

The World of Maps. <http://mapyear.org/the-world-of-maps-book/> Publikacja internetowa Międzynarodowej Asocjacji Kartograficznej

Na stronie internetowej MAK umieszczona została książka (work-book) „Świat map” przygotowana przez grupę roboczą Asocjacji powołaną ds. Międzynarodowego Roku Mapy. Autorami jest sześciu członków zespołu oraz pięciu specjalistów z różnych dziedzin kartografii proszonych o udział w projekcie. Tak więc autorzy to jedenaście osób oraz grupa anonimowych pracowników Sekcji Ekonomicznej ONZ, którzy przygotowali jeden z rozdziałów o wykorzystaniu map w pracach tej organizacji. Publikację przeznaczoną dla szerokiego kręgu odbiorców – „uczniów, specjalistów, pracowników administracji i decydentów” (z Przedmowy) przygotowano z okazji Międzynarodowego Roku Mapy. Również w „Przedmowie” wyjaśniono, że jest to podręcznik, z którego można korzystać czytając tylko wybrane rozdziały.

Nie jest to pierwsza publikacja tego rodzaju ukazująca się z inicjatywy Asocjacji. W latach 1984–1996 ukazał się trzyczęściowy podręcznik *Basic Cartography for Students and Technicians*. Opracowany w czasach przedkomputerowych, przeznaczony był dla studentów i kartografów praktyków. Omawiana publikacja ma znacznie szersze przeznaczenie; jej celem jest popularyzacja wiedzy o mapie w społeczeństwie, a więc w kręgach jej potencjalnych użytkowników ale również, jak wynika z tekstu, kierowana jest i do kartografów.

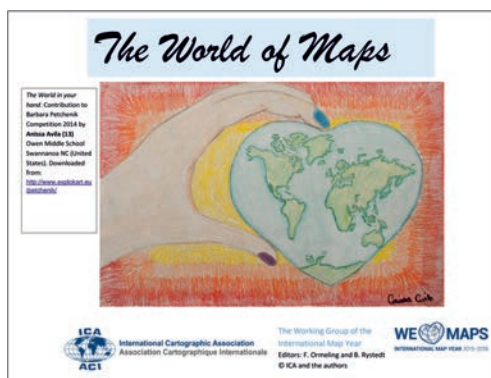
Książka o objętości ponad 130 stron składa się z siedemnastu rozdziałów, z których cztery napisał Szwed B. Rystedt a trzy Holender F. Ormeling, liczących zwykle nie więcej niż 10 stron, uporządkowanych w siedmiu częściach:

- Przedmowa (5 stron)
- Wprowadzenie (3 rozdziały, 18 stron)
- Jak opracować mapy (6 rozdziałów, 57 stron)
- Jak używać mapy (3 rozdziały, 17 stron)
- Jak prezentować mapy (2 rozdziały, 14 stron)
- Informacja geograficzna (2 rozdziały, 18 stron)
- Edukacja i inne informacje (1 rozdział, 5 stron)¹.

Zredagowanie popularnego opracowania jest przedsięwzięciem trudnym, a w przypadku wielu autorów jeszcze trudniejszym. Odpowiedzialną funkcję ma wówczas redaktor całości, który powinien nadać jej właściwy kształt, a przede wszystkim jednolitość.

Winien zadbać o właściwą sekwencję treści, o wyeliminowanie powtórzeń i niezgodności, ujednoczenie układu tekstów i ilustracji.

Myślą porządkującą zakres publikacji są obszary zainteresowania kartografii wymienione w jej definicji podanej w pierwszym zdaniu pierwszego rozdziału: „*Cartography is the science, technique and art of making and using maps*” (R. 1, s. 1)², czyli w pierwszej kolejności mowa jest o opracowaniu map, a następnie o ich użytkowaniu. Układ to przekonujący, choć – jak się okazuje – niezbyt konsekwentnie zrealizowany, gdyż w części poświęconej opracowaniu map zamieszczono wiele ciekawych przykładów ich



interpretacji, podczas gdy w części poświęconej użytkowaniu map zamieszczono trzy rozdziały tylko na temat wykorzystywania map w pracy ONZ, map nawigacyjnych i map do biegów na orientację. Zwraca uwagę zamieszczenie trzech rozdziałów na temat informacji geograficznej, jednego na początku (R. 3) i dwóch w końcowej części książki (R. 15 i 16).

