

Komisja Edukacji Geograficznej Polskiego Towarzystwa Geograficznego
Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne

Geografia na egzaminach zewnętrznych (wybrane zagadnienia)

pod redakcją Adama Hibszer i Tomasza Michalskiego



2007

Recenzent: prof. Aleksandra Kowalczyk

Spis treści

Słowo wstępne	5
<i>Maria Groenwald</i> , Edukacja geograficzna w świetle szans i zagrożeń stwarzanych przez egzamin doniosły – wybrane aspekty	7
<i>Teresa Sadoń-Osowiecka</i> , Treści geograficzne na sprawdzianie po szkole podstawowej jako przyczynek do refleksji dydaktycznej	17
<i>Adam Hibszer, Józef Soja</i> , Treści geograficzne na egzaminie gimnazjalnym (część matematyczno-przyrodnicza)	21
<i>Mariola Tracz</i> , Wiedza i umiejętności uczniów z geografii w świetle wyników egzaminu gimnazjalnego w latach 2002–2006	37
<i>Iwona Piotrowska</i> , Przygotowanie do egzaminu maturalnego z geografii	47
<i>Maria Krystyna Szmiąg</i> , Drugie podejście do zewnętrznego egzaminu maturalnego z geografii w 2005 roku	54
<i>Krzysztof Kopeć, Tomasz Michalski</i> , Sytuacja nowego egzaminu maturalnego ze szczególnym uwzględnieniem geografii	68
<i>Przemysław Śleszyński</i> , Środowisko społeczne ucznia a wyniki oceny zewnętrznej w szkołach podstawowych i gimnazjach (2002–2004)	80
<i>Bożena Dobosik</i> , Wewnątrzszkolny system oceniania a egzaminy zewnętrzne	109
<i>Marek Wojtowicz, Marek Gut</i> , Jak skutecznie przygotowywać uczniów do olimpiady geograficznej?	123

Wydawnictwo „Bernardinum” Sp. z o.o.
ul. Bpa Dominika 11, 83-130 Pelplin
tel. 058 536 17 57, fax 058 536 17 26
e-mail: bernardinum@bernardinum.com.pl
www.bernardinum.com.pl

Druk i oprawa:
Drukarnia „Bernardinum” Sp. z o.o., Pelplin

ISBN 978-83-7380-451-7

Słowo wstępne

Minęło pięć lat od wprowadzenia w naszym kraju powszechnych egzaminów zewnętrznych. W 2002 r. uczniowie po raz pierwszy pisali sprawdzian na zakończenie szkoły podstawowej oraz egzamin gimnazjalny. Także egzamin na zakończenie szkoły średniej został znacznie zmieniony i jako Nowa Matura funkcjonuje już kolejny rok. Podstawą prawną do przeprowadzenia egzaminów zewnętrznych (jednolitych w całej Polsce) były opublikowane wcześniej standardy wymagań egzaminacyjnych. Kryteria punktowania oraz ocena prac uczniów przez egzaminatorów zewnętrznych było nowością w polskim systemie oświaty.

W wyniku reformy oświaty geografia jest przedmiotem nauczonym w gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych. Treści geograficzne są również obecne w szkole podstawowej, wchodząc w skład przedmiotu przyroda. Analiza pięciu lat egzaminów wydaje się wystarczająca do wyciągnięcia pierwszych wniosków dotyczących miejsca treści geograficznych w systemie egzaminowania zewnętrznego.

Niniejsza książka, powstała z inicjatywy Komisji Edukacji Geograficznej PTG, jest pewną propozycją przedstawienia nauczycielom oraz osobom zainteresowanym edukacją geograficzną kilku wybranych zagadnień związanych z miejscem geografii na egzaminach zewnętrznych.

Pierwsze zagadnienie zawarte w rozdziale autorstwa M. Groenwald dotyczy szans i zagrożeń edukacji geograficznej wynikających z faktu wprowadzenia powszechnych egzaminów zewnętrznych w naszym kraju. Artykuł T. Sadoń-Osowieckiej omawia treści geograficzne obecne na sprawdzianie po szkole podstawowej. Kolejne dwa teksty (autorstwa A. Hibszer i J. Soji oraz M. Tracz) ukazują miejsce treści geograficznych na egzaminie gimnazjalnym. Autorzy przedstawiają wyniki badań dotyczące zadań geograficznych w testach gimnazjalnych jak też osiągnięć uczniów na tym egzaminie. I. Piotrowska i M. K. Szmigel podają ocenie problemy wynikające z obserwacji Nowej Matury z geografii. Ich cennym uzupełnieniem jest tekst T. Michalskiego oraz K. Kopcia, którzy ukazują sytuację egzaminu maturalnego, ze szczególnym uwzględnieniem geografii, w świetle jego najnowszych modyfikacji przedstawionych przez MEN. W części

autorstwa P. Śleszyńskiego można prześledzić wielorakie związki pomiędzy wynikami egzaminów zewnętrznych a środowiskiem życia ucznia. Niezwykle interesująco przedstawia się rozdział autorstwa B. Dobosik o związkach egzaminów zewnętrznych z wewnątrzszkolnym systemem oceniania. Opracowanie kończy krótki szkic M. Guta i M. Wójtowicza, którzy dzielą się swoimi doświadczeniami w skutecznym przygotowaniu uczniów do specyficznej formy egzaminu zewnętrznego, jakim jest olimpiada geograficzna.

Adam Hibszer, Tomasz Michalski

Maria Groenwald

Edukacja geograficzna w świetle szans i zagrożeń stwarzanych przez egzamin doniosły – wybrane aspekty

Dychotomizujące spojrzenie na *egzamin doniosły* pod kątem stwarzanych przez niego szans i zagrożeń dla edukacji geograficznej – z jednej strony – zapowiada pewne uproszczenie w ujmowaniu zagadnienia, lecz równocześnie – z drugiej – wymusza skoncentrowanie się na zaletach i słabościach tego rodzaju egzaminu, zwłaszcza na skutkach, jakie wywiera on:

- na przebieg kształcenia i oceniania w zakresie geografii jako przedmiotu szkolnego;
- na uczestników egzaminowania i szkołę.

Egzaminu doniosłego blaski i cienie

Wśród egzaminów szkolnych, które są „sprawdzaniem i ocenianiem uczniowskich osiągnięć, wyodrębnionych w procesie kształcenia” (B. Niemierko, 2002, s. 252), wyróżnia się dwa ich rodzaje: egzamin wewnętrzny oraz egzamin zewnętrzny.

Egzamin wewnętrzny to codzienne, bieżące ocenianie osiągnięć uczniów, najczęściej dokonywane przez nauczyciela; stąd określenie – *egzamin powszedni*. Egzamin ten może przybierać postać wypracowania domowego, odpytywania, klasówki, kartkówki lub służyć oswojeniu uczniów z formą sprawdzania, z jaką się spotkają na egzaminie zewnętrznym. Dzięki temu, że jest on nastawiony na pogłębioną obserwację i diagnozę bieżącego rozwoju każdego ucznia, informację o jego wyniku uzupełnia stosowny komentarz dydaktyczny, skierowany indywidualnie do egzaminowanego. Tym samym *egzamin powszedni* posiada charakter społeczno-wychowawczy i przede wszystkim ma służyć uczniowi – informować go o rodzaju osiągnięć, o skuteczności uczenia się, motywować do racjonalnej pracy, wspierać samoocenę itd. (Z. Lisiecka, K. Stróżyński, 2001).

Egzamin zewnętrzny jest organizowany w celu „zapewnienia lepszej jakości edukacji i upowszechnienia informacji o jakości kształcenia w środowisku pozaszkolnym” (B. Śliwerski, B. Milerski, 2000, s. 138). Może on przybierać postać ustną, pisemną lub praktyczną. Ma znaczący wpływ na dalszą karierę szkolną ucznia – decyduje o przyjęciu go do szkoły wyższego szczebla lub o przyznaniu uprawnień zawodowych. Stąd nazywa się go egzaminem „wysokich stawek”, a najczęściej – *egzaminem doniosłym*.

Wobec zewnętrznego egzaminu – z racji jego doniosłości – uczniowie, nauczyciele, rodzice, formułują rozliczne oczekiwania, z których wiele potem okazuje się złudnymi, na przykład, że:

- a) ujednoczenie narzędzi i procedur zapewni pełną porównywalność wyników egzaminu; tymczasem nadal trudno o usunięcie takich źródeł błędów jak:
 - niedokładność punktowania zadań otwartych, zwłaszcza zadań rozszerzonej odpowiedzi (np. w eseju, coraz częściej stosowanego w edukacji geograficznej (E. Szkurlat, 2004));
 - treść zadań (określona standardami wymagań egzaminacyjnych);
 - ujednoczenie zadań i rezygnacja z wersji równoległych egzaminu;
- b) specjaliści krajowi budują zadania egzaminacyjne najlepiej mierzące osiągnięcia uczniów; tu jednak okazuje się, że zbudowanie wysoko trafnego zadania egzaminacyjnego wymaga nie tylko znajomości programu lecz także uwzględnienie zróżnicowania systemów dydaktycznych poszczególnych nauczycieli; nie spełnienie tych wymogów powoduje, że zadania egzaminacyjne nie we wszystkich szkołach się sprawdzają (zazwyczaj zadania wytwarzane przez nauczycieli dla własnych uczniów okazują się najtrafniejsze);
- c) standardy wymagań egzaminacyjnych dokładnie wyznaczają poziom osiągnięć uczniów; w rzeczywistości najściślejsze nawet opisy czynności uczniów nie są w stanie określić normy rozstrzygającej bezbłędnie: opanował – nie opanował;
- d) egzaminy doniosłe pozwalają na obiektywną ocenę pracy nauczycieli i szkół; to złudzenie najtrudniej wykorzystać z świadomości administracji szkolnej, rodziców, opinii publicznej (B. Niemierko, 2001); wiara w obiektywną porównywalność wyników egzaminów sprzyja tworzeniu list rankingowych szkół.

Mimo systematycznie prowadzonych badań nad *egzaminem doniosłym*, mimo ciąglego udoskonalania go, nadal trudno wyeliminować pewne jego słabości, wśród których dostrzega się:

- zawężenie programów kształcenia na rzecz ćwiczenia uczniów w sprawnym rozwiązywaniu zadań;
- wnioskowanie o poziomie osiągnięć uczniów na podstawie mierzalnych, szczegółowych umiejętności (ocena sformułowana w wyniku takiego postępowania może okazać się wycinkowa (K. Stróżyński, 2002));
- wywoływanie u uczniów negatywnych emocji; na ich źródła wskazuje się: (a) bezwzględność wymagań; (b) odpersonalizowanie kontaktów z egzaminatorami; (c) nadmierne obudowanie egzaminów w pseudoegzaminacyjną fasadowość; (d) świadomość selekcyjnej funkcji tych egzaminów, bowiem „determinują one szanse życiowe uczniów na konkurencyjnym rynku” (L. Cohen, L. Manion, K. Morrison, 1999, s. 432);
- za mało rozbudowaną diagnozę – w zasadzie pozbawioną pogłębionego komentarza dydaktycznego, który by pozwalał nauczycielom na dokonywanie odpowiednio precyzyjnych korekt w działaniu (wynik egzaminu informuje jedynie o tym, jak ma się jakiś aktualny stan rzeczy w stosunku do zamierzonego (H. Muszyński, 2001, s. 31));

- możliwość wykorzystania egzaminów do: (a) wzmocnienia państwowej władzy centralnej; (b) kontrolowania nauczycieli, uczniów i programów nauczania; (c) podejmowania decyzji o uczniach i szkołach przez nie zawsze odpowiednio do tego przygotowanych pracowników administracji oświatowej (błędnie interpretujących wyniki egzaminów, nie uwzględniających danych kontekstowych), przed którymi szkoły wstydliwie skrywają swoje tajemnice. Posiadają też egzaminy zewnętrzne istotne zalety. Do nich zalicza się (M. Groenwald, 2004, s. 279):
 - wprowadzenie ściśle określonych wymagań, tzw. standardów egzaminacyjnych oraz jednoznacznych kryteriów punktowania zadań;
 - wykorzystanie ich jako stosunkowo dobrej miary uzdolnień i osiągnięć poznawczych ucznia, dostarczającej informacji bardziej porównywalnych, rzetelnych, ścisłych (bo sformułowanych w oparciu o standardy wymagań egzaminacyjnych);
 - podnoszenie motywacji do uczenia się w celu uzyskania dobrego wyniku z testu;
 - zwiększenie niezależności sytuacji pomiarowej, w ramach której dąży się do ograniczenia zakłóceń i odstępstw od regulaminu, zwłaszcza nie korzystania przez uczniów z nieprzewidzianej pomocy zewnętrznej;
 - generowanie takich pożądaných długofalowych konsekwencji, jak: „rozwój zawodowy nauczycieli, dostrzeganie uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych, upowszechnianie wiedzy o pomiarze dydaktycznym, podnoszenie jakości testów sprawdzających, gromadzenie informacji o uczniach i szkołach, podnoszenie efektywności pracy szkoły, udoskonalanie jakości edukacji” (B. Niemierko, 2003, s. 28).

Patrząc przez pryzmat wymienionych zalet i wad *egzaminu doniosłego*, można zauważyć jego zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływanie na przebieg kształcenia w zakresie szkolnej geografii.

Wpływ egzaminów doniosłych na kształcenie w zakresie geografii i na ocenianie osiągnięć uczniów

Opanowanie wiadomości i umiejętności z zakresu geografii – określone zapisami poczynionymi w standardach wymagań egzaminacyjnych – jest sprawdzane podczas wszystkich *egzaminów doniosłych*: na sprawdzianie (w ramach przyrody), podczas egzaminu gimnazjalnego oraz na maturze. To nadaje geografii, jako przedmiotowi szkolnemu, rangę wyższą od tych przedmiotów, które egzaminem objęte nie są, zaś w odniesieniu do uczniów – podnosi ich motywację do jej uczenia się – czasem z racji zainteresowania, czasem dlatego, że pragną osiągnąć jak najlepszy rezultat na egzaminie. Uzyskanie tego drugiego jest możliwe dzięki:

- przede wszystkim – nauczycielom geografii, których zobowiązano do przygotowania wychowanków do egzaminu;
- *Syllabusom*, różnego rodzaju zbiorom zadań, informatorom, zawierającym szczegółowy wykaz wymagań egzaminacyjnych oraz przykładowe zadania,

pozwalające uczniom realnie ocenić ich umiejętności i próbnie zmierzyć się z testami egzaminacyjnymi;

- znajomości wymagań edukacyjnych, zwłaszcza standardów wymagań egzaminacyjnych, ukierunkowujących uczenie się geografii.

Tu jednak trzeba podkreślić, iż kształcenie w zakresie geografii ma na celu nie tylko przygotowanie uczniów do egzaminu, nie tylko spełnienie standardów wymagań przedmiotowych, lecz przede wszystkim zainteresowanie ich otaczającym światem, zachęcenie do „odkrywania” go i poznawania. Tak szeroko rozumiana edukacja geograficzna staje się niemożliwa w przypadku ograniczenia materiału kształcenia do zakresu określonego tylko wymaganiami programowymi, wyznaczającymi zaledwie podstawowe wiadomości i umiejętności. Tym bardziej, że wskazanie na te a nie inne wiadomości i umiejętności jako podstawowe, jest wynikiem konsultacji czy uzgodnień między nieliczną grupą osób specjalnie do tego powołanych, jest rodzajem konsensusu albo swoistej wypadkowej ich myślenia, ich wyobrażenia modelu uczniowskiej wiedzy geograficznej, któremu ponadto brakuje naukowego uzasadnienia dla proponowanego w obrębie szkolnej geografii zhierarchizowania wymagań, nawet w odniesieniu do wymagań podstawowych i pełnych (K. Denek, 2001, s. 29).

W praktyce istnienie związku między wymaganiami sformułowanymi w obowiązujących programach geograficznego kształcenia a zagadnieniami pojawiającymi się na egzaminach, nie zawsze jest przez nauczycieli dostrzegane. By mimo tego w egzaminach tych uczniowie dobrze wypadli, zaczynają nauczać nie według obowiązującego programu, lecz w oparciu o treść zadań egzaminacyjnych, którą wykorzystują jako materiał kształcenia (lub w znacznej części na niej się opierają) (A. J. Nitko, 1998). W efekcie na lekcjach, zamiast poznawania i osvajania przestrzeni otaczającej ucznia, zaczyna pojawiać się ćwiczenie w rozwiązywaniu zadań testowych (tzw. „nauczanie pod testy”), prowadzące do programowego redukcjonizmu. Ów redukcjonizm polega na tym, że te geograficzne wiadomości i umiejętności, które nie są sprawdzane na egzaminie, zostają na lekcjach pominięte lub potraktowane pobieżnie. Z jednej więc strony *egzamin doniosły* sprzyja opanowaniu pewnego zakresu wiedzy geograficznej, lecz równocześnie z drugiej – niejednokrotnie ogranicza ją tylko do tego wąskiego wycinka, który będzie sprawdzany.

Egzamin doniosły oddziałuje także na sposób oceniania przez nauczycieli. Usiłują oni szkolne ocenianie osiągnięć uczniów podporządkować ocenianiu zewnętrznemu w ten sposób, że na wzór zadań egzaminacyjnych konstruują zadania własne, które stają się – w przekonaniu pedagogów – narzędziami służącymi do bezstronnego badania osiągnięć wychowanków, a wynik tego pomiaru sami często określają jako podstawę oceniania zobiektywizowanego i sprawiedliwego. Paradoksalnie, nie uwzględniające kontekstu kształcenia ocenianie zewnętrzne, powszechnie jest odbierane jako doniosłe i ważniejsze od oceniania wewnątrzszkolnego, które uwzględnia: „predyspozycje, zdolność, motywacje, zainteresowania ucznia; jego rodzinę (jej dobrostan, kulturę, wykształcenie); śro-

dowisko lokalne, w którym uczeń żyje (perspektywy rozwoju, rynek pracy, dostęp do dóbr kultury); szkołę (jej wyposażenie, atmosferę, liczebność)” (J. Mulawa, D. Sroka, 2001, s. 253); samego nauczyciela i jego system kształcenia (komunikatywność, przygotowanie metodyczne, pedagogiczne itd.). Tym samym *ocenianie powszednie* należałoby postrzegać jako wartościowsze pod względem pedagogicznym od *egzaminu doniosłego*.

Aczkolwiek nie sposób nie zauważyć i tego, że podniesiony powyżej problem podporządkowania się nauczycieli geografii regułom egzaminów doniosłych sprzyja:

- podnoszeniu jakości budowanych przez nich zadań, które niejednokrotnie – choć niedoskonałe konstrukcyjnie – bywają bardziej trafne od zadań egzaminacyjnych;
- oswojeniu uczniów z egzaminem i przyzwyczajaniu ich do niego; *egzamin doniosły* bowiem nie może zaskakiwać egzaminowanych ani formą organizacyjną, ani treścią objętą badaniem, ani też typem zadań egzaminacyjnych (uczniowie podejmą się rozwiązania zadań egzaminacyjnych jeśli będą czuli, iż są kompetentni, co nie będzie miało miejsca w sytuacji, gdy nie spotkali się oni z określonym typem zadań i nie mieli okazji nauczyć się sposobu jego rozwiązywania (E. Ludwikowska, 2001, s. 309)).

Jak widać, *egzamin doniosły* znacząco oddziałuje na to, czego nauczyciele geografii uczą i jak oceniają osiągnięcia uczniów. Zdarza się więc, że niejednokrotnie nadmiernie polegając na wynikach egzaminów doniosłych, nie doceniają osiągnięć wykazywanych przez wychowanków w toku wielu lat nauki w klasie szkolnej (A. J. Nitko, 1998, s. 84).

Wpływ egzaminu doniosłego na uczniów, nauczycieli, szkołę

Egzamin doniosły wywiera znaczący wpływ nie tylko na przebieg kształcenia w zakresie geografii jako przedmiotu szkolnego i egzaminacyjnego zarazem, lecz również na uczestniczące w nim osoby oraz na szkołę. Dla uczniów jest ważnym bodźcem motywującym do zintensyfikowania uczenia się, dla nauczyciela – informacją o skuteczności oddziaływań dydaktycznych i wskazówką, jak dostosować je do obowiązujących standardów egzaminacyjnych, dla szkoły – informacją o jakości jej pracy.

