

Teresa Wieczorek
Józef Soja

MOCNE I SŁABE STRONY WYKSZTAŁCENIA GEOGRAFICZNEGO MATURZYSTÓW

Wstęp

Geografia jest postrzegana przez uczniów jako przedmiot interesujący, bliski życiu, odnoszący się do aktualnych wydarzeń i przemian współczesnego świata. Wiele informacji z dziedziny geografii uczniowie mogą pozyskiwać także ze źródeł pozaszkolnych. Codzienne życie stwarza możliwości weryfikacji zdobytej wiedzy, choćby podczas wycieczek turystycznych i wyjazdów wakacyjnych.

W kształceniu geograficznym wykorzystywany jest bogaty i różnorodny źródłowy materiał ikonograficzny. Większość zadań maturalnych w arkuszach egzaminacyjnych z geografii sprawdza opanowanie wiadomości i umiejętności zdających właśnie poprzez wykorzystywanie różnorodnych materiałów źródłowych. Przykładem jest wielkoskalowa barwna mapa, najczęściej turystyczna, będąca integralną częścią arkuszy egzaminacyjnych. Umiejętność pracy z tym źródłem informacji znajduje zastosowanie w życiu codziennym. Dzięki mapie można określić swoje położenie w terenie, wyznaczyć kierunek geograficzny czy trasę podróży. Wielkoskalowa mapa turystyczna pozwala zaplanować wycieczkę, określić czas pokonania jej trasy, wybrać atrakcje turystyczne i miejsca noclegowe. Każdą mapę w wielkiej skali można wykorzystać do obliczenia odległości i powierzchni oraz do planowania działalności gospodarczej. Umiejętność analizy rysunku poziomicowego umożliwia przeprowadzenie oceny ukształtowania terenu, np. pod kątem usytuowania zabudowy czy przebiegu dróg. Z kolei mapy tematyczne pozwalają określić występowanie danego zjawiska w przestrzeni. Dzięki nim można porównywać natężenie zjawisk na różnych obszarach. Umiejętność pracy z mapą jest przydatna w szeroko pojętej działalności logistycznej, czyli w procesie planowania, realizowania i kontrolowania przepływu surowców, produktów, informacji.

Mapa i inne materiały źródłowe zawarte w arkuszu sprzyjają postrzeganiu przez uczniów egzaminu z geografii jako „umiejętnościowego”. Sposób postrzegania tego przedmiotu i pozytywny stosunek uczniów do niego są przyczyną dużej popularności geografii na egzaminie maturalnym. W maju 2009 roku do matury z geografii przystąpiło 201405 osób. Przedmiot ten, podobnie jak w latach ubiegłych, był, oprócz języka angielskiego, najczęściej wybieranym wśród przedmiotów zdawanych jako obowiązkowe.

Zadania w arkuszach dotyczyły treści podanych w *Informatorze o egzaminie maturalnym od 2008 roku/Geografia*. Sprawdzano zasób wiadomości zdających, rozumienie wiadomości oraz umiejętność ich zastosowania do wyjaśniania zdarzeń, zjawisk i procesów zachodzących w środowisku geograficznym. W testach dominowały polecenia sprawdzające, czy zdający potrafią korzystać z informacji zapisanych w różnej postaci, np. mapy, tabeli, wykresu, schematu oraz czy potrafią je przetworzyć, czyli np. zastosować właściwe dane do obliczeń geograficznych. Zdający oceniali konsekwencje zdarzeń, zjawisk i procesów zachodzących na Ziemi, przedstawiali powiązania przyczynowo-skutkowe oraz propozycje rozwiązania problemów występujących w środowisku geograficznym. Do arkuszy załączono mapę fragmentu Gór Świętokrzyskich.

Mocne i słabe strony zdających

Wypowiedzi zdających świadczą o zróżnicowanym poziomie opanowania wiadomości i umiejętności kształtowanych na lekcjach geografii.

Zdający osiągnęli **dobre wyniki**, przede wszystkim rozwiązując zadania sprawdzające proste umiejętności, kształtowane już w szkole podstawowej i gimnazjum. Należą do nich: identyfikowanie na mapie obiektów geograficznych na podstawie opisów ich cech i odczytywanie informacji ze źródeł, np. z mapy, tabeli, rysunku. Na egzaminie maturalnym coraz większa grupa zdających dobrze opanowała te umiejętności w odniesieniu do podstawowego narzędzia w geografii, jakim jest mapa. Większość z nich poprawnie rozpoznawała na mapie opisane obiekty, przeprowadzała wartościowanie walorów turystycznych na podstawie treści mapy, porównywała wskazane obszary pod względem cech środowiska przyrodniczego. Zadania tego typu wymagają analizy treści mapy oraz jej legendy i nie należą do odtwórczych. Łatwymi dla zdających okazały się zadania wymagające wykorzystania materiału źródłowego w postaci opisu. Większość zdających dobrze rozpoznawała główne cechy

społeczno-kulturowe ludności lub zjawiska przyrodnicze, np. religie świata czy ruchy wody morskiej (fala tsunami). Poprawnie odczytywano dane z wykresów i tabel statystycznych, np. tendencje zmian w wydobywaniu węgla kamiennego i cechy rolnictwa intensywnego. Na ogół poprawnie wybierano informacje z map różnego rodzaju w powiązaniu z wykresem, fotografią i tabelą z danymi. Tegoroczni maturzyści dobrze rozwiązywali zadania dotyczące typowych problemów współczesnego świata. Wykazali się rozumieniem zjawisk ekologicznych, takich jak degradacja lasów równikowych i powstawanie smogu, przedstawiając je w postaci prostych schematów lub ciągów przyczynowo-skutkowych. Poprawnie wskazywali działania służące rozwiązywaniu głównych problemów środowiskowych, takich jak np. niedostatek wody dla człowieka na Ziemi oraz nadmierny wpływ masowej turystyki na środowisko przyrodnicze. W porównaniu z egzaminem w minionych latach częściej udzielali pełniejszych i logicznie zbudowanych odpowiedzi, wymagających wyjaśnień i przewidywania konsekwencji działań gospodarczych w środowisku geograficznym.