Czytając podręcznik dość często mamy odwołania do treści następnych rozdziałów a rzadziej do rozdziałów już przeczytanych. Np. w rozdziale czwartym, już na wstępie autor odwołuje się do dalszych pięciu rozdziałów (R. 4, s. 1). Celowe byłoby odpowiednio zaaranżowanie kolejności omawianej proble-

¹ Tłumaczenie tytułów części książki wg M. Baranowskiego, „Polski Przegl. Kartogr.” T. 45, 2013, nr 4, s. 364.

² Podaję numer rozdziału i stronę, gdyż każdy rozdział ma osobną numerację.

matyki. Np. omówienie odwzorowań zamieszczono wprawdzie w części „Jak wykonywać mapy”, ale jest to dopiero dziewiąty rozdział, ostatni w tej części, do którego odwołują się autorzy wcześniejszych tekstów. Zwykle informacje o odwzorowaniach, a więc układach odniesienia zamieszcza się na początku tego rodzaju opracowań. Jest to rozdział najobszerniejszy (14 stron z taką samą liczbą ilustracji), ale napisany moim zdaniem nieprzekonująco. Autorzy pominieli wyjaśnienie rodzajów odwzorowań poprzez zilustrowanie możliwości ich geometrycznego powstawania, co byłoby sugestywnym sposobem pokazania ich właściwości. Nie zilustrowano wpływu wybranego odwzorowania na wielkość mapy np. świata przy jednakowej skali. Uważam, że niefortunne jest również omówienie odwzorowań poprzez opis kształtu południków i równoleżników. Brak jest bliższych wyjaśnień dotyczących zniekształceń odwzorowawczych. Szkoda, że zabrakło tu prostych objaśnień, np. że równokątność wyklucza wiernopowierzchniowość³.

Niektóre rozdziały należałoby starannie zweryfikować. W pierwszym rozdziale zamieszczono klasyfikację map:

1. Mapy topograficzne
2. Mapy specjalne, a jako przykłady podano mapy żeglarskie i lotnicze standaryzowane przez ONZ (?)
3. Mapy tematyczne, m.in. statystyczne.

Brak w tej klasyfikacji przeglądowych map ogólnogeograficznych. Dziwi szczególnie uwaga poświęcona w tym wprowadzającym rozdziale odwzorowaniu Merkatora. Błędna jest informacja, że odwzorowanie to powstaje przez rzutowanie powierzchni kuli na pobocznice walca oraz że w położeniu poprzecznym bieguny odwzorowują się jako linie proste (R. 1, s. 4). Poprawną informację zamieszczono w rozdziale na temat odwzorowań kartograficznych (R. 9, s. 8), a właściwy rysunek w rozdziale poświęconym mapom żeglarskim (ryc. 11.4). W zakończeniu rozdziału, gdzie wymieniono wybitnych kartografów (Zhang Heng, A. Ortelius, J. Blaeu, J.B. Homann, Ino Tadataka) zabrakło właśnie Merkatora. Szkoda, że ten pierwszy rozdział trudno uznać za udany, ale od połknięć nie są wolne i inne rozdziały podręcznika.

Zasadnicza część opracowania to sześć rozdziałów pod wspólnym tytułem „Jak wykonywać mapy”. Stanowi ona niemal 45% całości. Rozpoczyna tę część wspomniany rozdział czwarty, „Map design” czyli redagowanie map. Zawarto tu podstawowe informacje na ten temat, m.in. zmodyfikowane zmienne graficzne J. Bertina (bez barwy i jasności, s. 4), objaśniono podstawy generalizacji, zasady rozmiesz-

czenia nazw na mapach. Podobnie jak i na zakończenie innych rozdziałów podana jest podstawowa literatura, a stanowią ją podręczniki anglojęzyczne.

W następnym sześciostronicowym rozdziale B. Rystedt omawia mapy topograficzne, w tym ortofotomapy posługując się wyłącznie przykładami ze Szwecji.