Doniosły charakter egzaminu mobilizuje większość uczniów do intensywnego uczenia się, choć często jest to uczenie się „pod egzamin”, polegające na rozwiązywaniu zadań testowych. Postępują tak, by uzyskać wysoki wynik, który umożliwi im kontynuowanie edukacji w wybranych szkołach wyższego szczebla, czasem w szkołach tak prestiżowych, jak gimnazjum spoza rejonu, renomowane liceum, uczelnia z pierwszych miejsc listy rankingowej. Świadomość rangi egzaminu wyzwala w egzaminowanych intensywne emocje, przy czym emocje zagrożenia (niepokój, lęk, strach) odczuwają oni znacznie częściej i silniej, niż emocje zaspokożenia (radość, zadowolenie). Także stres traktują jako rodzaj negatywnych emocji; jego źródłem jest bowiem niepewność,

obawa przed możliwością niespełnienia egzaminacyjnych wymagań. Emocje te są wyzwalane i utrwalane przez: (a) zazwyczaj silne zaangażowanie uczniów (bo to przecież ich właśnie dotyczy egzamin); (b) nastrój uczniów (pozytywny wpływa na wzrost zaangażowania, negatywny je osłabia); (c) siłę i liczbę argumentów uzasadniających doniosły charakter egzaminów i ugruntowujących „egzaminacyjne złudzenia” oraz częste ich powtarzanie; (d) wielość nadawców – nauczyciele, rodzina, media; (e) obietnice nagrody lub kary w zależności od uzyskanego na egzaminie wyniku; (f) nagłaśnianie egzaminów przez media (B. Wojciszke, 2002, s. 225–244.).

Z analizy uczniowskich wypowiedzi na temat egzaminów oraz analizy dokumentów wynika, że głównym czynnikiem prowadzącym do nasilenia emocji zagrożenia wśród zdających jest nadmierne obudowanie zewnętrznego sprawdzania oraz oceniania w inicjowane przez wychowawców (nauczycieli, rodziców) i media pseudoegzaminacyjne działania, w swoistą fasadowość, polegającą na podporządkowaniu mu nauczania, budowanie wokół niego atmosfery doniosłości i nerwowości zarazem (M. Groenwald, 2005, s. 68).

Negatywne emocje, współwystępujące z dążeniem do uzyskania jak najwyższego wyniku (w celu zaspokojenia ambicji własnych, rodziny, odniesienia zwycięstwa w rywalizacji z kolegami itd.) skłaniają uczniów do niesamodzielnej pracy podczas rozwiązywania zadań, czyli do oszustwa egzaminacyjnego (z badań Instytutu Spraw Publicznych wynika, że co piąty uczeń na sprawdzianie po szkole podstawowej ściągał (G. Sokół, 2004, s. 5)). W wyrażanych przez społeczeństwo opiniach, wszelka nieuczciwość zasługuje na nagane, lecz równocześnie to samo społeczeństwo w sytuacji *egzaminu doniosłego* przyzwala na nie z powodu:

- jego rzeczywistej lub pozornej niewykrywalności;
- niejawnego charakteru, a przez to niemożności (rzeczywistej lub pozornej) znalezienia jego sprawców;
- pozycji społecznej oszustów (prymusi, uczniowie wywodzący się z zamożniejszych rodzin oraz tzw. „ulubieńcy” nauczycieli zazwyczaj są traktowani łagodniej);
- pozornie niskiej szkodliwości społecznej szkolnych oszustw;
- postawy rodziców, zainteresowanych głównie tym, aby ich dziecko mogło dostać się do jak najlepszej szkoły i żeby w toku egzaminu nie zostało skrzywdzone (M. Groenwald, 2005, s. 134).

Szeroki margines społecznego przyzwolenia dla oszustwa egzaminacyjnego nie tylko uniemożliwia ukaranie sprawców (stąd powszechnie praktykowane stosowanie odpowiedzialności zbiorowej, czyli ponownego zdawania egzaminu przez wszystkich uczniów z danej szkoły, zamiast tylko przez winowajców), lecz również znacząco utrudnia wdrażanie uczniów do uczciwego życia. Tym bardziej, że w owym nagannym postępowaniu egzaminowani nie raz doświadczają pomocy również ze strony nauczycieli przebywających na sali egzaminacyjnej, a powołanych do nadzorowania właściwego przebiegu egzaminu. Tak samo jak uczniom, zależy im na wysokich wynikach egzaminu, które nie tylko podniosą

prestż szkoły w środowisku lokalnym i w oczach władz oświatowych, ale również dobrze zaświadczą o skuteczności ich pracy dydaktycznej.

Jest jeszcze jedna przyczyna takiego postępowania pedagogów. Otóż część spośród nich nie identyfikuje się z zewnętrznym systemem oceniania, nie akceptuje go w pełni, ani nie rozumie, a to przede wszystkim dlatego, że powstał on w oderwaniu do środowiska nauczycielskiego, został odgórnie – a nie na drodze społecznej dyskusji – narzucony. Stąd nauczyciele, niejako odsunięci od współtworzenia reformy edukacyjnej rzeczywistości, nie czują się za nią osobiście odpowiedzialni (E. Modrzewska, 2002), ocenianie zewnętrzne traktują jak intruza ingerującego w ich działania pedagogiczne, zaś informację o wynikach pomiaru wykorzystują tylko wtedy, kiedy opinia ta zgadza się z ich własną i gdy nie burzy zbudowanego przez nich wizerunku wychowanków (B. Niemierko, 2002, s. 23-24). Jednak pod wpływem zewnętrznych nacisków, często wbrew sobie i bez przekonania, działają zgodnie z zaleceniami zwierzchników, co powoduje, że swoją rolę zawodową zaczynają zawężać do wykonywania schematycznych zadań, obejmujących głównie odpowiednie przygotowanie uczniów do *egzaminu doniosłego*, ograniczać do niego nauczanie, a także podporządkowywać i upodabniać ocenianie przedmiotowe - ocenianiu zewnętrznemu. Tylko, że wtedy rola oceniania przedmiotowego zmniejsza się, co wpływa na obniżenie jakości uczenia się i zdominowanie motywacji wewnętrznej przez zewnętrzną, czyli uczenie się dla ocen i wyniku egzaminu.

A na wysokich wynikach zależy nie tylko uczniom i nauczycielom. W mniejszym stopniu zależy na nich szkole, którą obciąża się całą odpowiedzialnością za rezultat uzyskany przez wychowanków na egzaminach. By był on jak najwyższy, a także by nie dochodziło do nadmiernego zróżnicowania jakości kształcenia w poszczególnych placówkach oraz by te gorzej pracujące nie odbierały swoim uczniom sposobności pełnego rozwoju, zobowiązano instytucje oświatowe do sprawowania kontroli nad jakością pracy szkół. Nie trzeba dodawać, że jako podstawę tej kontroli przyjmuje się wyniki uzyskane przez uczniów z danej szkoły podczas *egzaminów doniosłych*. Zdaniem Bolesława Niemierko, dyrektorki szkół i przedstawicieli niższych szczebli administracji oświatowej wyniki egzaminów wydają się aprobować pod każdym względem, co wyraża się zbyt pośpiesznym stosowaniem konsekwencji wobec „źle pracujących” nauczycieli lub wobec szkół osiągających niskie wyniki (B. Niemierko, 2002). W efekcie szkoły, pragnąc uniknąć pozycji outsidera, nie zawsze stosują uczciwe metody walki o odpowiednią pozycję wśród innych placówek.

Zakończenie – w stronę edukacyjnej wartości dodanej

Edukacji geograficznej, zmieniającej się pod wpływem *egzaminów doniosłych*, nie można rozpatrywać w oderwaniu od jej uczestników oraz od szkoły. W zaistniałej sytuacji współistnienia dwu rodzajów egzaminów, z których każdy posiada zalety i wady, podejmując decyzje o uczniach (a także o szkołach), należałoby brać pod uwagę wyniki obydwu. To jednak wymagałoby zmobilizo-

wania pedagogów do podjęcia działań mających na celu systematyczne i poprawne metodologicznie prowadzenie: badań własnego nauczycielskiego systemu dydaktycznego, badań osiągnięć uczniów oraz dokonywanie krytycznej samooceny. W ten sposób informacje o jakości uczniowskiego uczenia się, jakości pracy pedagogów i pracy szkoły, opierające się na ocenianiu zewnętrznym – niewystarczającym i jednostronnym, zostałyby uzupełnione o informacje uzyskane przez nauczycieli w wyniku samodzielnych badań, dobrze udokumentowanych i rzetelnie odzwierciedlających szkolną rzeczywistość.

Innym sposobem na ukazanie wyniku egzaminu doniosłego w kontekście rzeczywistych osiągnięć ucznia jest stosowana od niedawna (i tylko przez niektóre Okręgowe Komisje Egzaminacyjne) tzw. *edukacyjna wartość dodana*. Terminem tym określa się mierzalny lub porównywalny oraz przewidywalny postęp, jaki został dokonany przez: (a) ucznia (uczniów) w wybranym zakresie wiadomości, umiejętności, postaw, zachowań itd., w określonym przedziale czasowym (A. Bartmańska, 2004); (b) szkołę, w efektywności kształcenia w zakresie przedmiotów egzaminacyjnych (A. Brożek, 2005). Istnieje możliwość określenia wielkości owej *wartości dodanej* w kategoriach:

- ilościowych – zliczalnych, twardych, mierzonych za pomocą metod ilościowych, głównie pomiaru dydaktycznego; wielkość *wartości dodanej* oblicza się stosując metody statystyczne, np. analizę regresji liniowej (część) lub analizę latentnych krzywych rozwojowych;
- jakościowych – odzwierciedlających rezultaty „miękkie”, np. zmiany postaw, nabycie jakichś nowych umiejętności, wzrost integracji grupy, uświadomienie nie dostrzeganych wcześniej uzdolnień, podniesienie samooceny itd.; w tym przypadku szacowanie *wartości dodanej* wymaga sięgnięcia po jakościowe metody badań i analiz.

Komplementarne zastosowanie podejść ilościowego i jakościowego umożliwia opatrzenie przedstawionej liczbowo wartości dodanej w odpowiedni komentarz dydaktyczny. W związku z tym, że dotychczas nie określono podłużnych standardów wymagań egzaminacyjnych, Centralna i Okręgowe Komisje Egzaminacyjne takiego komentarza nie mogą sformułować (M. K. Szmigiel, A. Rappe, 2005, s. 89). Ale potrafią tego dokonać nauczyciele, którzy na bieżąco śledzą postępy dokonywane przez każdego z wychowanków. Tak więc przede wszystkim w ich gestii leży możliwość zmienienia dominującej dziś w szkołach *dydaktyki treści kształcenia w dydaktykę postępów ucznia*. W tym miejscu należy jednak zaznaczyć, że postęp ów w odniesieniu do poszczególnych uczniów jest zazwyczaj zróżnicowany. Dokonany przez tych „słabszych” okazuje się mniejszy, niż dokonany przez uczniów „lepszych”. Aczkolwiek zarazem odnotowanie nawet niewielkiego postępu dokonanego przez uczniów z trudnościami w uczeniu się często jest odbierane przez nich jako sukces, sukces tym większy, że został dostrzeżony i doceniony przez nauczyciela. A to może być szansą na podniesienie ich motywacji do uczenia się (M. Groenwald, 2006, s. 319).

Mimo już dziś dostrzeganych trudności z wprowadzaniem *wartości dodanej* do czynności nauczycieli i egzaminatorów, mimo pojawiających się w związku z tym obaw i wątpliwości, niesie też *edukacyjna wartość dodana* opatrzona komentarzem dydaktycznym, szansę na lepsze poznawanie i ocenianie osiągnięć uczniów, zwłaszcza tych osiągnięć, które są szacowane podczas *doniosłych egzaminów*. Dzięki *wartości dodanej* zmierzony podczas egzaminu wynik, zostanie wzbogacony o rzetelny komentarz dydaktyczny, który umożliwi dostrzeżenie postępu dokonanego przez egzaminowanego, a i zapewne on sam dzięki temu komentarzowi, wielu lat spędzonych w szkole na uczeniu się - nie uzna za lata stracone.

Spis literatury:

- Bartmańska A., 2004, Wartość dodana w komunikowaniu egzaminów zewnętrznych [w:] B. Niemierko, H. Szaleniec (red.) Standardy wymagań i normy testowe w diagnostyce edukacyjnej, Wydawnictwo PTDE, Kraków.
- Brożek A., 2005, Wartość dodana w Grodzisku Mazowieckim, Biuletyn Badawczy 4/2005, www.cke.edu.pl.
- Cohen L., Manion L., Morrisom K., 1999, Wprowadzenie do nauczania. Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań.
- Denek K., 2001, Kilka uwag o metodologicznych aspektach diagnozy i ewaluacji edukacyjnej [w:] K. Wenta (red.) Pomiar edukacyjny jako kompetencje pedagogiczne, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
- Groenwald M., 2004, Refleksje dotyczące dwu rodzajów oceniania osiągnięć uczniów [w:] T. Koszczyc, M. Lewandowski, W. Starościak (red.) Wychowanie i kształcenie w reformowanej szkole, Wydawnictwo Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, Wrocław.
- Groenwald M., 2005, Metodologia teorii ugruntowanej w badaniach nad ocenianiem zewnętrznym [w:] K. Wenta, E. Perzycka (red.) Diagnoza pedagogiczno-psychologiczna wobec zagrożeń transformacyjnych, Oficyna Wydawnicza CDiDN, Szczecin.
- Groenwald M., 2005, Oszustwo egzaminacyjne jako moralny problem diagnostyki [w:] B. Niemierko, M. K. Szmigiel (red.) Jak praktycznie wykorzystać pomiar dydaktyczny w oświacie? Wydawnictwo Rożak, Gdańsk.
- Groenwald M., 2006, Edukacyjna wartość dodana [w:] K. Denek, T. Koszczyc, P. Oleśniewicz (red.) Edukacja Jutra, t. 2, Wydawnictwo Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, Wrocław.
- Lisiecka Z., Stróżyński K., 2001, Szkolne przygotowanie uczniów do egzaminu [w:] B. Niemierko, K. Szmigiel (red.) Teoria i praktyka oceniania zewnętrznego, Wydawnictwo Pandit, Kraków.
- Ludwikowska E., 2001, Czego się Jaś nie nauczył, tego Jan nie będzie umiał”, czyli o okazjach do uczenia się [w:] B. Niemierko, W. Małecki (red.) Dawne i nowe formy egzaminowania, Wydawnictwo Dolnośląskiej Szkoły Wyższej, Wrocław.

- Modrzewska E., 2002, Rola nauczyciela w systemie oceniania zewnętrznego [w:] B. Niemierko, J. Brzdąk (red.) Dwa rodzaje oceniania szkolnego. Ocenianie wewnętrzne i zewnętrzne a jakość pracy szkoły, Katowice.
- Mulawa J., Sroka D., 2001, Od standardów wymagań do standardów osiągnięć uczniów klas trzecich szkół podstawowych [w:] B. Niemierko, W. Małecki (red.) Dawne i nowe formy egzaminowania, Wydawnictwo Dolnośląskiej Szkoły Wyższej, Wrocław.
- Muszyński H., 2001, Diagnostyka edukacyjna a humanizacja szkoły [w:] B. Niemierko, W. Małecki (red.) Dawne i nowe formy egzaminowania, Wydawnictwo Dolnośląskiej Szkoły Wyższej, Wrocław.
- Niemierko B., 2001, Chłodne oblicze egzaminu zewnętrznego [w:] B. Niemierko, K. Szmigiel (red.) Teoria i praktyka oceniania zewnętrznego, Wydawnictwo Pandit, Kraków.
- Niemierko B., 2002, Egzaminy pożądane i niechciane [w:] B. Niemierko, J. Brzdąk (red.) Dwa rodzaje oceniania szkolnego. Ocenianie wewnętrzne i zewnętrzne a jakość pracy szkoły, Katowice.
- Niemierko B., 2002, Ocenianie szkolne bez tajemnic, WSiP, Warszawa.
- Niemierko B., 2003, Jaki pomiar dydaktyczny jest nam potrzebny? [w:] B. Niemierko (red.) Trafność pomiaru jako podstawa obiektywizacji egzaminów szkolnych, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej, Łódź.
- Nitko A. J., 1998, Model egzaminów państwowych opartych na programie nauczania, sprawdzających i różnicujących, przeznaczonych do dyplomowania i selekcji uczniów [w:] B. Niemierko, E. Kowalik (red.) Perspektywy diagnostyki edukacyjnej, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Sokół G., 2004, Co piąty ściągał na sprawdzianie, Gazeta Wyborcza 23.03.2004.
- Stróżyński K., 2002, Dwa rodzaje egzaminów a rozwój ucznia [w:] B. Niemierko, J. Brzdąk (red.) Dwa rodzaje oceniania szkolnego. Ocenianie wewnętrzne i zewnętrzne a jakość pracy szkoły, Katowice.
- Szkurłat E., 2004, W stronę geografii „z ludzką twarzą” [w:] M. Tracz, Z. Ziolo (red.) Polska dydaktyka geografii jako nauka i sztuka, Wydawnictwo Akademii Pedagogicznej, Kraków.
- Szmigiel M. K., Rappe A., 2005, Przydatność uproszczonej (staninowej) metody szacowania wartości dodanej osiągnięć uczniów, szkół i jednostek administracyjnych [w:] G. Szyling, B. Niemierko (red.) Holistyczne i analityczne metody diagnostyki edukacyjnej, Wydawnictwo Fundacji Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Śliwerski B., Milerski B., 2000, Pedagogika, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Wojcieszke B., 2002, Człowiek wśród ludzi. Zarys psychologii społecznej. Wydawnictwo „Scholar”, Warszawa.

Teresa Sadoń–Osowiecka

Treści geograficzne na sprawdzianie po szkole podstawowej jako przyczynek do refleksji dydaktycznej

Sprawdzian szóstoklasisty w założeniu ma charakter ponadprzedmiotowy. Jego głównym założeniem powinna być nie – selekcja uczniów, ale ewaluacja ich osiągnięć oraz ewaluacja pracy nauczycieli. Ewaluacja rozumiana jest w tym kontekście nie jako kontrola czy ocena osiągnięć, ale raczej jako oszacowanie wartości dotychczasowej szkolnej nauki, analiza osiągniętych wyników dla udoskonalenia przyszłego uczenia się i nauczania. Uchybienia nie powinny w tym kontekście deprecjonować wartości pracy ucznia i nauczyciela, ale wskazywać wybór drogi poprawy efektywności działań. Bez ujawnienia usterek, zastanowienia się nad przyczynami ich powstania, nie sposób byłoby ich usunąć. Niestety, w naszej potocznej szkolnej rzeczywistości często wyniki sprawdzianu to tylko stwierdzenie liczby uzyskanych punktów i porównanie wyniku z innymi uczniami, innymi szkołami, gminami, miastami, województwami, bez autentycznego myślenia o przyczynach niskiej ilości punktów w obrębie sprawdzanych umiejętności i o sposobach zaradzenia temu, choćby poprzez zmiany w sposobach nauczania.

Spróbujmy zatem podjąć się ewaluacji osiągnięć uczniów w zakresie wiedzy geograficznej, trudnym do sprecyzowania na egzaminie ponadprzedmiotowym, po etapie nauczania, gdzie uczniowie nie zetknęli się jeszcze z przedmiotem o nazwie geografia. Elementy geografii pojawiają się na zajęciach z przyrody. Natomiast zakres sprawdzianu obejmuje sprawdzenie umiejętności określonych standardami z wykorzystaniem treści podstawy programowej wszystkich przedmiotów, między innymi przyrody.

