

Mapy geologiczno-turystyczne jako jedna z podstawowych form popularyzacji geoturystyki

Joanna Rychel¹, Magdalena Kucharska¹, Katarzyna Pochocka-Szwarc¹



J. Rychel



M. Kucharska



K. Pochocka-Szwarc

Geological-tourist maps as one of the basic forms of geotourism popularization. Prz. Geol., 60: 589–592.

Abstract. We have recently observed an expansion of geotourism in Poland. It is a global trend connected with geoheritage and geodiversity protection. Geotourist maps contain basic information about the geology, history and nature of a region, many touristic data and a description of interesting sites. These maps are a basic way of popularizing geotourism. They serve to promote a region and are useful for educational purposes.

Keywords: geological-tourist map, geodiversity, geotourism



Na przestrzeni ostatnich lat widoczny jest intensywny rozwój jednego z rodzajów turystyki kwalifikowanej – geoturystyki, co związane jest niewątpliwie z rosnącym na świecie zainteresowaniem bogactwem i ochroną dziedzictwa geologicznego oraz georóżnorodności (Jezierski, 2011). Powstają geoparki, rezerваты geologiczne, geostanowiska, ścieżki geoturystyczne i tablice edukacyjne, wydawnictwa i portale o tematyce geologicznej (Słomka i in., 2008).

W celu przybliżenia i przekazania turyście w sposób przystępny, zrozumiały, a równocześnie wyczerpujący i interesujący, wiedzy o budowie geologicznej, procesach zachodzących we wnętrzu Ziemi i na jej powierzchni oraz o bogactwie przyrody nieożywionej regionów, tworzone są mapy geologiczno-turystyczne. Są one produktem dedykowanym turystom, ale pełnią też bardzo ważną rolę edukacyjną (wykorzystywane są również w szkolnictwie) oraz stanowią istotny element promocji i aktywizacji regionów.

Mapa geologiczno-turystyczna jest zobrazowaniem budowy geologicznej; kompendium wiedzy o atrakcjach i ciekawostkach geologicznych, ale również atrakcjach turystycznych, uporządkowanych w przestrzeni i pokazanych na jednym arkuszu papieru.

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, pełniąc zadania Państwowej Służby Geologicznej, ma wpisane w swoją działalność statutową rozwijanie kartografii geologicznej oraz ochronę georóżnorodności. Kartografia geoturystyczna jest ściśle związana z kartografią podstawową, a szczególnie z kartografią powierzchniową. Do chwili obecnej pod egidą instytutu powstało ponad 10 map geologiczno-turystycznych, a kilkanaście jest w przygotowaniu (ryc. 1). Są to mapy bardzo różnych regionów: zarówno obszarów chronionych, cenne ze względów przyrodniczych i kulturowych, a zarazem szczególnie pięknych i przyciągających różne grupy społeczeństwa, jak i tych, w których nie ma aktualnie żadnych form ochrony przyrody nieożywionej, np. obszarów ograniczonych do zasięgu jednostek terytorialnych (np. gmin). Przy doborze obszaru opracowania brane są pod uwagę różnorodne czynniki, takie jak atrakcyjność tury-

styczna, geologiczna, status prawny ochrony, dostępność oraz kierunek rozwoju regionu. Obszary chronione zostały wytypowane na podstawie ich niewątpliwych walorów geologicznych i turystycznych, są to miejsca nie tylko najchętniej odwiedzane przez turystów, z dobrze rozwiniętą infrastrukturą turystyczną, ale odznaczające się szerokim spektrum procesów geologicznych, gdzie widocznych jest jak najwięcej ciekawostek przyrodniczych (Kucharska, 2010).

Biorąc pod uwagę stale zwiększającą się liczbę turystów odwiedzających różne miejsca Polski, tzw. turystykę masową oraz wzrastającą rangę turystyki kwalifikowanej, warto zwrócić uwagę na georóżnorodność środowiska, przy równoczesnym promowaniu regionów. Każdy obszar, dzięki odpowiedniemu wykorzystaniu istniejących walorów przyrodniczych, staje się atrakcyjny turystycznie, co jest niezwykle ważne dla jego rozwoju. Dlatego też PIG-PIB, wychodząc naprzeciwko tym potrzebom, wykonuje obok map obszarów chronionych (Kucharska i in., 2011) również mapy zamawiane, np. przez gminy (Rychel i in., 2012a, b).

