

# GUGiK dedykuje dzieciom

„Goelementarz” to oryginalna, a zarazem dość kontrowersyjna publikacja, której – przynajmniej na razie – nie znajdziemy w księgarniach. Nieodpłatne egzemplarze rozdawane były m.in. na konferencjach rozliczających projekty współfinansowane z funduszy unijnych realizowane przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii.

## Jerzy Ostrowski

**T**a niepozorna objętościowo (32 strony) broszura o nietypowym kwadratowym formacie oprawiona została jednak w solidną twardą okładkę. Na jej pierwszej stronie rzuca się w oczy znana z wielu książeczek dla dzieci „niestaraną” grafika, a przede wszystkim napisany jakby niewprawną dziecięcą ręką intrygujący tytuł. Z etymologii tego złożonego z dwóch członów neologizmu wynikałoby, że będzie to usystematyzowany zbiór podstawowych (elementarnych) wiadomości o Ziemi (greckiej *Gei*), tzn. o kuli ziemskiej (a nie ziemi ornej lub np. ziemi sieradzkiej). Skoro zaś na ostatniej stronie książki i tylnej stronie okładki widzimy logo Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii (wydawcy?, sponsora?), możemy spodziewać się wiedzy o wiel-

kości i kształcie naszej planety, a przede wszystkim o jej mierzeniu (całości lub dowolnych fragmentów) i przedstawianiu lub modnie „wizualizacji”, co jest wszak domeną działań tego zasłużonego organu administracji publicznej.

**P**o tym narobieniu sobie apetytu na takie właśnie pożyteczne wsparcie szkolnej edukacji geograficznej, pora przyrzeć się nieco bliżej zawartości owego elementarza, już samym kształtem nawiązującego do cenionego „Elementarza” Mariana Falskiego do początkowej nauki czytania i pisania z najpopularniejszym polskim zdaniem „Ala ma kota”. Otwieramy zatem książeczkę i pierwsze zdziwienie wywołuje już spis treści (bez numerów stron), z którego wynika, że to nie elementarz o Ziemi, lecz o mapach, zdjęciach lot-

niczych, zagadkowych nowych technologiach (w jakiej dziedzinie?), o niezwykle tajemniczym dla większości potencjalnych czytelników Geoportalu oraz o czymś określonym nicniemówiącym akronimem INSPIRE. Na szczęście zapowiadany jest także kończący całość słownik podstawowych pojęć.

Ustosunkowanie się do treści każdego z sześciu krótkich rozdziałów powinno ułatwić przeczytanie jednostronicowego tekstu wprowadzającego, w którym spodziewamy się informacji o przeznaczeniu książki (przez kogo i dla jakich konkretnie użytkowników została przygotowana) oraz czym kierowano się przy wyborze takich właśnie tematów i sposobu ich przedstawienia.

Tymczasem zamiast tych ważnych i potrzebnych informacji widzimy zwięzłe rutynowe objaśnienia składowych członów tytułu (*gea* i *elementarz*), po nim stwierdzenie, że „każdy z nas chce być odkrywcą, w każdym z nas drzemie prawdziwy poszukiwacz skarbów” (czyżby?). Następnie znajdujemy lapidarny zarys dziejów kartografii od początków po czasy współczesne, na końcu zaś wyraźnie skierowany do młodocianego czytelnika apel: „Poznaj tajemnice bliskich przestrzeni i dalekich terenów. Odnajdź skarby, zostań odkrywcą świata, wędrowcą!” z zapewnieniem, że „mapa kieruje [sic!] nas odkrywco, gdzie tylko zapagniemy”. Jak to zaś zrobić, „podpowieźci poda »Goelementarz«”. Tu na marginesie należy sprostować, że za najstarszą znaną mapę nie uważa się dziś kamiennej tablicy z jaskini w Abauntz w Hiszpanii, lecz starszy o około 10 tysięcy lat rysunek na kle mamuta, znaleziony koło wsi Pavlov na Morawach.

