

## Współczesne geologiczne prace kartograficzne Oddziału Karpackiego PIG

Leszek Jankowski\*, Robert Kopciowski\*, Wojciech Ryłko\*

Oddział Karpacki Państwowego Instytutu Geologicznego jest bezpośrednim kontynuatorem prac Karpackiej Stacji Geologicznej w Borysławiu, której głównym zadaniem badawczym było wykonywanie map geologicznych Karpat. W początkowym etapie prace kartograficzne były skoncentrowane w obszarach występowania złóż ropy naftowej. Jeszcze w okresie przedwojennym uzyskano zarys obrazu budowy geologicznej Karpat. W latach powojennych głównym celem prac kartograficznych było wykona-

nie szeregu seryjnych map geologicznych obszaru Karpat i ich przedgórza. Prowadzone prace kartograficzne zostały ukierunkowane przez prof. Mariana Książkiewicza, co zaowocowało przygotowaniem na początku lat 1960. seryjnej mapy w skali 1 : 50 000. Dodatkowo prowadzono także pionierskie w skali światowej obserwacje sedimentologiczne, które zaowocowały początkami analizy basenowej. Na podstawie obserwacji terenowych, głównie pracowników OK PIG, wydano pionierskie opracowanie *Atlasu stratygraficzno-facjalnego Karpat zewnętrznych* (1962).

Prace kartograficzne prowadzone przez geologów OK PIG miały podstawowe znaczenie dla wytyczenia zrębów stratygraficzno-tektonicznych głównych jednostek tekto-

---

\*Państwowy Instytut Geologiczny, Oddział Karpacki, ul. Skrzatów 1, 31-560 Kraków

niczno-facjalnych Karpat polskich (m.in. A. Ślącza — jednostka dukielska, S. Gucik — jednostka skolska, K. Żyto — obszar centralnej depresji karpackiej). Owocem wieloletnich badań terenowych i prac było zestawienie na początku lat 1960. map geologicznych w skali 1 : 50 000 dla niemal całego obszaru Karpat (w wersji tymczasowej, bez utworów czwartorzędowych).

W późnych latach 1960. i 1970. badania kartograficzne w Oddziale Karpackim PIG miały bezpośredni związek z szeroko zakrojoną akcją wiertniczą na terenie polskich Karpat. Prace kartograficzne pracowników OK PIG (np. S. Gucika, L. Koszarskiego, W. Nowaka, D. Poprawy, A. Ślączi, J. Żgieta i K. Żytka) zaowocowały przygotowaniem kartograficznym licznym wiercen rozpoznawczych, głównie we wschodniej części Karpat.

Rozpoznanie geologiczne Karpat miało swoją kontynuację w zestawianych arkuszach *Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1 : 50 000*, w wersji uzupełnionej już o mapy pokryw czwartorzędowych. Należy podkreślić, że w wyniku podstawowych prac kartograficznych, głównie pracowników OK PIG, w nowoczesnej formie przygotowano do druku kilkadziesiąt arkuszy *Szczegółowej mapy geologicznej Polski*, obejmujących niemal cały obszar Karpat zewnętrznych. W terenowych badaniach kartograficznych uczestniczyło kilka pokoleń pracowników OK PIG (m.in. A. Borysławski, J. Burtan, M. Cieszkowski, J. Goloča, S. Gucik, L. Jankowski, J. Jasionowicz, R. Kopciowski, A. Kulka, T. Malata, P. Marciniak, P. Nescieruk, W. Nowak, N. Oszczytko, Z. PAU, A. Wójcik, W. Rączkowski, W. Ryłko, W. Sikora, F. Szymakowska, S. Wdowiarz, Z. Zimnal i K. Żyto). Prowadzone konsekwentnie prace terenowe doprowadziły do pokrycia już niemal całego obszaru Karpat szczegółowym zdjęciem geologicznym, co jest ewenementem w skali międzynarodowej.

Oprócz opracowania *Szczegółowej mapy geologicznej Polski* osiągnięciem naukowym OK PIG jest wykonanie arkuszy map przeglądowych w skali 1 : 200 000, zestawianych na podstawie map szczegółowych. Arkusze w tej skali objęły cały obszar Karpat.

Badania kartograficzne obszaru Karpat były podsumowywane przeglądowymi opracowaniami kartograficznymi. Na uwagę zasługuje *Geological Atlas of the Western Outer Carpathians and their Foreland*, opracowany pod redakcją naukową D. Poprawy i J. Nemčoka (wydany w

latach 1988–1989), w którym przedstawiono zarys budowy geologicznej Karpat i ich podłoża. Pracownicy OK PIG (m.in. S. Gucik, A. Ślącza i K. Żyto) wnieśli duży wkład w popularyzowanie wiedzy o geologii Karpat, przygotowując także przewodniki po Karpatach zewnętrznych.

W ostatnich latach opracowanie map rozciągnięto na obszar Karpat ukraińskich, słowackich, a nawet Czech i Rumunii. Wykonanie *Geological Map of the Outer Carpathians: Borderland of Poland, Ukraine and Slovakia 1 : 200 000* (L. Jankowski, R. Kopciowski i W. Ryłko) wraz z pracami korelacyjnymi ma istotne znaczenie dla ujednoczenia sposobu przedstawiania zawiłej budowy geologicznej łuku Karpat. W opracowaniu tych samych autorów powstała następna część przeglądowej mapy łuku Karpat — *Geological Map of the Outer Carpathians: Borderland of Ukraine and Romania 1 : 200 000*.

Problematyka związana z zagrożeniami wymagała podjęcia prac mających na celu kartowanie stref podlegających szczególnym zagrożeniom (P. Marciniak, T. Mrozek, P. Nescieruk, W. Rączkowski, A. Wójcik i Z. Zimnal), co ma istotne znaczenie dla projektowania infrastruktury i zagospodarowania przestrzennego obszaru Karpat.

Pracownicy OK PIG brali aktywny udział w tworzeniu zbiorczych opracowań kartograficznych obszaru całej Polski (m.in. *Atlas geologiczny Polski w skali 1 : 750 000* — K. Żyto, W. Ryłko, P. Nescieruk i A. Tomasz; *Mapa geologiczna Polski w skali 1 : 100 000* — W. Ryłko; *Mapa geologiczna Polski w skali 1 : 500 000* — A. Wójcik i Z. Zimnal).

Prace kartograficzne są podstawą nowoczesnych metod badawczych, które mają na celu np. analizę basenową (stratygrafia sekwencji) oraz odtworzenie historii deformacji tektonicznych (tzw. przekroje zbilansowane). Metody te wymagają zmiany podejścia do tradycyjnych metod badawczych, ale także zmiany rozumienia niektórych terminów geologicznych (np. rewizji pojęcia formacji).

Terenowe prace kartograficzne są nieodzownym uzupełnieniem metod geofizycznych używanych w geologii złożowej. Współczesne prace kartograficzne koncentrują się na wyznaczeniu istotnych dla obrazu kartograficznego stref ścież tektonicznych, które wytyczają granice głównych elementów tektonicznych. Przedmiotem ostatnich badań są też coraz częściej opisywane z rejonu Karpat kompleksy chaotyczne (L. Jankowski).