Pozytywnym zjawiskiem jest wzrost poziomu opanowania sposobu rozwiązywania zadań testowych (obycia testowego). Zdający coraz skuteczniej spełniają formalne wymagania stawiane w zadaniach. Każdy z zastosowanych typów zadań był rozwiązywany przez większość zdających w sposób wskazujący na rozumienie jego konstrukcji, co nie było takie częste w minionych sesjach egzaminacyjnych. Odpowiedzi w większości formułowano adekwatnie do poleceń, ściślej je precyzując. Zdający rzadziej niż w ubiegłych latach pomijali zadania, mając zapewne świadomość, że w zadaniach złożonych liczą się także odpowiedzi cząstkowe i warto spełnić w miarę możliwości choćby część wymagań zawartych w poleceniach.

Zaletą wielu prac, zwłaszcza tych zdających, którzy rozwiązywali zadania na poziomie rozszerzonym i uzyskiwali wyższe noty punktowe, była dojrzałość odpowiedzi, komunikatywność, umiejętność tworzenia spójnej, precyzyjnej wypowiedzi.

Przedstawiając **słabe strony** w wykształceniu geograficznym tegorocznych maturzystów, należy mieć na uwadze duże zróżnicowanie populacji. Wśród zdających egzamin na poziomie podstawowym przeważali absolwenci techników. Od lat geografia jest również najczęściej wybieranym przedmiotem maturalnym w liceach profilowanych.

Zdający powinni mieć świadomość, że ich wiadomości i umiejętności będą sprawdzane przede wszystkim za pomocą **mapy**. Poziom opanowania czynności wykonywanych z użyciem różnych map to najważniejszy wskaźnik podstawowych umiejętności geograficznych. Analiza rozwiązań zadań, np. do barwnej mapy, wskazuje na niewystarczającą pracę z tym narzędziem podczas przygotowywania się do egzaminu, gdyż popełniane błędy dotyczyły głównie podstawowych umiejętności. Słabą stroną w posługiwaniu się mapą jest przede wszystkim pomijanie wstępnej analizy treści mapy, w tym np. rozpoznanie obszaru Polski, którego mapa jest fragmentem, oraz pobieżne zapoznanie się z legendą mapy. Zdający pomijali w legendzie takie informacje, jak wielkość cięcia poziomicowego i nieuważnie odczytywali znaczenie zastosowanych znaków topograficznych.

Maturzyści, którzy uzyskiwali wyniki poniżej średniej, prezentowali słabą znajomość położenia obiektów, zdarzeń, zjawisk i procesów na mapie Polski i świata. W tym roku dla zdających problemem była właściwa identyfikacja mapy politycznej, w tym rozpoznawanie państw Europy, obszarów występowania współczesnych konfliktów międzynarodowych czy przyporządkowanie wielkich regionów świata do organizacji międzynarodowych. Słabą stroną zdających okazała się również znajomość krain geograficznych oraz cech środowiska przyrodniczego Polski, np. walorów parków narodowych. Można odnieść wrażenie, że niektórzy maturzyści nie wykształcili nawyku uczenia się o obiektach, zdarzeniach, zjawiskach i procesach z równoczesnym umiejscawianiem ich na mapie.

Jednym z najważniejszych obszarów zainteresowań geografii są **zależności zachodzące w środowisku geograficznym**. Ich przedstawianie okazało się słabą stroną tegorocznych absolwentów. Do takiego stwierdzenia skłania niewielka znajomość sprawdzanych zależności, np. między cechami środowiska przyrodniczego a rozmieszczeniem ludności czy między warunkami przyrodniczymi regionów Polski a rolnictwem. Nie najlepiej opanowano umiejętność dokonywania **syntezy informacji zawartych w różnych źródłach: mapach, wykresach i tekstach**. Wyciąganie wniosków, formułowanie uogólnień, określanie tendencji nierzadko zastępowano przepisywaniem danych ze źródeł bez wcześniejszej ich analizy.

Trudne dla zdających okazały się zadania, których rozwiązanie wymagało, oprócz analizy materiału źródłowego, również wykorzystania własnej wiedzy. Niedostatki wiedzy merytorycznej

i słaba znajomość terminologii geograficznej uniemożliwiały udzielanie poprawnych odpowiedzi w zadaniach z wykorzystaniem klimatogramu, mapy synoptycznej oraz piramidy wieku i płci ludności Polski.

Słabą stroną zdających okazały się **zadania wymagające obliczeń matematycznych**. Podobnie jak w ubiegłych latach w pracach wielu zdających zapis obliczeń był nielogiczny oraz brakowało krytycznego podejścia do otrzymanego wyniku.

Osobnym problemem, zarówno tej, jak i poprzednich matur, była **forma udzielanych odpowiedzi**, zwłaszcza na poziomie podstawowym. Typowymi słabościami odpowiedzi zdających były między innymi ogólnikowość sformułowań i potoczny język. Powszechnie stosowano formy bezokolicznikowe. Dłuższe wypowiedzi, wymagające podania argumentów, zastępowano często jednowyrazowymi stwierdzeniami. Niedostatki, które pod tym względem ujawnił egzamin, nie są niestety wyłącznie skutkiem niewystarczającej edukacji geograficznej.

Przykłady poprawnych odpowiedzi

W celu zobrazowania umiejętności zdających, którzy osiągnęli wysokie wyniki, warto przytoczyć **przykłady poprawnych odpowiedzi**. W pracach zdających nie brakowało rozwiązań w pełni poprawnych merytorycznie. Na podkreślenie zasługuje operowanie poprawną terminologią geograficzną. Cytowane poniżej fragmenty prac charakteryzuje dbałość autorów o właściwą formę zapisu. Odpowiedzi są wyczerpujące i napisane przystępnym językiem. Przykłady poprawnych rozwiązań zadań otwartych podzielono według sprawdzanych umiejętności:

- **Odpowiedzi do zadań wymagających uważnej analizy barwnej mapy szczegółowej**

Poniżej zacytowano odpowiedzi do dwóch zadań sprawdzających umiejętność czytania treści mapy.

W zadaniu wymagającym podania uzasadnienia wyboru miejscowości jako miejsca noclegu i wyjścia na piesze wycieczki do Świętokrzyskiego Parku Narodowego, zdający napisał: „*Turysta, który będzie urządził piesze wycieczki, może skorzystać z noclegu agroturystycznego w Podhysicy oraz blisko przebiegającego szlaku turystycznego, który prowadzi przez najciekawsze miejsca Łysogór*”. W odpowiedzi uwzględniono zatem uzasadnienie zgodne z treścią mapy i poleceniem.

W zadaniu, w którym należało porównać elementy środowiska przyrodniczego obszarów przedstawionych w dwóch polach mapy, zdający wskazywał: „*Na obszarze przedstawionym w polu A2 występuje bardzo duże nachylenie powierzchni, stoki są strome, natomiast obszar w polu D2 ma o wiele mniejsze zróżnicowanie powierzchni oraz dominuje w nim rzeźba dolinna*”.