**W**róćmy do naszego „Goelementarza”, wiedząc już, że jest on przeznaczony dla młodych odkrywco-ów świata i poszukiwaczy skarbów. Pierwszy rozdział pt. „Wprowadzenie do świata mapy” składa się z krótkich jedno- lub półstronicowych podrozdziałów, z których czytelnik dowiaduje się kolejno: czym jest mapa (z uproszczoną, niepełną definicją), jakie są jej elementy składowe, jak z niej korzystać w terenie, a przede wszystkim, jak ją zorientować. Jest to głównie powtórka wiedzy, którą powinni już posiadać uczniowie ostat-



A w nim:



Ważne



Ciekawostki



Zadania

## JAK MOŻESZ UŻYĆ MAPY W TRAKCIE SWOJEJ WYPRAWY?

Znaki na mapie to swojego rodzaju słowa, które przekazują nam informacje o danym obszarze, dlatego często mówimy, że mapy się czyta. Na mapach możesz znaleźć wiele ciekawych miejsc znajdujących się w Twojej okolicy i tych, które są bardzo oddalone.

Czy wiesz, że mapę można czytać z każdej strony, nawet do góry nogami! Ważne jest, żeby w trakcie wyprawy skierć na skrzyżowaniu we właściwą stronę. Ważne jest również, aby mapa była zorientowana. Mapa zorientowana to taka, na której północ na mapie zgadza się z północą w terenie. Kierunek północny znajduje się zazwyczaj na górze mapy. Kierunek południowy znajduje się zazwyczaj na dole arkusza, zachód po stronie lewej, zaś kierunek wschodni po stronie prawej. Na niektórych mapach i planach kierunek północny wskazuje strzałka lub ramię róży kierunków oznaczone literą N (od angielskiego North). Inne litery róży możesz znaleźć na róży kierunków to S, czyli południe (od angielskiego South), W oznacza zachód (West), a E wschód (East).

Pamiętaj, że drogi na mapie biegną w tę samą stronę co w terenie: jeśli w prawo to prawo, jeśli w lewo to lewo.

Żeby prawidłowo wyznaczyć trasę wyprawy z pomocą mapy, musisz ją najpierw zorientować.



## Geoelementarz

Koncepcja: Klaudia Madejska, Dagna Wierchoń

Tekst: Irena Lipińska

Ilustracje: Paulina Gulanowska

Konsultacja merytoryczna:

Dagna Wierchoń

Projekt layoutu i skład: Kolash.pl

Warszawa 2015

Format: 21,6 x 21,6 cm

Objętość: 32 strony

Nakład: 500 egz.

Dystrybucja: targi, konferencje

nich klas szkół podstawowych. Dotyczy to również objaśnionego tu podziału na mapy ogólnogeograficzne i tematyczne, który uzupełniono jednak przedziwnym opisem wybranych przykładowo czterech map Polski (bez podania ich skal). Oto bowiem dowiadujemy się, że „mapa podziału administracyjnego przedstawia listę miast w każdym województwie. Dodatkowo są wyświetlone [!] współrzędne geograficzne każdego miasta, sieć dróg i autostrad”. Z kolei mapa krajobrazowa to „mapa na której znajdują się wszystkie krainy geograficzne (kraina geograficzna to obszar o podobnych krajobrazach)”. Przytoczone wyżej zdania to tylko mała próbka merytorycznych potknięć i stylu znacznych partii tekstu „Geoelementarza”. Jeszcze bardziej bulwersuje podane w tym rozdziale dość karkołomne dla młodego odbiorcy zadanie: „Ukryj »skarb« i sporządź własną mapę okolicy. Następnie przekaż ją koledze czy koleżance, w celu sprawdzenia, czy odnajdą skarb w rzeczywistości” – bez jakichkolwiek wskazówek odnośnie do obszaru i skali, a przede wszystkim – w jaki sposób odkrywca ma taką mapę wykonać.

Dochodzą do tego niefortunne ilustracje, a są nimi albo stylizowane na dziecięcą twórczość scenki, albo fatalne, bardzo mocno pomniejszane fragmenty map małoskalowych, z nieczytelnymi nazwami i wręcz zniechęcające do ich studiowania.

