



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**IBE**  *entuzjaści  
edukacji*

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Analizy IBE/02/2014

Jagna Hałaczek  
Anna Markowska  
Tomasz Nowacki  
Tomasz Opach  
Justyna Żmijewska

# **KSZTAŁTOWANIE UMIEJĘTNOŚCI KORZYSTANIA Z MAP W GIMNAZJALNYCH PODRĘCZNIKACH DO GEOGRAFII**

Warszawa, wrzesień 2014

Autorzy:

*Jagna Hałaczek  
Anna Markowska  
Tomasz Nowacki  
Tomasz Opach  
Justyna Żmijewska*

Konsultacje merytoryczne:

*prof. dr hab. Jolanta Choińska-Mika  
prof. dr hab. Krzysztof Spalik*

Redakcja językowa:

*Dorota Cyngot*

Wydawca:

*Instytut Badań Edukacyjnych  
ul. Górczewska 8  
01-180 Warszawa  
tel. (22) 241 71 00; [www.ibe.edu.pl](http://www.ibe.edu.pl)*

© Copyright by: *Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2014*

*Publikacja opracowana w ramach projektu systemowego: Badanie jakości i efektywności edukacji oraz instytucjonalizacja zaplecza badawczego współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, realizowanego przez Instytut Badań Edukacyjnych*

*Egzemplarz bezpłatny*

## Streszczenie

W gimnazjalnych podręcznikach do geografii znajduje się dużo ciekawych rozwiązań dotyczących wykorzystania map w nauczaniu geografii. Podstawa programowa przewiduje, że na podstawie map uczeń będzie umiał wykonać różne czynności jak zaplanowanie trasy wycieczki czy określenie zamożności państw. Zadania, bazujące na czytaniu czy interpretowaniu map warto wykorzystywać na każdej lekcji dzięki temu rozwijanie umiejętności korzystania z tego źródła informacji geograficznej jest ciągle. Wybierając podręcznik warto spojrzeć czy znajdują się w nim zadania do zamieszczonych map, czy też są one jedynie barwną ilustracją. Autorzy, opracowując nowe wydania i wznowienia podręczników, powinni jeszcze bardziej docenić rolę ilustracji graficznych, a wśród nich map, planów, zdjęć lotniczych i satelitarnych w kształtowaniu umiejętności geograficznych.

## Summary

There is a lot of interesting solutions regarding the maps using in the geography text books for junior high schools. The core curriculum provides that pupils would be able to perform different kind of tasks based on maps for example how to plan a tour or how to term the wealth of countries. Tasks, based on reading and interpreting maps should be used for each geography lesson so that developing the ability to use this source of geographic information is continuous. Teachers should check whether there are tasks connected with maps included in the textbook, or they are only a colorful illustration. The authors, writing new issue and renewal of textbooks, should appreciate the role of graphic illustrations, including maps, aerial and satellite images in the development of geographical skills.

# Spis treści

<b>Streszczenie .....</b>	<b>3</b>
<b>Summary.....</b>	<b>4</b>
<b>Spis treści.....</b>	<b>5</b>
<b>Spis rycin.....</b>	<b>5</b>
<b>Spis tabel .....</b>	<b>6</b>
<b>Wstęp .....</b>	<b>7</b>
<b>1. Mapy w podręcznikach do geografii .....</b>	<b>9</b>
1.1. Geografia fizyczna, podstawy astronomii i kartografii.....	11
1.2. Geografia regionalna.....	14
1.3. Geografia Polski.....	16
<b>2. Przykłady dobrych rozwiązań dydaktycznych .....</b>	<b>19</b>
2.1. Geografia fizyczna, podstawy astronomii i kartografii.....	19
2.2. Geografia regionalna.....	23
2.3. Geografia Polski.....	26
<b>Podsumowanie.....</b>	<b>29</b>
<b>Wykaz analizowanych podręczników .....</b>	<b>31</b>
<b>Bibliografia .....</b>	<b>34</b>

## Spis rycin

<b>Ryc. 1.</b> Typy skali stosowane w pierwszych częściach podręczników do geografii dla gimnazjum .....	<b>12</b>
<b>Ryc. 2.</b> Kartogramy prezentujące wyniki wyborów do Sejmu w 2007 r., podręcznik „Bliżej geografii”. Jeden z nielicznych przykładów wśród podręczników do szkół gimnazjalnych, w którym zastosowano kartogram dla Polski w podziale na powiaty, nie województwa.....	<b>17</b>
<b>Ryc. 3.</b> Przykład dobrego rozwiązania dydaktycznego z podręcznika „Planeta Nowa” – przekształcanie skali krok po kroku (cz. 1, s. 15).....	<b>20</b>
<b>Ryc. 4.</b> Przykład dobrego rozwiązania z podręcznika „Planeta Nowa” – określanie współrzędnych geograficznych krok po kroku wraz z wyjaśnieniem podziału stopni na minuty (cz. 1, s. 12).....	<b>21</b>
<b>Ryc. 5.</b> Przykład dobrego rozwiązania z podręcznika „Bliżej geografii” – profil hipsometryczny terenu jako sposób prezentacji ukształtowania terenu. Przydatność profili w planowaniu wycieczek, szczególnie na terenach o dużych różnicach wysokości. (cz. 1, s. 33).....	<b>21</b>
<b>Ryc. 6.</b> Przykład dobrego rozwiązania z podręcznika „Puls Ziemi” – cykl <i>Wiesz czy nie wiesz?</i> (cz. 1, s. 34). Umożliwienie uczniom samodzielnego sprawdzenia ich wiedzy z danego zakresu przed pracą klasową lub podczas powtarzania treści do egzaminu gimnazjalnego. ....	<b>22</b>

<b>Ryc. 7.</b> Mapa prądów morskich z podręcznika „Geografia dla gimnazjum” wydawnictwa Żak. (cz. 1 s. 65). Pokazanie w całości Oceanu Spokojnego, a nie podzielenie go na dwie części jak to ma miejsce na większości map. -----	<b>22</b>
<b>Ryc. 8.</b> Przykład dobrego rozwiązania z podręcznika „Bliżej geografii” – opis fizycznogeograficzny wybranego regionu– do mapy zaproponowane są też zadania, w których uczeń ma m.in. opracować własny opis fizycznogeograficzny bazując na podanym wcześniej tekście (cz. 3, s. 150). -----	<b>23</b>
<b>Ryc. 9.</b> Przykład dobrego rozwiązania z podręcznika „Odkrywamy świat” – porównanie różnych wskaźników i wartości dotyczących państw położonych basenie Morza Śródziemnego (cz. 3, s. 67). Uczeń poszukuje powiązań między innymi pomiędzy poziomem rozwoju gospodarczego państw a rozwojem turystyki w tych państwach. -----	<b>24</b>
<b>Ryc. 10 .</b> Mapa usłonecznienia w Europie zamieszczona w podręczniku wydawnictwa OPERON (cz. 3, s. 91), dzięki której uczniowie poszukują związków między rozwojem turystyki a liczbą godzin ze słońcem w czasie dnia. -----	<b>25</b>
<b>Ryc. 11.</b> Przykład dobrego rozwiązania z podręcznika „Bliżej geografii” – połączenie mapy ze zdjęciem danego regionu (cz. 2, s. 24-26), dzięki czemu uczeń może dokładniej wyobrazić sobie rzeźbę i główne cechy danego terenu.-----	<b>26</b>
<b>Ryc. 12.</b> Przykład dobrego rozwiązania z podręcznika „Odkrywamy świat” – połączenie planu miasta-----	<b>27</b>
<b>Ryc. 13.</b> Przykład dobrego rozwiązania z podręcznika „Geografia dla gimnazjum”, wydawnictwo Żak – rozdział podręcznika poświęcony czytaniu i interpretowaniu źródeł informacji geograficznej (cz. 2, s. 59-61)-----	<b>28</b>

## Spis tabel

<b>Tabela 1.</b> Mapy w podręcznikach do geografii regionalnej a wymagania szczegółowe podstawy programowej. W większości podręczników wszystkie wymienione punkty podstawy programowej są prezentowane w formie map. Tam, gdzie map brakuje w podręcznikach często znajdują się odwołania do atlasów bądź innych źródeł. -----	<b>15</b>
<b>Tabela 2.</b> Przykładowe tytuły map w podręcznikach do geografii regionalnej według punktów podstawy programowej. Do poszczególnych punktów podstawy programowej można zaproponować mapy, o zróżnicowanych treściach.-----	<b>15</b>
<b>Tabela 3.</b> Liczba map i zadań do nich proponowanych w podręcznikach do geografii Polski. Liczba zadań zaproponowanych do map wskazuje czy w danym podręczniku mapy są w większym stopniu ozdobnikiem (ilustracją), czy są narzędziem, dzięki którym można nauczać wybranych zagadnień*. -----	<b>16</b>
<b>Tabela 4.</b> Przykłady interesujących ćwiczeń lub zadań z zakresu geografii fizycznej, podstaw astronomii i kartografii, w których wykorzystywane są mapy i kartografii, w których wykorzystywane są mapy wraz z odniesieniem do podstawy programowej (pkt PP) -----	<b>19</b>
<b>Tabela 5.</b> Przykłady interesujących ćwiczeń lub zadań z zakresu geografii regionalnej, w których wykorzystywane są mapy wraz z odniesieniem do podstawy programowej (pkt PP) -----	<b>23</b>
<b>Tabela 6.</b> Przykłady interesujących ćwiczeń lub zadań z zakresu geografii Polski, w których wykorzystywane są mapy, wraz z odniesieniem do podstawy programowej (pkt PP)-----	<b>26</b>

## Wstęp

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2008 r. zmianie uległa podstawa programowa kształcenia ogólnego, która została zmodyfikowana rozporządzeniem z dnia 27 sierpnia 2012 r. (MEN, 2012). Wprowadzenie nowej postawy programowej wymusiło wydanie nowych podręczników. Na rynku wydawniczym pojawiło się jedenaście serii podręczników do geografii dla wszystkich klas gimnazjum, wśród których nauczyciele mieli wybrać najlepszą propozycję dla swoich uczniów.

Jednym z głównych założeń nowej podstawy programowej jest zwiększenie wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz wykształcenie w uczniach umiejętności korzystania z informacji i ich przetwarzania. W ten nurt wpisuje się również geografia jak zaznacza Mirosława Czerny (2009) w komentarzu do podstawy programowej. Wśród podstawowych źródeł informacji geograficznej wymienia się: plany, mapy, fotografie, wykresy, dane statystyczne i teksty źródłowe.

Przed wprowadzeniem nowej podstawy programowej nauczanie geografii charakteryzowało podejście encyklopedyczne, czyli większy nacisk kładziono na wiadomości niż umiejętności. W efekcie sprzyjało to myśleniu odtwórczemu. Natomiast trudniejsze myślenie problemowe, wymagające operowania faktami, było kształtowane w mniejszym stopniu. Podręczniki zawierały sporo informacji, ale nie pokazywały, jak z nich korzystać. Przedstawiały fakty, a tylko w umiarkowanym stopniu sprzyjały zrozumieniu istoty zjawisk i procesów zachodzących w środowisku geograficznym. W nowej podstawie programowej w nauczaniu geografii przyjęto założenie, że ważniejsze jest zrozumienie mechanizmów, procesów i zjawisk niż pamięciowe opanowanie definicji i opisów zjawisk. I że na takie właśnie podejście w kształtowaniu wiedzy geograficznej powinny być ukierunkowane gimnazjalne podręczniki do geografii.

Ważnym zagadnieniem, które poruszane jest w nowej podstawie programowej jest poszerzenie umiejętności wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych wśród uczniów o różnym poziomie wiedzy. W nurt ten wpisuje się również umiejętność wykorzystania różnych graficznych źródeł informacji, w szczególności dotyczy to map, zarówno typowych prezentacji, z którymi uczeń spotyka się w atlasach i podręcznikach jak również tych, które zamieszczane są w Internecie i często są nowatorskimi sposobami prezentowania danych przestrzennych.

Nowa podstawa programowa wskazuje: *nadrzędnym celem kształcenia geograficznego na III etapie edukacyjnym jest wyjaśnianie zjawisk i procesów zachodzących w środowisku geograficznym* (Szkurłat, 2009, s. 146). Co ważne, wspomniane wyjaśnianie powinno opierać się nie na wiedzy encyklopedycznej, lecz na umiejętności korzystania z różnych źródeł informacji geograficznej. Poprzez obserwacje bezpośrednie oraz analizę informacji uczeń ma kształtować *odpowiadające rzeczywistości wyobrażenia geograficzne*. Owe wyobrażenia mają stać się następnie podstawą do definiowania pojęć. W komentarzu do nowej podstawy programowej podkreślono, że: *mapa jako podstawowe źródło wiedzy i bardzo ważna pomoc dydaktyczna w kształtowaniu umiejętności powinna być stosowana nie tylko w celu lokalizowania obiektów i zjawisk w przestrzeni oraz odczytywania informacji, ale przede wszystkim do ich interpretowania: wyjaśniania przyczyn występowania, klasyfikowania, uogólniania, wnioskowania indukcyjnego, dedukcyjnego, określania związków przyczynowo-skutkowych, formułowania twierdzeń o prawidłowościach, wartościowania zjawisk, prognozowania, itp.* (Szkurłat E, 2009, s. 151). Dodatkowo autorka komentarza, Elżbieta Szkurłat (2009) zaznacza, że realizacja pierwszego działu podstawy programowej „Mapa – umiejętności

czytania, interpretacji i posługiwania się mapą” powinna odbywać się podczas całego cyklu kształcenia geografii w gimnazjum.