Wśród standardów znajdują się umiejętności przydatne w uczeniu się geografii, np. w ramach standardu CZYTANIE uczeń odczytuje (tzn. dostrzega też znaczenia, rozumie treść) między innymi proste teksty podręcznikowe, publicystyczne i popularnonaukowe, bez czego w ogóle trudno mówić o uczeniu się, nie tylko geografii; odczytuje znaczenie podstawowych symboli występujących w opisach diagramów, map, planów, schematów; odczytuje dane z tekstu źródłowego, tabeli, wykresu, diagramu, planu, mapy. W zakresie standardu PISANIE oczywistym jest, że również ucząc się geografii, uczeń musi umieć

formułować swe wypowiedzi na temat i zgodnie z celem w formie pisemnej, choćby jako sprawozdanie z wycieczki czy opis krajobrazu. Szczególnie użyteczną w nauce geografii umiejętnością w zakresie tego standardu jest sporządzenie notatki „w formie planu, tabeli, wykresu” oraz przedstawienie w postaci graficznej danych zapisanych w tabeli (wyrażanie danych w postaci diagramu słupkowego, prostego schematu, innego rysunku). Ważny w uczeniu się geografii, analizującej przestrzenne rozmieszczenie zjawisk, jest standard ROZUMOWANIE, gdzie uczeń, między innymi, sytuuje wydarzenia w przestrzeni; domyśla się przyczyn i przewiduje skutki wydarzeń bliskich życiu i swoim doświadczeniom; wyjaśnia przyczyny i skutki zmian, które zachodzą w środowisku w wyniku działalności człowieka. Tu również sytuuje się zdolność samodzielnego, krytycznego myślenia sformułowana jako wyrażanie własnej opinii i jej uzasadnianie przy użyciu odpowiednich argumentów. „Geograficzną” umiejętnością jest opisywanie sytuacji przedstawionej w zadaniu za pomocą planu, mapy, prostego schematu, diagramu słupkowego czy innego rysunku; rozpoznawanie charakterystycznych cech i własności zjawisk, przemian, obiektów przyrodniczych, elementów środowiska; również dostrzeganie prawidłowości, opisywanie zjawisk o powtarzalnym charakterze, wnioskowanie o dalszym przebiegu zjawiska mającego charakter prawidłowości oraz sprawdzanie toku rozumowania na przykładach. Przydatną w zdobywaniu każdej wiedzy jest umiejętność KORZYSTANIA Z INFORMACJI (4. standard) oraz WYKORZYSTYWANIA WIEDZY W PRAKTYCE (5. standard), to znaczy posługiwanie się poznanymi terminami do opisywania zjawisk i sytuacji spotykanych w środowisku, wybieranie przyrządów służących do obserwacji i pomiaru, wykonywanie obliczeń dotyczących długości (np. według skali), temperatury, wykorzystywanie w sytuacjach praktycznych i stosowanie do rozwiązania problemu własności zjawisk, przemian, obiektów przyrodniczych i elementów środowiska; rozumienie wykorzystania zasad oszczędnego korzystania z energii i innych zasobów przyrody oraz postępowania w środowisku przyrodniczym (*Informator...*, 2005).

Sprawdzian szóstoklasisty wydaje się zatem dysponować szerokim wachlarzem narzędzi sprawdzających umiejętności geograficzne. Powinno to wpływać na podejście do uczenia się geografii na wyższych poziomach kształcenia. Przyjrzyjmy się obecności treści geograficznych na sprawdzianach oraz wynikom uzyskiwanym przez uczniów w obrębie zadań „geograficznych” (pamiętając jednak, że sprawdzian sprawdza umiejętności ponadprzedmiotowe).

W „Informatorze. Sprawdzian w klasie szóstej szkoły podstawowej w 2006 i 2007 roku” (2005) znajdujemy szereg zadań bazujących na treściach geograficznych i sprawdzających umiejętności przydatne w przyszłej nauce geografii. Dotyczą one odczytywania informacji z mapy, obliczania odległości rzeczywistej na podstawie skali mapy (tu podano podziałkę liniową), analizowania mapy oraz wykresu zależności między czasem a przebytą odległością i wnioskowania na ich podstawie o miejscu pobytu o określonej godzinie, wykonywania diagra-

mów, porządkowanie jezior według głębokości, obliczania średniej temperatury, odczytywania danych z tabeli, analizowania ich w celu wyboru najodpowiedniejszych warunków oraz dobierania argumentów potwierdzających wybór. Tym samym zadania te potwierdzają przydatność prostych geograficznych umiejętności w codziennym życiu.

Okazuje się jednak, że, wydawałoby się, proste, elementarne umiejętności geograficzne sprawiają uczniom klas szóstych duży problem. Jak wykazały wyniki sprawdzianu z 2005 i 2006 roku, niektóre zadania zamknięte sprawdzające umiejętności „geograficzne” sytuowały się w nielicznej grupie zadań umiarkowanie trudnych, podczas kiedy większość zadań było łatwych! Trudność sprawia uczniom określanie kierunków na planie lub mapie (standard: czytanie). W 2005 r. było tylko 64,7% odpowiedzi prawidłowych, w 2006 – 70%. Wydaje się to dziwne w zestawieniu z zadaniem dotyczącym wskazania współrzędnych obiektu przedstawionych w formie literowo – cyfrowej, które prawidłowo rozwiązało 95,4% uczniów. Jeszcze trudniejsze są zadania sprawdzające umiejętności matematyczne mające zastosowanie w geografii – obliczanie odległości rzeczywistej na podstawie skali mapy czy obliczanie różnicy temperatury (standard: wykorzystywanie wiedzy w praktyce). Rozwiązywalność tych zadań – odpowiednio: 55% i 48%. Wszystkie te zadania to zadania zamknięte typu wielokrotnego wyboru.

Moja refleksja dotyczy ujęcia tego typu zagadnień na lekcjach. Zestawienie z zadaniem o współrzędnych jest tu nieprzypadkowe. Uczniowie nie spotykają się często na lekcjach z tego typu współrzędnymi, raczej podczas gry „w okręty” lub na używanych w życiu pozaszkolnym planach miast i mapach turystycznych. Mimo to doskonale sobie poradzili. Może zatem szkoła, wpajając pewne procedury, podając instrukcje postępowania sztucznym, szkolnym językiem, niszczy motywację do korzystania z wypracowanych samodzielnie rozwiązań; tym samym ucząc bezradności w rozwiązywaniu problemów „wprowadzanych” w szkole w określonym kontekście, gdy pojawiają się nowe, nieprzewidziane szkolnymi wzorcami sytuacje. Może zbyt kruczowe trzymanie się programu, kolejności wprowadzanych zagadnień powoduje, że po zaliczeniu na „klasówce” danego działu, nie wraca się już do „przerobionych” zagadnień, w związku z czym nie mają one żadnego zastosowania w praktyce. Tu przypomina się sakramentalne uczniowskie „ale tego jeszcze nie było”, kiedy uczeń oczekuje gotowej instrukcji w każdej sytuacji, albo „to było przecież na początku roku”.

W „Informatorze...” (2005, s. 4) przestrzega się przed „podporządkowywaniem szkolnych systemów oceniania sprawdzianowi zewnętrznemu. Mogłoby się to równać zubożeniu sposobów oceniania i niekorzystnie wpływać na wewnątrzszkolne ocenianie uczniów”. Podobnie można by przestrzec przed ćwiczeniem na lekcjach tylko umiejętności sprawdzanych na sprawdzianie szóstoklasisty. Im bardziej różnorodne metody pracy będzie stosował nauczyciel, im bardziej zróżnicowane zadania stawiać będzie przed uczniem, im bardziej zaufa

umiejętnościom uczniów, także tym spoza szkoły, tym lepiej poradzą sobie jego uczniowie nie tylko na egzaminie, ale w różnych życiowych sytuacjach.

Najprostsza odpowiedź na pytanie o niskie wyniki w zakresie niektórych umiejętności geograficznych to: „Nie nauczyli się”, albo, ze strony władz oświatowych lub rodziców: „Nauczyciel nie nauczył”. Ale takie odpowiedzi prowokują pytania: „Dlaczego się nie nauczyli?”, „Dlaczego nauczyciel nie nauczył?” Na takie pytania nie ma prostej odpowiedzi. Trzeba by przeanalizować cały polski system oświatowy, podejście do nauczania geografii wypracowane przez całe pokolenia, metody nauczania, język używany na lekcjach, treść programów i podręczników do przyrody, metody pracy oraz zakres wiedzy używanej już w nauczaniu zintegrowanym, na poziomie klas I-III. Mimo wszystko warto pokusić się o próbę odpowiedzi. Zastanowić się nad zmianą przynajmniej swojego osobistego, nauczycielskiego systemu kształcenia i własnej filozofii nauczania. Wydaje się, że sprawdzian szóstoklasisty nie jest tak ważny jak egzamin maturalny, który określa drogę życiową, ale trzeba zdać sobie sprawę, że ten sprawdzian przygotowuje uczniów do wyboru sposobu uczenia się w przyszłości. Czy będzie to system „3 Z”: „zdać, zakuć, zapomnieć”, dla zdobycia doraźnej korzyści, nastawiony na jednorazowy efekt w postaci oceny? Czy będzie to oczekiwanie na podanie przez kogoś innego określonego zasobu wiedzy i bezradność w nowej sytuacji? Czy będzie to samodzielne poszukiwanie wiedzy, korzystanie z niej poza szkołą i ufanie własnym przemyśleniom?

Spis literatury:

- Informator z aneksem dla uczniów ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się. Sprawdzian w klasie szóstej szkoły podstawowej w 2006 i 2007 roku, 2005, CKE, Warszawa.
- Sprawdzian 2005. Sprawozdanie, 2005, CKE, Warszawa.
- Wyniki sprawdzianu 2006 (informacja dla uczniów, ich rodziców i nauczycieli), 2006, CKE, Warszawa.

Adam Hibszer, Józef Soja

Treści geograficzne na egzaminie gimnazjalnym (część matematyczno-przyrodnicza)

Wprowadzenie

Minęło pięć lat od momentu, w którym, dzięki reformie systemu edukacji, w naszym kraju weszły w życie powszechne egzaminy zewnętrzne. Wiosną 2002 r. uczniowie ostatnich klas szkoły podstawowej pisali sprawdzian, zaś uczniowie trzecich klas gimnazjów przystąpili do egzaminu gimnazjalnego (część pierwsza – humanistyczna obejmowała wiedzę i umiejętności z języka polskiego, historii, wiedzy o społeczeństwie, plastyki, muzyki i ścieżek edukacyjnych), część druga – matematyczno-przyrodnicza sprawdzała wiedzę i umiejętności z matematyki, biologii, chemii, fizyki z astronomią, geografii oraz ścieżek edukacyjnych). W tym samym roku wystartowała również Nowa Matura. Ale ze względu na zamieszanie o charakterze organizacyjnym wokół tego egzaminu do matury w nowej formule przystąpiło niewielu ówczesnych absolwentów szkół średnich.

Podstawą prawną do przeprowadzenia egzaminów zewnętrznych (jednolitych w całej Polsce) były opublikowane wcześniej standardy wymagań egzaminacyjnych (Dz.U. z 2001 r. nr 92 poz. 1020). Ujednolicone kryteria punktowania oraz ocena prac uczniów przez egzaminatorów zewnętrznych (nauczycieli nie będących pracownikami szkoły, do której uczęszczali uczniowie oraz nauczycieli akademickich) było nowością w polskim systemie oświaty.

W wyniku reformy oświaty geografia jest przedmiotem nauczonym w gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych. Treści geograficzne są również obecne w szkole podstawowej, wchodząc w skład przedmiotu przyroda. Jako przedmiot maturalny, geografia może być zdawana zarówno jako przedmiot obowiązkowy jak i dodatkowy (w 2006 r. była najczęściej wybieranym przedmiotem z grupy przedmiotów obowiązkowych do wyboru – co trzeci zdający maturę w Polsce wybrał geografię). Sukcesy i porażki zdających geografię są przedmiotem różnych opracowań. Są to zarówno raporty przygotowywane przez CKE i okręgowe komisje egzaminacyjne i bazujące na nich teksty (M. K. Szmigel, 2004; J. Soja, T. Wieczorek, 2005) jak i publikacje autorów spoza systemu egzaminowania zewnętrznego (J. Wójcik, 2005). Analiza pięciu lat egzaminów wydaje się wystarczająca do wyciągnięcia pierwszych wniosków dotyczących m.in. miejsca

treści geograficznych w systemie egzaminowania zewnętrznego. Mając na względzie fakt, iż geografia jest osobnym przedmiotem szkolnym dopiero na etapie gimnazjum, autorzy opracowania skupili się na zadaniach geograficznych występujących w części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego.

Sprawdzian po szkole podstawowej i egzaminy gimnazjalne są ponadprzedmiotowe. Informacja zwrotna z tych egzaminów jest porządkowana i przedstawiana według ponadprzedmiotowych standardów wymagań. Wychwycenie treści przedmiotowych wymaga uważnej analizy arkuszy egzaminacyjnych. Nie zawsze treści egzaminacyjne dają się jednoznacznie przyporządkować do określonych przedmiotów nauczania, co tylko potwierdza ponadprzedmiotowy charakter tych egzaminów. Wydaje się, że przeprowadzona przez autorów analiza materiałów z lat 2002–2006 może dać w miarę pełny obraz zawartości treści geograficznych na egzaminie gimnazjalnym. Dzięki niej możemy szukać odpowiedzi na następujące pytania:

1. Jakie jest miejsce geografii jako przedmiotu szkolnego na egzaminie gimnazjalnym?
2. Jak duży jest udział treści geograficznych w arkuszach gimnazjalnych? W jaki stopniu wiedza geograficzna decyduje o ostatecznym sukcesie lub porażce zdającego?
3. Jaki jest zakres treści geograficznych sprawdzanych na egzaminie gimnazjalnym? Czy po pięciu latach egzaminowania można zauważyć tendencję ograniczania tematyki zadań geograficznych do wybranych wiadomości i umiejętności z naszego przedmiotu?
4. Czy zadania egzaminacyjne są trafne nie tylko w odniesieniu do standardów gimnazjalnych, ale i do treści geograficznych nauczanych w gimnazjum?
5. Jaki typ i jakie formy zadań o treściach geograficznych dominują na egzaminie gimnazjalnym?
6. Jakie źródła informacji są najczęściej wykorzystywane w zadaniach dla sprawdzenia opanowania osiągnięć z zakresu geografii przez zdających?
7. Czy egzamin gimnazjalny w obecnej formule dostarcza wyczerpujących informacji o poziomie opanowania treści geograficznych przez zdających?

Charakterystyka zadań testowych na egzaminie gimnazjalnym w części matematyczno-przyrodniczej

Analiza zadań z testów egzaminacyjnych z lat 2002–2006 pozwala wyróżnić następujące ich grupy:

1. Zadania sprawdzające opanowanie wyłącznie umiejętności ponadprzedmiotowych (kształconych w ramach każdego przedmiotu z grupy matematyczno-przyrodniczej); materiał źródłowy do zadania może pochodzić z jednego z tych przedmiotów; takie zadania zazwyczaj reprezentują obszar standardu II.
2. Zadania sprawdzające opanowanie wiadomości i umiejętności kształconych wyłącznie w ramach określonego przedmiotu.

3. Zadania sprawdzające opanowanie wiadomości i umiejętności z co najmniej dwóch przedmiotów (do ich rozwiązania potrzebna jest wiedza np. z geografii i z chemii); takie zadania często reprezentują obszar standardu IV. Przedmiotem niniejszej analizy są zadania zaliczone przede wszystkim do grupy 2 i 3.

Testy egzaminacyjne z lat 2002–2006 liczyły od 34 do 36 zadań (tab. 1). Wśród nich były zadania geograficzne. W ciągu pięciu lat zdający rozwiązywali ogółem 28 zadań z zakresu geografii. Należy zauważyć, że ich liczba w poszczególnych latach nie była stała. Podobnie zmienna była waga treści geograficznych. Z obliczeń wynika, że średnio wynosiła 14%. Podobny udział mają pozostałe przedmioty przyrodnicze: biologia, chemia i fizyka. Na sukces zdającego największy wpływ ma matematyka (waga=40%).

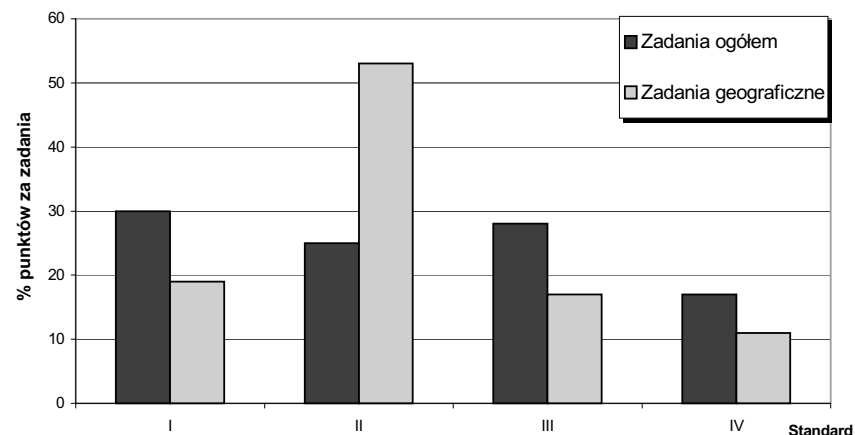
Tabela 1. Udział zadań sprawdzających opanowanie wiadomości i umiejętności z geografii na egzaminie gimnazjalnym w latach 2002–2006

Rok	Liczba zadań w teście		Udział zadań z geografii w teście (w %)	Udział zadań geograficznych w punktacji za test (w %)
	ogółem	z geografii		
2002	36	5	14	14
2003	34	5	15	14
2004	34	4	12	10
2005	35	7	20	18
2006	34	7	21	14
Ogółem	173	28	–	–
Średnio	34,6	5,6	16,4	14

Źródło: Opracowanie własne na podstawie arkuszy egzaminacyjnych z lat 2002–2006.

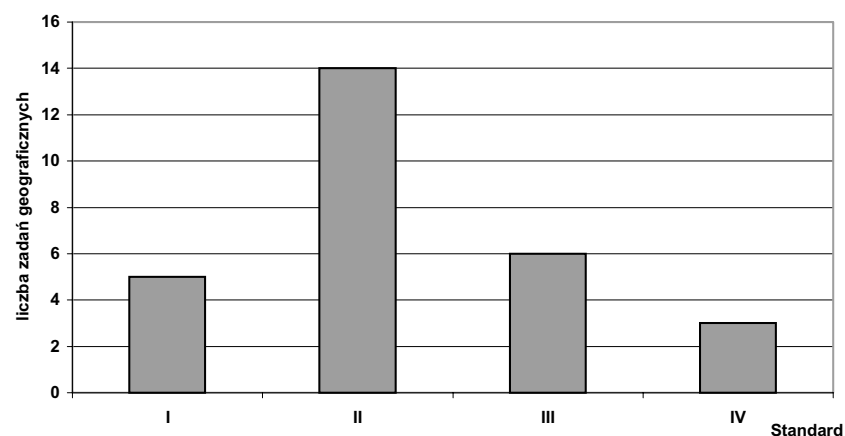
Z planów testów egzaminacyjnych z lata 2002–2006 wynika, że średnio najczęściej punktów czyli 15 można było zdobyć za zadania z obszaru standardu I. Daje to 30% ogółu punktów możliwych do uzyskania za cały test (ryc. 1). Nieco mniej, bo 25% i 28% punktów można było zdobyć odpowiednio za zadania reprezentujące standard II i III. Zadania geograficzne reprezentują w arkuszach wszystkie obszary standardów (ryc. 2). Najwięcej zadań geograficznych odnosi się do standardu II (Wyszukiwanie i stosowanie informacji). Otwartym pozostaje pytanie, czy tak zróżnicowana liczba zadań geograficznych w poszczególnych standardach może być wynikiem specyfiki naszego przedmiotu.