Zdający, którzy potrafili dokładnie czytać mapę i dostrzegać szczegóły, pisali: „*Tylko na obszarze przedstawionym w polu A2 znajduje się rumowisko skalne*” i „*W polu A2 doliny potoków są porośnięte lasem, natomiast w polu D2 dolinom towarzyszą łąki*”.

- **Odpowiedzi do zadań wymagających analizy tekstu źródłowego**

Na podstawie analizy tekstu opisującego następstwa monsunu letniego w Indiach i Bangladeszu zdający przedstawiali argumenty świadczące o wpływie monsunów na życie mieszkańców tych krajów. Przytoczona odpowiedź została samodzielnie sformułowana, a nie wypełniona wyrwanymi z tekstu źródłowego zdaniami: „*Monsun letni, przynosząc opady, pozwala mieszkańcom opisanych krajów na uprawę ziemi (chroniąc ich od klęsk głodu). Gdyby nie opady w czasie monsunu letniego mieszkańcy Indii mieliby problemy wynikające z niedostatku wody pitnej. W Bangladeszu wysokie opady są w czasie monsunu letniego przyczyną szybkiego wzbierania rzek i powodzi. Dlatego ludność tego kraju latem traci dobytek i dotykają ją infekcje wywołane brakiem czystej wody pitnej*”.

- **Odpowiedzi do zadań wymagających podania propozycji rozwiązywania problemów, adekwatnych do realiów przyrodniczych i społeczno-gospodarczych**

Zdający wykazali się wyobraźnią i racjonalnością działań, proponując rozwiązanie problemów w systemie człowiek – przyroda – gospodarka. Podając propozycje działań służących rozwiązaniu problemu niedostatku wody dla ludności kuli ziemskiej, odwoływali się do profilaktyki, realiów klimatycznych i wiadomości o postępie technologicznym w zakresie pozyskiwania wody. Pisali np.: „*Należy podjąć działania edukacyjne, zachęcające ludzi do oszczędzania wody tam, gdzie jej spożycie*”.

jest bardzo duże”, „*Wiercenie studni głębinowych w Sudanie w celu pozyskania wody podziemnej na terenach suchych*”, „*Odsalanie wody morskiej na Bliskim Wschodzie*”, „*Tworzenie banków wody w zbiornikach podziemnych, aby ograniczyć straty na parowanie*”. W zadaniu tym podawano również przykłady oryginalnych działań, co świadczy o niekonwencjonalnym podejściu zdających do tematu, np.: „*Wykorzystywanie wód z topniejących lodowców i gór lodowych*”, „*Ograniczenia w stosowaniu nawozów sztucznych, które powodują większą eutrofizację zbiorników wodnych, a tym samym ograniczają ich użyteczność*”, „*Używanie wody gorszej jakości, np. z oczyszczalni ścieków przez rolników do podlewania upraw*”, „*Stosowanie metod odwróconej osmozy do odsalania wody morskiej*”.

- **Odpowiedzi do zadań wymagających wiązania posiadanej wiedzy z informacjami odczytanymi ze źródła**

W zadaniu badającym tę umiejętność zdający wyjaśniali wysokie zasolenie w oceanach w szerokościach zwrotnikowych. Zauważając związki przyczynowo-skutkowe między klimatem a cechami wody morskiej, pisali np.: „*Obszary wyższego zasolenia występują w strefie klimatu zwrotnikowego, gdzie przy wysokich temperaturach powietrza występuje wysokie parowanie, które z kolei powoduje wzrost stężenia soli w wodzie morskiej*” i „*Stałe ośrodki wyżowe w tych szerokościach geograficznych powodują występowanie niewielkich opadów, a co z tym idzie do oceanu dostaje się mało słodkiej wody*”. Maturzyści wskazywali też na brak czynników wysładzających wodę morską, np.: „*Brak lodowców, które topniejąc dostarczałyby słodkiej wody*”.

Zdający mogli się wykazać umiejętnością łączenia analizy materiału źródłowego z własną wiedzą, wyjaśniając zmianę kierunku biegu rzeki na obszarze przedstawionym na mapie geomorfologicznej. Przykładem pełnej realizacji wymagań stawianych w poleceniu jest odpowiedź: „*Noteć zmuszona jest ominąć wznoszące się na jej drodze wały i pagóry morenowe i płynie na zachód w obniżeniu terenu, jakim jest pradolina toruńsko-eberswaldzka*”.

Interpretacji materiału źródłowego wymagało zadanie, w którym należało wyjaśnić dużą liczebność grupy ludności wskazanej na piramidzie wieku i płci społeczeństwa Polski. Oto przykład poprawnej i wyczerpującej odpowiedzi: „*Duża liczba ludności w wieku od około 45 do 60 lat jest związana z powojennym wyżem kompensacyjnym. Zakończenie II wojny światowej oznaczało koniec zagrożenia życia i bytu rodziny, co skutkowało zwiększeniem przyrostu naturalnego (dzięki zakładaniu rodzin, powrotowi mężczyzn z wojny)*”.

- **Odpowiedzi do zadań wymagających wiadomości i umiejętności operowania własną wiedzą**

Zadania odwołujące się do posiadanej wiedzy należą do najtrudniejszych. Polecenia wymagają rozumienia i umiejętności operowania wiedzą w zaaranżowanej zadaniem sytuacji. W wielu pracach nie brakowało pełnych odpowiedzi, świadczących o dogłębnej znajomości rzeczy. Zdający, podając skutki społeczno-ekonomiczne restrukturyzacji surowcowych okręgów przemysłowych w Polsce, pisali np.: „*Zastosowanie nowoczesnych technologii, które przyczyniają się do spadku kosztów pracy, dzięki temu produkcja przemysłowa jest tańsza i zakłady mogą być konkurencyjne*” i „*Rozwój nowych dla okręgów surowcowych branż, np. usług turystycznych, ponieważ tradycyjny przemysł ciężki traci na znaczeniu i zwalniani pracownicy znajdują zatrudnienie gdzie indziej*”. Podając negatywne skutki restrukturyzacji, pisali: „*Utrata miejsc pracy dla wielu robotników, co przyczynia się do spadku poziomu życia i wzrostu przestępczości oraz innych patologii*” i „*Wzrost bezrobocia z powodu braku posiadania nowoczesnych kwalifikacji, a co z tym idzie wysokie koszty utrzymania bezrobotnych przez państwo (np. zasiłki)*”.