W szóstym rozdziale zatytułowanym „Mapy tematyczne” można wyróżnić dwie części: pierwsza to kartograficzne formy prezentacji, a druga to omówienie kilku rodzajów map tematycznych. Na wstępie zamieszczono ilustrację tym razem ośmiu zmienionych graficznych, podobnie jak i poprzednio bezwołania na J. Bertina (ryc. 6.3). Jest to drugi rysunek zmiennych w podręczniku, gdyż podobny, ale nieco inny znajdujemy we wspomnianym rozdziale czwartym (ryc. 4.5). Uważam, że w tego rodzaju podręczniku podstawowe pojęcia, do których niewątpliwie należą zmienne graficzne, powinny być ujednolicone.

Autor omówił w rozdziale siedem form prezentacji, jednakże z pominięciem sygnatur. Za dwie różne metody prezentacji uznał „proportional symbol maps” i „diagram maps”. Na podstawie załączonych rysunków trudno stwierdzić różnicę między tymi formami prezentacji. W obu przykładach są to diagramy kołowe skokowe (tak można sądzić na podstawie legendy), tyle że pierwszy to diagram sumaryczny, a drugi przykład to diagram strukturalny.

Trudno zgodzić się z opinią autora deprecjonującego kartogram na przykładzie mapy wskaźnika bezrobocia w Holandii. Zwraca on uwagę, że wysoki wskaźnik bezrobocia na reproduktowanej mapie, może być związany ze stosunkowo niską liczbą bezrobotnych. Wskazuje on na drugą mapę – kartodiagram zawierający liczbę bezrobotnych, jako na poprawny sposób prezentacji. Taki wywód jest nieporozumieniem. Są to dwie mapy prezentujące różne treści. Idąc tym tokiem rozumowania można zarzucić, że kartodiagram nie prezentuje wskaźnika bezrobocia (R. 6, s. 3).

Druga część tego rozdziału to omówienie kilku rodzajów map tematycznych. Wymieniono tu kolejno mapy gospodarcze, etnograficzne, ochrony środowiska, historyczne, wyznaniowe, rolnictwa, gospodarki przestrzennej, urbanistyczne i hydrograficzne. Wobec wyraźnego ograniczenia objętości, trudno wymagać głębszego spojrzenia na problematykę wymienionych map, ale szkoda że zabrakło konsekwentnego ich uporządkowania, np. mapy etnograficzne i wyznaniowe to przecież mapy ludnościowe, których zabrakło w omówieniu. Szkoda że nie wspomniano o tak popularnych mapach samochodowych i turystycznych. Ciekawymi fragmentami tego rozdziału są przykłady interpretacji tematycznych map atlasowych, chociaż z punktu widzenia układu całości widziałbym takie fragmenty w innym miejscu książki.

Jak wspomniałem, w rozdziale tym omówiono metody prezentacji i przykłady map tematycznych. Jest to o tyle niewłaściwe, że kartograficzne metody

³ W naszej literaturze przykładem popularnego i bardzo sugestywnego objaśnienia właściwości odwzorowań kartograficznych jest napisany przez F. Uhorczaka rozdział „Obraz świata w siatkach kartograficznych” w I tomie *Geografii Powszechnej* PWN z 1962 roku.

prezentacji mają zastosowanie zarówno w odniesieniu do map ogólnogeograficznych, które niemal zniknęły w całym opracowaniu, jak i map tematycznych. W konsekwencji zminimalizowano omówienie sposobów prezentacji rzeźby terenu zamieszczone w rozdziale o mapach topograficznych (R. 5, s. 2).

Do potknięć zaliczam niefortunne objaśnienie obliczania spadku na podstawie mapy poziomicowej, ignorujące kształt sąsiednich poziomic (R. 2, s. 2), niewłaściwe objaśnienie zastosowania zmiennej graficznej kierunku (R. 4, s. 4), gdyż zmienna odnosi się przede wszystkim do usytuowania znaków punktowych. Oznaczenie kierunku wiatrów lub biegu rzeki to operowanie znakiem w odniesieniu do dwóch zmiennych płaszczyzny. Jest to niezadki błąd interpretacji tej zmiennej. Szkoda że skale pomiarowe umieszczono w rozdziale o mapach tematycznych (R. 6, s. 1), choć odnoszą się do każdej mapy i do wszystkich danych przestrzennych, a więc powinny być objaśnione w rozdziale czwartym, traktującym o podstawach redagowania map.