Mapy geologiczno-turystyczne zgodnie z założeniem są produktem dostosowanym do szerokiego grona odbiorców, zarówno pod względem wiekowym, wykształcenia, merytorycznego przygotowania, jak i rozległych zainteresowań, a obok funkcji turystycznej spełniają także zadanie dydaktyczne.

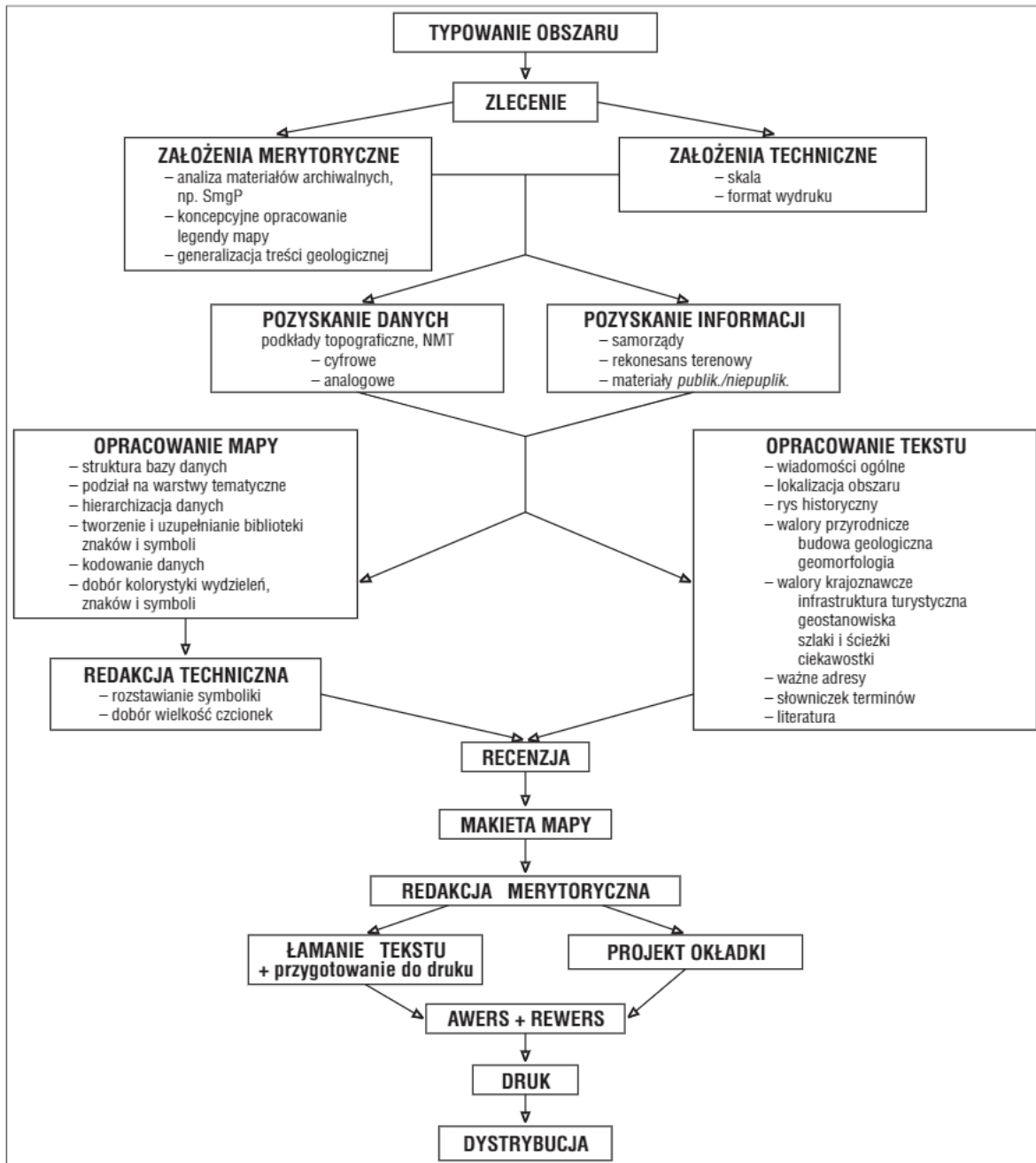
Każdy rodzaj map – topograficzne, turystyczne czy geologiczne – konstruowany jest z zachowaniem pewnych standardów. Wszystkie mapy seryjne wykonywane w instytucie są opracowane według instrukcji bazujących na specjalistycznym doświadczeniu geologicznym. Mapy kombinowane, np. geologiczno-turystyczne, to opracowania nowatorskie i dlatego potrzebują określenia chociaż ogólnych wytycznych ich wykonywania. Z uwagi na wciąż poszerzające się grono wykonawców i w celu przybliżenia i ułatwienia opracowania map geologiczno-turystycznych został utworzony w PIG-PIB schemat prawidłowego procesu powstawania map geologiczno-turystycznych (ryc. 2). Mapy te powinny być wykonywane przy użyciu najnowszych technik GIS według wytycznych opartych na doświadczeniu kartograficznym.