Zdający pisali wyczerpująco o przyczynach intensywnego wykorzystania mórz szelfowych, np.: „*Płytkie wody morza szelfowego zachęcają kraje do eksploatacji ich zasobów surowcowych, jak ropa naftowa czy gaz ziemny ze względu na możliwość budowy platform wiertniczych*”, „*W morzach szelfowych jest duży dostęp światła i żyje tam fitoplankton, więc znajduje się tam większość gatunków ryb, co powoduje, że połowy są duże*”. Poniżej zacytowano odpowiedź zawierającą szczegółowe wyjaśnienie procesu wietrzenia mrozowego: „*Wietrzenie mrozowe zachodzi, gdy występuje woda i są duże amplitudy dobowe temperatury. Woda, wnikając w szczeliny skalne, zamarza i rozmarza. Zamarzając, zwiększa swoją objętość i rozszerza szczeliny w skale. Wielokrotne powtarzanie się tego procesu prowadzi do poszerzenia się szczelin w skale i jej rozpadu*”.

Odpowiadając na polecenie, którym należało podać antropogeniczne przyczyny powstawania osuwisk, zdający napisał: „Przyczyną osuwisk mogą być niewłaściwe melioracje na obszarze stoku, które prowadzą do zaburzenia stosunków wodnych w obrębie wierzchnich warstw skorupy ziemskiej”.

Pytanie o przyczyny i konsekwencje wycinania oraz wypalania wilgotnych lasów równinowych w Amazonii wymagało wiedzy o jednym z najważniejszych współczesnych problemów ekologicznych. Wśród przyczyn podawano np.: „Budowanie nowych dróg do miejsc eksploatacji surowców i obszarów wycięcia drzew”, „Pozyskiwanie cennych, a więc drogich gatunków drewna, np. dla przemysłu meblarskiego”. A jako skutki wymieniano m.in.: „Większe prawdopodobieństwo występowania powodzi, ponieważ zabraknie drzew magazynujących wodę” i „Lokalny klimat może ulegać osuszeniu, ponieważ zmniejsza się retencja wody i ilość wody, która paruje”.

W odpowiedzi do zadania wymagającego wyjaśnienia na przykładzie Polski i Szwecji mechanizmu polityki harmonijnego ekorozwoju, jaki stanowi np. ekokonwersja długów, napisano: „Polska i Szwecja znajdują się blisko siebie, oddziela nas Bałtyk. Jeśli Polska będzie chronić rzeki, to jakość wód Bałtyku się podniesie. W konsekwencji wybrzeże Szwecji będzie czystsze, a więc będzie można łowić więcej ryb (zdrowych) oraz będzie się rozwijać turystyka”.

Błędy najczęściej popełniane przez zdających według podstawowych umiejętności sprawdzanych na egzaminie maturalnym z geografii

- **Błędy popełniane w opisywaniu, wyjaśnianiu i uzasadnianiu występowania zdarzeń, zjawisk i procesów**

W obu arkuszach sprawdzano umiejętności zastosowania własnej wiedzy do opisywania i wyjaśniania zjawisk i procesów zachodzących w środowisku geograficznym. W odpowiedziach do tej grupy zadań popełniano różnego typu błędy. **Braki elementarnej wiedzy** zdających to główny powód często pozbawionych sensu sformułowań. Sporo błędów zdający popełniali w zadaniach, w których polecenia wymagały znajomości **podstawowych terminów geograficznych**. Znaczna grupa maturzystów, źle rozumiejąc termin *restrukturyzacja*, nie podawała poprawnych skutków czy przykładów działań, składających się na ten proces. Restrukturyzacja surowcowych okręgów przemysłowych, zachodząca także w Polsce i dobrze ilustrująca rozeznanie zdających we współczesnych przemianach gospodarczych w naszym kraju, przez wielu utożsamiana była z rozwojem tych okręgów, a zwłaszcza ze wzrostem wydobywania węgla kamiennego. Nie posiadając wiadomości, zdający formułowali odpowiedzi zawierające **ogólniki** lub podawali informacje, które **nie odnosiły się wprost do polecenia**. Zamiast skutków społeczno-ekonomicznych restrukturyzacji podawano skutki ekologiczne, np. „mniejsze zanieczyszczenie powietrza”.

Nie znając terminu *morze szelfowe*, zdający podawali błędne przyczyny wykorzystywania tego akwenu przez człowieka. Intensywne wykorzystanie mórz szelfowych uzasadniano np. tak: „występowanie na szelfie cennego nawozu wykorzystywanego w rolnictwie”. Dużą trudność sprawiło zdającym podanie antropogenicznych przyczyn występowania osuwisk. Najczęściej przyczyny antropogeniczne mylono z przyrodniczymi. Osuwiska utożsamiano z erozją gleb i podawano jako przyczynę ich występowania „niewłaściwą orkę na stoku”.

Rzadziej niż na poprzednich egzaminach zdający **mylili przyczyny ze skutkami** lub **zastępowali je opisem**. Na tegorocznej maturze ten problem był szczególnie widoczny w odpowiedziach do zadania wymagającego podania geograficznego czynnika klimatotwórczego, wpływającego na różnice termiczne we wskazanych miejscach na Ziemi. Mimo że miejsca w tabeli wystarczyło tylko na wpisanie nazwy czynnika klimatotwórczego, zdający stosowali dłuższy opis cech klimatu obu miejsc. Odpowiedzi do zadań wymagających wyjaśnienia były najczęściej zawężane do podania przyczyn, a więc pozbawione sformułowań opisujących zależności przyczynowo-skutkowe. Zamiast wyjaśnienia ekokonwersji długu Polski przez Szwecję, podawano ogólne przyczyny tego ekologicznego działania, które nie znajdowały przełożenia na relacje geograficzne i gospodarcze między wymienionymi krajami. Niepokoi słaba znajomość aktualnych, ważnych zagadnień geograficznych poruszanych nie tylko na lekcjach w szkole, ale i w środkach masowego przekazu. Przykładem jest problem zmniejszania się powierzchni lasów w Amazonii. Spora grupa zdających na poziomie rozszerzonym nie знаła głównych przyczyn wycinania i wypalania drzew w tamtym regionie. Pisząc o następstwach, używano ogólników, np. „degradacja środowiska przyrodniczego” lub „nastąpią zmiany w przyrodzie”.

