

# Świat przez dotyk

„Atlas świata dla osób niewidomych i słabowidzących” jest trzecim tego typu wydawnictwem Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii – po geograficznych przedstawieniach Polski (2004 r.) i Europy (2006 r.) – przeznaczonym zarówno dla uczniów, jak i dorosłych.

## Anna Wardziak

Jest to dobry moment, żeby podziękować wszystkim, którzy pracowali przez blisko 5 lat nad wydaniem tego atlasu – mówił główny geodeta kraju Kazimierz Bujakowski 18 października podczas spotkania promującego nową publikację. – Współpraca Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii z Polskim Związkiem Niewidomych ma już blisko 30-letnią tradycję. Na początku były to pojedyncze arkusze map wydawane w specjalnych technikach. Potem tworzone były serie wydawnicze, które przekształcały się w atlasy, czyli formy bardziej zorganizowaną i tematycznie uporządkowaną. Mam nadzieję, że w przyszłości również będziemy mogli, wykorzystując wiedzę kartograficzną i geodezyjną, służyć środowisku osób niewidzących i niedowidzących – dodał G GK.

By tyfłomapa była dopasowana do zdolności percepcyjnych osoby niewidomej czy słabowidzącej, przy jej projektowaniu muszą pracować nie tylko kartografowie, ale też tyfłopedagodzy, tyflograficy, a co najważniejsze osoby niewidome i słabowidzące, któ-

Plansza z rzeźbą terenu Australii składa się z dwóch warstw nałożonych na siebie: druku kolorowego dostosowanego do percepcji osoby niedowidzącej (rys. z lewej) oraz reliefu, czyli rodzaju płaskorzeźby, którą wyczuwa palcami osoba niewidoma (rys. z prawej). Warstwa reliefu zawiera wypukłe elementy mapy oraz opisy w języku Braille'a



Katarzyna Przyszewska prezentuje mapę świata

re mogą ocenić czytelność opracowania – przekonywała przewodnicząca powołanego przez G GK zespołu konsultacyjnego ds. opracowania atlasu świata Katarzyna Przyszewska z GUGiK. Zespół w składzie: Józef Mendruń, Renata Brzozowska, Anna Biernacka, Monika Gadowska, Wojciech Malesa, Iwona Pawłowska, Ryszard Sitarczuk, Michał Żejmis, a tak-

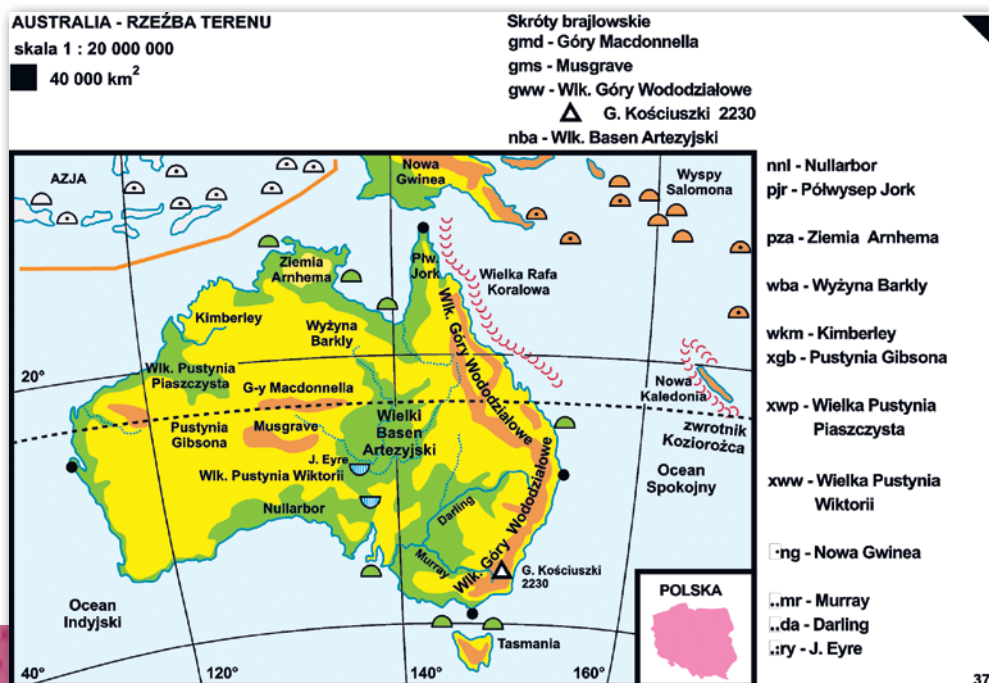
że konsultant kartograficzny Bogdan Horodyski, konsultant tyflograficzny Marek Jakubowski oraz kartograf Ewa Łodzińska pracowali nad zapewnieniem poprawności merytorycznej map, m.in. formy graficznej, czytelności stosowanych znaków umownych czy skrótów brajlowskich.

Atlas składa się z 38 plansz mapowych przechowywanych w dwóch teczkach. Podstawowym formatem map jest A3 (niektóre plansze mają rozmiar 2 x A3). Tom I obejmuje 23 mapy w skali 1:90 000 000 o tematyce przyrodniczej i społeczno-gospodarczej, tom II zawiera 15 map przedstawiających rzeźbę terenu oraz podział polityczny poszczególnych kontynentów (skale od 1:10 000 000 do 1:40 000 000).