Podręczniki przygotowane do realizacji nowej podstawy programowej są często modyfikacją starych pozycji. Niniejsza analiza ma pokazać, czy zamieszczone w podręcznikach mapy, polecenia i ćwiczenia do nich dają możliwość kształtowania umiejętności złożonych, jak na przykład tych, które dotyczą metodyki badań. Autorzy opracowania wskazują dobre rozwiązania, polegające nie tyle (czy nie tylko) na umieszczaniu w podręcznikach map, ale na ich wykorzystaniu do kształtowania pożądanych umiejętności. W analizie gimnazjalnych podręczników do geografii skoncentrowano się na tych treściach, których celem jest kształtowanie umiejętności korzystania z map oraz zdjęć lotniczych, satelitarnych i fotografii, jeżeli są powiązane z mapami.

Analizując podręczniki do geografii dla gimnazjum warto zwrócić uwagę na to w jakim stopniu wprowadzenie nowej podstawy programowej pozwoliło na nauczanie geografii oparte na mapach umieszczanych tylko w podręcznikach. Warto zastanowić się nad tym, czy autorzy podręcznika naprowadzają ucznia jak można korzystać z danych grafik, np. dodając zadania do poszczególnych map. Ważne jest też to czy uczeń znajdzie odwołania w tekście do poszczególnych map oraz atlasów, dedykowanych do podręczników.



# 1. Mapy w podręcznikach do geografii

Mapa to *graficzny obraz powierzchni Ziemi, innego ciała niebieskiego lub nieba na płaszczyźnie, zmniejszony w sposób określony matematycznie, uogólniony i umowny – tj. sporządzony z zastosowaniem umownych znaków* (Encyklopedia PWN, bdw.). Wychodząc od tej definicji, można wymienić następujące składowe mapy: skala, legenda, generalizacja oraz siatka kartograficzna. Wiele map, które znajdują się w podręcznikach, nie zawiera wszystkich wymienionych wyżej elementów. Niezależnie od tego w opracowaniu za mapę uznawano każdą grafikę, która posiadała pewne cechy mapy i stanowiła dla ucznia źródło informacji geograficznej. Autorzy opracowania analizowali również wykorzystanie zdjęć satelitarnych, zdjęć lotniczych oraz fotografii w podręcznikach. W szczególności skupiono się na przykładach zadań i opisów, w których mapa była połączona ze zdjęciem satelitarnym, lotniczym lub fotografią krajobrazu. Tego typu połączenia w bardziej obrazowy sposób ukazują uczniowi zarówno istotę samej mapy, jak i cechy charakterystyczne danego krajobrazu.

Mapa jest jednym z podstawowych źródeł informacji geograficznej. W nauczaniu geografii w gimnazjum powinna być wykorzystywana jak najczęściej, szczególnie, że wiele tematów z podstawy programowej odnosi się do map (MEN, 2012, s. 372–377). Nie są to tylko tematy bezpośrednio związane z czytaniem czy interpretacją mapy (treści nauczania: „Mapa – umiejętność czytania, interpretacji i posługiwania się mapą”), ale również te, w których należy wykazać zależności czy opisać wybrane zjawiska (np.: *Uczeń wykazuje różnicowanie klimatyczne Ziemi na podstawie analizy map temperatury powietrza i opadów atmosferycznych oraz map stref klimatycznych Ziemi*). Przez czytanie mapy rozumiana jest umiejętność dczytania danej informacji z map, np. liczby ludności w danym mieście, wartości zjawiska w danym państwie. Za to interpretacja mapy to umiejętność wysnuwania wniosków na podstawie jednej lub wielu map .

W zależności od liczby i tematyki map umieszczonych w podręczniku, można wskazać dwa sposoby nauczania geografii w gimnazjum. Po pierwsze, może być to nauczanie bazujące na mapach w podręczniku, kiedy wszystkie niezbędne mapy są w nim zawarte. Wtedy nauczyciel sięga do atlasu lub map ściennych jedynie w celu rozszerzania wiedzy uczniów lub ćwiczenia umiejętności, a nie w związku z brakiem mapy danego zagadnienia w podręczniku. Z drugiej strony można postawić nauczanie, w którym nauczyciel musi bazować na mapach ściennych lub zamieszczonych w atlasie, ponieważ w podręczniku nie ma ich wystarczającej liczby albo nie ilustrują one wszystkich wymaganych zagadnień. Warto pamiętać, że część podręczników posiada własne atlasy lub wskazuje atlasy, do których należy zajrzeć przy omawianiu danego zagadnienia. Podrzednym celem niniejszego opracowania jest również wskazanie, w którą stronę dążą podręczniki do nauczania geografii – czy są one rozbudowane i zawierają wszystkie niezbędne tematycznie mapy, czy też nauczyciel powinien sięgać do innych źródeł. Istotne jest też, czy autorzy podręczników odsyłają do atlasu (mapy ściennej), czy nie umieszczają tego typu wskazówki. Niezależnie od obranej drogi nauczania warto pamiętać, że korzystanie z atlasu czy mapy ściennej kształtuje w uczniach nawyk poszukiwania informacji nie tylko w podręczniku.

Podczas korzystania z różnego typu źródeł informacji geograficznej można:

- czytać źródła, np. identyfikować obiekty na fotografii i mapie, odkodowywać znaczenie znaków użytych na mapie, odczytywać wartości z diagramów itd.;
- interpretować odczytane informacje w celu budowania wyobrażenia o rzeczywistości.

Głównym źródłem informacji do pracy na lekcjach geografii jest mapa. Nie służy ona jedynie do orientacji w terenie czy określania położenia danych obiektów, ale ma również istotne znaczenie

w stawianiu hipotez czy wyciągnięciu wniosków o przestrzennym rozmieszczeniu zjawiska. Jeżeli wyżej wymienione zagadnienia odniesiemy tylko do map, można zadać sobie pytanie:

W jaki sposób korzystanie z map zostało wplecione w treść i strukturę podręcznika, czyli:

- jakie zagadnienia ilustrowane są mapami?
- jakie metody kartograficzne wykorzystane zostały do opracowania map i czy można wskazać metody dominujące?
- jakie typy skali zastosowano na mapach (skala liczbowa, mianowana, podziałka liniowa)?
- czy w tekście znajdują się odnośniki lub pytania do map?
- czy mapy są dokładnie opisane w tekście? Czy uczeń może skorzystać z mapy na podstawie opisu bez konieczności pomocy nauczyciela (np. podczas pracy z mapą w domu)?
- czy mapy są tylko ozdobnikami, czy zaproponowano do nich zadania?

Przez metody prezentacji kartograficznej rozumiane są sposoby przedstawiania danych na mapach, np. kartogram, kartodiagram czy izoliny. W gimnazjum uczniowie zapoznają się z różnymi typami skali i dokonują obliczeń odległości, dlatego też w niniejszym opracowaniu dokonano analizy typów skal umieszczanych w podręcznikach. Można wyróżnić skalę liczbową, mianowaną, ułamkową, podziałkę liniową czy skalę powierzchniową. W nauczaniu zagadnienia skali w gimnazjum najistotniejsze jest przybliżenie skali liczbowej, mianowanej oraz podziałki liniowej i wskazywanie sposobów przechodzenia między poszczególnymi typami skali.

Przeglądane mapy oceniane były pod względem poprawności opracowania jak i celowości ich umieszczenia przy omawianiu danego tematu. Bardzo ważnym zagadnieniem było też to czy do map zostały zaproponowane zadania i ćwiczenia, czy pozostawiono je bez komentarza.

Treści nauczania geografii w gimnazjum obejmują trzy główne działy, zwykle odpowiadające poszczególnym częściom podręcznika. Są to:

- geografia fizyczna, podstawy astronomii i kartografii,
- geografia regionalna,
- geografia Polski.

W analizach skupiono się na najistotniejszych kwestiach związanych z nauczaniem danych zagadnień. Przeglądając podręczniki do klasy pierwszej z zakresu geografii fizycznej, podstaw astronomii i kartografii, za istotne zagadnienia uznano:

- zastosowaną przy mapach skalę i legendę,
- możliwości nauki własnej ucznia, wszelkiego rodzaju „samouczki” oraz poruszane w nich zagadnienia.

W nauczaniu geografii regionalnej bardzo ważnym zagadnieniem jest umiejętność opisywania cech danego obszaru oraz porównywanie różnych państw (krajobrazów, regionów) na podstawie map – zarówno od strony fizycznogeograficznej, jak i społeczno-gospodarczej. Dlatego też zwrócono uwagę na przykłady dobrych opisów krajobrazów, bazujących na mapach, oraz na zadaniach do map, które mają nauczyć ucznia opracowania tego typu opisów. W częściach podręczników dotyczących geografii Polski poszukiwano m.in. połączeń mapy (planu) ze zdjęciem lotniczym, satelitarnym czy fotografią. Wskazano też ciekawe rozwiązania, np. umieszczanie w podręcznikach krótkich rozdziałów, które pokazują uczniom, jak należy interpretować i wykorzystywać różne źródła informacji geograficznej. Wszystkie wartości stosowania rozwiązania znalezione w podręcznikach zostały umieszczone w rozdziale 2.

## 1.1. Geografia fizyczna, podstawy astronomii i kartografii

W każdym analizowanym podręczniku z zakresu geografii fizycznej oraz podstaw astronomii i kartografii można wskazać interesujące i praktyczne treści. Są wśród nich wskazówki dla ucznia dotyczące korzystania z mapy, często w formie wydzielonych bloków z tytułem sugerującym, że temat nie jest trudny i że uczeń może go opanować samodzielnie. Przykładami takich bloków są *Samouczek* (Puls Ziemi), *Nic trudnego* (Planeta Nowa), *Spróbuj sam* (Świat bez tajemnic), *Jak to wykonać? czy Informacje praktyczne* (Ziemia i ludzie). Zagadnienia poruszane w takiej formie, to m.in. czytanie rysunków poziomicowych, obliczanie wysokości względnej czy przeliczanie skali.

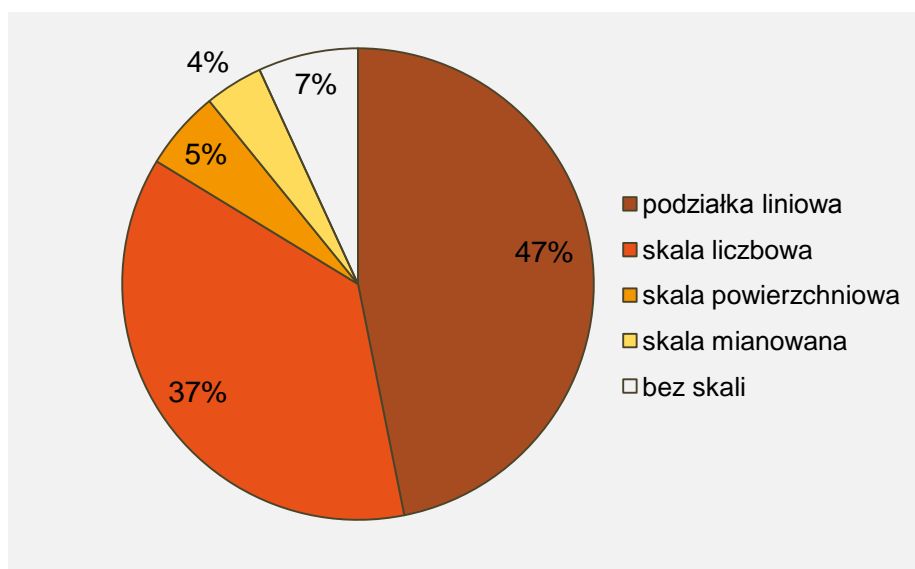
Zgodnie z podstawą programową (MEN, 2012, s. 373) uczeń *projektuje i opisuje trasy podróży na podstawie map turystycznych, topograficznych i samochodowych* (1.9). W wielu podręcznikach uczeń znajdzie konkretne wytyczne, w jaki sposób zaplanować wycieczkę. Wskazówki dotyczą nie tylko doboru trasy, ale informują też o tym, jak zaplanować odpoczynek czy wybrać miejsce noclegu. Informacje o planowaniu podróży znajdują się np. w podręcznikach „Nowa nasza planeta”, „ABC geografii”, „Puls Ziemi”, „Geografia dla gimnazjum” (OPERON).

Przydatne dla ucznia są fragmenty map samochodowych czy topograficznych, dołączane do podręcznika. Takie mapy znalazły się w kilku omawianych publikacjach, m.in. „Nowa nasza planeta”, „Ziemia i ludzie”, „Planeta Nowa”, „Geografia dla gimnazjum” (Żak). Opisy sposobu wykorzystania planu, mapy samochodowej czy mapy turystycznej odnajdziemy m.in. w podręczniku „Ziemia i ludzie”. Cenną informacją dla ucznia może być opis, jak korzystać z krocza w celu pomiaru odległości na mapie. Obliczanie odległości na mapie za pomocą krocza nie jest popularne, warto jednak pokazać uczniom ten sposób, aby rozwijać ich umiejętności dokonywania pomiarów na mapach. Taką instrukcję uczeń znajdzie w podręczniku „Odkrywamy świat”. Może także skorzystać z zamieszczonej tam prostej mapy synoptycznej. Wykorzystanie w podręczniku map i planów w zestawieniu ze zdjęciami lotniczymi lub satelitarnymi przygotowuje ucznia do korzystania z map umieszczanych w geoportalach. Zdjęcia satelitarne odnajdziemy m.in. w podręczniku „Bliżej geografii”, a zdjęcia lotnicze w podręczniku „Świat bez tajemnic”.