Testy gimnazjalne składają się zarówno z zadań otwartych jak i z zadań zamkniętych. Więcej jest zadań zamkniętych, zazwyczaj powyżej 25. Są to z reguły jednopunktowe zadania wyboru, dlatego za ich poprawne rozwiązanie można



Ryc. 1. Udział standardów wymagań egzaminacyjnych z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych (w %) a udział treści geograficznych pogrupowanych według tych standardów w egzaminie gimnazjalnym w latach 2002–2006

Źródło: Opracowanie własne na podstawie arkuszy egzaminacyjnych z lat 2002–2006.



Ryc. 2. Liczba zadań sprawdzających opanowanie treści geograficznych na egzaminie gimnazjalnym w latach 2002–2006 według standardów wymagań egzaminacyjnych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie arkuszy egzaminacyjnych z lat 2002–2006.

uzyskać od 50% do 60% ogółu punktów za test. Pozostałe 40-50% punktów można otrzymać za poprawne rozwiązanie zadań otwartych, z reguły wielopunktowych. Wśród nich dominują złożone zadania sprawdzające opanowanie umiejętności matematycznych. Analiza arkuszy egzaminacyjnych dowodzi, że zadania geograficzne są zazwyczaj zadaniami zamkniętymi (tab. 2). W okresie 2002–2006 stanowiły one około 20% wszystkich zadań zamkniętych, podczas gdy udział zadań otwartych z geografii wynosił zaledwie 6,4%.

Tabela 2. Udział zadań otwartych i zamkniętych z geografii w ogólnej liczbie zadań na egzaminie gimnazjalnym w latach 2002–2006

Rok	Liczba zadań otwartych		Zadania otwarte z geografii w %	Liczba zadań zamkniętych		Zadania zamknięte z geografii w %
	ogółem	z geografii		ogółem	z geografii	
2002	10	1	10	26	4	15
2003	9	0	0	25	5	20
2004	9	1	11	25	3	12
2005	9	1	11	26	6	23
2006	8	0	0	26	7	27
Ogółem	46	3	-	128	25	-
Średnio	9,2	0,6	6,4	25,6	5	19,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie arkuszy egzaminacyjnych z lat 2002–2006

Ilość i jakość informacji o osiągnięciach zdających, otrzymana na podstawie analizy rozwiązań zadań zamkniętych nie dorównuje tej, którą można otrzymać analizując rozwiązania zadań otwartych. Nie negując faktu obecności tak dużej liczby zadań zamkniętych z geografii, można się zastanawiać czy akurat one najlepiej nadają się do mierzenia stopnia opanowania niektórych złożonych umiejętności z tego przedmiotu.

Ciekawych wniosków dostarcza analiza wykorzystanego w zadaniach egzaminacyjnych materiału źródłowego. Okazuje się, że w latach 2002-2006 spośród 28 zadań geograficznych aż 23 posiadały materiał źródłowy (tab. 3). Wśród nich

Tabela 3. Wykorzystanie materiału źródłowego w zadaniach z geografii na egzaminie gimnazjalnym w latach 2002–2006

Rok	Liczba zadań bez materiału źródłowego	Liczba zadań z materiałem źródłowym	Liczba zadań, w których wykorzystano	
			jedno źródło informacji	dwa i więcej źródeł informacji
2002	2	3	2	1
2003	1	4	4	0
2004	1	3	3	0
2005	1	6	6	0
2006	0	7	6	1
Ogółem	5	23	22	2
Średnio	1	4,6	4,4	0,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie arkuszy egzaminacyjnych z lat 2002–2006

były przede wszystkim zadania reprezentujące obszar standardu II. Umiejętności wyszukiwania i stosowania informacji sprawdzano 14 zadaniami z dołączonym materiałem źródłowym z geografii. Były to przede wszystkim mapy, często bardzo uproszczone i pozbawione niektórych elementów właściwych temu źródłu informacji. Za autorami zadań, w zestawieniu zawartym w tab. 4, nazywamy te źródła informacji mapami. Najczęściej była wykorzystywana mapa poziomicowa.

Tabela 4. Krotność wykorzystania źródeł informacji w zadaniach sprawdzających opanowanie wiadomości i umiejętności z geografii na egzaminie gimnazjalnym w latach 2002–2006

Rok	Mapa poziomicowa	Inne mapy (np. bez skali i/lub siatki kartograficznej)	Rysunek (np. formy rzeźby terenu)	Krótką informacja słowna np. wyjaśnienie terminu	Wykres
2002	3				1
2003		2	1		1
2004		1	2		
2005		4	2		
2006		5		3	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie arkuszy egzaminacyjnych z lat 2002–2006

W zadaniach sprawdzających umiejętność stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu (obszar standardu I) wykorzystywano zazwyczaj rysunki odnoszące się do treści z zakresu geografii fizycznej. Przedstawiały one na przykład formy rzeźby terenu. W czterech spośród 28 zadań geograficznych zdający musiał wykorzystać zarówno źródło informacji jak i posiadane wiadomości. W zadaniach z geografii nie wykorzystano schematów, fotografii i dłuższych tekstów.

W zadaniach sprawdzających opanowanie wyłącznie umiejętności ponadprzedmiotowych (kształconych w ramach każdego przedmiotu z grupy matematyczno-przyrodniczej, np. czytanie wykresów) sporadycznie był wykorzystywany materiał źródłowy z geografii (tab. 5, 6).

Tabela 5. Wykorzystanie materiału źródłowego z geografii w zadaniach sprawdzających opanowanie umiejętności ponadprzedmiotowych na egzaminie gimnazjalnym w latach 2002–2006

Rok	Liczba zadań	Liczba punktów
2002	2	2
2003	0	0
2004	0	0
2005	4	4
2006	0	0
Ogółem	6	6
Średnio	1,2	1,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie arkuszy egzaminacyjnych z lat 2002–2006

Tabela 6. Krotność wykorzystania materiału źródłowego z geografii w zadaniach sprawdzających opanowanie umiejętności ponadprzedmiotowych według rodzaju źródeł na egzaminie gimnazjalnym w latach 2002–2006

Rok	Wykres	Tabela z danymi
2002	0	2
2003	0	0
2004	0	0
2005	4	0
2006	0	0
Ogółem	4	2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie arkuszy egzaminacyjnych z lat 2002–2006.

Charakterystyka zadań sprawdzających opanowanie geograficznych treści kształcenia

Poniżej przedstawiona została uproszczona informacja o wszystkich zadaniach egzaminacyjnych z lat 2002–2006, które zdaniem autorów opracowania reprezentują treści kształcenia z zakresu geografii (tab. 7). Poniższa tabela zawiera informacje o czynności sprawdzanej zadaniem, standardzie, który zadanie reprezentuje oraz typie zadania (Z – zamknięte, O – otwarte).

Szybkiemu odszukaniu pełnej treści każdego z zadań w arkuszach egzaminacyjnych służy podanie roku, w którym zadanie zostało zastosowane na egzaminie oraz jego numeru w teście. Wymiar ilościowy poniższego opisu stanowią wartości wskaźnika łatwości, obliczone dla populacji zdających z województwa śląskiego. Wartości te pochodzą z raportów opublikowanych przez OKE Jaworzno. Zadania zostały opisane w porządku chronologicznym.

Tabela 7. Charakterystyka zadań geograficznych na egzaminie gimnazjalnym w latach 2002–2006

Wykonywana czynność	Standard	Rok	Nr zadania w teście	Typ zadania	Łatwość zadania w woj. śląskim
Zdający: określa kalendarzowe pory roku na półkuli południowej	III	2002	7	Z	0,27
określa różnicę wysokości na podstawie mapy poziomicowej	II	2002	17	Z	0,8
dokonuje porównania przekroju góry z mapą poziomicową	II	2002	18	Z	0,7
oblicza temperaturę powietrza u podnóża góry na podstawie dostarczonych informacji	III	2002	19	Z	0,67
korzystając z rysunku przedstawiającego izobaty: -zaznacza obszar uwzględniając odpowiedni kierunek geograficzny i odpowiednią głębokość, -odczytuje maksymalną głębokość jeziora	II	2002	30	O	0,53
na podstawie analizy wykresu liniowego wskazuje miejsce w Polsce, w którym jest najniższa temperatura wrzenia wody	IV	2003	22	Z	0,5
na podstawie analizy map wskazuje kierunek geograficzny, z którego napłynęły masy powietrza przynoszące opady	II	2003	23	Z	0,8
wykazując się znajomością rozmieszczenia dużych miast w Polsce oraz analizując mapę, wskazuje miasta, w których były najobfitsze opady	II	2003	24	Z	0,76
wskazuje przyczyny niskiego zasolenia wód Morza Bałtyckiego	III	2003	25	Z	0,77
przyporządkowuje form rzeźby terenu do procesów, w wyniku których powstały	I	2003	31	Z	0,59
wskazuje skalę najdokładniejszej mapy	I	2004	1	Z	0,72
korzystając z rysunku wskazuje proces egzogeniczny charakterystyczny dla meandrującej rzeki	I	2004	12	Z	0,64
rozpoznaje na rysunku typ wybrzeża morskiego	I	2004	25	Z	0,6
na podstawie odczytanych z rysunku i dostarczonych informacji oblicza rozciągłość równoleżnikową Polski	II	2004	29	O	0,37
korzystając z mapy określa kierunek marszu na podstawie azymutu	II	2005	9	Z	0,59
określa przybliżoną odległość w terenie na podstawie mapy	II	2005	10	Z	0,54
korzystając z mapy określa kierunek geograficzny	II	2005	11	Z	0,7
na podstawie opisu zachodzących zjawisk astronomicznych i rysunku wskazuje szerokość geograficzną	III	2005	15	Z	0,44

wskazuje cechę południków	I	2005	16	Z	0,67
lokalizuje na mapie państwa sąsiadujące z Polską	II	2005	27	Z	0,44
na podstawie analizy schematycznego rysunku przedstawiającego południki oraz własnej wiedzy określa czas we wskazanym miejscu na Ziemi	IV	2005	30	O	0,3
na podstawie dostarczonej oraz własnej wiedzy określa czas okrążenia Ziemi przez satelitę geostacjonarnego	III	2006	9	Z	0,59
na podstawie dostarczonej informacji oraz własnej wiedzy określa kierunek ustawienia anteny satelitarnej na Śląsku	III	2006	10	Z	0,59
na podstawie mapy poziomicowej określa wysokość względną punktu	II	2006	11	Z	0,75
na podstawie mapy poziomicowej określa wysokość bezwzględną punktu	II	2006	12	Z	0,72
na podstawie układu poziomic na mapie wskazuje formę terenu	II	2006	13	Z	0,54
na podstawie układu poziomic na mapie wskazuje formę terenu	II	2006	14	Z	0,48
na podstawie dostarczonej informacji oraz własnej wiedzy oblicza czas wejścia na szczyt	IV	2006	16	Z	0,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie arkuszy egzaminacyjnych z lat 2002–2006.

Analiza wszystkich 28 zadań pozwala stwierdzić, iż są pewne treści geograficzne, które preferują autorzy zadań egzaminacyjnych. Wynika to zapewne z charakteru standardów wymagań, a po części ze specyfiki przedmiotu, jakim jest geografia.

Występujące w testach gimnazjalnych zadania geograficzne podzieliśmy na dwie grupy. Do pierwszej z nich zaliczyliśmy te zadania, które sprawdzają przede wszystkim opanowanie wiadomości z zakresu geografii. Mimo, że do nich był dołączony materiał źródłowy, to podstawą pomyślnego ich rozwiązania było opanowanie wiadomości geograficznych przez zdającego. Druga, liczniejsza grupa zadań, sprawdza przede wszystkim opanowanie umiejętności geograficznych (wśród nich zostały wyróżnione trzy podgrupy, zawierające zadania odnoszące się do najczęściej sprawdzanych umiejętności).

Poniżej przedstawiono wykaz czynności, sprawdzanych tak pogrupowanymi zadaniami, uzupełniony informacją o typie zadania oraz o wartości wskaźnika łatwości dla zdających z województwa śląskiego. Pogrubioną czcionką zaznaczono te czynności, dla których wskaźnik łatwości wynosi co najmniej 0,7. Na tej podstawie można wnioskować, że wiedza zdających z zakresu treści kształcenia, sprawdzanych zadaniem jest wystarczająca, aby bez przeszkód podejmować kształcenie na wyższych etapach edukacji.

Grupa I. Wiadomości i ich rozumienie

Wykonywana czynność	Typ zadania	Łatwość zadania w woj. śląskim
Zdający: określa kalendarzowe pory roku na półkuli południowej	Z	0,27
wskazuje przyczyny niskiego zasolenia wód Morza Bałtyckiego	Z	0,77
przyporządkowuje formy rzeźby terenu do procesów, w wyniku których powstały	Z	0,59
wskazuje skalę najdokładniejszej mapy	Z	0,72
Korzystając z rysunku wskazuje proces egzogeniczny charakterystyczny dla meandrującej rzeki	Z	0,64
rozpoznaje na rysunku typ wybrzeża morskiego	Z	0,6
na podstawie opisu zachodzących zjawisk astronomicznych i rysunku wskazuje szerokość geograficzną	Z	0,44
wskazuje cechę południków	Z	0,67
na podstawie dostarczonej informacji oraz własnej wiedzy określa czas okrążenia Ziemi przez satelitę geostacjonarnego	Z	0,59
na podstawie dostarczonej informacji oraz własnej wiedzy określa kierunek ustawienia anteny satelitarnej na Śląsku	Z	0,59

Analiza zadań z testów gimnazjalnych wskazuje jednoznacznie na pomijanie materiału nauczania z zakresu geografii społeczno-ekonomicznej. Wydaje się, że jest to konsekwencją faktu, iż geografia jest traktowana na egzaminie jako przedmiot wyłącznie przyrodniczy. Jest to niebezpieczna sytuacja, która może utrwalać przekonanie, iż uczniowie kończący gimnazjum, a zwłaszcza ich nauczyciele, mogą pomijać w kształceniu lekcyjnym zagadnienia społeczno-gospodarcze.

Wszystkie zadania, które zaliczono do tej grupy, są zamknięte. Większość z nich to zadania wielokrotnego wyboru. Zdarzają się również zadania na dobieranie. Brak odpowiednich badań uniemożliwia wydawanie jednoznacznych opinii, na ile ten typ zadań sprzyja (lub nie) piszącym egzamin. Wydaje się, że zastosowanie zadań otwartych dałoby bardziej szczegółowe i pogłębione informacje o rzeczywistym poziomie opanowania wiadomości z geografii przez zdających egzamin gimnazjalny.

Grupa II. Umiejętności

A. Umiejętność określania kierunków geograficznych na podstawie mapy

Zdający:	Typ zadania	Łatwość zadania w woj. śląskim
korzystając z mapy określa kierunek marszu na podstawie azymutu	Z	0,59
korzystając z mapy określa kierunek geograficzny	Z	0,7
na podstawie analizy map wskazuje kierunek geograficzny, z którego napłynęły masy powietrza przynoszące opady	Z	0,8

Ta typowo geograficzna umiejętność, ćwiczona już na lekcjach przyrody, jest również sprawdzana na sprawdzianie po szkole podstawowej. Oczywiście, o ile pozwala na to motyw przewodni testu. Do tej pory zdarzyło się tak w 2002, 2005 i 2006 roku. Uzyskane wyniki zarówno na sprawdzianie jak i na egzaminie gimnazjalnym pozwalają sądzić, że uczniowie dobrze opanowali tę umiejętność.

B. Umiejętność czytania rysunku poziomicowego na mapie

Zdający:	Typ zadania	Łatwość zadania w woj. śląskim
określa różnicę wysokości na podstawie mapy poziomicowej	Z	0,8
dokonyje porównania przekroju góry z mapą poziomicową	Z	0,7
korzystając rysunku przedstawiającego izobaty: -zaznacza obszar uwzględniając odpowiedni kierunek geograficzny i odpowiednią głębokość, -odczytuje maksymalną głębokość jeziora	O	0,53
na podstawie mapy poziomicowej określa wysokość względną punktu	Z	0,75
na podstawie mapy poziomicowej określa wysokość bezwzględną punktu	Z	0,72
na podstawie układu poziomic na mapie wskazuje formę terenu	Z	0,54
na podstawie układu poziomic na mapie wskazuje formę terenu	Z	0,48

Analiza testów egzaminacyjnych wykazała, że umiejętność czytania rysunku poziomicowego na mapie jest najczęściej sprawdzaną umiejętnością geograficzną. Zdający wykorzystują w tym celu uproszczone czarno-białe fragmenty map, które poza poziomiami zwykle nie zawierają innych szczegółów utrudniających im interpretację układu poziomicy. Inaczej jest na egzaminie maturalnym, gdzie zdający musi bardzo uważnie analizować poziomice często „ukryte” w gąszczu wielu znaków umownych.

C. Umiejętność wykonywania obliczeń na podstawie dostarczonych lub odczytanych z różnych źródeł informacji

Zdający:	Typ zadania	Łatwość zadania w woj. śląskim
oblicza temperaturę powietrza u podnóża góry na podstawie dostarczonych informacji	Z	0,67
na podstawie odczytanych z rysunku i dostarczonych informacji oblicza rozciągłość równoleżnikową Polski	O	0,37
określa przybliżoną odległość w terenie na podstawie mapy	Z	0,54
na podstawie analizy schematycznego rysunku przedstawiającego południki oraz własnej wiedzy określa czas we wskazanym miejscu na Ziemi	O	0,3
na podstawie dostarczonej informacji oraz własnej wiedzy oblicza czas wejścia na szczyt	Z	0,4

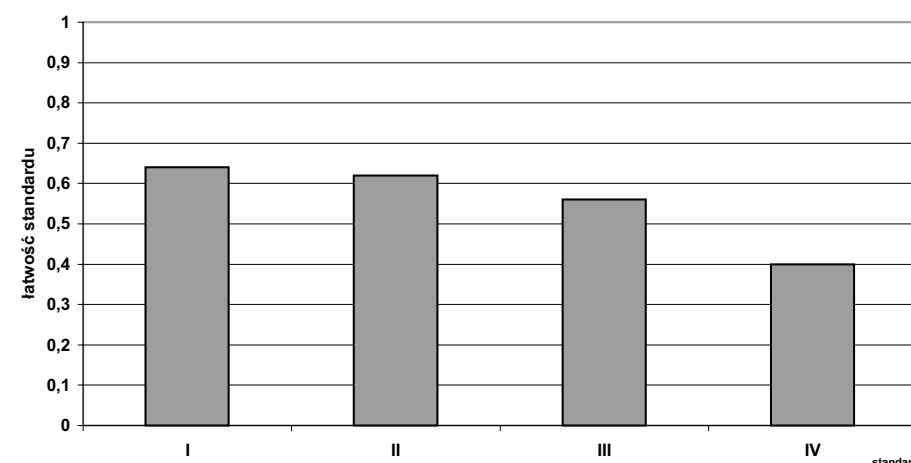
Łatwości zadań, którymi sprawdzano w latach 2002-2006 opanowanie umiejętności wykonywania obliczeń, jasno wskazują, że jest ona jedną z najtrudniejszych dla zdających. Zwraca uwagę fakt, że najgorzej wypadły zadania sprawdzające wykonywanie obliczeń z zakresu astronomicznych podstaw geografii.

Osiągnięcia uczniów z zakresu geografii kończących gimnazjum są zadowalające. Współczynniki łatwości zadań obliczone dla populacji zdających z województwa śląskiego przekraczają zwykle wartość 0,5. Najlepiej opanowano umiejętności geograficzne kształcone już w szkole podstawowej – określanie kierunków geograficznych i czytanie rysunku poziomico-

wego na mapie. Słabiej wypadają umiejętności wykonywania obliczeń, zwłaszcza z astronomicznych podstaw geografii, oraz zastosowanie wiadomości geograficznych do wyjaśniania zdarzeń, zjawisk i procesów (obszar standardu III).