**T**a ostatnia uwaga odnosi się do całego elementarza, zwłaszcza do nieudanych „zbrudzonych” reprodukcji zdjęć lotniczych i fotomap, którym po-

święcony jest następny rozdział, właśnie zatytułowany „Zdjęcia lotnicze a [?] ortofotomapy jako sposób obrazowania Ziemi z lotu ptaka”. Otwiera go krótka historia wykonywania tych zdjęć, począwszy od pierwszych prób w 1858 r., a następnie objaśniona jest idea ortofotomapy, opisane jej cechy oraz sposób użytkowania za pomocą tradycyjnych autografów, a ostatnio komputerów. Jest także mowa o wykonywaniu zdjęć lotniczych i satelitarnych z różnych „nośników” aparatów fotograficznych – od balonów i helikopterów po samoloty i satelity, w tym coraz powszechniej stosowane drony, objaśnione tu jako niewielkie bezałogowe modele latające. Omówiono również i pokazano na przykładach różne rodzaje i typy zdjęć lotniczych, niestety, nie wyjaśniając, dlaczego jedne są „w barwach naturalnych”, a inne „w barwach fałszywych”. Takich niedomówień i nieobjaśnionych terminów jest zresztą w tym rozdziale więcej. Czytamy m.in., że w miarę wpływu lat materiały analogowe zastąpiono materiałami cyfrowymi, że ortofotomapy w internecie są podstawą większości portali mapowych, a fotografie pionowe wykorzystuje się „w zastosowaniach GPS”.

**O**statnie trzy rozdziały książki i towarzyszący im słownik wprowadzają czytelnika jeszcze głębiej w świat nowych technologii geoinformacyjnych z całym bagażem fachowych terminów przejętych z profesjonalnych podręczników, skryptów, instrukcji i dokumentów. Są to już teksty dla bardziej

**#**

**ZADANIE**

Znajdź na mapie Polski pięć miast położonych nad rzekami:  
Warszawa, Kraków, Gdańsk, Szczecin, Toruń.  
Podpisz je.

**?**

**CZY WIESZ, ŻE**

5 najdłuższych rzek Polski to:  
Wisła (1047 km), Odra (854 km), Warta (808 km), Bug (772 km), Narew (484 km)





nu. Do tworzenia tych systemów wykorzystywane są zaawansowane technologie. Bazy danych GIS tworzone są za pomocą specjalistycznego oprogramowania.

System informacji geograficznej tworzą: zestaw sprzętu komputerowego, oprogramowania, danych związanych z przestrzenią oraz osób (wykonawców i użytkowników, czyli nas) stworzony w celu efektywnego:

- gromadzenia,
- magazynowania,
- udostępniania,
- obróbki,
- analizy,
- wizualizacji wszystkich danych geograficznych.

## WAŻNE

Skrót GIS wzięty został z języka angielskiego, w którym oznacza „Geographic Information System” (System Informacji Geograficznej – SIG). Używane są też inne skróty o podobnych znaczeniach, np.:  
SIS – Spatial Information System (System Informacji Przestrzennej – SIP);  
LIS – Land Information System (System Informacji o Terenie – SIT).



zaawansowanych czytelników. Oswajanie z nowymi technologiami zaproponowano tu przez rodzinną wycieczkę, na którą mama zabiera telefon zaopatrzonego w internet i GPS, który pomoże trafić autem do „skarbu”, jakim może być wielka porcja lodów w cukierni niedaleko ratusza w kolejnej miejscowości.

Trzeba przyznać, że autorka całkiem przystępnie wyjaśniła istotę i działanie globalnego systemu nawigacji (GPS) oraz ideę, strukturę i zastosowania systemów informacji geograficznej (GIS), pokazując podział zawartych w nich map na warstwy tematyczne oraz zamieszczając przykład wizualizacji danych w postaci fragmentu mapy granic powiatów.

**O**sobny pięciostronnicowy rozdział poświęcony Geoportalowi również jest napisany w konwencji rozmowy dwojga dzieci z mamą, która siedząc przy komputerze, klika myszką i pokazuje im zadziwiające możliwości tej – jak im to lapidarnie objaśnia – „internetowej aplikacji mapowej”. Jest także podany jego adres oraz zwięzła instrukcja korzystania z całego zasobu z wymienieniem dostępnych narzędzi. Uwzględniona jest nawet aplikacja Geoportalu na urządzenia mobilne, takie jak komórka czy tablet, umożliwiająca np. wpisywanie w nich całej trasy odkrywczej wyprawy na podstawie sygnałów GPS. Rozdział kończy

się dwoma zadaniami, z których wykonaniem może sobie poradzić zapewne tylko część posiadaczy „Geoelementarza”. W pierwszym chodzi o korzystanie z „danych o charakterze katastralnym” oraz znalezienie i pomiar powierzchni wybranej działki, a w drugim o dodanie w urządzeniu mobilnym do ortofotomapy okolic zamieszkania warstw państwowego rejestru nazw geograficznych oraz państwowego rejestru granic.