Mapy są na ogół opisywane w tekście na tyle szczegółowo, że czytelnik nie ma problemu z ich analizą. Czasami jednak brakuje w tekście wyraźnych odniesień do mapy (np. „Zobacz ryc. X”, „Spójrz na ryc. X”). Jeżeli nie umieści się w tekście tego typu odniesień, uczeń, czytając opis, może nie zajrzeć do mapy. Ćwiczenia do map zaproponowane w podręcznikach z reguły nie są skomplikowane i nie wymagają głębszej analizy źródła. Uczeń ma na ogół za zadanie odczytać jedną czy dwie informacje. Często odsyła się ucznia do pracy z atlasem. W niektórych podręcznikach (np. „Bliżej geografii”) uczeń kierowany jest do konkretnego atlasu. Jest to dobre rozwiązanie, ponieważ dzięki temu uczeń poznaje inne źródła, w których może znaleźć mapy.

Najczęściej na mapach umieszcza się podziałkę liniową. Najmniej map zawiera skalę mianowaną (ryc. 1). Jednocześnie autorzy podręczników nie kierują ucznia na to, jak należy korzystać z podziałki liniowej; tylko w niektórych publikacjach zwracana jest uwaga na sposób opracowania tej podziałki i korzystania z niej. Zadania przeliczania skali proponowane w podręcznikach najczęściej dotyczą zamiany skali liczbowej na mianowaną (i na odwrót). Być może wyraźna dominacja podziałki liniowej na mapach w podręcznikach szkolnych jest uwarunkowana wymogami technicznymi, np. sztywnymi wielkościami rycin, i tym, że mapy z podziałką liniową nie muszą mieć przeliczanej skali, lecz można je zmniejszać i zwiększać automatycznie. Jednak nawet w takiej sytuacji warto dołączyć choć jedną mapę ze skalą liczbową czy mianowaną. Przy omawianiu zagadnień z zakresu geografii fizycznej korzystano na ogół z map w małych skalach<sup>1</sup> – do pokazania zróżnicowania środowiska przyrodniczego dla całego globu. Mapy topograficzne, tzn. mapy w dużej skali, wykorzystano jedynie jako przykład mapy służącej m.in. do projektowania trasy wycieczki.

**Ryc. 1.** Typy skali stosowane w pierwszych częściach podręczników do geografii dla gimnazjum



Patrząc na mapy w pierwszych częściach podręczników do geografii, można zauważyć, że najczęściej nawiązują one do pierwszego szczegółowego punktu podstawy programowej. Fakt ten nie dziwi, ponieważ właśnie punkt pierwszy podstawy wskazuje, jakie umiejętności związane z korzystaniem z różnych typów map powinien zdobyć uczeń podczas nauki geografii w gimnazjum (MEN, 2012, s. 372–373), np. uczeń:

<sup>1</sup> Warto wyjaśnić termin „mała/duża(wielka) skala” – im mianownik skali jest mniejszy, tym skala jest większa, np. jeżeli mamy do dyspozycji skale 1:50 000, 1:250 000, 1: 1 000 000 to skalą największą jest skala pierwsza (1:50 000), a skalą najmniejszą jest skala ostatnia (1:1 000 000)

- 1.3 *posługuje się w terenie planem, mapą topograficzną, turystyczną, samochodową* (np. plan miasta, mapa turystyczna Kaszubskiego PK, mapa samochodowa Polski)<sup>2</sup> ;
- 1.6 *określa położenie geograficzne oraz matematyczno-geograficzne punktów i obszarów na mapie* (np. fragment mapy fizycznej Polski okolic Kielc);
- 1.9 *projektuje i opisuje trasy podróży na podstawie map turystycznych, topograficznych i samochodowych* (np. mapa topograficzna/turystyczna Beskidu, mapa turystyczna Beskidu Żywieckiego, często mapy w formie wkładki na końcu podręcznika).

W czasie nauki geografii w pierwszej klasie gimnazjum uczeń poznaje podstawy geografii fizycznej. W podręcznikach do tej klasy mapami najczęściej ilustrowane są zjawiska klimatyczno-pogodowe oraz strefy sejsmiczne. W ten sposób nawiązuje się do punktów podstawy programowej (MEN, 2012, s. 373), w których uczeń:

- 3.1 (...) *charakteryzuje wpływ głównych czynników klimatotwórczych na klimat* (np. mapa rozkładu temperatury powietrza na świecie, mapa rozkładu opadów na świecie, mapa prądów morskich na świecie);
- 3.3 *wykazuje zróżnicowanie klimatyczne Ziemi na podstawie analizy map temperatury powietrza* (np. mapa izohiet w Polsce, mapa izoterm w Polsce w styczniu i lipcu);
- 3.5 (...) *podaje główne cechy płytowej budowy litosfery; wykazuje związki pomiędzy płytową budową litosfery a występowaniem zjawisk wulkanicznych i trzęsień ziemi* (np. wulkany i obszary sejsmiczne, płyty litosfery).

---

<sup>2</sup> W nawiasach podano przykładowe zagadnienia, nawiązujące do szczegółowych punktów podstawy programowej. Nie są to tytuły map, ponieważ tytuły map w różnych podręcznikach są różne.

## 1.2. Geografia regionalna

Podstawa programowa pozwala realizować treści programowe w dowolnym porządku, choć w komentarzu do podstawy czytamy, że *Argumentem przemawiającym za wcześniejszym wprowadzeniem geografii Polski są niewątpliwe walory zasady „od bliższego do dalszego” (...) oraz możliwość porównywania, odnoszenia do Polski (...) istotnych cech środowiska, społeczeństwa, gospodarki innych poznawanych państw i regionów w świecie* (Szkurlat E., 2009, s. 154). Autorzy niektórych podręczników dla gimnazjum, podążając tym śladem, umieścili treści dotyczące geografii Polski w części podręcznika przeznaczonej do klasy drugiej gimnazjum, zaś geografii regionalną świata umieścili w części dla klasy trzeciej. Warto dodać, że w podręcznikach opracowywanych według starej podstawy programowej najpierw wprowadzano treści dotyczące świata, a dopiero później szczegółowiej Europy i Polski.

W podstawie programowej w wymaganiach szczegółowych znajdują się konkretne odniesienia do map dotyczących Europy (jej podziału politycznego, zróżnicowania regionalnego, kulturowego, narodowościowego, etnicznego, związków między głównymi cechami środowiska przyrodniczego Europy Północnej a głównymi kierunkami rozwoju gospodarczego), Azji (kontrastowości kontynentu azjatyckiego, najstarszych azjatyckich cywilizacji, rozmieszczenia ludności w Chinach), Afryki (stref klimatyczno-roślinno-glebowych), Australii (cech gospodarki na tle warunków przyrodniczych). Zgodnie z koncepcją kształcenia geograficznego mapy należy wykorzystywać na większości lekcji geografii.

W komentarzu do podstawy programowej czytamy: *W nauczaniu geografii zaleca się ograniczenie zakresu wiedzy encyklopedycznej na rzecz kształtowania u uczniów umiejętności korzystania z różnego rodzaju źródeł informacji geograficznej i ich analizy. Koncepcja wymagań na III etapie edukacyjnym opiera się na odejściu od dominacji geografii ogólnej: fizycznej i społeczno-ekonomicznej, na rzecz geografii regionalnej (łatwiejszej i bardziej interesującej dla ucznia na tym etapie edukacyjnym). Na podstawie wybranych regionów, uczeń będzie poznawał podstawy geografii ogólnej, zróżnicowanie środowiska przyrodniczego, zróżnicowanie społeczno-kulturowe regionów oraz sposoby gospodarowania człowiekiem w świecie* (MEN, 2009, s.143).

W wymaganiach szczegółowych zostały umieszczone wskazówki, z jakich map mogą korzystać uczniowie przy omawianiu zagadnień geografii regionalnej. Trudno ocenić, czy mapy te powinny się znaleźć w podręczniku, czy też uczniowie powinni korzystać z atlasu geograficznego. Każdy autor podręcznika miał dowolność w interpretowaniu wskazanych zaleceń, choć dla geografa najlepszym źródłem map pozostanie zapewne atlas.

Wszystkie podręczniki do geografii regionalnej świata zawierają mapy zbieżne tematycznie z punktami podstawy programowej nawiązującymi do geografii regionalnej. Można zauważyć, że w niektórych podręcznikach zamieszczono więcej takich map, a w czterech pozycjach nie wszystkie zagadnienia udało się przedstawić na mapach. Prawdopodobnie autorzy stwierdzili, że mapy do realizacji tych punktów podstawy programowej można znaleźć w atlasach geograficznych i zrezygnowali z ich powielania (tabela 1).

**Tabela 1.** Mapy w podręcznikach do geografii regionalnej a wymagania szczegółowe podstawy programowej. W większości podręczników wszystkie wymienione punkty podstawy programowej są prezentowane w formie map. Tam, gdzie map brakuje, w podręcznikach często znajdują się odwołania do atlasów bądź innych źródeł.

Tytuł serii	Wymaganie szczegółowe podstawy programowej*						
	9.1	9.2	9.3	10.1	10.3	10.8	10.14
Bliżej geografii	Tak	Tak	Tak	Tak	Nie	Tak	Nie
Geografia dla gimnazjum (Żak)	Tak	Tak	Nie	Tak	Tak	Tak	Tak
Geografia bez tajemnic	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Geografia dla gimnazjum (OPERON)	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Nowa nasza planeta	Tak	Tak	Nie	Nie	Nie	Tak	Tak
Odkrywamy świat	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Planeta Nowa	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Puls Ziemi	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Świat bez tajemnic	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Ziemia i ludzie	Tak	Tak	Nie	Tak	Tak	Tak	Tak

\* Odpowiednio: 9.1. Podział polityczny Europy, 9.2. Środowisko przyrodnicze Europy, 9.3. Zróżnicowanie ludności Europy, 10.1. Środowisko przyrodnicze Azji, 10.3. Rozmieszczenie ludności w Chinach, 10.8. Strefy klimatyczno-roślinno-glebowe Afryki, 10.14. Środowisko przyrodnicze Australii a gospodarka człowieka (na podstawie MEN, 2012).

W tabeli 2 umieszczono przykładowe tytuły map, które można znaleźć w częściach podręczników geografii regionalnej dla gimnazjum, w zależności od punktu podstawy programowej, do którego się odnoszą. Można zauważyć, że do poszczególnych punktów podstawy programowej opracowywane są różne mapy, warto jednak zawsze spojrzeć czy dany podręcznik zawiera najważniejsze mapy dla danego tematu, np. czy pod tematem „Rozmieszczenie ludności w Chinach” znajdzie się mapa kropkowa rozmieszczenia ludności lub kartogram, prezentujący gęstość zaludnienia.

**Tabela 2.** Przykładowe tytuły map w podręcznikach do geografii regionalnej według punktów podstawy programowej (na podstawie MEN, 2012). Do poszczególnych punktów podstawy programowej można zaproponować mapy, o zróżnicowanych treściach.

Pkt PP	Zagadnienie	Przykładowe tytuły map
9.1	Podział polityczny Europy	<i>Położenie Polski w Europie</i>
9.2	Środowisko przyrodnicze Europy	<i>Strefy klimatyczne Europy; Strefy roślinne Europy</i>
9.3	Zróżnicowanie ludności Europy	<i>Struktura narodowościowa w Polsce w państwach sąsiednich</i> <i>Ludy Europy</i>
10.1	Środowisko przyrodnicze Azji	<i>Kierunek monsunu letniego i opady w półroczu letnim</i> <i>Kierunek monsunu zimowego i opady w półroczu zimowym</i> <i>Gęstość zaludnienia; Mapa hipsometryczna Chin;</i>
10.3	Rozmieszczenie ludności w Chinach	<i>Bogactwa mineralne i główne ośrodki przemysłowe w Chinach</i>
10.8	Strefy klimatyczno-roślinno-glebowe Afryki	<i>Klimat Afryki; Gleby Afryki; Roślinność Afryki</i>
10.14	Środowisko przyrodnicze Australii a gospodarka człowieka	<i>Klimat, wody i roślinność Australii, Gospodarka Australii,</i> <i>Zróżnicowanie warunków gospodarowania w Australii</i>

### 1.3. Geografia Polski

Analizując podręczniki do geografii Polski, zwrócono uwagę na liczbę map i zadań do map. Ważne jest, jaką część wszystkich map umieszczanych w podręcznikach stanowią mapy dotyczące regionów Polski oraz do ilu map zamieszczono zadania (tabela 3). W nauczaniu geografii w gimnazjum bardzo istotną kwestią jest przekazanie wiedzy o regionie, w którym mieszka uczeń. Dlatego też zwrócono uwagę na mapy regionalne Polski. Niestety, nie wszystkie pozycje zawierają mapy regionów fizycznogeograficznych. Przykładem dobrych rozwiązań jest uzupełnianie mapami tematów dotyczących środowiska przyrodniczego czy wykorzystania gospodarczego danego obszaru. Należy podkreślić, że nie można wartościować podręczników tylko po liczbie załączonych map. Są pozycje, w których zastosowano nieliczne mapy regionalne, ale w zamian położono większy nacisk na zadania do map, np. „Puls Ziemi” czy „Planeta Nowa”. **Warto zwrócić też uwagę na stosunek liczby zadań do liczby map zawartych w podręczniku**, np. w podręczniku „Odkrywamy świat” umieszczono aż 119 map, ale tylko do 36 z nich są zaproponowane zadania. Ważne jest to, aby umieszczane w podręczniku mapy nie były tylko ilustracją, która ma wypełniać puste miejsce, a narzędziem do pracy z uczniem lub jego własnych przemyśleń.

