W terenie zaprezentowano 8 arkuszy, obejmujących: a) obszar krystaliniku i autochtonicznej pokrywy osadowej (arkusze Czerwone Wierchy, Kasprowy Wierch i Góra Rakoń), b) regle wschodnie, od Doliny Bystrej do Doliny Białej Wody (arkusze Zakopane Południe, Toporowa Cyrhla, Łysa Polana) oraz c) regle zachodnie, pomiędzy Doliną Kościeliską a Doliną Chochołowską (arkusze Kiry i Kościelisko). Wycieczki prowadzili: K. Piotrowska, Z. Rączkowski i Z. Cymerman (strefa wierzchowa), A. Iwanow, R. Zabielski, A. Wójcik, M. Derkacz, W. Granoszewski i M. Kot (regle wschodnie) oraz E. Gaździcka, A. Gaździcki, M. Bac-Moszaszwili i A. Borecka (regle zachodnie).

Konferencja Tatrzańskie Mapy Geologiczne stanowiła, niewątpliwie, forum wymiany myśli i doświadczeń. Była również okazją do wzajemnego poznania się polskich i słowackich geologów prowadzących badania w Tatrach. Pokłosiem konferencji jest też, liczący 175 stron, tom zawierający streszczenia referatów, posterów oraz przewodnik wycieczek terenowych. Został on wydany przez Państwowy Instytut Geologiczny w nakładzie 200 egzemplarzy. Zamierzeniem zespołu redakcyjnego było, aby ten trafił do bibliotek placówek naukowych i dydaktycznych, w których są prowadzone badania geologiczne w Tatrach.

Tatry są obszarem o wyjątkowo skomplikowanej budowie geologicznej, będącej efektem ich wielofazowego rozwoju. Serie skalne poszczególnych jednostek strukturalnych charakteryzują się dużym zróżnicowaniem facjalnym, silnym zaangażowaniem tektonicznym, przejawiającym się dużą liczbą drobnych struktur tektonicznych oraz wysokim stopniem diagenety i metamorfizmu. Alpejskie pochodzenie serii osadowych sprawia, że są one całkowicie nieporównywalne z ich równowiekowymi odpowiednikami na niżu polskim i zrozumienie ich wymaga szerokiej wiedzy o rozwoju prowincji Tetydy, co począwszy od lat 60. XX wieku propagował prof. Z. Kotański. Te i inne, nie wymienione tu, cechy budowy tych najpiękniejszych gór Polski powodują, że przed kartującymi je geologami piętą się rozmaite trudności. Od czasu poprzedniej edycji mapy geologicznej Tatr bujnie rozwinęła się przyroda tatrzańska — znacznie urosły lasy i zarosły hale, na których nie wypasa się owiec — spowodowało to zniknięcie wielu wychodni skalnych lub utrudniło do nich dostęp. Z kolei rozwój techniki nawigacji satelitarnej i dokładniejsze podkłady topograficzne umożliwiają bardziej precyzyjną lokalizację obserwowanych serii skalnych i struktur geologicznych.

Nie bez znaczenia są też liczne publikacje prezentujące wyniki badań geologicznych wykonanych w Tatrach w ostatnich dekadach, które zostały uwzględnione w najnowszej edycji SMGT. Autorzy wszystkich 9 arkuszy, ukończonych w pierwszym etapie realizacji mapy, z pewnością świadomi są wielu niedoskonałości, których nie udało się uniknąć w trakcie ich opracowywania. Mają jednak nadzieję, że dzięki krytycznym uwagom zgłaszanym przez użytkowników cyfrowej wersji SMGT uda się ją udoskonalić, zanim ukaże się drukiem.

W imieniu organizatorów konferencji
Elżbieta Gaździcka