Ostatni rozdział pt. „INSPIRE. Dane przestrzenne w Unii Europejskiej” to zwięzła informacja o tej ważnej, wdrażanej od 2007 r. dyrektywie z rozwinięciem i przetłumaczeniem jej nazwy oraz podkreśleniem znaczenia dla krajów członkowskich, zwłaszcza w dziedzinie ochrony środowiska. Zaznaczono także rolę naszego Geoportalu, który „tworzy podstawy Polskiej Infrastruktury Informacji Przestrzennej współpracującej z geoportalem Wspólnoty Europejskiej”.

**W**arto zwrócić uwagę na zamieszczoną po tych informacjach pięciowierszową krzyżówkę, w której hasłami są terminy użyte w poprzednich rozdziałach, niestety nie zawsze szczęśliwie objaśnione. Na przykład: Globalny System Informacyjny to ma być GIS (?!), a książka zawierająca mapy i plany to atlas (?!). Przecież nie każda książka z mapami jest atlasem,

a np. atlas grzybów nie zawiera map. Rozwiązaniem jest zaś słowo Geoportal. W książeczce z krzyżówką sąsiaduje (tu patrz na poprzedniej stronie) prymityw kartograficzny nazwany mapą Polski z rażąco połamanymi liniami granic i rzek oraz szokującym rozmieszczeniem ich nazw, który ma służyć do wykonania prostego zadania polegającego na identyfikacji pięciu oznaczonych kropkami miast.

Całość zamyka wspomniany już „Słownik podstawowych pojęć oraz skrótów”, będący właściwie krótkim leksykonem z 21 hasłami, z których niektóre mają po kilkanaście wierszy. Obok zwięzłych encyklopedycznych definicji wybranych dyscyplin, takich jak geodezja, geografia lub kartografia, dominują hasła związane z technologiami geoinformatycznymi, np. baza danych obiektów topograficznych (BDOT), numeryczny model terenu lub wspomniany państwowy rejestr nazw geograficznych (PRNG). Niektóre objaśnienia są niepełne lub niefortunnie sformułowane, czego przykładem może być Geoportal, o którym czytamy tylko, że jest to „rozwiniecie krajowej infrastruktury informacji przestrzennej i udostępnianie jej obywatelom, przedsiębiorcom i administracji publicznej. Dzięki niemu można korzystać m.in. z internetowej przeglądarki map”.

**J**ak można wywnioskować z powyższego przeglądu, treść i forma przedstawionego tu dziełka budzi tzw. mieszane uczucia. Z jednej bowiem strony należy pogratulować Głównemu Urzędowi Geodezji i Kartografii pomysłu na promowanie swojej działalności i jej rezultatów z Geoportalem na czele. Z drugiej zaś – powierzenie realizacji tej inicjatywy wielobranżowej firmie doradczej Infovide Matrix, o czym poinformował nas rzecznik GUGiK, zaowocowało wliczonymi wyżej potknięciami, kontrowersyjnymi rozwiązaniami, zwłaszcza jeśli chodzi o stronę graficzną, a nawet banalnymi błędami interpunkcyjnymi. Szkoda, że opracowania „Geoelementarza” nie powierzono specjalistom ze środowiska akademickiego, a przynajmniej nie poddano jego treści wnikliwej recenzji oraz korekcie językowej i redakcyjnej. Niemniej jednak książeczka, epatująca w tytule przedrostkiem geo- pieniącym się w naszym środowisku i doczepianym gdzie tylko się da, znalazła już z pewnością wdzięcznych czytelników. A ma być ich jeszcze więcej, planowany jest bowiem jej dodruk. GUGiK rozważa też szerszą akcję dotarcia z nim do nauczycieli przyrody i geografii

Jerzy Ostrowski