Proces tworzenia mapy geologiczno-turystycznej składa się z kilku etapów. W pierwszym etapie po zebraniu wszel-

¹Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa; joanna.rychel@pgi.gov.pl



Ryc. 1. Zestawienie wykonanych pod egidą PIG-PIB map geologiczno-turystycznych



Ryc. 2. Proponowany schemat konstrukcji i wykonania map geologiczno-turystycznych

kich dostępnych materiałów kartograficznych określone zostają zakres, skala i format mapy oraz potrzeba zastosowania odpowiednich podkładów topograficznych. Równocześnie na podstawie szczegółowych map regionu powinna zostać opracowana przez geologa-kartografa koncepcja geologiczna mapy wraz z legendą. Następuje tu korelacja i generalizacja wydzieleni geologicznych. Celem tego jest przejrzysta, spójna, zbalansowana i czytelna w formie mapy, dostosowana do potrzeb odbiorcy i specyfiki obszaru opracowania. Na tym etapie rozważane jest rozwijanie wybranych zagadnień, a tylko sygnalizacja innych. Regułą staje się upraszczanie stratygrafii pod kątem odbiorcy. Kolejnym, a zarazem najistotniejszym etapem, jest opracowanie i wypełnianie oraz uzupełnianie bazy danych GIS. Struktura ich jest zazwyczaj tematyczna, np. geologia, topografia, turystyka, a podział warstwowy; np. dane poligonowe, linio-

we, punktowe i tekstowe. Gromadzone dane pozyskiwane są z różnych źródeł, a uzupełniane i korygowane na podstawie danych weryfikowanych i zebranych w terenie. Etap ten jest najbardziej czasochłonny, a kończy go dobór oznaczeń, symboli oraz kolorystyki. Kolorystyka wydzieleni geologicznych powinna nawiązywać do standardów stosowanych przy wykonywaniu map geologicznych, co pozwala na jednoznaczne skojarzenia barw z genezą czy wiekiem. Kolory wydzieleni powinny być na tyle stonowane, aby możliwe było na ich tle czytelne przedstawienie również treści turystycznej (m.in. szlaków, obszarów chronionych). Symbolika oznaczeń turystycznych powinna być dostosowana do oznaczeń przyjętych na mapach turystycznych i topograficznych, a wprowadzane modyfikacje mają służyć jedynie zachowaniu spójności i przejrzystości kompozycji mapy. Po zatwierdzeniu ostatecznej wersji mapy, następuje jej redak-

cja komputerowa i utworzenie makiety. Podczas redakcji dostosowuje się wygląd mapy do przyjętych założeń druku (skala, wielkość arkusza papieru, rozmiar czcionek i znaków, kolorystyka itd.). Na tym też etapie wykonuje się rozstawianie wszystkich znaków, symboli i opisów.

Zazwyczaj do mapy dołączany jest tekst opisowy wraz z ilustracjami, schematami i zdjęciami. Może być on zamieszczony na rewersie lub dodany w formie książeczki. Należy pamiętać również o słowniczku terminologicznym, ponieważ nie wszystkie zastosowane pojęcia są powszechnie znane i rozumiane. Całość opracowania powinna podlegać obiektywnej recenzji oraz redakcji merytorycznej.

Kolejny etap to kompozycja całości: awersu, rewersu oraz okładki mapy i łamanie rozmieszczonego tekstu i ilustracji do druku. Ostatnim, ale bardzo istotnym etapem jest przemyślana dystrybucja mapy, dzięki której dociera ona do odpowiednich odbiorców i może spełniać szeroko omówione wyżej funkcje. Zachowanie spójności przy konstrukcji i opracowaniu map geologiczno-turystycznych zapewni ich jednoznaczny odbiór.