**Tabela 3.** Liczba map i zadań do nich proponowanych w podręcznikach do geografii Polski. Liczba zadań zaproponowanych do map wskazuje czy w danym podręczniku mapy są w większym stopniu ozdobnikiem (ilustracją), czy są narzędziem, dzięki którym można nauczać wybranych zagadnień\*.

Tytuł podręcznika	Liczba map		Liczba zadań zaproponowanych do map
	Polska	Geografia regionalna Polski	
„Bliżej geografii”	49	6	3
„Geografia. Polska w Europie”	41	8	21
„Geografia dla gimnazjum” (Żak)	83	18	30
„Geografia bez tajemnic”	84	24	<b>39</b>
„Geografia dla gimnazjum” (OPERON)	79	16	16
„Nasza nowa planeta”	46	9	14
„Odkrywamy świat”	<b>119</b>	<b>37</b>	36
„Planeta Nowa”	54	1	29
„Puls Ziemi”	53	2	31
„Świat bez tajemnic”	87	18	17
„Ziemia i ludzie”	62	13	7
<b>Podsumowanie</b>	<b>757</b>	<b>152</b>	<b>243</b>

\* do części podręczników wydawnictwa wydały dedykowane atlasy, które nie są przedmiotem niniejszego opracowania – jeżeli takowe zostały bądź zostaną wydane, możliwe, że w podręcznikach znajdują się zadania odnoszące się do atlasu lub sam atlas zawiera nie tylko mapy, ale również pytania do nich

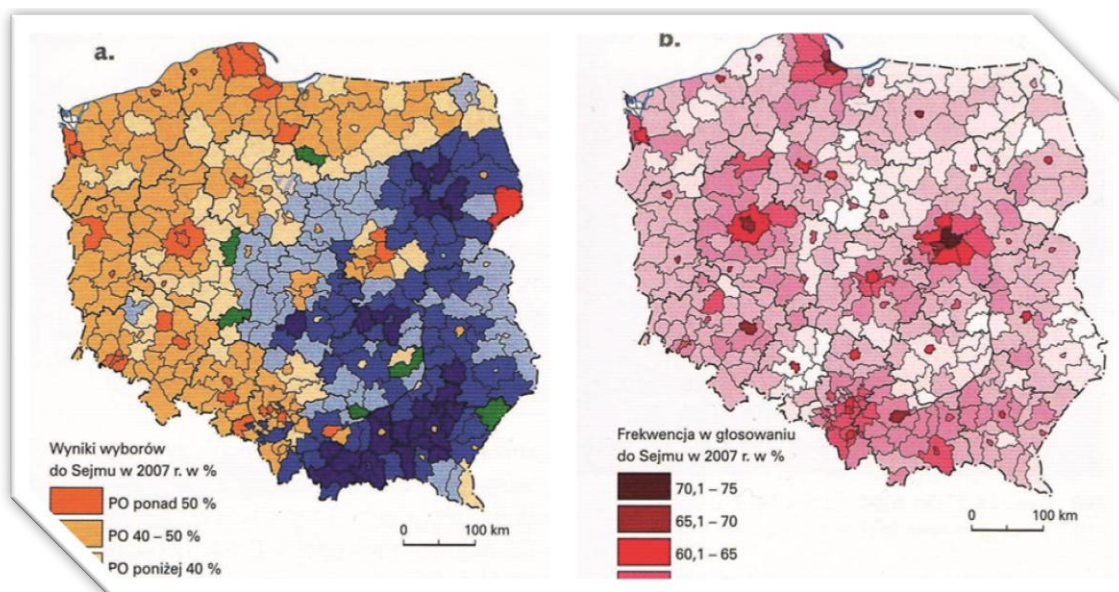
Zadania do map Polski polegają często na odczytaniu określonej wartości liczbowej. Duża liczba zadań odnosi się do edukacji regionalnej, w tym do regionu, w którym uczeń mieszka. Tego typu zadania pojawiają się przy kartogramach, aby uczniowie mogli porównać między sobą województwa i ocenić rozmiar pewnego zjawiska występującego w ich regionie w porównaniu do wartości tego zjawiska na pozostałym obszarze kraju.

Wszystkie mapy tematyczne w danym podręczniku są wykonane w takiej samej konwencji. Najczęściej wykorzystywaną metodą prezentacji kartograficznej w podręcznikach do geografii Polski jest kartogram. Kartogramy powszechnie stosuje się do ilustrowania zjawisk z zakresu geografii społeczno-ekonomicznej. Ciekawym przykładem wykorzystania tej metody jest ilustracja wyników



wyborczych z 2007 roku w podręczniku „Bliżej geografii”, gdzie jako pola podstawowe wybrano powiaty (ryc. 2). Nie jest to częstym zabiegiem. W podręcznikach do geografii dla gimnazjum przeważnie wykorzystuje się podział Polski na województwa. Podział Polski na powiaty umożliwia bardziej dogłębną analizę danego zjawiska. Przy stosowaniu podziału na województwa uchwyci się zmian wewnątrz województw oraz w mniejszym stopniu można omówić zróżnicowanie przestrzenne rozkładu danego zjawiska w całej Polsce. Przykładem może być województwo mazowieckie i Warszawa, która często w znacznym stopniu zawyża różne wskaźniki jak np. frekwencję w głosowaniu podczas wyborów do sejmu w 2007 roku (ryc. 2).

**Ryc. 2.** Kartogramy prezentujące wyniki wyborów do Sejmu w 2007 r., podręcznik „Bliżej geografii”. cz. 2, s. 122. Jeden z nielicznych przykładów wśród podręczników do szkół gimnazjalnych, w którym zastosowano kartogram dla Polski w podziale na powiaty, nie województwa.



Podobnie jak w poprzednich częściach podręczników (do geografii fizycznej i regionalnej), zdarza się, że mapy zamieszczone w podręcznikach nie są przywoływane w tekście. Brak odniesień: „zobacz na mapie”, „porównaj z mapą” może powodować, że uczeń nie będzie posługiwać się mapą w czasie analizy danego zagadnienia.

Cenną inicjatywą jest łączenie mapy i zdjęcia lotniczego lub satelitarnego. Taką próbę podjęto m.in. w pozycji wydawnictwa Żak („Geografia dla gimnazjum”) i w podręczniku „Odkrywamy świat”. Dzięki umieszczeniu obok siebie różnych sposobów prezentacji obiektów (mapa/plan a zdjęcie satelitarne/lotnicze) uczeń może m.in. w większym stopniu rozwijać swoje umiejętności z zakresu odczytywania informacji zawartych na tych źródłach. Jednocześnie w życiu codziennym coraz częściej korzystamy nie tylko z tradycyjnych map, a map które częściowo zawierają w sobie treści np. zdjęcia lotniczego czy satelitarnego (portale internetowe jak GoogleMaps, Targeo, Jak Dojadę czy OpenStreetMap).

W podręcznikach do geografii Polski dla gimnazjum wiele zagadnień odnoszących się do konkretnych, szczegółowych punktów podstawy programowej omawianych jest z wykorzystaniem map. Są to m.in. punkty szczegółowe (MEN, 2012 s. 374–375), w których *uczeń*:

- 4.2 wykazuje zależności pomiędzy współczesną rzeźbą Polski a wybranymi wydarzeniami geologicznymi (np. krainy objęte zlodowaceniem oraz rzeki płynące pradolinami pokazane na mapie ogólnogeograficznej Polski);
- 4.4 podaje główne cechy klimatu Polski (...) (np. roczne sumy opadów w Polsce; mapy rozkładu średniej rocznej temperatury powietrza; długość okresu wegetacyjnego w Polsce; południkowy przebieg izoterm stycznia w Polsce);
- 4.5 wymienia główne rodzaje zasobów naturalnych Polski i własnego regionu: lasów, wód, gleb, surowców mineralnych; korzystając z mapy, opisuje ich rozmieszczenie i określa znaczenie gospodarcze (np. mapa jezior w Polsce, mapa jeziorności, mapa zlewisk i dorzeczy na obszarze Polski; lesistość w Polsce; obszary niedoborów wody w Polsce; największe sztuczne zbiorniki; rozmieszczenie surowców mineralnych; wydobycie surowców mineralnych);
- 5.2 odczytuje z różnych źródeł informacji (m.in. rocznika statystycznego oraz piramidy płci i wieku) dane dotyczące: (...) przyrostu naturalnego (...) (np. przyrost naturalny w Polsce wyrażony w promilach, według województw, zaprezentowany kartogramem);
- 6.1 wyróżnia główne cechy struktury użytkowania ziemi, wielkości i własności gospodarstw rolnych, zasiewów i hodowli w Polsce na podstawie analizy map, wykresów, danych liczbowych (np. mapa gospodarcza Polski, rolnictwo w Polsce);
- 7.6 przedstawia główne cechy położenia oraz środowiska przyrodniczego Morza Bałtyckiego; wykazuje znaczenie gospodarcze Morza Bałtyckiego oraz przyczyny degradacji jego wód (np. zasolenie Morza Bałtyckiego).

## 2. Przykłady dobrych rozwiązań dydaktycznych

W większości podręczników znaleziono przykłady dobrych rozwiązań dydaktycznych. Są to przede wszystkim zadania, które zmuszają ucznia do myślenia i poszukiwania informacji na mapie. W opracowaniu zacytowano zadania z wybranych podręczników wraz z komentarzem dotyczącym nowej podstawy programowej. Wybrane zadania nawiązują do zaleceń dydaktyczno-metodycznych kształcenia geograficznego w gimnazjum, zamieszczonych w komentarzu do podstawy programowej. W punkcie dotyczącym metod i środków dydaktycznych Elżbieta Szkuřat (2009) zaznacza, że podczas lekcji geografii należy korzystać z nowoczesnych mediów, *m.in. fotografii lotniczej, obrazów trójwymiarowych, prezentacji multimedialnych, zasobów Internetu i in. – do prezentacji obrazów pomocnych w analizie i kontemplacji poznawanych krajobrazów*. Ponadto należy przygotować ucznia do obserwacji świata, który go otacza – najlepiej, przeprowadzając lekcje w terenie z wykorzystaniem map. Przykłady dobrych rozwiązań dydaktycznych podzielono według tematyki podręczników do poszczególnych klas: geografia fizyczna z podstawami astronomii i kartografii, geografia regionalna oraz geografia Polski.

### 2.1. Geografia fizyczna, podstawy astronomii i kartografii

Podręczniki do geografii dla klas pierwszych zawierają liczne przykłady dobrych rozwiązań, dzięki którym uczeń ma możliwość samodzielnie nauczyć się przeliczać skalę, wyznaczać położenie punktów czy odczytywać informacje z map, opracowanych różnymi metodami prezentacji kartograficznej. W tabeli 4 wymieniono wybrane rozwiązania, które następnie zostały opisane.

**Tabela 4.** Przykłady interesujących ćwiczeń lub zadań z zakresu geografii fizycznej, podstaw astronomii i kartografii, w których wykorzystywane są mapy wraz z odniesieniem do podstawy programowej (pkt PP wg MEN, 2012)

Podręcznik	Wydawnictwo	Część	Strona	Zagadnienia / Tematy	pkt PP
„Planeta Nowa”	Nowa Era	1	12	Określanie współrzędnych geograficznych na mapie	1.6
			15	Przekształcanie skali	1.1
„Bliżej geografii”	WSiP	1	33	Profil hipsometryczny terenu i planowanie wycieczki z mapą topograficzną i profilem	poza PP
„Puls Ziemi”	Nowa Era	1	34	Sprawdź, czy wiesz? Sprawdzian wiadomości z rozdziału „Obraz Ziemi”	1.-zagadnienia ogólne dotyczące mapy
„Geografia dla gimnazjum”	Żak	1	65	Prądy morskie	3.1

Pierwsze wybrane ćwiczenie z zakresu geografii fizycznej pochodzi z podręcznika „Planeta Nowa” (ryc. 3). Uczeń ma możliwość dokonać interpretacji różnych źródeł informacji geograficznej bez pomocy nauczyciela: poznać sposoby przeliczania skali czy określania położenia na mapie. Jest

to ważne o tyle, że instrukcja pomaga uzupełnić pracę na lekcji, w której uczeń nie uczestniczył, na przykład z powodu choroby.

Do dobrych rozwiązań zakwalifikowano te przykłady, dzięki którym uczeń zdobywa umiejętności czytania i interpretowania mapy. W ten sposób wybrane zostały zagadnienia nawiązujące do punktów 1.1 i 1.6 podstawy programowej: przekształcanie skali (ryc. 3) oraz określanie współrzędnych geograficznych (ryc. 4).