Tegoroczny egzamin potwierdził ciągle **słabą znajomość warunków środowiska geograficznego i ich przestrzennego zróżnicowania**, zarówno w Polsce, jak i na kuli ziemskiej. Zdający nie potrafili przyporządkować przyrodniczych przyczyn dużej lub małej gęstości zaludnienia do wskazanych na mapie obszarów. Jak co roku, zdający słabo opanowali treści dotyczące ochrony przyrody w Polsce. Spora grupa maturzystów nie potrafiła rozpoznać parków narodowych po przeczytaniu opisu charakterystycznych cech środowiska przyrodniczego ich obszarów. Nieznajomość środowiska przyrodniczego Europy była powodem ogólnikowych uzasadnień struktury użytkowania ziemi, np. „świeże powietrze, klimat”. Niedostatki wiedzy z geografii regionalnej Polski i świata ujawniły się w odpowiedziach do zadań wymagających formułowania propozycji rozwiązywania problemów. **Podawano przykłady w oderwaniu od społecznych i gospodarczych realiów środowiska geograficznego**. Np. maturzyści proponowali działania łagodzące skutki monsunu, nieprzystające do możliwości rządu tak biednego kraju, jakim jest Bangladesz. Proponowano „zapewnić wszystkim dostęp do czystej wody”.

- **Błędy popełniane w odczytywaniu, rozpoznawaniu, opisywaniu i interpretacji obiektów, zjawisk i procesów przedstawianych w różnej postaci w materiale źródłowym**

Odczytywanie informacji oraz rozpoznawanie obiektów, zjawisk i procesów należą do prostych umiejętności, kształconych między innymi na lekcjach geografii. Od uczniów czynności te wymagają przede wszystkim dużej koncentracji i skupienia uwagi podczas analizy źródeł informacji. Do poprawnego odczytania informacji wystarcza zazwyczaj uważne przeczytanie polecenia i informacji wstępnej do zadania. Do rozpoznania przedstawionych w źródle obiektów lub procesów potrzeba wnikliwej, uważnej analizy materiału źródłowego oraz posiadania ugruntowanej wiedzy na temat, którego dotyczy zadanie.

Najszersza grupa zadań, którymi sprawdzano opanowanie tych umiejętności, odnosiła się do barwnej mapy szczegółowej. Najwięcej błędów popełniono w zadaniu, wymagającym odczytania wysokości nad poziomem morza wskazanego miejsca. Niestety od lat **umiejętność analizy rysunku poziomicowego na mapie** sprawia zdającym trudności. Błędy w odpowiedziach wskazują zarówno na nieuważne czytanie rysunku poziomicowego, jak i nieuważne korzystanie z legendy mapy, gdzie podaje się między innymi wartość zastosowanego cięcia poziomicowego. Miejsce, którego wysokość n.p.m. należało odczytać, znajdowało się dokładnie na poziomicy, co przy podanym w legendzie cięciu poziomicowym 10 m wykluczało takie odpowiedzi, jak np. *294 m n.p.m. czy 304 m n.p.m.* **Niedbałość w korzystaniu z legendy mapy** była również powodem błędów w zadaniu wymagającym uzasadnienia, że dana miejscowość jest lepszym od innej miejscem wypadowym dla turystów na wycieczki do Świętokrzyskiego Parku Narodowego. Zdający błędnie odczytywali znaczenie sygnatur i podawali, że w Podlisyca są hotele, a nie gospodarstwa agroturystyczne.

Nieuwaga zdających w czytaniu mapy i braki wiedzy to przyczyny błędów w zadaniu, wymagającym podania walorów obszarów przedstawionych we wskazanych polach mapy. Wymieniano walory, które nie znajdują się we właściwych polach lub mylono walory przyrodnicze z pozaprzyrodniczymi.

Nieuważne korzystanie z mapy szczegółowej jest problemem, który od lat występuje na maturze z geografii. W ubiegłych latach zdający mylili nazwy obiektów, które należą do różnych grup, np. miejscowości z formami terenu. Zdający nie zauważali, że na mapie nazwy obiektów z danej grupy są pisane czcionką określonego typu i wielkości. Na tegorocznym egzaminie zamiast nazwy miejscowości podawano nazwę sąsiadującego z osadą obniżenia terenu.

Uważne analizowanie mapy szczegółowej jest niezbędne również w zadaniach wymagających odszukania obiektów przedstawionych w innym źródle, np. na fotografii panoramicznej lub lotniczej. W tej sesji egzaminacyjnej zdający, pośpiesznie i pobieżnie czytając mapę, nie potrafili rozpoznać pokazanego na fotografii pasma górskiego. Sposobem na uniknięcie błędów w takich zadaniach jest uważne czytanie opisów oraz upewnianie się, czy zapisana odpowiedź jest poprawna. Wymaga to od zdających wygosparowania czasu na sprawdzenie z mapą poprawności udzielonych odpowiedzi.

Nieuważnie czytając polecenie, maturzyści formułowali błędne propozycje działań, które powinny być podejmowane w celu zmniejszenia negatywnego wpływu turystyki na środowisko przyrodnicze obszaru ochrony ścisłej Święty Krzyż. Niektórzy, zamiast wskazania działań dyrekcyjnych, podawali propozycje działań, które mogliby podejmować turyści. Pisano również o działaniach, których konsekwencją byłoby nie zmniejszenie, ale zwiększenie negatywnego wpływu ruchu

turystycznego. Nieznajomość zasad zachowania się na obszarach prawnie chronionych jest przyczyną niepoprawnych odpowiedzi, np.: „zakaz schodzenia ze szlaku”, „zakaz śmiecenia”. W ostatnich latach błędy zdających wynikały również z mylenia użytego w poleceniach terminu *cecha środowiska z elementem środowiska*.

Integralną częścią mapy jest siatka kartograficzna. Dzięki niej można sprawdzać opanowanie umiejętności ćwiczonych już od szkoły podstawowej, np. określanie współrzędnych geograficznych podanych miejsc czy wykonywanie obliczeń astronomiczno-geograficznych. Błędy popełniane przez zdających egzamin na poziomie podstawowym wskazują na konieczność powtarzania w szkołach pogimnazjalnych ćwiczeń z tego zakresu.