Mapy geologiczno-turystyczne powinny być ogólnie dostępne w wersji elektronicznej, np. na portalu internetowym w formie uporządkowanego skorowidza i przygotowane do otworzenia za pośrednictwem przeglądarki internetowej, np. IKAR. Daje to możliwość oglądania, porównywania, a także pobierania danych. Nie bez znaczenia też byłoby przygotowanie map geologiczno-turystycznych w formie aplikacji do nawigacji GPS. Przy tak szerokim zainteresowaniu branżą geoturystyczną jest to wręcz działanie niezbędne, propagowane przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, które oprócz funkcji ogólnospołecznej, edukacyjno-popularyzatorskiej, wspomaga zrównoważony rozwój regionów.

LITERATURA

BEZÁK V. (red.) 2011 – Geologicko-Náučné Mapy Slovenska, Taty 1 : 50 000. VKU Harmanec, Bratislava.
BÖRNER A. & PIOTROWSKI A. 2004 – "Pomerania" Mapa geologiczno-turystyczna 1 : 200 000. Obotritendruck GmbH, Schwerin.

ČECH S. & GAWLIKOWSKA E. 1999 – Mapa geologiczno-turystyczna Gór Stołowych 1 : 50 000. MOŠZNIĽ, PIG, Český ústav, Warszawa-Praha.
JANUS K. & OBAROWSKA D. 2011 – Mapa geologiczno-turystyczna Załęczańskiego Parku Krajobrazowego i okolic – Wyżyna Wieluńska 1 : 50 000. PIG-PIB, Warszawa.
JEZIERSKI J.H. 2011 – Geoturystyka wypaliła – *Prz. Geol.*, 59: 245, 257.
KOCYŁA J. & RUMIŃSKI M. 2004 – Mapa geologiczno-turystyczna Wyspy Wolin 1 : 50 000. PIG, Warszawa.
KRĄPIEC M., JANKOWSKI L., MARGIELEWSKI W. & KRĄPIEC P. 2010 – Mapa geologiczno-turystyczna Roztoczańskiego Parku Narodowego 1 : 30 000. MŚ, Warszawa.
KRZYWICKI T. & PIELACH M. 2010 – Mapa geologiczno-turystyczna Białowiecki Park Narodowy 1 : 25 000. MŚ, Warszawa.
KUCHARSKA M. & DANIEL W. 2010 – Mapa geologiczno-turystyczna Poleski Park Narodowy 1 : 30 000. MŚ, Warszawa.
KUCHARSKA M. 2010 – Mapy geologiczno-turystyczne wybranych parków narodowych. XVII Konf. Stratygrafia plejstocenu Polski pt. „Dynamika zaniku lądolodu podczas fazy pomorskiej w NE części Mazur”, 6–10.09.2010, Jeziorowskie nad Jeziorem Gołdapiwo.
KUCHARSKA M., POCHOCKA-SZWARC K., RYCHEL J., KRZYWICKI T., BER A., DANIEL W. & PIELACH M. 2011 – Mapy geologiczno-turystyczne parków narodowych. *Prz. Geol.*, 59: 352–356.
NIZICKA D. & POCHOCKA-SZWARC K. 2007 – Mapa geologiczno-turystyczna Suwalskiego Parku Krajobrazowego 1 : 25 000. NFOŚiGW, Warszawa.
RADWANIEK-BAK B. 2011 – Georóżnorodność i atrakcje geoturystyczne województwa małopolskiego, Wydawnictwo Kartograficzne Compass, Kraków.
RYCHEL J., POCHOCKA-SZWARC K. & BER A. 2010 – Mapa geologiczno-turystyczna Wigierski Park Narodowy 1 : 30 000. MŚ, Warszawa.
RYCHEL J., POCHOCKA-SZWARC K. & WASILUK R. 2012 a – Mapa geologiczno-turystyczna gminy Strzegowo, 1 : 50 000. PIG-PIB, Warszawa.
RYCHEL J., KUCHARSKA M. & WASILUK R. 2012 b – Mapa geologiczno-turystyczna gminy Kłodawa (w druku).
SŁOMKA T., DOKTOR M., JONIEC A., KICIŃSKA A., MAYER W. & SŁOMKA E. 2008 – Development of geotourism in Poland and examples of geosites from the Catalogue of geotouristic objects in Poland, *Prz. Geol.*, 56: 588–594.
WÓJCIK A., RĄCZKOWSKI W., MROZEK T., NESCIERUK P., MARCINIEC P. & ZIMNAL Z. 2010 – Mapa geologiczno-turystyczna Babiogórskiego Parku Narodowego 1 : 13 000. MŚ, Warszawa.

Praca wpłynęła do redakcji 29.06.2012 r.

Po recenzji akceptowano do druku 7.09.2012 r.