Choć autorzy opracowania wielokrotnie piszą o roli legendy w procesie korzystania z mapy m.in. w rozdziale 4 (s. 9) i rozdziale 5 (s. 2), to zwraca uwagę niezadkie jej pominięcie na ilustracjach uniemożliwiające czasami zrozumienie treści załączonych fragmentów map (ryc. 4.10, 4.11, 6.25, 6.27). Zwraca również uwagę zróżnicowanie, a czasem i błędna konstrukcja reprodukowanych legend (ryc. 6.9, 6.11).

Podręcznik zamyka rozdział 17 zatytułowany „Edukacja” skierowany do nauczających kartografię. Autor rozważa podstawowe pytania czego i jak powinniśmy nauczać. Przywołuje wartość bliższego poznania publikację opracowaną częściowo przez Amerykańskie Towarzystwo Geograficzne o nazwie „*Technology Body of Knowledge*” [http://www.aag.org/galleries/publications-files/GIST Body of Knowledge.pdf](http://www.aag.org/galleries/publications-files/GIST%20Body%20of%20Knowledge.pdf). Jest to zestawienie ponad 200 zagadnień z dziedziny kartografii i wizualizacji (CV), które można traktować jako standard nauczania, w tym przypadku kartografii, gdyż *Body of Knowledge*, opracowane przez instytucje amerykańskie, obejmuje różne dziedziny wiedzy.

Na zakończenie każdego rozdziału autorzy podają zalecaną literaturę. W większości przypadków są to znane podręczniki anglojęzyczne. Nie wydaje się jednak użyteczne w podręczniku o charakterze mię-

dzynarodowym zalecanie literatury szwedzkiej oraz nieopublikowanych doktoratów.

Osobnym problemem podręcznika są wspomniane już ilustracje, przecież tak ważne w tekstach omawiających mapy. Pochodzą one z różnych źródeł i nie zawsze spełniają wymogi rzetelnej kartografii, nie mówiąc już o jednolitości wskazanej w tego rodzaju podręczniku. Wobec ograniczeń wynikających z umieszczenia książki w sieci, a więc formy zapisu (pdf), jakość znacznej części ilustracji jest nie do przyjęcia w podręczniku kartografii. Nieodparcie przypomina się wspomniany podręcznik *Basic Cartography for Students and Technicians*, pod tym względem opracowane wzorowo.

Podręcznik jest bardzo bogatym źródłem informacji, ale wydaje się, że może być w pełni zrozumiały tylko dla kartografów, bo z pewnością nie dla młodzieży szkolnej, jak deklarują autorzy. Mam wrażenie, że autorzy zajmujący się pracą dydaktyczną wykorzystali swoje materiały, które niestety nie zostały dostatecznie ujednolicone. Pewnym usprawiedliwieniem jest wstępna deklaracja sugerująca możliwość czytania rozdziałów w dowolnej kolejności, ale takie podejście wymaga już pewnej wiedzy kartograficznej. Czytając kolejne rozdziały odnoszę wrażenie, że zbyt wyraźnie widoczna jest osobowość ich autorów, wprawdzie osób o uznanym dorobku naukowym i zawodowym, ale różnie realizujących publikację podręcznika dla szerokiego grona czytelników.

Pomimo tych, niestety licznych niedociągnięć, podręcznik jest wyraźnym głosem za traktowaniem kartografii jako dziedziny samodzielnej o poważnym dorobku praktycznym wykorzystującej współczesne technologie informatyczne. Ale również wyraźnie ujawnia słabości kartografii jako dyscypliny akademickiej: brak ogólnie akceptowanych klasyfikacji metod prezentacji i map, wyraźnie zakreślonych pól badawczych i pośrednio brak współczesnego słownika kartograficznego.

Zapowiedziana możliwość przygotowania wersji narodowych, a ukazała się już wersja francuska i hiszpańska omówionej książki, wymaga starannej redakcji „podstawowego tekstu”, który powinien być krytycznie poprawiony, z możliwością gruntownej weryfikacji niektórych rozdziałów.

Jacek Paślawski (Warszawa)