W zadaniach do mapy szczegółowej często sprawdzane jest rozumienie treści z geografii fizycznej, np. ruchów Ziemi i ich następstw oraz zewnętrznych procesów rzeźbotwórczych. W ubiegłych latach zdający popełniali błędy polegające na niewłaściwym wyborze miejsca, w którym najwcześniej góruje Słońce czy jest najdłuższy dzień. Błędne odpowiedzi były również skutkiem niezrozumienia użytej w poleceniach terminologii geograficznej. Na jednym z egzaminów zdający niewłaściwie analizowali mapę, ponieważ nie zrozumieli terminu *rzeźba młodoglacjalna*.

W testach wykorzystano różnorodne źródła informacji do sprawdzenia opanowania umiejętności rozpoznawania obiektów, zjawisk i procesów z wykorzystaniem wiedzy zdającego. Mapy konturowe Polski, Europy i świata zastosowano do sprawdzenia znajomości położenia obiektów w przestrzeni geograficznej. Niestety, wiedza o położeniu krain geograficznych Polski i państw w Europie jest niezadowalająca. Często mylono położenie Bieszczadów z Pieninami. Szczególnie słabo wypadła znajomość położenia państw na Bałkanach, współcześnie najmniej stabilnego politycznie obszaru Europy. Błędy popełniano w lokalizowaniu na mapie największych miast na świecie z jednoczesnym wskazaniem ich przynależności państwowej. Nierzadko mylono nazwy miast z nazwami państw oraz nazwy państw z nazwami kontynentów. Rio de Janeiro zdający zlokalizował w „państwie” o nazwie Bagdad.

W testach maturalnych występują zadania, których rozwiązanie wymaga zastosowania własnej wiedzy w sytuacji przedstawionej na mapie tematycznej. Są one doskonałym sposobem sprawdzenia znajomości występowania danego zjawiska czy procesu w przestrzeni geograficznej oraz przyczyn, które o tym decydują. Wyniki zdających wskazują często na lepsze opanowanie wiadomości o cechach czy mechanizmie danego zjawiska lub procesu, niż o jego rozmieszczeniu na Ziemi. Na jednym z egzaminów zdający, którzy potrafili rozpoznać strefę klimatyczną na podstawie opisu, mieli problemy ze wskazaniem jej położenia na kuli ziemskiej. Sprawdzianem uważnej analizy źródła informacji i wiązania zauważonych faktów z własną wiedzą było zadanie wymagające uporządkowania zaznaczonych na mapie jezior według wieku. Wbrew temu, co pisali maturzyści, Jezioro Solińskie nie mogło być najstarszym z podanych. Z mapy można było odczytać, że znajduje się na rzece, co dowodziło jego antropogenicznej genezy, a więc młodego wieku.

Mimo że w wymaganiach egzaminacyjnych akcentuje się konieczność opanowania umiejętności korzystania z map synoptycznych, spora grupa zdających miała z tym problemy. Błędnie analizowano układ izobar i nie rozpoznawano ośrodków ciśnienia. Przyczyny niepowodzeń zdających leżą albo po stronie słabo wyćwiczonej umiejętności interpretacji treści mapy synoptycznej, albo braku podstawowej wiedzy meteorologicznej i klimatycznej. Błędy popełniane przy interpretacji klimatogramów wynikają głównie z braku wiadomości o cechach klimatów na Ziemi. Poprawne przyporządkowanie klimatogramów do położenia geograficznego miast wymagało znajomości cech klimatów pozostających pod wpływem określonych czynników geograficznych.

Rodzaj popełnianych błędów wskazuje na pobieżne opanowanie wiedzy z hydrologii, potrzebnej zdającym do rozpoznawania na rysunku elementów lodowca górskiego oraz granicy wiecznego śniegu czy przedstawionej w tekście źródłowym fali. Często nazywano ją błędnie *sunami* lub *cunami*. Błędy w pisowni nazwy tsunami wyniknęły zapewne z wykorzystania przez maturzystów nie tyle wiedzy podręcznikowej, co zasłyszanych w mediach informacji.

- **Błędy popełniane w porównywaniu, określaniu tendencji, formułowaniu wniosków i prawidłowości geograficznych**

Do złożonych umiejętności kształconych na lekcjach geografii i wymaganych na maturze należą porównywanie, określanie tendencji, formułowanie wniosków i prawidłowości.

Porównywanie cech obszarów zgodnie z podanymi kryteriami należy do typowych studiów porównawczych wykorzystywanych w geografii. Umiejętność tę sprawdzano w zadaniu polegającym na podaniu cech różniących dwa wybrane obszary na barwnej mapie szczegółowej. Błędy popełniane w tym zadaniu wynikały z niedokładnego, powierzchniowego czytania poleceń oraz treści mapy. Np. zamiast elementów przyrodniczych porównywano elementy antropogeniczne, a cechy obszaru w polu A2 przyporządkowywano do obszaru pola D2. Chociaż poziom opanowania kluczowej umiejętności sprawdzanej w zadaniu, jaką było porównywanie obszarów, należy ocenić jako zadowalający, to słabością odpowiedzi było ubogie słownictwo geograficzne zdających. Niewielu posługiwało się takimi terminami jak „pokrycie terenu”, „układ i gęstość sieci rzecznej”, czy „deniwelacje terenu”, do których odnosiły się zasadnicze różnice między wskazanymi obszarami.

Umiejętność porównywania była wymagana od zdającego także w innych zadaniach – stanowiła ona jedną z czynności wstępnych poprzedzających określenie m.in. tendencji zmian czy sformułowanie wniosku. Zdający jednak najczęściej na tym etapie kończyli rozwiązywanie tych zadań, np. zamiast sformułowania tendencji zmian w wydobywaniu węgla kamiennego w podanych państwach porównywano wielkości wydobywania odczytane z wykresu lub wskazywano lata, w których wydobywanie surowca było najwyższe. Popełniano także błędy wynikające z niedbałości analizy danych, np. porównywano wykresy odnoszące się do innych krajów niż Polska i RPA. Niedbałość w interpretacji wykresów dobrze ilustruje odpowiedź zdającego, w której wymienia Stany Zjednoczone – kraj, którego danych na wykresie nie przedstawiono.