Osiągnięcia geograficzne uczniów w kontekście standardów wymagań egzaminacyjnych

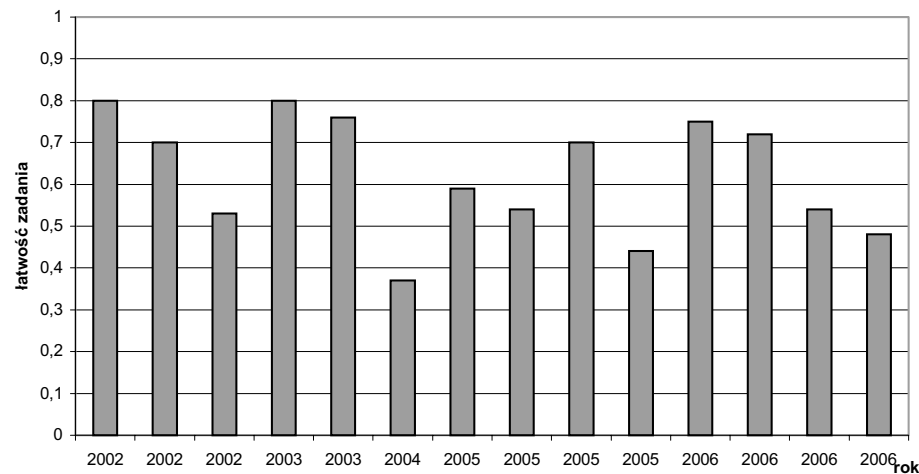
Każde zadanie, które sprawdza opanowanie określonej treści nauczania danego przedmiotu, przede wszystkim reprezentuje daną umiejętność określoną ponadprzedmiotowymi standardami wymagań. Gdybyśmy połączyli wszystkie zadania geograficzne z lat 2002-2006 w jeden test i pogrupowali je według standardów, to okazałoby się, że najslabiej wypadły zadania, które reprezentują obszar standardu IV (stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów) (ryc. 3). Są to zadania trudne, którym mogą sprostać jedynie najzdolniejsi uczniowie.



Ryc. 3. Łatwości obszarów standardów reprezentowanych wyłącznie przez zadania geograficzne w woj. śląskim

Źródło: Opracowanie własne na podstawie arkuszy egzaminacyjnych z lat 2002-2006.

Pozostawienie analizy wyników z egzaminu na poziomie standardów, bez wchodzenia w pojedyncze zadania, ukrywa zarówno sukcesy (wskaźnik łatwości powyżej 0,7) jak i niepowodzenia zdających. Przykładem są zadania z zakresu standardu II (ryc. 4). Zadowalająca wartość średniej dla tego standardu, wynosząca 0,62, „ukrywa” zarówno bardzo dobrze opanowane umiejętności (wskaźnik łatwości 0,8) jak i ewidentne porażki zdających (zadanie z 2004 roku ma wskaźnik łatwości poniżej 0,4).



Ryc. 4. Łatwości zadań reprezentujących obszar standardu II na egzaminach gimnazjalnych w woj. śląskim w latach 2002–2006

Źródło: Opracowanie własne na podstawie arkuszy egzaminacyjnych z lat 2002–2006.

Poniżej (tab. 8) pogrupowano zadania geograficzne z poszczególnych lat według wielkości wskaźnika łatwości. Zwraca uwagę brak zarówno bardzo łatwych zadań jak i bardzo trudnych. Przeważają zadania umiarkowanie trudne.

Tabela 8. Liczba zadań sprawdzających opanowanie wiadomości i umiejętności z geografii na egzaminie gimnazjalnym według wielkości wskaźnika łatwości

Rok	Bardzo trudne (0,00 – 0,19)*	Trudne (0,20 – 0,49)	Umiarkowanie trudne (0,50 – 0,69)	Łatwe (0,70 – 0,89)	Bardzo łatwe (0,90 – 1,00)
2002	0	1	2	2	0
2003	0	0	2	3	0
2004	0	1	2	1	0
2005	0	3	3	1	0
2006	0	2	3	2	0
Ogółem	0	7	12	9	0

*) przedziały wskaźnika łatwości

Źródło: Opracowanie własne na podstawie arkuszy egzaminacyjnych z lat 2002–2006

Podsumowanie - wnioski

1. Geografia w gimnazjum jest jednym z pięciu przedmiotów z grupy matematyczno-przyrodniczych, dla których obowiązują jednakowe standardy wymagań egzaminacyjnych.
2. Zadania egzaminacyjne reprezentujące standardy wymagań sprawdzają zarówno opanowanie umiejętności ponadprzedmiotowych jak i wiadomości i umiejętności typowych dla poszczególnych przedmiotów. Egzamin gimnazjalny wymaga od zdającego nie tylko opanowania umiejętności geograficznych, ale i wykazania się wiadomościami z geografii.
3. W testach stosunkowo rzadko występują zadania, których rozwiązanie wymaga zastosowania wiedzy z dwóch lub więcej przedmiotów (standard IV). Ich rozwiązywanie sprawia zdającym z reguły najwięcej problemów. W takich zadaniach wiedza geograficzna jest często łączona z wiedzą matematyczną.
4. Treści geograficzne mają kilkunastoprocentowy udział w arkuszach egzaminacyjnych, co stawia nasz przedmiot na równi z biologią, chemią i fizyką.
5. Zadania geograficzne na egzaminach gimnazjalnych są w większości zamknięte, co czyni analizę jakościową, a więc i informację zwrotną dla ucznia i nauczyciela, niezwykle ubogą.
6. Zaliczenie geografii do grupy przedmiotów matematyczno-przyrodniczych skutkuje wyłączeniem ze sprawdzania treści społeczno-ekonomicznych (zarówno w wymiarze wiadomości jak i umiejętności). Można się zastanawiać na ile ten fakt może wpływać na realizację programów nauczania w szkołach.
7. Wydaje się, że egzamin gimnazjalny sprawdza głównie te umiejętności, które są ćwiczane już na lekcjach przyrody w szkole podstawowej. Można je uważać za najbardziej typowe dla geografii. W pojedynczych przypadkach można mieć zastrzeżenia co do trafności przedmiotowej zadań, na pewno zgodnych z ponadprzedmiotowymi standardami wymagań.
8. Najczęściej wykorzystywanym materiałem źródłowym w zadaniach geograficznych są uproszczone mapy. Zawierają one zwykle tylko te elementy, które są niezbędne do rozwiązania danego zadania.

Na zakończenie niniejszego szkicu można postawić pytanie o sens wprowadzenia przedmiotowych standardów wymagań z geografii po gimnazjum. Co jakiś czas wraca bowiem dyskusja na temat standardów przedmiotowych. Za ich sformułowaniem i ewentualnym wdrożeniem jest wiele argumentów „za” jak i „przeciw”. Doświadczenie minionych pięciu lat egzaminowania wskazuje na potrzebę wprowadzenia takich standardów z geografii w wymiarze wiadomości. Wydaje się, że uchroniłyby to zainteresowanych (uczniów oraz nauczycieli) od szukania odpowiedzi na pytanie: jakie treści z zakresu geografii mogą być na kolejnym egzaminie? Wydaje się, że po pięciu latach egzaminowania zewnętrznego jeszcze nie do końca wiadomo, które treści geograficzne są najważniejsze i powinny być uwzględniane w zadaniach.

Korzystając z przykładów z lat 2002–2006 można zapytać na ile trafne było zadanie wymagające obliczenia rozciągłości równoleżnikowej Polski lub inne – sprawdzające znajomość typów wybrzeży. Tego ostatniego nie powstydziałby się test maturalny z geografii!

Spis literatury:

- Arkusz egzaminacyjny. Egzamin w trzeciej klasie gimnazjum z zakresu przedmiotów matematyczno–przyrodniczych, 2002.
- Arkusz egzaminacyjny. Egzamin w trzeciej klasie gimnazjum z zakresu przedmiotów matematyczno–przyrodniczych, 2003.
- Arkusz egzaminacyjny. Egzamin w trzeciej klasie gimnazjum z zakresu przedmiotów matematyczno–przyrodniczych, 2004.
- Arkusz egzaminacyjny. Egzamin w trzeciej klasie gimnazjum z zakresu przedmiotów matematyczno–przyrodniczych, 2005.
- Arkusz egzaminacyjny. Egzamin w trzeciej klasie gimnazjum z zakresu przedmiotów matematyczno–przyrodniczych, 2006.
- Niemierko B., 1999, Pomiar wyników kształcenia, WSiP, Warszawa.
- Raporty OKE Jaworzno z egzaminów gimnazjalnych z lat 2002–2006.
- Soja J., Wieczorek T., 2005, Dlaczego Hanka nie weszła na Babią Górę? Trudności uczniów zdających maturę z geografii, *Geografia w Szkole*, 6, s. 345–352.
- Szaleniec H., Szmigel M. K., Egzaminy zewnętrzne. Podnoszenie kwalifikacji nauczycieli w zakresie oceniania zewnętrznego, Wydawnictwo „Zamiast Korepetycji”, Kraków 2001.
- Szmigel M. K., 2005, Treściowe znaczenie wyniku egzaminacyjnego ucznia i szkoły na przykładzie sprawdzianu 2004 [w:] *Diagnostyka edukacyjna. Standardy wymagań i normy testowe w diagnostyce edukacyjnej*, Kraków.
- Wójcik J., 2005, O „nowym” egzaminie maturalnym z geografii, *Geografia w Szkole*, 6, s. 353–356.

Mariola Tracz

Wiedza i umiejętności uczniów z geografii w świetle wyników egzaminu gimnazjalnego w latach 2002–2006

Wstęp

Egzamin gimnazjalny dla uczniów klas trzecich wprowadzony od roku szkolnego 2001/2002 sprawdza programowe osiągnięcia z treści kształcenia zapisane w „Podstawie programowej kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych i gimnazjum”. Przedmiotem badania są umiejętności i wiedza zapisane w standardach. Egzamin ma formę pisemną i obejmuje dwie części: humanistyczną i matematyczno–przyrodniczą. Uczeń może uzyskać za obie części egzaminu maksymalnie 100 punktów, po 50 punktów za każdą część. Wiedza i umiejętności geograficzne sprawdzane są w części matematyczno–przyrodniczej egzaminu zewnętrznego. Do głównych umiejętności należą: stosowania terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno–przyrodniczych, wyszukiwanie i stosowanie informacji, wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności oraz stosowanie zintegrowanej wiedzy do rozwiązywania problemów.

W artykule przedstawiono wyniki badań dotyczące poziomu osiągnięć uczniów z geografii na poziomie gimnazjum. Celem prowadzonych badań było ustalenie:

- a) zakresu osiągnięć z geografii sprawdzanych na egzaminie gimnazjalnych w świetle podstawy programowej i standardów kształcenia w latach 2002–2005;
- b) poziomu wiedzy i umiejętności uczniów klas III gimnazjum w województwach lubelskim, małopolskim i podkarpackim w świetle uzyskanych wyników na egzaminie gimnazjalnym w części matematyczno–przyrodniczej w latach 2002–2005.

Badaniami objęto osiągnięcia uczniów z geografii w województwach lubelskim, małopolskim i podkarpackim, będących w obszarze działania Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Krakowie.

W badaniach posłużono się metodą analizy dokumentów (Palka, Piskorz). Badano wystandaryzowane arkusze egzaminacyjne opracowane przez Centralną Komisję Egzaminacyjną z roku 2002, 2003, 2004 i 2005 pod kątem treści i osiągnięć geograficznych. Analizowano wyniki osiągnięć uczniów z geografii uzyskane z egzaminu gimnazjalnego w latach 2002–2005 w województwach lubel-

skim, małopolskim i podkarpacki oraz 2390 arkuszy odpowiedzi uczniów z egzaminu gimnazjalnego przeprowadzonego w 2004 r. w okręgu OKE w Krakowie.

Osiągnięcia z geografii sprawdzane na egzaminie gimnazjalnym

Pięć lat funkcjonowania egzaminu zewnętrznego zachęca do refleksji nad zakresem wiedzy i umiejętności geograficznych badanych za pomocą arkuszy egzaminacyjnych. W części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego sprawdzane są osiągnięcia z pięciu przedmiotów (biologia, chemia, fizyka i astronomia, geografia, matematyka) i siedmiu ścieżek edukacyjnych (filozoficzna, prozdrowotna, ekologiczna, czytelnicza i medialna, regionalna – dziedzictwo kulturowe w regionie, europejska, obrona cywilna) co wskazuje, iż osiągnięcia z geografii są jednymi z wielu sprawdzane na egzaminie.

Na podstawie analizy arkuszy egzaminacyjnych i kartoteki testu z lat 2002–2005 należy stwierdzić, że z zakresu geografii badane były wiedza i umiejętności ze wszystkich obszarów standardów edukacyjnych (tab. 1).

Najczęściej w arkuszach egzaminacyjnych w badanym okresie czasu sprawdzano z geografii opanowanie wiedzy i umiejętności opisanych w pierwszy i drugim obszarze standardów.

Wśród często sprawdzanych umiejętności z geografii należą z:

- a) I obszaru standardu – *stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych*:
 - wykorzystania terminów do opisu zjawisk i procesów;
 - wykonywania obliczeń w sytuacjach praktycznych;
- b) II obszaru – *wyszukiwanie i stosowanie informacji*:
 - czytania ze zrozumieniem tekstów, w których występują terminy i pojęcia matematyczno-przyrodnicze;
 - odczytywanie informacji w formie mapy, tabeli, wykresu, rysunku;
 - opracowanie informacji w tym: selekcjonowanie informacji, analizowanie, porównywanie, przetwarzanie i interpretowanie;
- c) III obszaru – *wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych*:
 - wskazywanie związków przyczynowo-skutkowych przy wyjaśnianiu zjawisk i procesów;
 - wskazywanie prawidłowości w funkcjonowaniu zjawisk i procesów;
- d) IV obszaru – *stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów*:
 - formułowanie i sprawdzanie hipotez: łączenie różnorodnych faktów, obserwacji, wyników i doświadczeń.

Z zapisanych w *Podstawie programowej* osiągnięć z geografii w gimnazjum najczęściej sprawdzano: lokalizowanie miejsc na powierzchni Ziemi i orientowaniu się w ich wzajemnym położeniu za pomocą map, gromadzenie, interpretowanie i prezentowanie wiedzy geograficznej oraz korzystanie z możliwie różnorodnych źródeł informacji.

Tab. 1. Wiedza i umiejętności z geografii zawarte w arkuszach egzaminacyjnych w latach 2002–2005 według standardów kształcenia

Arkusz egzaminacyjny z roku	Obszar standardu	Liczba zadań w arkuszu	Suma punktów	Waga punktów w %	Liczba zadań z geografii	Suma punktów za zadania geograficzne	Waga punktów w %
2002	obszar I	11	15	30	1	1	3,3
	obszar II	11	15	30	3	5	16,6
	obszar III	9	10	20	2	2	10,0
	obszar IV		10	20	0	0	0,0
	Razem	36	50	100	6	8	39,9
2003	obszar I	7	15	30	1	1	3,3
	obszar II	12	15	24	2	2	8,3
	obszar III	11	10	30	1	1	3,3
	obszar IV		10	16	0	0	0,0
	Razem	34	50	100	4	4	14,9
2004	obszar I	13	15	30	3	3	10,0
	obszar II	8	15	24	1	3	12,5
	obszar III	11	10	30	0	0	0,0
	obszar IV	2	10	16	0	0	0,0
	Razem	34	50	100	4	6	22,5
2005	obszar I	11	15	30	5	4	16,6
	obszar II		15	24	5	6	25,0
	obszar III		10	30	1	1	3,3
	obszar IV		10	16	1	2	12,5
	ogółem	34	50	100	12	13	57,4
	Średnia	34	50	100	6,6	9,9	33,67

Źródło: Opracowanie własne na podstawie arkuszy egzaminacyjnych z roku 2002, 2003, 2004, 2005.

Liczba zadań zawarta w arkuszach egzaminacyjnych, która sprawdza wiedzę i umiejętności geograficzne nie jest stała, wahała się w badanym okresie czasu od 4–12 zadań, tj. 13,8%–35,0%. Suma punktów możliwa do uzyskania za rozwiązanie zadań geograficznych wynosi średnio 10,25 punktu, tj. 20,5%. Najwięcej punktów możliwych do uzyskania było w arkuszy z 2005 roku – 13, których waga w wynosiła 57,4%, a najmniej w arkuszu z 2003 r. – 4 punkty.

Wiedza i umiejętności uczniów z geografii w okręgu OKE w Krakowie

Uczniowie badanych województw z zakresu wiedzy i umiejętności geograficznych najwyższy wynik uzyskali w roku 2005 – średnio 7,7 punktów za rozwiązanie zadań geograficznych, a najniższy w 2004 r. – średnio 2,94 punkty (tab. 2).

Tab. 2. Charakterystyka zadań geograficznych zawartych w arkuszach egzaminacyjnych w latach 2002–2005

Wyszczególnienie	Arkusz egzaminacyjny z roku			
	2002	2003	2004	2005
Średnia łatwość zadań geograficznych	0,75	0,72	0,49	0,77
Liczba punktów za zadania geograficzne (na 50 możliwych)	7	4	6	13
Średnia liczba punktów uzyskanych za zadania geograficzne w okręgu OKE w Krakowie	4,4	4,3	2,9	7,7
Odchylenie standardowe	1,5	1,3	3,0	2,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Biuletyn Informacyjny OKE w Krakowie, Kraków 2002, 2003, 2004, 2005

W literaturze dydaktycznej z zakresu pomiaru osiągnięć uczniów na ogół przyjmuje się, że wykonanie sprawdzanej umiejętności na poziomie 70% przez grupę uczniów uznaje się za czynność opanowaną (B. Niemierko 1999, 2002). Uczniowie klas III gimnazjum z województw lubelskiego, małopolskiego i podkarpackiego opanowali na egzaminie w 2002 r. na poziomie 70% następujące umiejętności geograficzne:

- wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych: szacuje liczbę ludności miasta na podstawie informacji statystycznej (I);
 - odczytuje informacje z mapy poziomicowej: wysokość względną obiektu, formy terenu (II);
 - wskazuje i opisuje fakty, związki i zależności: stosuje prawidłowość do wyjaśnienia różnicy temperatury powietrza dla wybranych miast (III) – tab. 3.
- Badani uczniowie nie opanowali wiedzy i umiejętności geograficznych w stopniu koniecznym, tj. czynność wykonana w 50% przez grupę uczniów, w zakresie:
- standardu II: operuje informacjami, tym selekcjonowanie informacji, analizowanie, porównywanie, przetwarzanie i interpretowanie. Tylko 1/4 badanych uczniów poprawnie rozwiązała zadanie 30 (tab. 3), zaznaczyła na rysunku obszar kąpieliska uwzględniając kierunek i głębokość podaną w zadaniu. Najczęściej uczniowie uzyskiwali 1 punkt za prawidłowe odczytanie głębokości jeziora – ok. 40% badanych. Do częstych błędów popełnianych przez uczniów należało zaznaczenie odcinka zamiast obszaru kąpieliska i wskazywanie na mapie kąpieliska głębszego niż 1,5 m. Te pomyłki najprawdopodobniej były efektem mało starannego przeczytania polecenia zapisanego w treści zadania oraz niezbyt częstych okazji na lekcjach geografii do stosowania wiedzy i umiejętności geograficznych w sytuacjach życia codziennego z powodu nadmiernej ilości treści nauczania.

Tab. 3. Osiągnięcia uczniów z geografii według badanych umiejętności na egzaminie gimnazjalnym w roku 2002 i 2003 w województwach lubelskim, małopolskim i podkarpackim

Numer zadania	Badana umiejętność	Arkusz egzaminacyjny					
		2002			2003		
		Poprawnie rozwiązane zadanie w %	Łatwość zadania	Moc różnicująca zadania	Poprawnie rozwiązane zadanie w %	Łatwość zadania	Moc różnicująca zadania
23/2002	Obszar II szacuje liczbę ludności miasta na podstawie danych z bazy informacyjnej o kraju	92	0,92	0,31			
31/2003	przyporządkuje odpowiednią nazwę procesu do form przedstawionych na rysunku				59	0,59	0,59
Średnia		92	0,92	0,31	59	0,59	0,59
17/2002	Obszar II odczytuje wysokość względną obiektów na mapie poziomicowej	80	0,82	0,32			
18/2002	odczytuje formy terenu z mapy poziomicowej	70	0,71	0,44			
30/2002	zaznacza na rysunku obszar uwzględniając kierunek i głębokość,	58	0,58	0,43			
23/2003	odczytuje zasięg zjawiska na mapie				83	0,83	0,43
24/2003	odczytuje miejscowości o największych opadach				76	0,78	0,33
Średnia		70	0,70	0,39	79	0,79	0,35
7/2002	Obszar III określa porę roku na półkuli południowej	31	0,31	0,33			
19/2002	oblicza temperaturę powietrza u podnóża góry na podstawie informacji	74	0,74	0,44			
25/2003	selekcjonuje czynniki wpływające na analizowany fakt				78	0,78	0,33
Średnia		52,5	0,52	0,35	78	0,78	0,33

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Biuletyn Informacyjny OKE w Krakowie, Kraków 2002, 2003.