Publikacja została przygotowana w technice reliefowej z kolorowym poddrukiem. Polega ona na wydruku mapy barwnej, a następnie

naniesieniu na nią elementów wypukłych wykonanych z przezroczystego lakieru. W odróżnieniu od wcześniejszych opracowań umożliwia nakładanie pisma Braille'a na opisy drukowane czytane przez osoby słabowidzące. Pozwala to na oszczędność miejsca, co jest niesłychanie ważne, szczególnie na mapach świata, gdzie na małej powierzchni trzeba przedstawić i opisać wiele zjawisk. Atlas zawiera załącznik z opisami treści map i metodyką ich czytania. Stosowaną dawniej formę książkowego załącznika w piśmie Braille'a zastąpiono plikami elektronicznymi na CD w wersji tekstowej i dźwiękowej.

Do map atlasu przedstawiających ujęcie globalne wykorzystano odwzorowanie Służby Topograficznej Wojska Polskiego, które daje niewielkie zniekształcenia pól powierzchni i odległości, z jednoczesnym rozszerzeniem obszarów na średnich szerokościach geograficznych – gdzie występuje najwięcej zjawisk, a ich prezentacja jest najtrudniejsza. W celu ułatwienia od-





Dawne zagraniczne opracowania prezentował Marek Jakubowski



Różne wydawnictwa GUGiK dla niewidomych i słabowidzących

bioru mapy uproszczono obraz biegunów z łuków do linii prostej. Do map przeglądu regionalnego zastosowano odwzorowanie wiernopolowe Lamberta.

W druku wypukłym siatka kartograficzna została uproszczona ze względu na konieczność przystosowania liczby elementów mapy do percepcji osób niewidomych. Zamieszczono i opisano główne elementy siatki kartograficznej, tj. równik, zwrotniki, koła podbiegunowe oraz południk 0° i 180°. Pod tytułem każdej z map przeglądu regionów umieszczono czarny kwadrat odpowiadający określonej powierzchni (np. 1 mln km kw. na mapach w skali 1:90 000 000), który może być pomocny do szacunkowej oceny wielkości analizowanego obszaru (choć nie może służyć do pomiaru powierzchni terytoriów). Dodatkowo, na każdej mapie z przeglądu regionalnego za-

mieszczono porównawczy kontur Polski.

Gdy na mapie są prezentowane zjawiska punktowe (np. największe zespoły miejskie czy wydobywanie surowców energetycznych), do oznaczenia granicy lądów zastosowano podwójną linię – perełkową od strony lądu i ciągłą od strony wody. Pozwala to osobom niewidomym jednoznacznie wskazać obszary lądowe.

Nowym rozwiązaniem – zaproponowanym przez niewidomych członków zespołu – jest też możliwość nałożenia na mapę nakładki z przezroczystej sztywnej folii z wyciętymi kontynentami. Ma ona zastosowanie przy prezentacji zjawisk ciągłych, nieograniczonych tylko do kontynentów, takich jak zagadnienia klimatyczne. Dzięki temu rozwiązaniu osoba niewidoma może łatwo sprawdzić, jaka na danym kontynencie jest np. wielkość opadów.

Nakład 500 egzemplarzy, w jakim wydrukowano atlas, jest odpowiednią na potrzeby, które zostały zgłoszone przez środowisko niewidomych i słabowidzących. Publikacja jest bowiem adresowana przede wszystkim do szkół, które kształcą takie osoby, oraz bibliotek – przekonywał główny geodeta kraju Kazimierz Bujakowski. Koszt wydawnictw dla niewidomych jest wielokrotnie wyższy niż w przypadku atlasów tradycyjnych. Całkowity budżet tej publikacji wynosi 579 tys. zł (sam druk ok. 364 tys. zł), czyli 1158 zł dla jednego egzemplarza.

Główny geodeta kraju pytały o wizję kolejnych inicjatyw urzędu na rzecz środowiska niewidomych i słabowidzących stwierdził, że publikacja trzech atlasów zamyka pewien cykl działań, ale równocześnie GUGiK jest otwarty na propozycje dalszej współ-

pracy. Przekonywał, że są już pewne pomysły, lecz ich realizacja może się odbywać w granicach możliwości finansowych urzędu. Uczestnicy spotkania zwrócili uwagę na dostępne środki unijne. – Jeśli ze strony PZN będzie inicjatywa, deklaruję, że się w to włączymy – powiedział Kazimierz Bujakowski. – Może sięgnięcie do budżetu unijnego na lata 2014-20 pozwoli na przygotowanie dużego projektu, który byłby realizowany w kolejnych latach – podsumował GKG.

Podczas spotkania Kazimierz Bujakowski wręczył egzemplarze autorskie twórcom atlasu. Publikację otrzymali też: Elżbieta Oleksiak, która na spotkaniu reprezentowała zarząd Polskiego Związku Niewidomych, oraz przedstawiciele kilkunastu placówek związanych ze środowiskiem osób niewidomych i słabowidzących z całej Polski (okręgów PZN, ośrodków szkolno-wychowawczych oraz bibliotek). Szkoły prowadzące zajęcia dla dzieci niewidomych zainteresowane atlasem (GUGiK prowadzi bezpłatną dystrybucję) mogą kontaktować się pod adresem: [katarzyna.przyszevska@gugik.gov.pl](mailto:katarzyna.przyszevska@gugik.gov.pl).

Ciekawostką dla uczestników spotkania były też prezentowane przez tyflografa Marka Jakubowskiego dawne zagraniczne opracowania dla niewidomych i słabowidzących zgromadzone w Muzeum Tyflogicznym przy Ośrodku dla Dzieci Niewidomych w Owińskach koło Poznania. ■