W każdym z arkuszy maturalnych sprawdzana jest także umiejętność wnioskowania. Wniosek powinien zawierać uogólnione informacje, które w źródle przedstawione zostały w postaci informacji szczegółowych, jak np. w zadaniu zawierającym zestawione w tabeli wskaźniki społeczno-ekonomiczne wybranych państw. Zdający musiał dokonać analizy danych, w tym porównać je i sformułować zależność między podanymi parametrami. Błędy popełniane w redagowaniu wniosku najczęściej wynikały z pominięcia analizy danych lub powierzchniowego czytania polecenia. Nie dostrzegano zależności między wartością PKB na 1 mieszkańca a wartością wskaźnika zgonów niemowląt, ale formułowano zależności między zgonami niemowląt a strukturą zatrudnienia. Wniosek zastępowano danymi liczbowymi cytowanymi z tabeli, bez konkluzji wynikającej z tych przesłanek. Powodem niezaliczenia odpowiedzi były także zbyt ogólnie formułowane odpowiedzi, zawierające jedynie stwierdzenie o tym, że zależność taka zachodzi, przy czym nie precyzowano, na czym ona polega. Wielu miało trudności w skonstruowaniu logicznej odpowiedzi, czego przykładem jest sformułowanie: *„Bez wątplenia liczba zgonów niemowląt w poszczególnych państwach jest o wiele mniejsza od wartości PKB na jednego mieszkańca tych państw”*.

Jedną z ważniejszych umiejętności wymaganych na egzaminie maturalnym jest formułowanie i wyjaśnianie prawidłowości zachodzących w środowisku geograficznym. Ta złożona umiejętność sprawdzana była na przykładzie rozmieszczenia ośrodków przemysłu rafineryjnego w Europie Zachodniej. W błędnych odpowiedziach lokalizację uzasadniano korzyściami z eksportu ropy naftowej, zapominając o ogromnym deficycie w bilansie energetycznym regionu Europy Zachodniej, lub odwoływano się do korzyści płynących z rozwoju ośrodków portowych. Błędy wynikały tu z niedostatku wiedzy o głównych kierunkach morskiego transportu ropy naftowej i słabym wyobrażeniu o korzyściach ekonomicznych przetwarzania tego surowca w miejscach jego odbioru z zagranicy. Zupełnie pomijano w uzasadnieniu lokalizację rafinerii na wybrzeżach w związku z koncentracją osadnictwa i produkcji w rejonach nadmorskich, odnosząc się głównie do możliwości dostaw ropy naftowej pochodzącej przede wszystkim z importu. Niewielu zdających odwoływało się także do roli jaką w pozyskiwaniu ropy odgrywa dla Europy Zachodniej basen Morza Północnego, chociaż z mapy wyraźnie wynikało, że między innymi z tego względu, największe ośrodki najliczniej koncentrują się wzdłuż wybrzeży tego akwenu.

• **Błędy popełniane w wykonywaniu obliczeń matematyczno-geograficznych**

W zadaniach z geografii na egzaminie maturalnym sprawdzana jest także umiejętność wykonywania obliczeń z zakresu geografii fizycznej i społeczno-ekonomicznej.

Na podstawie mapy szczegółowej zdający najczęściej obliczają odległość między obiektami oraz powierzchnię wskazanych obszarów. Na tegorocznym egzaminie wymagano obliczenia odległości w terenie i nachylenia stoku na podstawie skali mapy.

Obliczenia odległości w terenie z wykorzystaniem mapy nie wymagają złożonych czynności matematycznych. Na tegorocznej maturze wykonanie poprawnych obliczeń zależało od precyzyjnego pomiaru odległości między wskazanymi obiektami na mapie. Zdający mieli wykonać pomiar z użyciem linijki od szczytu Łysicy do przełęczy św. Mikołaja. Niestety, wielu maturzystów mierzyło odległość do zapisanej na mapie nazwy przełęczy, a nie sygnatury wskazującej jej położenie.

Możliwość wykorzystania kalkulatorów nie wyeliminowała błędów nawet w prostych działaniach matematycznych, wykonywanych na liczbach naturalnych i dziesiętnych. Błędy popełniano w przeliczaniu centymetrów i metrów na kilometry. Słabością odpowiedzi był coraz rzadziej, ale nadal popełniany przez niektórych błąd logiczny w zapisie skali mianowanej, np. $1\text{ cm} = 600\text{ m}$. Zdarzały się **błędy w przeliczaniu skali liczbowej mapy na skalę mianowaną**.

W zadaniu złożonym, wymagającym obliczenia spadku terenu, błędy wynikały przede wszystkim z **niezrozumienia terminów**, takich jak *wysokość względna* czy *spadek terenu*. Zdający, nie znając metody rozwiązania tego typu zadania, opuszczali je lub poprzestawali na obliczeniu różnicy wysokości. Niektórzy podejmowali próby wykorzystywania funkcji trygonometrycznych do rozwiązania zadania bez możliwości skorzystania z tablic matematycznych, co pozostawiało zadanie bez wyniku końcowego. Zdarzały się również próby rozwiązania tego zadania z wykorzystaniem twierdzenia Pitagorasa.

Na maturze w ubiegłym roku sprawdzano opanowanie umiejętności obliczania pola powierzchni. Zdający najczęściej popełniali błędy na etapie **zamiany skali liczbowej na polową**.

W zadaniu z podstaw astronomii, sprawdzającym orientację matematyczną na Ziemi, typowym błędem było stosowanie niewłaściwych wzorów do obliczenia wysokości górowania Słońca w podanym dniu oraz nieporadność w posługiwaniu się dwiema miarami kąta: stopniową i godzinną. Podstawą poprawnego wykonania obliczeń w tego typu zadaniach jest uważna analiza informacji podanych w poleceniu. Mimo że w treści zadania podano, iż górowanie Słońca następuje w szukanym miejscu wcześniej niż w Tarnowie, zdający odejmowali obliczoną różnicę czasu zamiast dodać. Rzadziej zdarzały się błędy tak podstawowe, jak obliczanie szerokości geograficznej na podstawie różnicy czasu. Częstym błędem w tego typu zadaniach jest również mylenie wysokości górowania Słońca z szerokością geograficzną. W ubiegłych latach interpretowano wynik końcowy wysokości górowania Słońca jako wartość szerokości geograficznej, pisząc: $h_o = 90^\circ - 52^\circ - 23^\circ 27' = 61^\circ 27' N$.

Błędy w zadaniach obliczeniowych są często skutkiem braku znajomości terminów geograficznych, jak np. *amplituda rocznej temperatury powietrza*. Zdający, niezgodnie z definicją podstawowego wskaźnika klimatycznego odejmowali od średniej temperatury stycznia średnią temperaturę lipca. Niektórzy obliczali średnią roczną temperaturę powietrza.