**Ryc. 3.** Przykład dobrego rozwiązania dydaktycznego z podręcznika „Planeta Nowa” – przekształcanie skali krok po kroku (cz. 1, s. 15)

**Przekształcamy skalę** Nic trudnego!

Przedstaw skalę 1:1 000 000 w postaci mianowanej i w formie podziałki liniowej.

1. Odczytaj skalę liczbową.  
1 cm na mapie odpowiada 1 000 000 cm w terenie.  
Zamień wartość podaną w centymetrach na
3. Narysuj linię i podziel ją na jednocentymetrowe odcinki (pięć lub więcej).
4. Podziel odcinek pierwszy od lewej na 10 jednomilimetrowych części.

W pierwszym przykładzie (ryc. 3) uczeń ma możliwość zapoznania się ze sposobami przeliczania skali. Ważne jest, by podczas wyboru podręcznika przyjrzeć się wszystkim zagadnieniom, które omawiane są w „samouczkach” (krótkich częściach podręcznika, poświęconych samodzielnej pracy ucznia), ponieważ uczeń sam sięga do tych źródeł oraz im ufa. Jeżeli „samouczek” jest wadliwy, warto o tym powiedzieć uczniom w czasie lekcji i sprostować zawarte w nim informacje. „Samouczek” z ryciny 3 jest poprawnie skonstruowany, wartu omówienia podczas lekcji. Wskazuje, jak przekształcać skalę liczbową na mianowaną oraz jak opracować podziałkę liniową. Może też być dobrym sposobem na powtórzenie zagadnień dotyczących skali przed egzaminem gimnazjalnym. W omawianiu zagadnienia skali ważne jest to, aby przedstawić uczniowi krok po kroku sposób zamiany skal oraz zilustrować proces myślowy podczas tej zamiany. Nie należy uczyć tego tematu na pamięć, a podejść do niego problemowo. Na poziomie gimnazjum nie warto stosować wzorów matematycznych do przeliczania i wyliczania skali – lepszym sposobem może okazać się wytłumaczenie zagadnienia na zasadzie prostej proporcji.

Drugi „samouczek”, z cyklu *Nic trudnego!*, zamieszczony w podręczniku „Planeta Nowa” (ryc. 4), pomaga uczniom zapoznać się z tematyką określania współrzędnych geograficznych. Jest to bardzo ważne zagadnienie, które powinien opanować każdy uczeń. W „samouczku” *Nic trudnego!* uczeń poznaje kolejne kroki niezbędne przy poprawnym określeniu długości i szerokości geograficznej Kielc. Istotne jest to, że w kolejnych krokach tego „samouczka” wyjaśnione zostało jak należy dzielić stopnie na minuty. Często uczniowie zapominają, że jednemu stopniowi odpowiada sześćdziesiąt a nie sto minut ( $1^\circ = 60'$ ).

Samouczek jest poprawnie sformułowany, dodatkowo zawiera dobrze opracowaną mapę fizycznogeograficzną okolic Kielc, która może posłużyć jako źródło do opisu położenia miasta Kielce.

**Ryc. 4.** Przykład dobrego rozwiązania z podręcznika „Planeta Nowa” – określanie współrzędnych geograficznych krok po kroku wraz z wyjaśnieniem podziału stopni na minuty (cz. 1, s. 12)

## Określamy współrzędne geograficzne na mapie

Nic trudnego!

Określ współrzędne geograficzne Kielc.

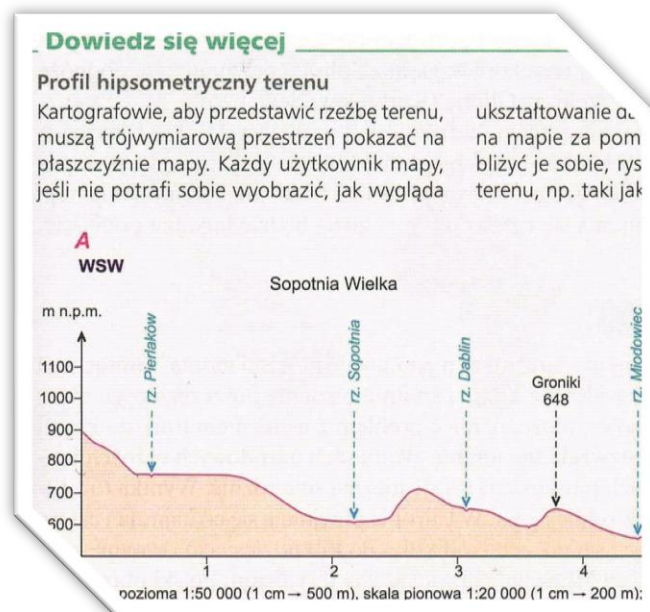
1. Sprawdź, co ile stopni (lub minut) poprowadzono południki i równoleżniki na mapie.
2. Określ, w którym kierunku rosną wartości równoleżników.

Odczytaj wartość równoleżnika, na którym leżą



Innym ciekawym zadaniem, umieszczonym w podręczniku „Blżej geografii”, jest zaznajomienie uczniów z pojęciem profilu hipsometrycznego oraz wskazanie na możliwości jego wykorzystania, np. przy projektowaniu trasy wycieczki (ryc. 5). Zagadnienie to częściowo wykracza poza podstawę programową, ale dzięki temu pokazuje uczniom inne sposoby prezentacji ukształtowania terenu. Zadanie to znalazło się w cyklu *Dowiedz się więcej*. Uczeń może porównać profil hipsometryczny terenu z mapą Żywieckiego Parku Krajobrazowego, która dołączona jest do podręcznika w formie wklejki na końcu podręcznika.

**Ryc. 5.** Przykład dobrego rozwiązania z podręcznika „Blżej geografii” – profil hipsometryczny terenu jako sposób prezentacji ukształtowania terenu. Przydatność profili w planowaniu wycieczek, szczególnie na terenach o dużych różnicach wysokości. (cz. 1, s. 33)



Przydatnym rozwiązaniem, które znajduje się w podręczniku „Puls Ziemi” jest cykl *Wiesz czy nie wiesz?* Jest to test, który uczniowie mogą wykonać sami w domu lub podczas lekcji powtórzeniowej

(ryc. 6). Pomaga on uczniom zapamiętać najistotniejsze kwestie związane z danym zagadnieniem, np. dotyczące obrazu Ziemi. Na końcu podręcznika znajdują się odpowiedzi do wszystkich testów.

**Ryc. 6.** Przykład dobrego rozwiązania z podręcznika „Puls Ziemi” – cykl *Wiesz czy nie wiesz?* (cz. 1, s. 34). Umożliwienie uczniom samodzielnego sprawdzenia ich wiedzy z danego zakresu przed pracą klasową lub podczas powtarzania treści do egzaminu gimnazjalnego.

## Wiesz czy nie wiesz?

**1** Wpisz w odpowiednie miejsca na schemacie podane wartości długości równika, promienia biegunowego i równoleżnikowego. (0–3 p.)

6357 km, 40 075 km, 6378 km



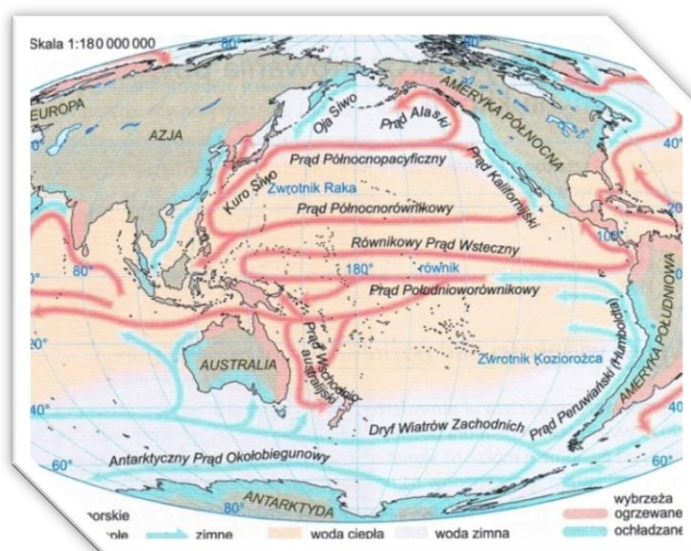
**3** Podkreśl prawidłowe dokończenie zdania. Aby dotrzeć z Kalisza do Łodzi, należy kierować się na... (0–1 p.)

a) północ.                      b) południe.  
c) wschód.                      d) zachód.



może być umieszczenie w podręczniku mapy, której centrum przypada na inny fragment kuli ziemskiej niż Europa. Taki zabieg został zastosowany w podręczniku „Geografia dla gimnazjum” wydawnictwa Żak do zilustrowania prądów morskich na Oceanie Spokojnym (ryc. 7). Ocean Spokojny bardzo często podczas przedstawiania na mapie świata jest dzielony przez co u uczniów może tworzyć się błędne wyobrażenie tego akwenu.

**Ryc. 7.** Mapa prądów morskich z podręcznika „Geografia dla gimnazjum” wydawnictwa Żak. (cz. 1 s. 65). Pokazanie w całości Oceanu Spokojnego, a nie podzielenie go na dwie części jak to ma miejsce na większości map.



## 2.2. Geografia regionalna

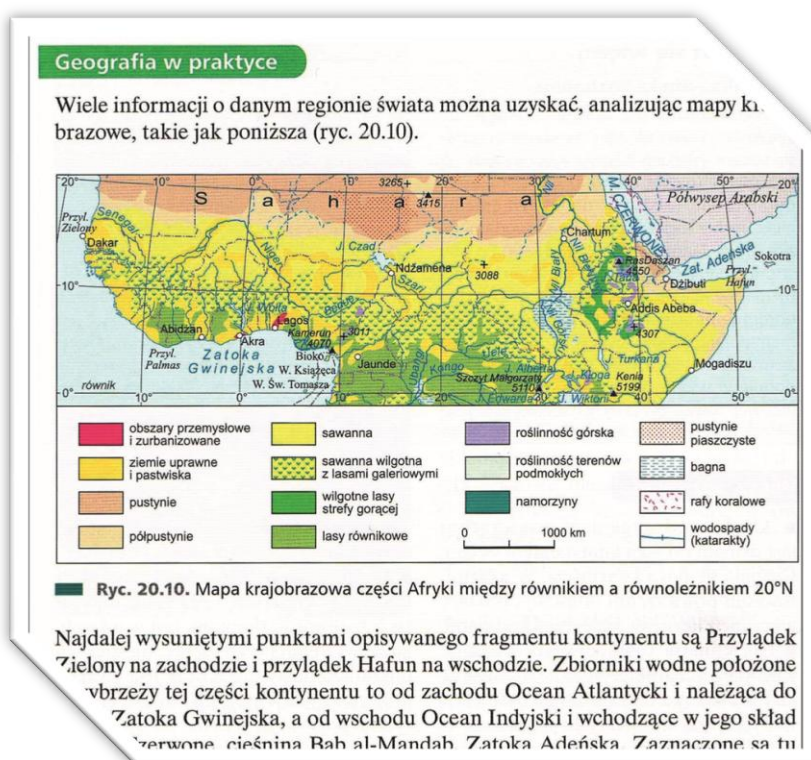
Z zakresu geografii regionalnej wybrane zostały trzy przykłady, warte omówienia ze względu na ciekawe rozwiązania metodyczne. Pochodzą one z podręczników „Blżej geografii”, „Odkrywamy świat” oraz „Geografia dla gimnazjum” Wydawnictwa OPERON (tabela 5).