- standardu III: umiejętności wyodrębniania zasad i praw do objaśniania zjawisk. Prawidłowym rozumieniem terminu kalendarzowe pory roku i astronomiczne pory roku i ich występowaniem na Ziemi wykazało się 31 % uczniów z okręgu OKE w Krakowie. Niski wynik uzyskany w zadaniu nr 7 – 69 % uczniów nie rozwiązało zadania wskazuje, że treści dotyczące ruchów Ziemi są dla nich trudne. Uczniowie najczęściej wybierali w zadaniu odpowiedzi, których treść odnosiła się do występowania pór roku na półkuli północnej. Rezultat ten wskazuje, że uczniowie nie wykonywali na lekcjach geografii ćwiczeń kształtujących wyobraźnię przestrzenną – odniesienia obserwowanych zjawisk związanych z ruchem obiegowym Ziemi w innym układzie odniesienia, tj. na półkuli południowej.

Z kolei w 2003 r. spośród badanych umiejętności geograficznych uczniowie z okręgu OKE w Krakowie opanowali z:

- II standardu:
 - a) odczytanie informacji z mapy. Na podstawie informacji przedstawionej na mapie uczniowie poprawnie określili kierunek napływu mas powietrza w zad. 23–83% badanych uczniów i odczytali nazwę miejscowości o największych opadach w zad. 24–76% uczniów z trzech województw;
 - b) wybierania terminów do opisu zjawisk, właściwości, zachowań obiektów i organizmów. Prawidłowego wyboru nazw procesów, wyniku, których powstały przedstawione na rysunkach formy – grzyb skalny, wydma, dolina rzeczna dokonało 59% badanych. Blisko 50% uczniów nie rozpoznała poprawnie formy związanej z erozją wietrzną. Przedstawiony na rycinie grzyb skalny uczniowie opisywali, że powstał w wyniku erozji rzecznej lub akumulacji wietrznej.
- III standardu: wyodrębnianie z kontekstu danego zjawiska. Poprawną odpowiedź w zadaniu 25 udzieliło 78% uczniów. Zadanie to sprawdzało umiejętność wnioskowania przyczynowo–skutkowego, uczeń selekcjonował czynniki wpływające na niskie zasolenie M. Bałtyckiego.

Uczniowie z trzech badanych województw na egzaminie gimnazjalnym w 2004 r. uzyskali najniższe wyniki z wiedzy i umiejętności geograficznych. Arkusz egzaminacyjny sprawdzał osiągnięcia tylko z dwóch standardów: obszar I i obszar II. Uczniowie opanowali w stopniu koniecznym umiejętności z – I standardu: umiejętność stosowania terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno–przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu. W zadaniu nr 1, które sprawdzało rozumienie terminu – skala mapy i zależność między skalą mapy a ilością treści przedstawionej na mapie, prawidłowo rozwiązało 66% badanych (tab. 4). Natomiast kolejne zadania: nr 12 i nr 25 sprawdzały umiejętność doboru terminów do opisu zjawisk. Uzyskane wyniki wskazują, że na lekcjach geografii nie jest opanowane ta umiejętność w stopniu zadawalającym, w badanej grupie uczniów – tab. 4.

Tab. 4. Osiągnięcia uczniów z geografii według badanych umiejętności na egzaminie gimnazjalnym w roku 2004 i 2005 w województwach lubelskim, małopolskim i podkarpackim

Numer zadania	Badana umiejętność	Arkusz egzaminacyjny					
		2004			2005		
		Poprawnie rozwiązane zadanie w %	Łatwość zadania	Moc różnicująca zadania	Poprawnie rozwiązane zadanie w %	Łatwość zadania	Moc różnicująca zadania
1/2004	Obszar I wybiera mapę o skali spełniającej warunek zadania	64	0,64	0,42			
12/2003	postępuje się terminem do opisu zjawiska	66	0,66	0,45			
25/2003	przyporządkuje rozpoznaje typ wybrzeża na rysunku	59	0,59	0,40			
1/2005	porównuje powierzchnię kontynentów				80	0,80	0,41
2/2004	określa udział kontynentu w ogólnej powierzchni Ziemi				80	0,80	0,41
3/2004	oblicza różnicę wielkości powierzchni kontynentów				72	0,70	0,33
16/2004	wskazuje cechy południków				70	0,70	0,33
Średnia		63	0,63	0,41	75,5	0,75	0,37
29/2004	Obszar II oblicza rozciągłość południkowa Polski	35	0,50	0,32			
9/2005	określa kierunek marszu na azymut				60	0,60	0,43
10/2005	oblicza odległość w terenie na podstawie skali mapy				54	0,54	0,33
11/2005	określa kierunki na mapie				69	0,70	0,45
12/2005	odczytuje legendę mapy				79	0,80	0,45
17/2005	lokalizuje na mapie konturowej państwa sąsiadujące z Polską				51	0,51	0,55
Średnia		35	0,50	0,32	62,6	0,62	0,44
15/2005	Obszar III przyporządkowuje szerokość geograficzną do opisanego zjawiska				47	0,47	0,22
30/2005	Obszar IV Określa dzień tygodnia i godzinę w danym miejscu na Ziemi				31	0,31	0,17
Średnia					31	0,31	0,17

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Biuletyn Informacyjny OKE w Krakowie, Kraków 2004, 2005.

Natomiast nie została opanowana umiejętność z II standardu: operuje informacją, w tym selekcjonuje informacje, analizuje, porównuje, przetwarza i interpretuje. Zadanie nr 29, które rozwiązało tylko 12% uczniów, sprawdzało umiejętność obliczania rozciągłości południkowej w stopniach i kilometrach. Po analizie 2390 odpowiedzi uczniów ze wszystkich klas i szkół w okręgu OKE w Krakowie można stwierdzić, iż przyczyną niskich wyników uzyskanych w zadaniu nr 29 są:

- błędy w obliczeniach; ok. 42% uczniów poprawnie obliczyło rozciągłość południkowa w stopniach uwzględniając, że 1s ma 60', ok. 52% prawidłowo obliczyło rozciągłości południkowej w kilometrach uwzględniając podane wartości – 1s łuk południka – 111 km, ale często popełniali błędy z mnożenia, dlatego nie osiągnęli maksymalnej liczby punktów.
- nie rozumienia terminu; ok. 30% uczniów, obliczało rozciągłości południkową sumując wartości skrajnych punktów wysuniętych na północ i południe lub na wschód i zachód.
- nie rozumieli polecenia; ok. 6,5% uczniów obliczało rozciągłości południkową i równoleżnikową i obie wartości podawano jako rozwiązanie.

Wyniki egzaminu gimnazjalnego z 2005 r. wskazują, że uczniowie opanowali następujące umiejętności geograficzne ze standardu I: wykonywanie obliczeń w sytuacjach praktycznych. Uzyskano wysokie wyniki w zadaniach 1–4 (tab. 4). Znajomość wielkości powierzchni Ziemi i poszczególnych kontynentów w znacznym stopniu ułatwiła rozwiązania zadań, bez konieczności wykonywania przeliczeń. Umiejętność stosowania terminów do opisu zjawisk opanowało 70% uczniów wskazało cechy południka w zadaniu 16 (tab. 4).

Ponadto ze standardu II: odczytuje informacje z mapy; 79% uczniów określiło na podstawie legendy mapy skład gatunkowy lasu mieszanego.

W stopniu koniecznym zostały opanowane umiejętności ze standardu II – operuje informacjami, w tym selekcjonuje informacje, analizuje, porównuje, przetwarza i interpretuje. Zadania nr 9–11 badały opanowanie podstawowych umiejętności geograficznych (tab. 4). A oto ich rezultaty:

- umiejętność określania kierunku marszu na podstawie azymutu opanowało 60% uczniów. Wydaje się, że umiejętność ta powinna być częściej ćwiczona z uczniami na lekcjach w terenie;
- umiejętność obliczania odległości w terenie z wykorzystaniem skali mapy opanowało 54% uczniów. Wynik ten jest niski, gdyż opanowanie tej czynności jest przydatne w życiu codziennym, jaki w dalszym kształceniu geograficznym;
- określanie kierunku na mapie; wyniki wskazują, że prawie co trzeci uczeń tej umiejętności nie opanował;
- lokalizacji obiektów na mapie; 51% uczniów poprawnie zaznaczyło na mapie konturowej sąsiadów Polski. Uczniowie często mylili po lokalizacji położenie Czech i Słowacji oraz wschodnich sąsiadów Polski.

Natomiast niskie wyniki osiągnięto w zakresie standardu III i IV. W zadaniu nr 15 /III standard/ sprawdzano umiejętność przyporządkowania prawidłowości związanej z oświetleniem Ziemi w ciągu roku. Poprawnej odpowiedzi na to zadanie udzieliło 47% badanych uczniów. Wydaje się więc celowe aby podczas omawiania tych zagadnień odnosić się do miejsca zamieszkania ucznia. Z kolei zadanie nr 30 /IV standard/ badało opanowanie wiedzy o ruchu obiegowy Ziemi – kierunek ruchu, czas strefowy, linia zmiany daty- i ich zastosowania w praktyce. Z okręgu OKE w Krakowie tylko 31% uczniów rozwiązało to zadanie poprawnie. Uczniowie w stopniu koniecznym opanowali wiedzę o kierunek ruchu obrotowego Ziemi, bowiem ok. 50% uczniów wskazało poprawnie dzień tygodnia, natomiast niewielki procent obliczył godzinę. Treści związane z linią zmiany daty okazały trudne do opanowania dla uczniów.

Podsumowanie

Spośród czterech obszarów standardów egzaminacyjnych sprawdzanych na egzaminach w latach 2002–2005 uczniowie dobrze opanowali umiejętności geograficzne z: I obszaru: wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych, II obszaru: wyszukiwanie i stosowanie informacji – odczytywanie informacji z mapy, III obszaru: wskazywania związków przyczynowo–skutkowych. Znacznie słabsze wyniki osiągnęli w zakresie: I obszar; stosowania terminów do opisu zjawisk i procesów, II obszaru: przetwarzania informacji w tym selekcjonuje informacje, analizuje, porównuje, przetwarza i interpretuje oraz z IV obszaru: stosowania zintegrowanej wiedzy do wyjaśnienia problemu (tab. 3, tab. 4). Jak wskazują wyniki uzyskane przez uczniów z trzech województw nie zostały opanowane w stopniu zadawalającym podstawowe umiejętności geograficzne:

- określanie kierunku marszu na podstawie azymutu;
- obliczania odległości w terenie na podstawie skali mapy;
- określanie kierunku na mapie;
- lokalizacji obiektów na mapie.

Jest to tym bardziej zaskakujące, gdyż umiejętności te są w programie przyrody i geografii w gimnazjum. Jedną z przyczyn tego stanu jest mała ilość ćwiczeń wykonywanych z mapami w terenie na lekcjach geografii.

Również dużo trudności sprawiały uczniom zadania, których treść związana była z ruchem obiegowym i obrotowym Ziemi i ich konsekwencjami. We wszystkich czterech arkuszach, wiedza i umiejętności uczniów z tego zakresu były niskie. Przypuszczać należy, że treści te sprawiają uczniom dużo trudności, także na poziomie gimnazjum. Wprowadzanie terminów z tej tematyki odbywa się często werbalnie, ze względu na przeładowanie programów nauczania, co nie sprzyja kształtowaniu wyobrażeń, umiejętności analizowania porównywania i abstrahowania.

Zebrane wyniki osiągnięć uczniów z geografii w gimnazjum dają materiał do dalszej analizy w zakresie projektowania treści nauczania w programach i pod-

ręcznikach z geografii, a także dla nauczycieli do planowania procesu nauczania.

Spis literatury:

- Arkusz egzaminacyjny: Egzamin w trzeciej klasie gimnazjum z zakresu przedmiotów matematyczno–przyrodniczych. Maj 2002.
- Arkusz egzaminacyjny: Egzamin w trzeciej klasie gimnazjum z zakresu przedmiotów matematyczno–przyrodniczych. Maj 2003.
- Arkusz egzaminacyjny: Egzamin w trzeciej klasie gimnazjum z zakresu przedmiotów matematyczno–przyrodniczych. Maj 2004.
- Arkusz egzaminacyjny: Egzamin w trzeciej klasie gimnazjum z zakresu przedmiotów matematyczno–przyrodniczych. Maj 2005.
- Biuletyn Informacyjny Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Krakowie, 2002, Kraków. Biuletyn Informacyjny Okręgowej komisji Egzaminacyjnej w Krakowie, 2003, Kraków.
- Biuletyn Informacyjny Okręgowej komisji Egzaminacyjnej w Krakowie, 2004, Kraków.
- Biuletyn Informacyjny Okręgowej komisji Egzaminacyjnej w Krakowie, 2005, Kraków.
- Niemierko B., 1990, Pomiar sprawdzający w dydaktyce, PWN, Warszawa.
- Niemierko B., 2002, Pomiar wyników kształcenia, WSiP, Warszawa.
- Niemierko B., 1998, Między oceną szkolną a dydaktyką. Bliżej dydaktyki, WSiP, Warszawa.
- Palka S. (red.), 1998, Orientacje w metodologii badań pedagogicznych. Wyd. UJ, Kraków.
- Piskorz S. (red.) , 1997 Zarys dydaktyki geografii. PWN Warszawa.

Iwona Piotrowska

Przygotowanie do egzaminu maturalnego z geografii

Wprowadzenie

Zadaniem określonego systemu edukacji jest wykształcenie młodego człowieka oraz wyposażenie go w wiedzę i umiejętności odpowiednie do poziomu edukacyjnego, który kończy. Zdobyta wiedza odnosi się do podstawowych pojęć, prawidłowości i praw właściwych dla danej dyscypliny. Natomiast umiejętności mają wymiar praktyczny i pozwalają na wykorzystanie wiadomości w życiu. Zasób wiadomości i umiejętności z zakresu przedmiotów występujących w szkole przygotowuje młodego człowieka do funkcjonowania w społeczeństwie i samodzielnego życia. Ważne miejsce w poznawaniu i rozwoju przypisuje się geografii, zarówno jako dyscyplinie naukowej, jak i przedmiotowi nauczania na różnych poziomach edukacyjnych. Współczesną geografię tworzy system nauk badających oraz wyjaśniających przyczyny i skutki przyrodniczego a także społeczno-gospodarczego zróżnicowania przestrzeni geograficznej. Przedmiotem badań geografii jest opisywanie oraz wyjaśnianie związków i współzależności zachodzących między poszczególnymi elementami przyrody ożywionej i nieożywionej oraz między tymi elementami a działalnością człowieka. Edukacja, w tym i geograficzna, jest w takim razie jednym z filarów umożliwiającym rozwój gospodarki opartej na wiedzy (M. Tarkowski, 2003).

Geografia jako przedmiot nauczania i oceniania

Geografia stanowiąc jeden z przedmiotów nauczania w szkole ogólnokształcącej ma ogromne walory poznawcze, praktyczne i wychowawcze. Kształci umiejętności postrzegania, oceniania oraz wyjaśniania procesów i zjawisk występujących w środowisku geograficznym, w różnorodnych skalach przestrzennych, czasowych i kulturowych. Z definicji dyscypliny wynika, że nauczanie geografii ma pomóc uczniowi odpowiedzieć na pytanie o sens, przyczynę istnienia i rolę w środowisku określonych obiektów oraz zjawisk a także o możliwości ich racjonalnego wykorzystania. Wyjątkowym i bardzo istotnym walorem tej dyscypliny jest holistyczne podejście w badaniach dotyczących zarówno środowiska geograficznego, jak i działalności człowieka. Uzupełnieniem całości jest dostrze-

ganie przyrodniczych i kulturowych elementów krajobrazu ułatwiających wyjaśnianie przemian zachodzących w wybranej przestrzeni. Efektem kształcenia geograficznego prowadzonego przez nauczycieli twórczych, kompetentnych i refleksyjnych, ogólnie ujmując nauczycieli konstruktywistów, jest także umiejętność gromadzenia i integrowania wiedzy koniecznej do opisywania zjawisk oraz dostrzegania przyrodniczych i kulturowych walorów nie tylko najbliższego regionu (I. Piotrowska, 2006a). Geografia stanowiąc podstawę postrzegania, rozumienia i ochrony środowiska przyrodniczego uczy:

- dostrzegać, obserwować, rozumieć i wartościować zjawiska oraz procesy przyrodnicze i społeczno-gospodarcze zachodzące w środowisku lokalnym, regionalnym i globalnym w ich wzajemnych relacjach;
- wyjaśniać przyczyny i skutki zróżnicowania przyrody oraz życia i działalności człowieka;
- lokalizować obiekty i zjawiska oraz oceniać je z różnych punktów widzenia;
- diagnozować przydatność środowiska przyrodniczego dla potrzeb człowieka, a także przewidywać kierunki zmian (pozytywnych i negatywnych), jakie zachodzą w środowisku przyrodniczym w wyniku działalności gospodarczej człowieka;
- dostrzegać piękno przyrody i tkwiące w niej wartości, a także odczuwać potrzebę oszczędnego wykorzystywania i ochrony zasobów naturalnych Ziemi;
- podejmować decyzje dotyczące rozwiązań problemów lokalnych, regionalnych i globalnych;
- działać samodzielnie w środowisku geograficznym i angażować się w problemy własnego regionu.

W założeniach reformy systemu edukacji nadrzędnym celem pracy edukacyjnej szkoły jest wszechstronny rozwój ucznia, wspomagany przez nauczanie, kształcenie umiejętności i wychowanie. Reforma stworzyła szkołom możliwość wprowadzenia różnorodnych sposobów kształcenia, w tym własnych programów nauczania i wychowania oraz wewnątrzszkolnych systemów oceniania. Różnorodność szkół oraz możliwość porównywania pracy szkół i osiągnięć uczniów stanowią ważne wartości reformy. Takie podejście było podstawą powstania zewnętrznego systemu oceniania, odnoszącego się do identycznych wymagań dla wszystkich uczniów kończących dany etap kształcenia.

System egzaminów zewnętrznych pozwala na diagnozowanie w danym zakresie osiągnięć uczniów, monitorowanie poziomu nauczania oraz dostarczanie obiektywnych i porównywalnych informacji na temat jakości kształcenia. Wprowadzane w ramach reformy egzaminy spełniają funkcję kontrolną i informacyjną, pozwalającą uczniowi na bardziej wnikliwe spojrzenie na własny sposób uczenia się. Zaistniał w ten sposób nowy bodziec do kształtowania poczucia odpowiedzialności oraz zrozumienia przez uczniów konsekwencji osobistych wyborów.