W arkuszach maturalnych sprawdzano także umiejętności obliczania podstawowych wskaźników demograficznych. Pomyłki maturzystów dowodzą niezrozumienia terminów, np.: *saldo migracji* czy *przyrost rzeczywisty*. Typowym błędem okazało się mylenie zasad obliczania salda migracji. Zamiast różnicy wielkości imigracji i emigracji obliczano saldo odwrotnie, co przekładało się na błędy w obliczeniach przyrostu rzeczywistego ludności. Przyrost rzeczywisty mylono z przyrostem naturalnym. Obliczenia te odnosiły się do ludności Polski, co powinno ułatwić krytyczne odniesienie się do uzyskanych wyników. Nie wszyscy o to zadbali, akceptując błędnie obliczone bardzo wysokie dodatnie saldo migracji i znaczący wzrost liczby ludności Polski w danym roku. Takie odpowiedzi podważały rozeznanie zdających we współczesnych zmianach demograficznych Polski.

Na egzaminie występują zadania sprawdzające opanowanie umiejętności wykonywania obliczeń wielkości wskaźników ekonomicznych. Tego typu zadania wymagają często obliczania wielkości liczbowej z udziałem procentowego, np. w ubiegłym roku należało określić wielkość produkcji stali w Chinach, dysponując udziałem procentowym tego kraju w światowej produkcji tego wyrobu. Zdający nie potrafili ułożyć proporcji i wyliczyć szukanej wartości. Rozwiązania niezgodne z poleceniem to przede wszystkim rezultat nieznamośności obliczanych wskaźników. Plony roślin obliczano, dzieląc lub mnożąc powierzchnię zasiewów przez wielkość zbiorów. Osobnym problemem było w tym zadaniu przeliczanie jednostek, np. ton na decytony. Obliczając saldo obrotów handlu zagranicznego Polski, odejmowano od importu wartości eksportu.

Wielu zdających podawało sam wynik końcowy. „Zapominali” zapisać obliczenia, mimo że zadania zawierają formułę „Zapisz wykonywane obliczenia”. Brak matematycznego zapisu wykonywanych działań był powodem niezaliczenia odpowiedzi, gdyż nie udokumentowano sposobu rozwiązania zadania ani samodzielności jego wykonania.

Podsumowanie

Analiza prac egzaminacyjnych wskazuje na duże zróżnicowanie poziomu wiadomości i umiejętności tegorocznych maturzystów z geografii. Jak co roku słabo rozwiązywano zadania sprawdzające opanowanie wiadomości, zwłaszcza z zakresu geografii fizycznej. Zdający mają braki w zakresie znajomości podstawowej terminologii geograficznej, głównie z meteorologii, klimatologii, geologii i geomorfologii. Dlatego warto upewnić się na lekcjach, czy uczniowie rozumieją znaczenie podstawowych pojęć geograficznych. Od lat niepokoi na egzaminie słaba znajomość rozmieszczenia obiektów, zjawisk i procesów występujących na Ziemi. Maturzyści słabo znają mapę Polski, Europy i świata. W szkole powinno się kłaść nacisk na to, żeby uczniowie, opisując obiekty, zjawiska i procesy, nie zapominali o umiejscawianiu ich na mapach. Geografia, jak żadna inna nauka, odpowiada nie tylko na fundamentalne pytania: *Jak jest? Dlaczego tak jest?* Ale także: *Gdzie tak jest?*, wskazując przykłady miejsc czy obszarów występowania obiektów, zjawisk, zdarzeń czy procesów.

Wydaje się, że w kształceniu geograficznym powinno się w większym niż dotychczas stopniu wykorzystywać metody problemowe. Zapoznając się z nowymi treściami kształcenia, zwłaszcza z geografii fizycznej, uczniowie mogą rozpoczynać rozważania od szukania odpowiedzi na pytanie: **gdzie dany obiekt, zjawisko czy proces występuje**. Dopiero następnym krokiem powinno być wyjaśnianie przestrzennego rozmieszczenia, połączonego z poznawaniem cech czy mechanizmu zjawiska lub procesu.

Obligatoryjne stosowanie na każdej maturze barwnej mapy szczegółowej powinno mobilizować uczniów przygotowujących się do egzaminu do szczególnie starannego ćwiczenia umiejętności pracy z tym źródłem informacji. Uczniowie powinni być wdrażani do uważnej analizy jej treści, w tym legendy mapy. Powinni wykonywać nawet tak proste ćwiczenia, jak wykorzystywanie legendy do odczytywania znaczenia używanych na mapie znaków umownych i wykonywania pomiarów z użyciem linijki. Należy podkreślić, że w zadaniach nie jest wymagana dokładna znajomość środowiska geograficznego obszaru, który przedstawia mapa. Korzystając z mapy, należy pamiętać, że jest ona narzędziem służącym przede wszystkim do sprawdzenia opanowania podstawowych umiejętności: czytania, rozpoznawania, interpretacji, formułowania wniosków i prawidłowości. Mapa szczegółowa przedstawia fragment obszaru Polski, który zazwyczaj cechuje się charakterystycznymi cechami środowiska przyrodniczego. Do jej właściwego wykorzystania niezbędna jest więc ogólna wiedza o środowisku geograficznym naszego kraju.

Uczniowie powinni uzmysłwić sobie wagę, jaką przywiązuje się na maturze do rozumienia i umiejętności interpretacji podstawowych i charakterystycznych dla szkolnej geografii źródeł informacji takich jak: klimatogram, mapa synoptyczna, piramida wieku i płci, tabela z danymi statystycznymi.

Sukcesy w kolejnych latach może zapewnić przyszłym maturzystom większa dbałość o formę udzielanych odpowiedzi oraz zrozumienie treści poleceń, w tym używanych w nich terminów, np. *wniosek, prawidłowość, tendencja*. Zdającym należy uświadamiać bezwzględną podstawową zasadę sprawdzania napisanej odpowiedzi (lub korzystania z brudnopisu), ponieważ: *„ocenie podlegają tylko te treści, które są zgodne z poleceniem”*. Eliminowaniu czy ograniczeniu ilości popełnianych błędów na egzaminie maturalnym w równym stopniu będzie sprzyjać zarówno poświęcenie większej uwagi na lekcjach geografii treściom, które wypadają w ostatnich latach słabo, jak i położenie nacisku na indywidualne ćwiczenia umiejętności przez przyszłych zdających. Rośnie liczba publikacji, z których uczniowie mogą samodzielnie korzystać. Ważna jest także świadomość uczniów, że podstawą dobrego przygotowania się do matury jest opanowanie przede wszystkim wymagań zapisanych w *Informatorze o egzaminie maturalnym od 2008 roku/Geografia*.