**Tabela 5.** Przykłady interesujących ćwiczeń lub zadań z zakresu geografii regionalnej, w których wykorzystywane są mapy wraz z odniesieniem do podstawy programowej (pkt PP wg MEN, 2012)

Podręcznik	Wydawnictwo	Część	Strona	Zagadnienia / Tematy	pkt PP
„Blżej geografii”	WSiP	3	150	Zadanie: Opis fizycznogeograficzny danego regionu	1.8
„Odkrywamy świat”	WSiP	3	67	Zadanie: Porównaj mapy i opisz różnice między dwoma państwami	9.9
„Geografia dla gimnazjum”	OPERON	3	91	Uśłonecznienie w Europie	9.9

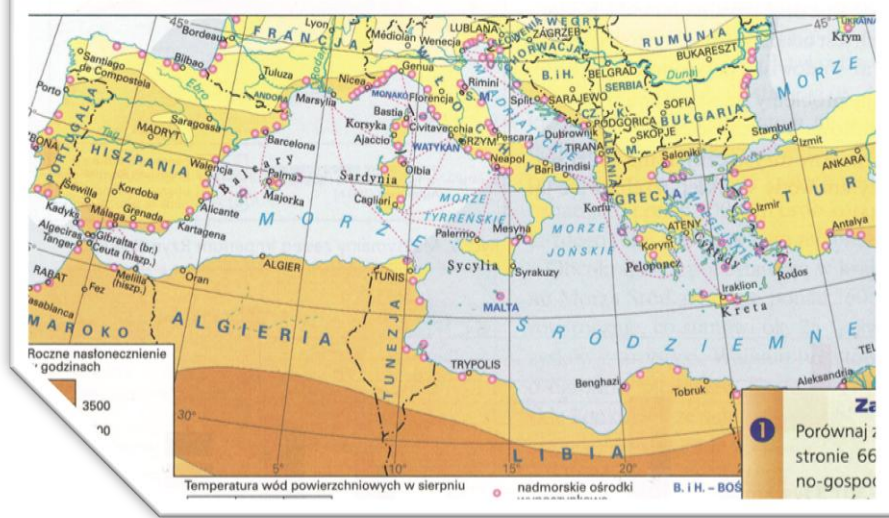
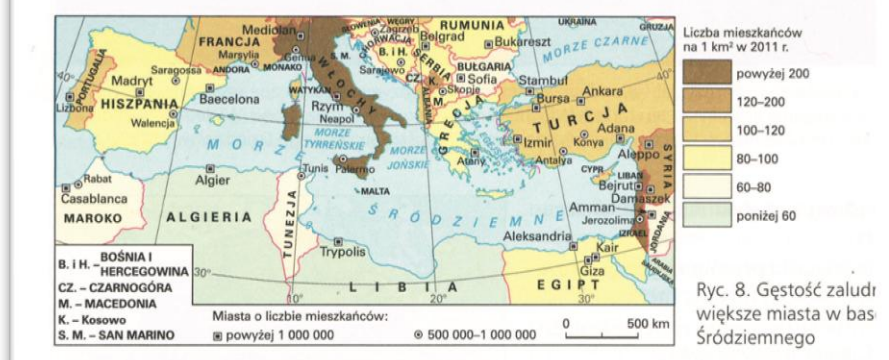
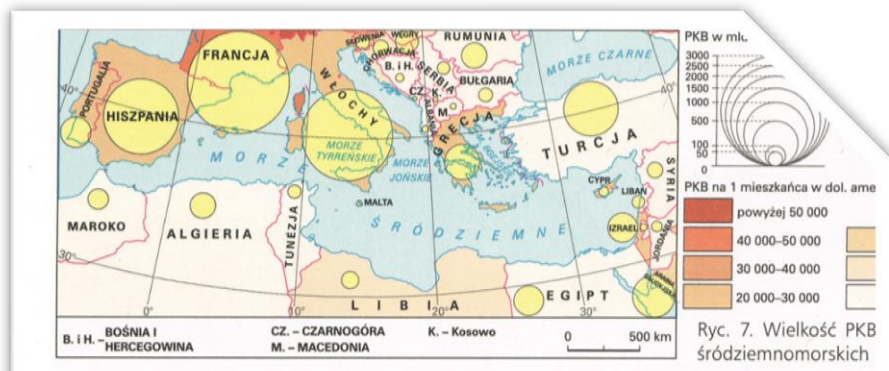
Pierwsze omawiane zadanie znajduje się w podręczniku „Blżej geografii”, w cyklu *Geografia w praktyce*. Na podstawie fragmentu mapy Afryki uczeń dowiadyuje się, jak należy opracować opis fizycznogeograficzny danego regionu. Następnie proszony jest o opracowanie opisu dla innego obszaru, z wykorzystaniem informacji zawartych w tekście samouczka (ryc. 8). Zadanie to nawiązuje do punktu 1.8 podstawy programowej i rozwija w uczniu umiejętność opisu cech fizycznogeograficznych wskazanego regionu przy wykorzystaniu mapy.

**Ryc. 8.** Przykład dobrego rozwiązania z podręcznika „Blżej geografii” – opis fizycznogeograficzny wybranego regionu – do mapy zaproponowane są też zadania, w których uczeń ma m.in. opracować własny opis fizycznogeograficzny bazując na podanym wcześniej tekście (cz. 3, s. 150)



W podręczniku „Odkrywamy świat” umieszczone zostało zadanie, w którym uczeń, korzystając z kilku map, ma dokonać porównania dwóch państw i opisać różnice pomiędzy nimi (ryc. 9). Zadanie to nawiązuje do punktu 9.9 podstawy programowej. Porównując wskazane przez autorów podręcznika mapy, uczeń powinien wskazać różnice w wielkości PKB przypadającej na jednego mieszkańca, gęstości zaludnienia czy w intensywność ruchu turystycznym między wybranymi państwami Basenu Morza Śródziemnego. Na podstawie wyżej wspomnianych map uczeń może wysnuć też wnioski, np. o wpływie turystyki na zamożność czy rozwój gospodarczy danego kraju.

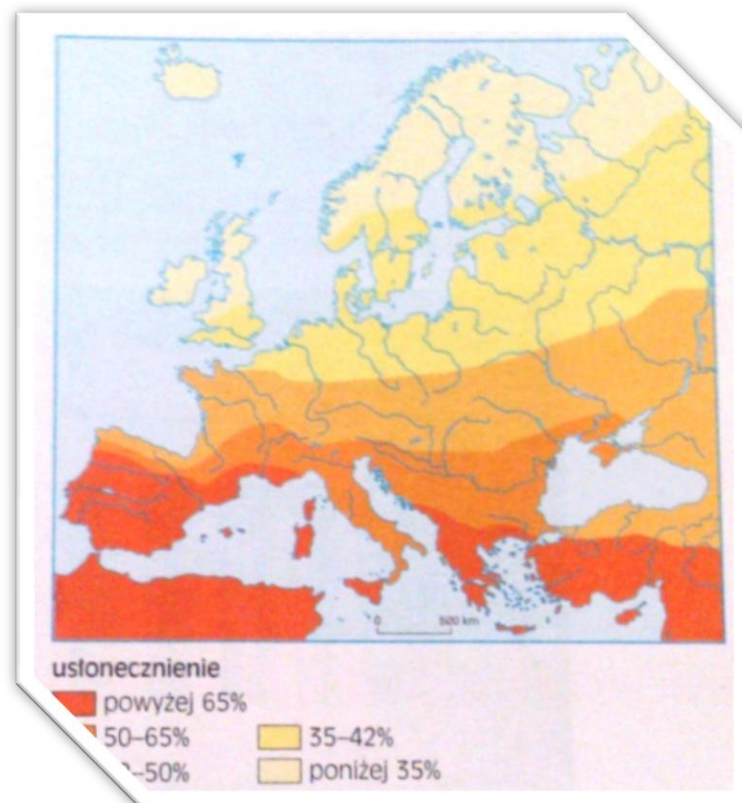
**Ryc. 9.** Przykład dobrego rozwiązania z podręcznika „Odkrywamy świat” – porównanie różnych wskaźników i wartości dotyczących państw położonych basenie Morza Śródziemnego (cz. 3, s. 67). Uczeń poszukuje powiązań między innymi pomiędzy poziomem rozwoju gospodarczego państw a rozwojem turystyki w tych państwach.





Przykładem dobrego rozwiązania jest też mapa zawarta w podręczniku „Geografia dla gimnazjum” wydawnictwa OPERON, dotycząca usłonecznienia w Europie – *Średnie usłonecznienie Europy* (cz. 3, s. 91 – ryc. 10). Została ona wykonana w małej skali (skala mniejsza niż 1:45 000 000), ale za to odnosi się do tematu nieczęsto poruszanego w innych podręcznikach. Zagadnienie to wprowadzane jest przy temacie *Słoneczne wybrzeża Morza Śródziemnego*. Dzięki zastosowaniu mapy usłonecznienia uczeń zauważa, że basen Morza Śródziemnego to obszar o największym usłonecznieniu w Europie, czyli o największej liczbie godzin, w których promienie słoneczne padają bezpośrednio na powierzchnię Ziemi.

**Ryc. 10.** Mapa usłonecznienia w Europie zamieszczona w podręczniku wydawnictwa OPERON (cz. 3, s. 91), dzięki której uczniowie poszukują związków między rozwojem turystyki a liczbą godzin ze słońcem w czasie dnia



## 2.3. Geografia Polski

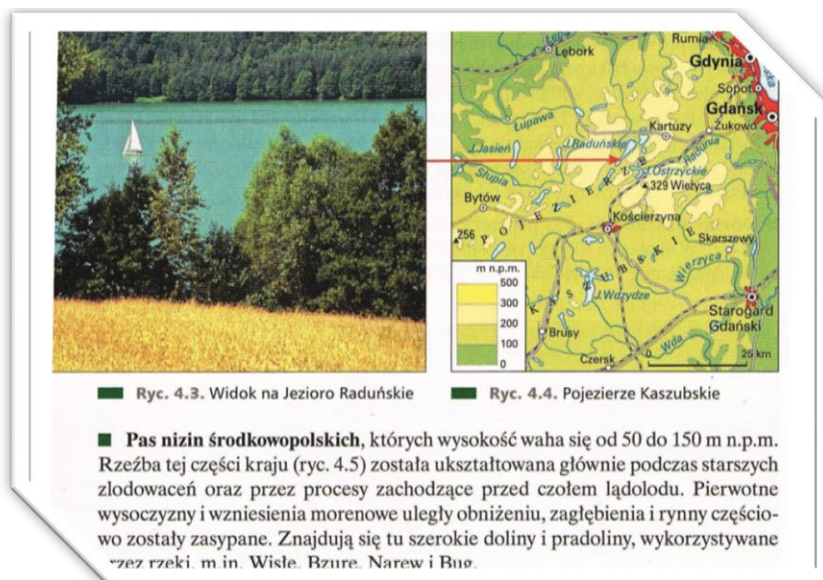
Również w podręcznikach do nauczania geografii Polski można wskazać przykłady dobrych rozwiązań. Znajdują się one w drugich lub trzecich częściach podręczników do gimnazjum. Wybrane przykłady zostały zebrane w tabeli 6.

**Tabela 6.** Przykłady interesujących ćwiczeń lub zadań z zakresu geografii Polski, w których wykorzystywane są mapy, wraz z odniesieniem do podstawy programowej (pkt PP wg MEN, 2012)

Podręcznik	Wydawnictwo	Część	Strona	Zagadnienia/Tematy	pkt PP
„Bliżej geografii”	WSiP	2	24-25	Cechy ukształtowania powierzchni Polski i regiony Polski	7.1 i 7.2
„Odkrywamy świat”	WSiP	2	106-107	Wybrane funkcje miast	5.3
„Geografia dla gimnazjum”	Żak	2	59-61	Czytanie map ludnościowych, wykresów i tabel	1, 5.2

Pierwszy przykład dobrego rozwiązania dotyczy łączenia mapy ze zdjęciem terenu (ryc. 11). W podręczniku „Bliżej geografii” umieszczono fragmenty mapy ogólnogeograficznej oraz zdjęcia, które charakteryzują krajobraz poszczególnych regionów Polski. Jest to nawiązanie do punktów 7.1 i 7.2 podstawy programowej. Dodatkowo takie wykorzystanie fotografii w nauczaniu geografii było postulatem nowej podstawy programowej. Do takiego połączenia mapy i zdjęcia można zadać uczniom różne pytania, np. dotyczących sposobu prezentacji rzeźby na mapie.

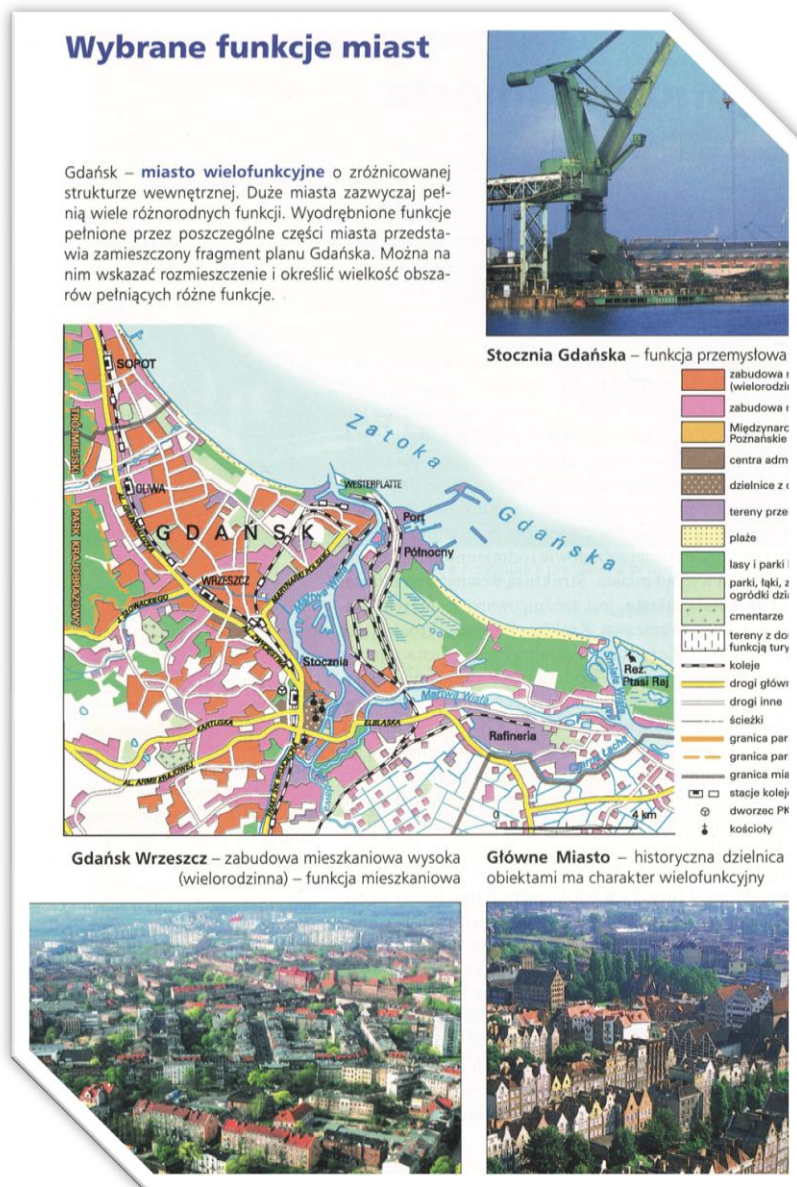
**Ryc. 11.** Przykład dobrego rozwiązania z podręcznika „Bliżej geografii” – połączenie mapy ze zdjęciem danego regionu (cz. 2, s. 24-26), dzięki czemu uczeń może dokładniej wyobrazić sobie rzeźbę i główne cechy danego terenu



Kolejny przykład można odnaleźć w podręczniku „Odkrywamy świat”. Tu również połączono prezentację na mapie (planie) z fotografią. W tym przypadku autorzy wykorzystali fragmenty kilku planów miast polskich oraz zdjęcia, które charakteryzują funkcje tych miast (ryc. 12).