Egzamin maturalny z geografii jest formą oceny podsumowującą określony poziom kształcenia pozwalający na sprawdzenie opanowanej wiedzy i posiadanych umiejętności. Podstawę do przeprowadzenia egzaminu maturalnego z geografii stanowią standardy wymagań egzaminacyjnych zawarte w załączniku do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 10 kwietnia 2003 r., zmieniającego rozporządzenie w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów (Dz. U. z 2003 r. Nr 90, poz. 846). Standardy wymagań egzaminacyjnych ustala się po to, aby zapewnić te same wymagania w całym kraju niezależnie od tego jaki program nauczania realizowała dana szkoła. Stanowią one uszczegółowienie osiągnięć uczniów sprawdzanych na końcu ostatniego etapu edukacyjnego za pomocą egzaminu maturalnego. Są jednocześnie normą wiedzy i umiejętności wymaganych dla danego przedmiotu, wyznaczającą zakres i stopień trudności zadań egzaminacyjnych. Standardy wymagań z geografii odnoszą się do następujących grup (Informator maturalny od 2005 roku, 2003):

- I. Wiadomości i rozumienie – zdający zna fakty, rozumie i stosuje pojęcia, prawidłowości i teorie oraz przedstawia i wyjaśnia zdarzenia, zjawiska i procesy.
- II. Korzystanie z informacji – zdający wykorzystuje i przetwarza informacje.
- III. Tworzenie informacji – zdający charakteryzuje, ocenia i rozwiązuje problemy w różnych skalach przestrzennych i czasowych.

W ramach standardów występuje oczywiście zróżnicowanie ich szczegółowości w zależności od poziomu, podstawowego i rozszerzonego, na którym uczeń zdaje egzamin z geografii. Przedstawione standardy pozwalają uczniowi przejść od prostych, podstawowych wiadomości geograficznych, po trudniejsze zagadnienia i problemy, których rozwiązania wymaga gruntownej wiedzy i umiejętności, jak analizowanie, syntetyzowanie, uogólnianie, argumentowanie czy też tworzenie własnych pomysłów rozwiązania.

Jak przygotować się do matury z geografii?

Problem przygotowywania się do egzaminów maturalnych z geografii jest podobnie istotny i dyskusyjny jak samo zagadnienie wyboru metod nauczania (I. Piotrowska, 2003), które mają nakłonić i zachęcić ucznia do zdobywania wiedzy i posługiwania się nią. Nie ma prostego sposobu uczenia się. Wymaga ono dużego zaangażowania młodego człowieka, przede wszystkim chęci do nauki, ogromnego zdyscyplinowania, umiejętności rozplanowania pracy, odpowiedniego czasu i pomysłowości.

Utrwalanie w pamięci poznanych wiadomości

(Repetitio mater studiorum est)

Właściwym sposobem utrwalania wiadomości jest przeczytanie opanowanego tekstu geograficznego, a następnie powtarzanie go. Po pierwszej pobieżnej lekturze tekstu pisuje się pytania, na które dany tekst odpowiada albo

takie, które nasunęły się w trakcie czytania. Przy drugim czytaniu powinno znaleźć się odpowiedzi na te pytania.

Niezależnie od pytań można zapisać pojęcia, zjawiska czy procesy w postaci mapy mentalnej (I. Piotrowska, 2006b), która zdecydowanie ułatwi zrozumienie i zapamiętywanie. W literaturze mapa mentalna występuje także pod innymi określeniami jako mapa myśli, mapa pojęciowa, mapa skojarzeń, mapa wyobrażeń, mapa pamięci, mapa wiedzy, mapa logiczna, sieć pojęć czy też uporządkowanie graficzne (R. Fisher, 1999). Twórcą tego typu map myślowych (ang. *mind mapping*) był brytyjski uczone Tony Buzan (T. Buzan, B. Buzan, 1997), który w latach 70. XX wieku opracował podstawy teoretyczne i upowszechnił jako nowoczesną metodą strukturalnego zapisu i zarządzania informacją. Podstawą teoretyczną map mentalnych były współczesne badania mózgu, dlatego też odzwierciedlają one naturalne procesy myślowe. Mind Mapping polega na tworzeniu tzw. map umysłu, czyli na wizualnym i graficznym opracowywaniu problemu, pojęcia, zjawiska, sytuacji czy zdarzenia z wykorzystaniem słów, rysunków i symboli. Mapa mentalna odwzorowuje wielowymiarowe procesy myślowe. Zapis tego myślenia nie jest linearny, lecz oparty na reakcji łańcuchowej skojarzeń. Ilustruje więc spiralność oraz złożoność myślenia i symultaniczne istnienie zjawisk i procesów. Każdy proces polegający na przedstawieniu myślenia w postaci graficznej R. Fisher (1999) nazywa kreśleniem map poznawczych, czyli wizualną i graficzną prezentację związków między pojęciami oraz uporządkowaną strukturę zależności. Na mapach mentalnych pojęcie kluczowe jest węzłem, w którym skupiają się połączenia. Wyraźnie widać związki i zależności między pojęciami (ideami) a sam proces kreślenia mapy jest otwarty (można dodawać nowe elementy). Według R. Fisher'a (1999) mapy mentalne mogą mieć różne struktury, które ułatwią przedstawianie i uporządkowanie informacji: a) mapa hierarchii pojęć (opracowanie sieci semantycznej według hierarchii), b) mapa wiedzy (uczenie się) i c) uporządkowanie graficzne (graficzne sposoby organizowania informacji). Uwzględniając wszystkie zalety mapa mentalna staje się nowoczesną techniką pracy i uczenia się. Po takim opracowaniu informacji zdający cały czas powinien poświęcać się na wielokrotne powtarzanie, ponieważ jak podano w tytule *repetitio mater studiorum est*.

Uczenie się wymaga czasu

Proces uczenia się wymaga odpowiedniego czasu, dlatego też należy z rozwagą i z pewną odpowiedzialnością przystąpić do przygotowywania się. Nie wiele można zrobić, gdy czasu jest za mało, ponieważ nauka wówczas jest bardzo intensywna a konieczne przerwy skrócone do minimum. To powoduje, że uczenie się jest mało efektywne z uwagi na występujące równocześnie tzw. hamowanie proaktywne. W psychologii zjawisko to obserwowane przy uczeniu się, polega na ujemnym, zakłócającym wpływie informacji wyuczonych dawniej na uczenie się i odtwarzanie wiadomości nowych. Powtarzanie i opanowanie wiadomości geograficznych przedłuża się wówczas. Rozwiązaniem takiej sytu-

acji są przerwy, wprowadzane w czasie nauki, podczas których pamięć łączy nowoprzyswojone informacje z już istniejącymi strukturami wiedzy. Rozróżnia się dwa rodzaje pamięci: bezpośrednią, krótkotrwałą (kilka minut) i pamięć długotrwałą. Ponadto można wydzielić pamięć deklaratywną (przechowywanie wiedzy, która podlega procesom zapominania) i proceduralną (gromadzenie i zapamiętywanie sposobów wykonywania pewnych czynności, które jest trwałe). Zadaniem ucznia w trakcie przygotowywania się do egzaminu jest więc umiejętne operowanie powyższymi rodzajami pamięci. Zapamiętywanie wiadomości zdecydowanie ułatwia rozumienie wszystkich składników informacji, częste powtarzanie oraz możliwości wykorzystania treści do rozwiązywania problemów i zastosowania ich w praktyce (precyzują to dokładnie zasady procesu nauczania – wiązania teorii z praktyką i trwałości wyników nauczania (W. Okoń, 1987)).

Pomysłowość

Stosowanie przez cały czas tej samej metody przygotowywania się i opanowywania wiadomości prowadzi szybko do znużenia. Warto zmieniać sposób pracy nad określonymi zagadnieniami geograficznymi, szczególnie je powtarzając. Ważne jest, obok stosowanych przerw w nauce, także umieszczanie informacji w kontekście z innymi wiadomościami, co ułatwia zapamiętywanie.

Szczególnym sposobem ułatwienia zapamiętywania wiadomości są metody mnemotechniczne, czyli techniki zapamiętywania (*od Mnemosyne, greckiej bogini pamięci; gr. mneme – „pamięć”*). Mnemotechnika lub mnemonika jest to ogólna nazwa sposobów ułatwiających zapamiętanie nowych, trudnych wiadomości i faktów, liczb, dat, nazw, oraz przypomnianie ich sobie na zasadzie mechanicznych skojarzeń. Do sposobów mnemonicznych należy np. kategoryzacja elementów, czyli uporządkowanie i pogrupowanie ich według pewnych zasad: podobieństwa znaczeniowego czy formalnego, skojarzenie ich z innymi elementami, ułożonymi rytmicznie lub mającymi formę logiczną, czy żartobliwą, dzięki czemu łatwo je zapamiętać, jak też stosowanie skrótów werbalnych czy zewnętrznych analogii oraz układu wierszowego. Dzięki technikom można znacznie zwiększyć zakres i trwałość pamięci. Za twórcę mnemotechniki uchodzi grecki poeta Symonides z Keos (Nowa Encyklopedia Powszechna PWN, 1996).

Według W. Kopalińskiego (1989) mnemon stanowi najmniejszą jednostkę informacyjną zmagazynowaną w mózgu albo w systemie nerwowym, traktowaną jako teoretyczną jednostkę pamięci zakodowaną w neuronach kojarzeniowych. Mnemotechnika, na której znaczenie w procesie nauczania-uczenia się zwracał już uwagę Paweł Kalina w pierwszym opracowaniu wydanym w 1898 roku (1997), pomaga w przyswojeniu wiadomości i ich trwałym zapamiętaniu poprzez nadanie im formy łatwiejszej, intrygującej lub sekwencyjnej. Dobrym sposobem w nauczaniu geografii jest stosowanie akronimów, czyli wyrazów utworzonych z pierwszych liter poszczególnych pojęć tworzących nazwę do

zapamiętania. Można wówczas wymyśleć jakąś historyjkę lub zdanie/a zawierające określone pojęcia. Do lepszego zapamiętania można również stosować akrostychy, czyli zdania, w których pierwsze litery poszczególnych wyrazów składają się na słowo przeznaczone do zapamiętania.

W trakcie przygotowywania do egzaminów pojawia się stres, czyli stan w jakim znajduje się organizm zagrożony utratą równowagi pod wpływem czynników lub warunków narażających na niebezpieczeństwo jego mechanizmy homeostatyczne. Każdy czynnik mogący zburzyć tę równowagę, bez względu na to, czy jest pochodzenia fizycznego (uraz fizyczny), chemicznego (trucizna), infekcyjnego (zarazki, wirusy) czy psychicznego (emocje), zwany jest czynnikiem stresującym (R. Pijarowska, A. M. Seweryńska, 2002). Stres niewątpliwie przeszkadza w uczeniu się. W pierwszym odruchu organizm reaguje na stres chęcią walki lub ucieczką. Jednakże badania pokazują, że stres jest mimo wszystko bardzo potrzebny, ponieważ mobilizuje do działania i sprzyja poszukiwaniu nowych rozwiązań. Ale istotne jest jednak to, w jaki sposób interpretuje się stres – czy jako zagrożenie czy też jako wyzwanie. Jeżeli jako zagrożenie, to matura jako trudny egzamin może stanowić zapowiedź porażki i wtedy poczucie zagrożenia faktycznie może przeszkadzać w uczeniu się. Można jednak potraktować tę informację jako sygnał możliwości sprawdzenia się (wyzwanie) i wtedy stres mobilizuje do pracy.

W trakcie przygotowywania się do egzaminu i powtarzania wiadomości geograficznych uczeń wykonuje bardzo intensywną pracę. Warto szczególnie w tym czasie zwrócić uwagę na *Zasady zdrowego stylu życia*, opracowane przez K. Denka (1997), które pomogą przetrwać ten (i nie tylko) etap:

1. Wiedza o samym sobie.
2. Utrzymywanie sił obronnych w stałej gotowości.
3. Nienadużywanie leków.
4. Utrzymywanie wszechstronnej aktywności fizycznej.
5. Prawidłowe odżywianie się.
6. Hartowanie się.
7. Rozwijanie umiejętności walki ze stresem.
8. Wyeliminowanie nałogów.
9. Życzliwość dla innych.
10. Zachowanie postawy copingowej (dawanie sobie rady w różnych sytuacjach).

Respektowanie powyższych zasad umożliwi wprowadzenie pewnego ładu i uporządkowania w życiu, tym bardziej wówczas, kiedy efekty pracy podjętej w czasie przygotowywania do egzaminu maturalnego z geografii decydują o możliwych działaniach w przyszłości młodego człowieka.

Podsumowanie

Wyszkolenie młodego człowieka we współczesnym świecie stanowi bardzo ważny aspekt systemów edukacyjnych, szczególnie w odniesieniu do przedmiotu

geografii. Zróżnicowanie ludności pod względem kulturowym i etnicznym powoduje, że zagadnienia poruszane w programie geografii uczą tolerancji i poszanowania innych grup ludzi pochodzących z odmiennych kręgów kulturowych (I. Piotrowska, 2006c). Szczególnie zagadnienia geografii społeczno-gospodarczej stwarzają doskonałą okazję do rozbudowywania elementów interkulturowych. Właściwe przygotowanie do egzaminu maturalnego z geografii samych uczniów i zdanie na poziomie pozytywnym, stanowi miernik własnej pracy, zadowolenia i dowartościowania.

Spis literatury:

- Denek K., 1997, *Wycieczki we współczesnej szkole*, Wydawnictwo Eruditus, Poznań.
- Buzan T., Buzan B., 1977, *Mapy twoich myśli*. Ravi, Łódź.
- Fisher R., 1999, *Uczymy, jak się uczyć*, WSiP, Warszawa.
- Informator Maturalny od 2005 roku, 2003, Centralna Komisja Egzaminacyjna, Warszawa.
- Kalina P., 1997, *Mnemonika czyli sztuka kształcenia i wzmacniania pamięci*, Oficyna Wydawnicza MNM S.C., Warszawa.
- Kopaliński W., 1989, *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych*, Wiedza Powszechna, Warszawa.
- Nowa Encyklopedia Powszechna PWN, 1996, PWN, Warszawa.
- Okoń W., 1987, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, PWN, Warszawa.
- Pijarowska, R., Seweryńska, A.M., 2002, *Sztuka prezentacji*, WSiP, Warszawa.
- Piotrowska I., 2003, *Ewaluacja metod nauczania w edukacji geograficznej [w:] M. Śmigiełska, J. Słodczyk (red.), Edukacja geograficzno-przyrodnicza w dobie globalizacji i integracji europejskiej*. PTG, Uniwersytet Opolski, Opole.
- Piotrowska I., 2006a, *Edukacja geograficzna jako podstawa postrzegania, rozumienia i ochrony środowiska przyrodniczego*, [w:] M. Łanczot, G. Janicki (red.), *Wartości w geografii*. UMCS, Lublin.
- Piotrowska I., 2006b, *Mapy numeryczne i mentalne w badaniach oraz prezentacji zmian użytkowania ziemi*, PTG, UMK, Toruń, (w druku).
- Piotrowska I., 2006c, *Geograficzna edukacja bilingwalna/dwujęzyczna*, Akademia Pedagogiczna, Kraków, (w druku).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 10 kwietnia 2003 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów (Dz. U. z 2003 r. Nr 90, poz. 846).
- Tarkowski M., 2003, *Gospodarka oparta na wiedzy a rozwój regionalny [w:] T. Michalski (red.) Nowe wyzwania i tematy w edukacji geograficznej*, Carta blanca, Warszawa.

Maria Krystyna Szmigel

Drugie podejście do egzaminu maturalnego z geografii w 2005 roku

Wstęp

Przygotowanie do zmiany egzaminu maturalnego w Polsce obejmowało lata 1994–2001. Przypadało na lata wyzwolenia szkolnictwa ogólnokształcącego z bezpośredniej zależności programowej i administracyjnej od MEN. Państwo tworząc warunki do pisania przez nauczycieli autorskich programów nauczania doprowadziło do wielkiej różnorodności programowej i podręcznikowej na rynku wydawniczym. Stworzono równocześnie warunki do zakładania szkół społecznych i prywatnych oraz zmieniono strukturę szkolnictwa w Polsce. Starając się nie dopuścić do nadużyć swobody zaplanowało działania mające na celu kontrolę efektów kształcenia na podstawie jednolitego w kraju systemu wymagań szkolnych (J. Potworowski, 2000; K. Konarzewski, 2000). I choć prace nad wypracowaniem *Nowej Matury* rozpoczęły się najwcześniej, to ze względu na długą tradycję egzaminu maturalnego, jego doniosłość i delikatność materii styku oświaty i nauki (szkolnictwo wyższe) zewnętrzny egzamin maturalny w Polsce powszechnie zostanie zastosowany dopiero w roku 2005. Przystąpi do niego młodzież, która uczyła się w zreformowanych szkołach trzech etapów nauczania a więc szkoły podstawowej, gimnazjum i ponadgimnazjalnej (ryc. 1). O ile egzaminy po szkole podstawowej i gimnazjum od roku 2002 są powszechne i obowiązkowe (nie można ukończyć szkoły, jeżeli do niego się nie przystąpi), to eg-

Etap	Lata	Szkoła podstawowa	Gimnazjum	Szkoła średnia/szkoła ponadgimnazjalna
I	1994–2002	 8 lat nauki	Brak	 4 lub 5 lat nauki
II	2002–2005	 6 lat nauki	 3 lata nauki	 3 lata nauki

Ryc. 1. Struktura szkolnictwa ogólnokształcącego w latach 1994–2005

Źródło: Opracowanie własne

zamin maturalny odbywa się po zakończeniu nauki w szkole i jest indywidualną sprawą każdego z uczniów. Uczeń otrzymuje świadectwo ukończenia szkoły i świadectwo maturalne.

Trochę historii

Prace nad zmianą merytoryczną i organizacyjną egzaminu dojrzałości wiązać należy z opracowaniem w 1993 roku przez Profesor Judith Marquand (Dyrektor CTPR, Uniwersytet w Sheffield) *Studium wstępnego krajowego systemu oceniania w polskim szkolnictwie ponadpodstawowym*. W podsumowaniu raportu autorka zawarła w 31 punktach rekomendacje dla systemu edukacyjnego w Polsce. Podkreśliła, że skoro ocena umiejętności ma stanowić użyteczną informację dla świata zewnętrznego, to konieczne jest, aby była ona porównywalna pomiędzy szkołami i kuratoriami. Uważała, że najpilniejszym zadaniem jest podjęcie szczegółowych badań nad wprowadzeniem w życie nowego systemu egzaminacyjnego. Rekomendowała m.in. dostarczenie nauczycielom więcej wskazówek dotyczących wystawiania ocen; organizację spotkań dyskusyjno-szkoleniowych przez wystawianiem ocen; wydawanie pisemnych instrukcji egzaminacyjnych; wprowadzenie nauczyciela z innej szkoły w charakterze obserwatora; zreformowanie systemu egzaminów maturalnych; podjęcie działań mających na celu rozwinięcia wspólnej kultury oceniania; zapewnienie jednakowych kryteriów oceny dla przedmiotów wspólnych na maturze w liceach ogólnokształcących i technikach; wprowadzenie kodowania prac w celu zapewnienia anonimowości oceniania; ustanowienie Komitetu Doradczego MEN, opartego na istniejącej grupie ekspertów, włączając stopniowo w jego strukturę przedstawicieli przyszłych komisji egzaminacyjnych a także instytucji współdziałających i współfinansujących system oraz rozpoczęcie jak najszybciej prac wdrożeniowych.

Sam pomysł zmiany formuły egzaminu dojrzałości z geografii powstał z inicjatywy nauczycieli, wspierany przez dyrektorów szkół i niektóre kuratoria oświaty, a w ostatecznej formie przez Ministerstwo Edukacji Narodowej. MEN wystąpiło w roli promotora zmiany powołując zespół, który przygotował ramy organizacyjne programu *Nowa Matura*. MEN zabezpieczyło środki finansowe i zadbało o wsparcie finansowe programu z funduszu PHARE i merytoryczne z instytucji realizujących od lat egzaminy zewnętrzne, czyli CITO w Holandii i AEB obecnie AQA (*Assessment and Qualifications Alliance*) w Anglii.