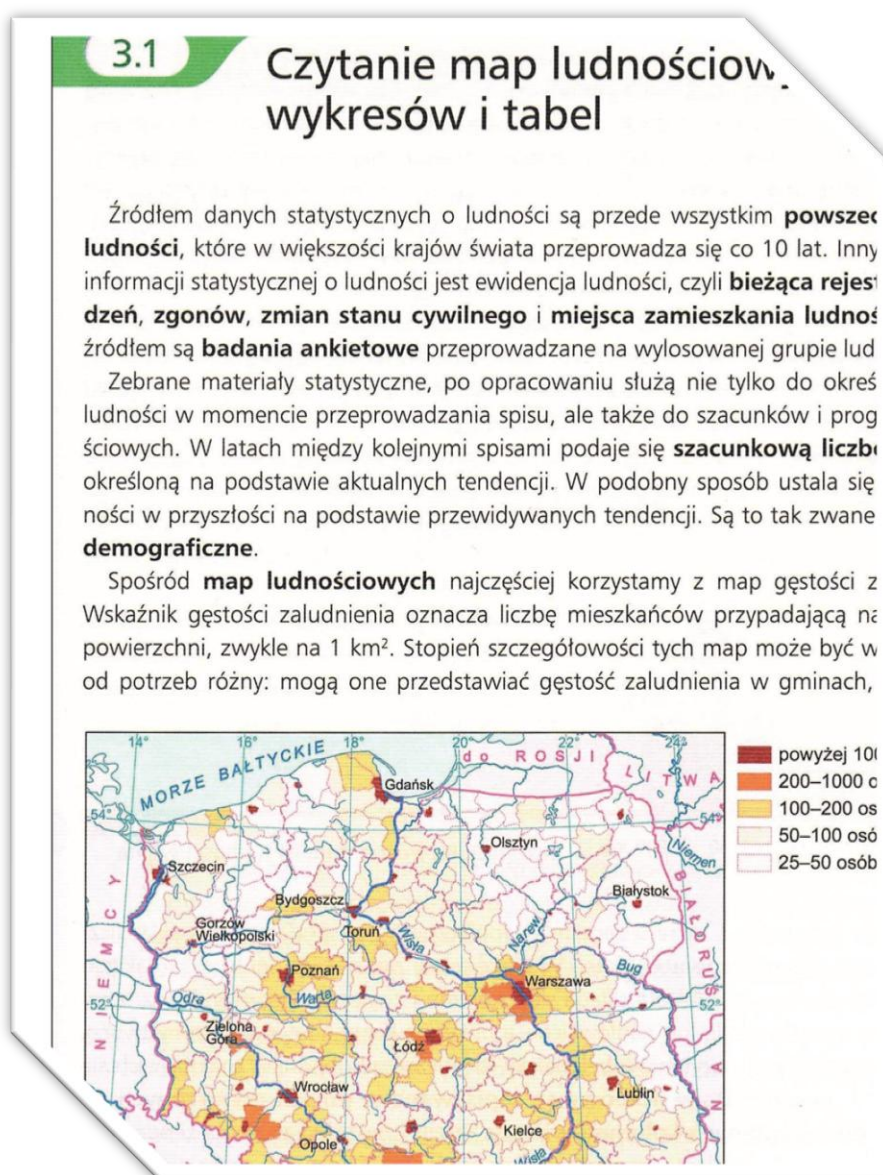
Połączenie planów wybranych miast Polski ze zdjęciami charakterystycznych cech zagospodarowania przestrzennego pozwala uczniowi poznać przestrzeń miejską. Jednocześnie częste wykorzystanie planu miasta podczas lekcji geografii może zainteresować ucznia własnym miastem i jego okolicą.

Ryc. 12. Przykład dobrego rozwiązania z podręcznika „Odkrywamy świat” – połączenie planu miasta



Innym wartym wymienienia przykładem jest krótki rozdział zamieszczony w podręczniku „Geografia dla gimnazjum” wydawnictwa Żak, z którego uczeń dowiaduje się, jak należy czytać i interpretować mapy, wykresy i tabele opisujące zagadnienia ludnościowe (ryc. 13). Jest to nawiązanie do pierwszego punktu wymagań ogólnych podstawy programowej oraz punktu 5.2 wymagań szczegółowych. Na końcu rozdziału znalazły się zadania, które uczeń powinien wykonać po zapoznaniu się z materiałem, np. uczeń ma odczytać informacje na temat gęstości zaludnienia w Polsce w zależności od stopnia szczegółowości (podział na jednostki administracyjne) czy na temat gęstości zaludnienia w województwie, które zamieszkuje.

**Ryc. 13.** Przykład dobrego rozwiązania z podręcznika „Geografia dla gimnazjum”, wydawnictwo Żak – rozdział podręcznika poświęcony czytaniu i interpretowaniu źródeł informacji geograficznej (cz. 2, s. 59-61)



## Podsumowanie

W komentarzu do podstawy programowej Mirosława Czerny (2009, s. 144) zaznacza, że:

*Dziś celem nauczania geografii jest pokazanie młodemu człowiekowi współczesnego świata – wielu jego obliczy, wzajemnie powiązanych procesów i zjawisk, roli jaką jednostka odgrywa dziś w świecie oplecionym sieciami – rzeczywistymi i wirtualnymi. Oczekujemy, że programy nauczania i podręczniki, przygotowane na podstawie zaproponowanej podstawy programowej, zaopatrzą ucznia w narzędzia i metody, które pozwolą mu nie tylko zrozumieć istniejące zjawiska i procesy, ale też analizować je i oceniać. Wymaga to także nowego podejścia do nauczania geografii przez nauczycieli tego przedmiotu.*

Ten fragment wskazuje, jakie elementy nauczania geografii w gimnazjum są najbardziej istotne. Jednym z ważniejszych zagadnień jest nauczenie korzystania z różnych źródeł informacji geograficznej, w tym nauka stosowania map. Podstawa programowa przewiduje, że uczeń wykorzystując mapy, będzie umiał wyjaśnić szereg zjawisk – od opisu rozmieszczenia trzęsień ziemi, przez projektowanie wycieczki, po określanie różnic w zamożności państw. Nabycie tych umiejętności może być trudne, ponieważ uczeń nie odnajduje w podręczniku wielu wskazówek, jak interpretować to, co zobaczy na mapie. Nauczyciel musi być przewodnikiem, który ćwiczy pracę z mapą w czasie zajęć. Warto na każdej lekcji stosować zadania związane z mapą, aby uczniowie potrafili korzystać w pełni z tego źródła informacji geograficznej. Dobrym rozwiązaniem dydaktycznym jest też zamieszczanie fotografii w połączeniu z mapami lub planami miast. Dzięki temu uczeń poznaje położenie danego obiektu na mapie, ale też ma możliwość zobaczenia, jak dany obiekt wygląda w rzeczywistości. Dodatkowo takie połączenie może zwrócić uwagę na główne założenia opracowania map i planów miast – można porozmawiać z uczniami o przyczynach zastosowania danej barwy czy danego symbolu na mapie. Dzięki porównaniu mapy czy planu ze zdjęciem, uczeń może określić, jaki kolor czy deseń może charakteryzować dany typ zabudowy czy pokrycia terenu (np. łąki na jasnozielono, lasy iglaste w zimnych ciemnozielonych barwach, zabudowa mieszkalna na czerwono-brązowo, a tereny przemysłowe np. na szaro).

Patrząc na wszystkie analizowane mapy można zauważyć, że nie zawsze są one poprawnie skonstruowane. Czasami brakuje w nich skali, siatki kartograficznej czy zastosowano niewłaściwą metodę kartograficzną. Jednak większość map można uznać za dobre, mimo pewnych niedociągnięć. Wybierając podręcznik do gimnazjum warto spojrzeć na to, czy mapy w nim zawarte są opracowywane w jednakowej konwencji, tzn. czy mają podobną kolorystykę, podziały danych na klasy na mapach tematycznych czy taki sam krój pisma. Dzięki poobieżniemu graficznemu map można je w łatwiejszy sposób porównywać, co usprawni pracę z uczniami.

W części podręczników można zauważyć wyraźne odniesienie do załączonych map czy do konkretnych atlasów („Zobacz (...)”, „Spójrz (...)”). Niestety, nie jest to stosowane we wszystkich podręcznikach. Czasami uczeń dostaje gotowy opis danego zjawiska oraz mapę, ale między tymi dwoma źródłami informacji nie ma połączenia. Uczeń może więc odnieść wrażenie, że mapa w podręczniku do geografii pełni rolę ozdoby, nie zaś ważnego źródła, które należy czytać i analizować.

Korzystając z map na lekcji należy pamiętać, aby skupiać się na umiejętnościach, nie na samych wiadomościach – nawet zagadnienia, które wydają się całkowicie pamięciowe jak znajomość państw w Europie, można przedstawić w sposób problemowy lub wykorzystując interesujący temat,

np. wycieczka po Morzu Bałtyckim, państwa uczestniczące w Mistrzostwach Świata w Piłce Nożnej itp. Wybierając podręcznik warto spojrzeć czy znajdziemy w nim zadania do map, a szczególnie takie, które będą rozwijały umiejętności korzystania z map, planów i zdjęć satelitarnych czy lotniczych.

Można zauważyć, że podręczniki opracowane zgodnie z wymogami nowej podstawy programowej są bogate w ilustracje. Postulat wprowadzenia większej liczby fotografii do podręczników został spełniony. Ważne jest to, że w wielu pozycjach za liczbą map idzie też zwiększona liczba zadań do map. Jest to bardzo korzystana zmiana, ponieważ dzięki temu uczy się uczniów myślenia przestrzennego, orientacji na mapie oraz poszukiwana zależności i wnioskowania na podstawie map.

Na mapach związanych z geografą społeczno-gospodarczą świata i Polski najczęściej wykorzystywaną metodą prezentacji kartograficznej jest kartogram. Jednostkami odniesienia są przeważnie państwa (na mapach świata czy poszczególnych kontynentów) lub województwa (na mapach Polski). Czasem stosowany jest też podział Polski na powiaty, ale jest to raczej ciekawostka niż konwencja danego podręcznika. W geografii fizycznej wykorzystywane są metody jakościowe (zasięgu, powierzchniowa, sygnatur), a z metod ilościowych często stosowane są izoliny – w szczególności przy zagadnieniach klimatycznych (temperatura powietrza, usłonecznienie czy opady).

Najczęściej stosowanym typem skali jest podziałka liniowa. Często występuje też skala liczbowa. Skala mianowana wykorzystywana jest sporadycznie, a w dwóch podręcznikach zastosowana została skala powierzchniowa. Częste stosowanie podziałki liniowej, nie zawsze poprawne merytorycznie ze względu na typy zniekształceń, jest związane z wymogami edytorskimi podręczników.

W niektórych podręcznikach autorzy odnoszą się bezpośrednio do atlasów, czasami do map w atlasach skierowane są konkretne zadania. W części podręczników brakuje odniesień do atlasów, ale po dość ubogiej liczbie i tematyce map widać, że należy skorzystać na lekcji z mapy ściennej lub z map zamieszczanych w atlasach.

Podsumowując, można zauważyć, że autorzy nowych podręczników zastosowali dość liczne i ciekawe rozwiązania dotyczące wykorzystania map w podręcznikach. Nie można wskazać podręczników wiodących, a autorzy – opracowując nowe wydania i wznowienia podręczników – powinni jeszcze bardziej docenić rolę ilustracji graficznych, a wśród nich map i zdjęć satelitarnych, w nauczaniu geografii na poziomie gimnazjum.

## Wykaz analizowanych podręczników

Typ szkoły: gimnazjum								
Rodzaj zajęć edukacyjnych: geografia								
Liczba podręczników: 11								
Lp	Tytuł serii	Pozycja w serii	Tytuł podręcznika	Autor podręcznika	Wydawca	Rzeczoznawcy	Data dopuszczenia	Numer ewidencyjny w wykazie
1.1	Puls Ziemi	1/3	„Puls Ziemi. Podręcznik do geografii dla klasy pierwszej gimnazjum”	Roman Malarz	Nowa Era Sp. z o.o., Wydawnictwo Era Sp. z o.o.	dr Władysław Adam Nowak, dr Monika Panfil, mgr Joanna Dobkowska	2009-03-25	5/1/2009
1.2	Puls Ziemi	2/3	„Puls Ziemi. Podręcznik do geografii dla klasy drugiej gimnazjum”	Bożena Dobosik, Adam Hibszer, Józef Soja	Nowa Era Sp. z o.o., Wydawnictwo Era Sp. z o.o.	dr Monika Panfil, dr Marek Walczak, dr hab. Andrzej S. Dyszak	2010-01-21	5/2/2010
1.3	Puls Ziemi	3/3	„Puls Ziemi. Podręcznik do geografii dla klasy trzeciej gimnazjum”	Roman Malarz	Nowa Era Sp. z o.o., Wydawnictwo Era Sp. z o.o.	dr Monika Panfil, dr Marek Walczak, dr hab. Andrzej S. Dyszak	2010-10-27	5/3/2010
2.1	Planeta Nowa	1/3	„Planeta Nowa. Podręcznik do geografii dla klasy pierwszej gimnazjum, cz. 1”	Roman Malarz	Nowa Era Sp. z o.o., Wydawnictwo Era Sp. z o.o.	dr Władysław Adam Nowak, dr Monika Panfil, mgr Joanna Dobkowska	2009-03-25	7/1/2009
2.2	Planeta Nowa	2/3	„Planeta Nowa. Podręcznik do geografii dla klasy drugiej gimnazjum, cz. 2”	Dawid Szczypiński, Mirosław Wójtowicz	Nowa Era Sp. z o.o., Wydawnictwo Era Sp. z o.o.	dr Władysław Adam Nowak, dr Monika Panfil, dr Marzena Kryszczuk	2009-12-23	7/2/2009
2.3	Planeta Nowa	3/3	„Planeta Nowa. Podręcznik do geografii dla klasy trzeciej gimnazjum, cz. 3”	Mariusz Szubert	Nowa Era Sp. z o.o., Wydawnictwo Era Sp. z o.o.	dr Władysław Adam Nowak, dr Monika Panfil, dr Marzena Kryszczuk	2010-07-07	7/3/2010
3.1	Ziemia i ludzie	1/3	„Ziemia i ludzie. Geografia 1. Podręcznik dla gimnazjum”	Marta Adamczyk, Grażyna Wnuk, Zofia Wójtowicz	SOP Oświatowiec Toruń Sp. z o.o.	mgr Andrzej Adamiak, dr Marcin Wójcik, dr Wilga Herman	2009-04-27	110/1/2009
3.2	Ziemia i ludzie	2/3	„Ziemia i ludzie. Geografia 2. Podręcznik dla gimnazjum”	Teresa Krynicka-Tarnacka, Grażyna Wnuk, Zofia Wójtowicz	SOP Oświatowiec Toruń Sp. z o.o.	mgr Andrzej Adamiak, dr Marcin Wójcik, dr Wilga Herman	2009-12-15	110/2/2009
3.3	Ziemia i ludzie	3/3	„Ziemia i ludzie. Geografia 3. Podręcznik dla gimnazjum”	Wojciech Białek, Wiesława Kowalik, Grażyna Wnuk	SOP Oświatowiec Toruń Sp. z o.o.	mgr Andrzej Adamiak, dr Marcin Wójcik, dr Wilga Herman	2011-01-12	110/3/2011

4.1	Odkrywamy świat	1/3	„Odkrywamy świat. Część 1. Podręcznik do geografii dla gimnazjalisty”	Marek Więckowski	Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne Sp. z o.o.	dr Joanna Angiel, dr Ryszard Orłowski, mgr Joanna Dobkowska	2009-04-27	116/1/2009
4.2	Odkrywamy świat	2/3	„Odkrywamy świat. Część 2. Podręcznik do geografii dla gimnazjalisty”	Marek Więckowski	Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne Sp. z o.o.	mgr Andrzej Adamiak, dr Joanna Angiel, dr Joanna Dobkowska	2010-07-19	116/2/2010
4.3	Odkrywamy świat	3/3	„Odkrywamy świat. Część 3. Podręcznik do geografii dla gimnazjalisty”	Marek Więckowski	Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne Sp. z o.o.	mgr Andrzej Adamiak, dr Andrzej Witt, dr Joanna Dobkowska	2010-12-28	116/3/2010
5.1	Geografia bez tajemnic	1/3	„Geografia bez tajemnic. Podręcznik dla klasy pierwszej gimnazjum”	Edward Dudek	Wydawnictwo Edukacyjne WIKING II Sp. J.	dr Witold Lenart, dr Andrzej Witt, dr Krystyna Długosz-Kurczab	2009-05-05	120/1/2009
5.2	Geografia bez tajemnic	2/3	„Geografia bez tajemnic. Podręcznik dla klasy drugiej gimnazjum”	Edward Dudek, Jan Wójcik	Wydawnictwo Edukacyjne WIKING II Sp. J.	dr Witold Lenart, dr Andrzej Witt, dr Krystyna Długosz-Kurczab	2010-06-04	120/2/2010
5.3	Geografia bez tajemnic	3/3	„Geografia - podręcznik dla klasy trzeciej gimnazjum”	Edward Dudek	Wydawnictwo Edukacyjne WIKING II Sp. J.	dr Witold Lenart, dr Andrzej Witt, dr Krystyna Długosz-Kurczab	2011-04-18	120/3/2011
6.1	Świat bez tajemnic	1/3	„Świat bez tajemnic. Podręcznik do geografii dla gimnazjum. Klasa 1”	Jadwiga Kop, Maria Kucharska, Alina Witek-Nowakowska	Wydawnictwo Szkolne PWN Sp. z o.o.	dr Witold Lenart, dr Krzysztof Olszewski, dr Irena Szypowska	2009-05-14	144/1/2009
6.2	Świat bez tajemnic	2/3	Świat bez tajemnic. Podręcznik do geografii dla gimnazjum. Klasa 2	Jadwiga Kop, Maria Kucharska, Alina Witek-Nowakowska	Wydawnictwo Szkolne PWN Sp. z o.o.	dr Witold Lenart, dr Krzysztof Olszewski, dr Irena Szypowska	2009-10-15	144/2/2009
6.3	Świat bez tajemnic	3/3	„Świat bez tajemnic. Podręcznik do geografii dla gimnazjum. Klasa 3”	Jadwiga Kop, Maria Kucharska, Alina Witek-Nowakowska	Wydawnictwo Szkolne PWN Sp. z o.o.	dr Witold Lenart, dr Krzysztof Olszewski, dr Irena Szypowska	2010-05-12	144/3/2010
7.1	Nowa nasza planeta	1/3	„Nowa nasza planeta. Geografia 1. Podręcznik dla gimnazjum”	Tomasz Majchrzak, Paweł Wład	Wydawnictwo Szkolne PWN Sp. z o.o.	dr Witold Lenart, dr Krzysztof Olszewski, dr Irena Szypowska	2009-05-14	145/1/2009
7.2	Nowa nasza planeta	2/3	„Nowa nasza planeta. Geografia 2. Podręcznik dla gimnazjum”	Tomasz Majchrzak	Wydawnictwo Szkolne PWN Sp. z o.o.	dr Witold Lenart, dr Krzysztof Olszewski, dr Irena Szypowska	2009-10-15	145/2/2009
7.3	Nowa nasza planeta	3/3	„Nowa nasza planeta. Geografia 3. Podręcznik dla gimnazjum”	Paweł Wład, Tomasz Majchrzak	Wydawnictwo Szkolne PWN Sp. z o.o.	dr Witold Lenart, dr Krzysztof Olszewski, dr Irena Szypowska	2010-06-30	145/3/2010



8.1	Bliżej geografii	1/3	„Bliżej geografii. Podręcznik gimnazjalisty. Część 1”	Agnieszka Lechowicz, Maciej Lechowicz, Piotr Stankiewicz	Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne Sp. z o.o.	dr Władysław Adam Nowak, dr Iwona Piotrowska, mgr Joanna Dobkowska	2009-05-14	146/1/2009
8.2	Bliżej geografii	2/3	„Bliżej geografii. Podręcznik gimnazjalisty. Część 2”	Agnieszka Lechowicz, Maciej Lechowicz, Piotr Stankiewicz, Ewa Sulejczak	Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne Sp. z o.o.	dr Władysław Adam Nowak, dr Iwona Piotrowska, dr Joanna Dobkowska	2009-12-23	146/2/2009
8.3	Bliżej geografii	3/3	„Bliżej geografii. Podręcznik gimnazjalisty. Część 3”	Agnieszka Lechowicz, Maciej Lechowicz, Ewa Sulejczak	Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne Sp. z o.o.	dr Władysław Adam Nowak, dr Iwona Piotrowska, dr Joanna Dobkowska	2011-01-18	146/3/2011
9.1	ABC geografii	1/3	„Geografia. Podręcznik dla pierwszej klasy gimnazjum”	Hanna Młynkowiak, Zofia Tomkiewicz, Aleksandra Pietrzak	Wydawnictwo ABC Sp. z o.o.	mgr Andrzej Adamiak, dr Iwona Piotrowska, dr Tomasz Karpowicz	2009-05-22	161/1/2009
9.2	ABC geografii	2/3	„Geografia. Podręcznik do geografii dla drugiej klasy gimnazjum”	Hanna Młynkowiak, Zofia Tomkiewicz, Aleksandra Pietrzak	Wydawnictwo ABC Sp. z o.o.	mgr Andrzej Adamiak, dr Iwona Piotrowska, dr Tomasz Karpowicz	2010-08-13	161/2/2010
9.3	ABC geografii	3/3	„Geografia. Podręcznik dla trzeciej klasy gimnazjum”	Hanna Młynkowiak, Zofia Tomkiewicz, Aleksandra Pietrzak	Wydawnictwo ABC Sp. z o.o.	mgr Andrzej Adamiak, dr Iwona Piotrowska, dr Tomasz Karpowicz	2011-07-15	161/3/2011
10.1	Geografia dla gimnazjum	1/3	„Geografia dla gimnazjum. Podręcznik dla klasy I”	Grażyna Chmielewska, Jan Świboda	Wydawnictwo Pedagogiczne OPERON Sp. z o.o.	mgr Elżbieta Makos-Makarska, dr Monika Panfil, dr Elżbieta M. Kur	2009-06-01	183/1/2009
10.2	Geografia dla gimnazjum	2/3	„Geografia dla gimnazjum. Podręcznik, część 2”	Marcin Chrabelski, Magdalena Dudaczyk	Wydawnictwo Pedagogiczne OPERON Sp. z o.o.	mgr Elżbieta Makos-Makarska, dr Monika Panfil, dr Elżbieta M. Kur	2010-03-19	183/2/2010
10.3	Geografia dla gimnazjum	3/3	„Geografia dla gimnazjum. Podręcznik, część 3”	Grażyna Chmielewska, Waldemar Chmielewski	Wydawnictwo Pedagogiczne OPERON Sp. z o.o.	mgr Elżbieta Makos-Makarska, dr Monika Panfil, dr Elżbieta M. Kur	2011-03-24	183/3/2011
11.1	Geografia - gimnazjum	1/3	„Geografia. Podręcznik dla gimnazjum, część 1”	Maria M. Wilczyńska-Wołoszyn, Roman Domachowski	Wydawnictwo Edukacyjne "Żak" sp. z o.o. sp. k.	mgr Andrzej Kasprzyk, dr Andrzej Witt, dr hab. Halina Kosętka	2010-03-19	263/1/2010
11.2	Geografia - gimnazjum	2/3	„Geografia. Podręcznik dla gimnazjum, część 2”	Maria M. Wilczyńska-Wołoszyn, Roman Domachowski	Wydawnictwo Edukacyjne "Żak" sp. z o.o. sp. k.	mgr Andrzej Kasprzyk, dr Andrzej Witt, prof. dr hab. Henryka Sędziak	2011-01-17	263/2/2011
11.3	Geografia - gimnazjum	3/3	„Geografia dla gimnazjum, część 3”	Roman Domachowski, Maria M. Wilczyńska-Wołoszyn	Wydawnictwo Edukacyjne "Żak" sp. z o.o. sp. k.	mgr Andrzej Kasprzyk, dr Andrzej Witt, prof. dr hab. Henryka Sędziak	2011-12-20	263/3/2011

## Bibliografia

Czerny, M. (2009). Komentarz do podstawy programowej przedmiotu geografia. Wprowadzenie. W: *Podstawa programowa z komentarzami* (t. 5: Edukacja przyrodnicza w szkole podstawowej, gimnazjum i liceum, s. 144–145). Warszawa: MEN.

*Encyklopedia PWN* (bdw.). Pobrano z <http://encyklopedia.pwn.pl/haslo/3937450/mapa.html>

Ministerstwo Edukacji Narodowej (2009). Podstawa programowa przedmiotu geografia. W: *Podstawa programowa z komentarzami* (t. 5: Edukacja przyrodnicza w szkole podstawowej, gimnazjum i liceum, s. 127–143). Warszawa: MEN.

Ministerstwo Edukacji Narodowej (2012). *Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół* (Dz. U. 2012, poz. 977).

Szkuřat, E. (2009). Komentarz do podstawy programowej przedmiotu geografia. Geografia w gimnazjum. W: *Podstawa programowa z komentarzami* (t. 5: Edukacja przyrodnicza w szkole podstawowej, gimnazjum i liceum, s. 146–156). Warszawa: MEN.