Realizacja projektu rozpoczęła się pod koniec 1994 roku pod nazwą *Program Nowa Matura*. Obszar Polski podzielono na sześć rejonów, powierzając koordynację pracy Kuratorom Oświaty w Krakowie, Wrocławiu, Poznaniu, Warszawie i Łodzi (w późniejszym czasie rozszerzając je o dwa kolejne kuratoria w Katowicach i Łomży). W każdym województwie powołano pełnomocnika ds. realizacji programu. Regionalna Komisja Egzaminów Szkolnych z siedzibą w Krakowie obejmowała 12 województw Polski południowo-wschodniej: bialsko-podlaskie, chełmskie, kieleckie, krakowskie, krośnieńskie, lubelskie, nowosądeckie, prze-

myskie, rzeszowskie, tarnobrzeskie, tarnowskie i zamojskie. W wyniku współpracy między kuratoriami i nauczycielami już w formie starej matury ujednolicono pytania w części pisemnej egzaminu dojrzałości (z j. polskiego, matematyki, historii, biologii) i kryteria oceniania prac. Stopniowo wprowadzono do szkół kodowanie prac a nauczyciele oceniali losowo prace wręczone im przez dyrektorów. Już 1996 roku stopniowo przy kilku kuratoriach powołano Wojewódzkie Komisje Egzaminów Szkolnych (WKES). W trakcie współpracy zespoły nauczycieli z różnych województw i przedmiotów spotykały się i dyskutowały nad tworzeniem podstaw kultury jawnego mówienia o wymaganiach egzaminacyjnych i porównywalnego oceniania.

Niestety, przez dwa lata funkcjonowania czteroletniego programu *Nowa Matura* przypadającego na lata 1994–1998, geografia podobnie jak fizyka i chemia nie były nim objęte. Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom nauczycieli geografii Kurator Oświaty w Krakowie w 1996 roku powołał pięcioosobowy zespół przedmiotowy nauczycieli geografii i włączył go do prac WKES. Przez dwa lata był to jedyny zespół nauczycieli geografii w Polsce, który rozpoczął prace nad stworzeniem bardziej obiektywnych warunków egzaminowania.

Pomysł na nową formułę egzaminu dojrzałości z geografii powstał w Krakowie pod wpływem zatwierdzenia przez MEN nowych programów nauczania i powstawania klas o profilu geograficzno-matematycznym (XII LO w Krakowie, LO w Wieliczce), geograficzno-ekologicznym (XIV LO w Krakowie), geograficzno-turystycznym (XXV LO w Krakowie), ekonomicznym (II LO w Krakowie) a jego idea została przedstawiona w sposób praktyczny a arkusza wykorzystanym do badania wyników nauczania geografii w klasach trzecich liceów ogólnokształcących w województwie krakowskim w roku szkolnym 1997/1998 roku. Wówczas także (jeszcze w ramach Wojewódzkiego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Krakowie) prowadzono badania ankietowe dotyczące opisu geografii jako przedmiotu szkolnego zasięgając opinii uczniów i nauczycieli geografii na temat koncepcji egzaminu dojrzałości.

W roku 1997 w związku z nowym programem SMART (*Strategic Measures Archiving Reform Targets*), który miał wesprzeć merytorycznie program *Nowej Matury*, MEN powołało 6 nauczycieli geografii reprezentujących województw: gdańskie, łódzkie, łomżyńskie, krakowskie, poznańskie i warszawskie. Równolegle z dwu letnim szkoleniem w kraju i za granicą podjęto środowiskową warsztatową pracę z nauczycielami a jej wyniki publikowano corocznie w formie serii informatorów maturalnych z geografii (M. K. Szmigel, W. Srokosz (red.), 1998, 1999, 2000).

W 1999 roku powołano nowe instytucje w systemie oświatowym (8 Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych i jedną Centralną Komisję Egzaminacyjną) odpowiedzialne za wypracowanie dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia zewnętrznych egzaminów maturalnych i innych np. na progach edukacyjnych szkoły podstawowej, gimnazjum oraz egzaminów zawodowych nadających

kwalifikacje zawodowe. Powołano także zespoły merytoryczne składające się z nauczycieli szkół średnich i nauczycieli akademickich reprezentujących wyższe uczelnie i stowarzyszenia naukowe celem opracowania dokumentów opisujących wymagania egzaminacyjne. Opracowane w roku 1999 przekazane następnie do konsultacji społecznej, zostały opublikowane i rozesłane do szkół w sierpniu 2000 roku, czyli na dwa lata przed planowanym w 2002 roku egzaminem.

Wszystkie dokumenty wypracowywane przez przedmiotowe zespoły były zewnętrznie recenzowane przez niezależnych od komisji egzaminacyjnych nauczycieli akademickich najczęściej specjalistów reprezentujących dydaktyki szczegółowe lub rekomendowanych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej przez Krajową Radę Akademickich Szkół Państwowych (KRASP).

Harmonogram najważniejszych prac poprzedzających wprowadzenie zewnętrznego egzaminu maturalnego z geografii przypadający na lata 1994–2001 przedstawiono na ryc. 2.

1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Raport J.M.	Krajowy program MEN NOWA MATURA Zespoły przedmiotowe: j. polski, historia, biologia, j. obce					Powołanie CKE i 8 OKE	Opublikowanie Standardów wymagań egzaminacyjnych i Syllabusów przedmiotowych	Próbny egzamin z geografii
			Zespół geografii ramach WKES* wówczas działający przy Kuratorium Oświaty w Krakowie			Praca nad standardami wymagań egzaminacyjnych	Szkolenia egzaminatorów	
			Zespoły geografii, fizyki i chemii w programie Nowa Matura					
			Program szkoleniowy SMART			Badania pilotażowe		
						Spotkania z nauczycielami w całej Polsce, wydawanie materiałów pomocniczych przez okręgowe komisje egzaminacyjne		

* WKES – Wojewódzka Komisja Egzaminów Szkolnych

Ryc. 2. Od Raportu Judith Marquand do *Nowej Matury*

Źródło: opracowanie własne.

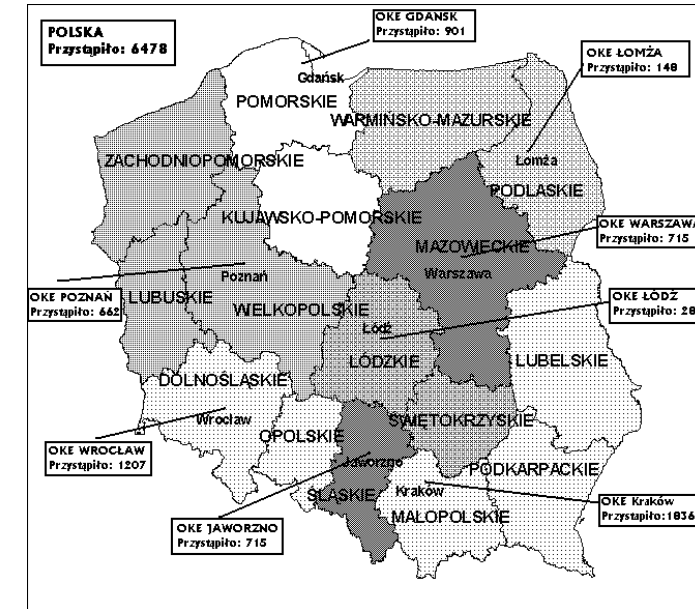
Pierwsze próbne egzaminy maturalne przeprowadzone zostały w kraju we wrześniu 2001 roku. Objęto nimi całą populację uczniów najstarszych klas liceów ogólnokształcących, liceów technicznych i liceów zawodowych (młodzieżowych). Mimo malejącego z każdym rokiem oporu części nauczycieli wobec zewnętrznej w stosunku do szkoły oceny wyników kształcenia, wybory parlamentarne na początku jesieni w 2001 roku stworzyły dodatkową okazję do formułowania nowych idei i obietnic. W rezultacie wyborów do parlamentu nowe władze w miesiąc po próbnym egzaminie spełniając obietnice przedwyborcze wprowadziły ku zdumieniu najbardziej zaangażowanej części środowiska nauczycielskiego zmianę przepisów w ciągu roku szkolnego, w którym uczniowie mieli przystąpić do Nowej Matury.

W rezultacie zmiany przepisów odroczono w czasie wprowadzenie zewnętrznych egzaminów na poziomie maturalnym a utrzymano wprowadzenie ich zgodnie z harmonogramem na zakończenie szkoły podstawowej i gimnazjum. Przeprowadzenie w szkołach egzaminu według dwóch odmiennych regulaminów i arkuszy egzaminacyjnych stanowiło poważne utrudnienie dla dyrekcji szkół. Najczęściej w wyniku rozmów prowadzonych w szkołach przyjmowano jedno rozwiązanie. Skoro nie musi być zewnętrzny egzamin to, po co ryzykować, po co uczyć się nowych procedur?

Pierwszy zewnętrzny egzamin maturalny z geografii

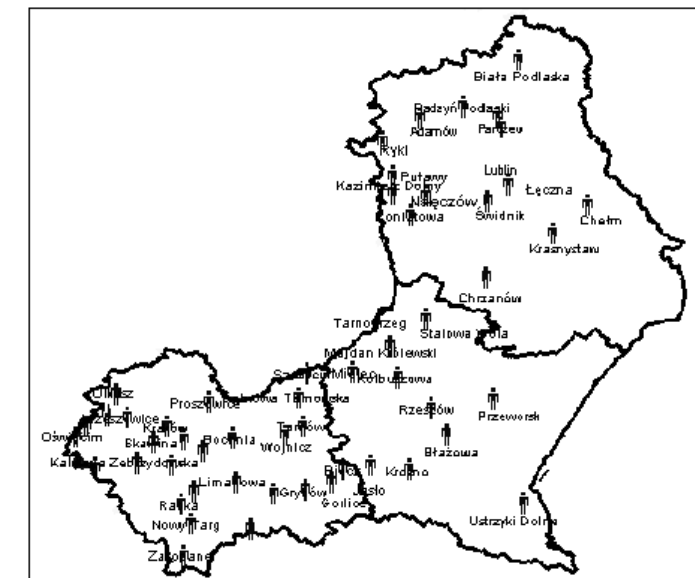
Do *Nowej Matury* w 2002 roku przystąpili wyłącznie Ci uczniowie, który pisemnie wystąpili do dyrektorów szkół z taką prośbą. Uczniowie Ci stanowili zaledwie kilka procent uprawnionych uczniów w skali kraju (6473 uczniów). Swoją decyzją znacznie utrudnili pracę szkół, w których egzamin musiał przeprowadzony według dwóch różnych regulaminów. Należy cieszyć się mimo wszystko faktem, że uczniowie podjęli jednak wyzwanie i mimo politycznych przeszkód postanowili uzyskać zewnętrzną w stosunku do szkoły ocenę wyników kształcenia, odczuwając przez trzy lata specjalnie prowadzoną w tym kierunku pracę dydaktyczną nauczycieli. Terytorialne zróżnicowanie liczby abiturientów, którzy przystąpili do egzaminu maturalnego w nowej formule przedstawiono na ryc. 3.

W trzech województwach (podkarpackim, lubelskim i małopolskim) do egzaminu w nowej formule przystąpiło 1836 abiturientów w 155 szkołach (ryc. 4). Aż w 42 szkołach był to 1 uczeń, w 47 szkołach (2 do 5 uczniów), w 20 szkołach (56 do 10 uczniów), w 22 szkołach (11 do 20 uczniów), w 12 szkołach (21 do 40 uczniów) i w 12 szkołach (41 do 125) uczniów. Jak wynika z badań prowadzonych przez OKE w Krakowie za późno do uczniów dotarła wiadomość o uznaniu wyniku tego egzaminu przez wyższe uczelnie bez potrzeby ponownego zdawania egzaminu wstępnego (mimo decyzji MEN w sprawie przesunięcia wprowadzenia go do obowiązkowości).



Ryc. 3. Przestrzenne zróżnicowanie abiturientów pierwszego zewnętrznego egzaminu maturalnego w Polsce w 2002 roku

Źródło: Centralna Komisja Egzaminacyjna www.cke.edu.pl

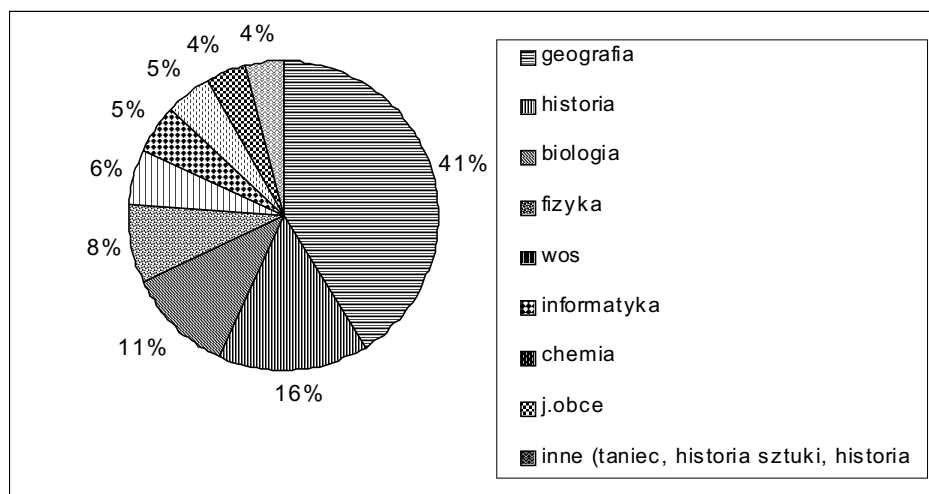


Ryc. 4. Terytorialne rozmieszczenie 155 szkół, w których abiturienti wybrali w 2002 roku *Nową Maturę* na obszarze działania Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Krakowie

Źródło: Opracowanie własne.

Kolejnym dokumentem, który wymagania egzaminacyjne łączy z treściami kształcenia w celu ukierunkowania pracy uczniów przygotowujących się do egzaminu jest Informator/Sylabus. Wymagania egzaminacyjne nie powinny wychodzić poza treści kształcenia zapisane w dokumencie zwanym *Podstawą Programową*. Jednocześnie haseł zapisanych w niej nie pozwala jednak jednoznacznie odczytać zakresu treści, jaka winna być realizowana w każdej szkole. Starając się ułatwić uczniom przygotowywanie się do egzaminu należało opublikować zakres treści wymaganej przy egzaminie a więc wykonać podobną pracę jak czynią to autorzy programów nauczania. Ich zapis jest wypadkową doświadczeń nauczycieli, z którymi wyszli nauczyciele ze szkół do komisji egzaminacyjnych i nauczycieli akademickich współpracujących z nauczycielami podczas praktyk studenckich, olimpiad przedmiotowych, konferencji towarzystw naukowych, jako autorzy zadań egzaminacyjnych czy recenzenci arkuszy egzaminacyjnych.

Jak wynika z ryc. 5. geografię wybrało 41% abiturientów mimo, że ten przedmiot po raz pierwszy po wielu latach występował w formie pisemnej (ostatnio, krótko w latach 70 XX wieku) ale zdecydowanie pierwszy raz w formie wielu zadań (około 70 zadań w dwu arkuszach egzaminacyjnych).



Ryc. 5. Wybory przedmiotów maturalnych w grupie („do wyboru”)

Źródło: Opracowanie własne.

Okres przejściowy 2002–2004

Od czasu ogłoszenia prelekcji w lutym 2003 roku wiele się zmieniło np. nauka w szkołach średnich (dziś ponadgimnazjalnych) trwa trzy a nie cztery lata (rys.1), weszły nowe różnorodne programy nauczania zróżnicowane na poziom podstawowy i rozszerzony a co za tym idzie wiele nowych podręczników, nowe standardy egzaminacyjne (*Rozporządzenie MENIS z 10 kwietnia 2003*)

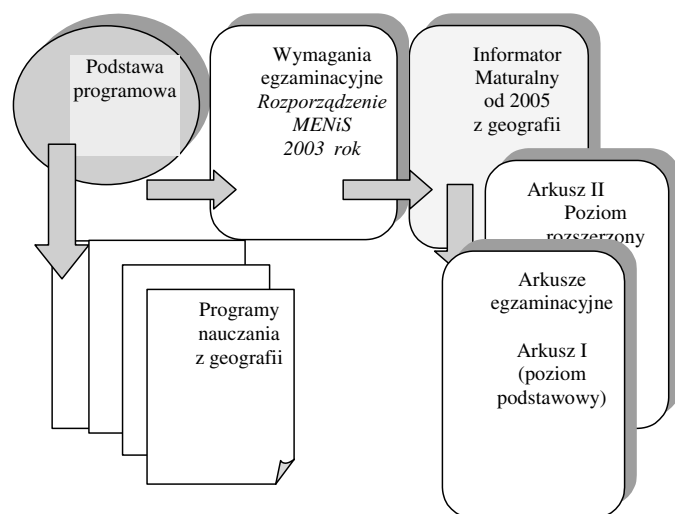
a w ślad za nimi także nowa koncepcja analizy jakościowej wyników, ujednolicona dla przedmiotów matematyczno-przyrodniczych.

Pełny zapis wymagań egzaminacyjnych na rok 2005 został opublikowany w *Informatorze Maturalnym od 2005 z geografii* i rozesłany do szkół na dwa lata przed egzaminem a więc we wrześniu 2003 roku. Uczniowie, którzy w 2005 roku przystąpią do egzaminu dojrzałości skończyli w roku szkolnym 2003/2004 klasy drugie szkół ponadgimnazjalnych. Mają za sobą doświadczenie egzaminu zewnętrznego zdawanego w ostatniej klasie gimnazjum w 2002 roku.

Nauczyciele szkół ponadgimnazjalnych po raz pierwszy w roku szkolnym 2002/2003 podjęli pracę dydaktyczną z uczniami zreformowanej szkoły gimnazjalnej a więc uczniów kształcących się według wielu różnych równoległe obowiązujących programów nauczania i wielu podręczników. O szkole, po której organizowany jest egzamin maturalny jeszcze niewiele wiemy. Egzamin maturalny jest tworzony tym razem równoległe z formowaniem się szkoły ponadgimnazjalnej. Dlatego m.in. występują dodatkowe trudności związane z koniecznością standaryzacji zadań i arkuszy maturalnych w klasach programowo niższych.

Dzięki przychylności kuratorów oświaty województw: małopolskiego, podkarpackiego i lubelskiego w okresie przejściowym 2002–2004 pisemny egzamin maturalny z geografii był przeprowadzany według jednolitych zasad, treści i formy nawiązującej do *Nowej Matury*. Zachowano w niezmienionej postaci (także do wyboru) jedno z zagadnień wymagających pracy z barwną szczegółową mapą. Różnica polegała na możliwości wyboru trzech głównych tematów z pięciu podanych i rozwiązania wiązek zadań (a nie pojedynczego zadania) związanych z wybranymi zagadnieniami oraz jednego poziomu egzaminu. Okres ten został wykorzystany przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną w Krakowie do tworzenia zespołów nauczycieli układających zadania i schematy punktowania i doskonalenia ich umiejętności oraz poszerzania kręgu egzaminatorów zarówno wśród nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych jak i akademickich. Ponieważ egzaminy odbywają się minimum dwa razy w roku (zarówno dla młodzieży jak i dorosłych) zgromadzono około 400 zadań, które zostały próbnie zastosowane. Niestety rozwiązania uczniowskie pozostają w szkołach a więc poza Okręgową Komisją i wymagają starań o ich udostępnienie. Opublikowano cały szereg materiałów dydaktycznych dla uczniów i nauczycieli, które miały ilustrować wymagania egzaminacyjne. Starając się zapewnić jak największą trafność egzaminu nie tylko do opublikowanych wymagań egzaminacyjnych ale także do tego co się dzieje na lekcjach geografii zapraszano nauczycieli na warsztaty, aby wspólnie z pracownikami okręgowych komisji egzaminacyjnych tworzyli zadania ćwiczeniowe dla swoich uczniów. Opublikowane w tym czasie zbiory zadań omawiano z nauczycielami podczas wielu spotkań (wykaz tych publikacji zamieszczono w spisie literatury).

Na ryc. 6 przedstawiono schemat równoległe toczących się prac w różnych zespołach. *Podstawa programowa* stanowiąca bardzo słabo uszczegółowiony zakres treści kształcenia geografii zarówno w gimnazjach jak i szkołach ponadgimnazjalnych była interpretowana zgodnie z doświadczeniem osób powołanych do wykonania prac związanych z opracowaniem wymagań egzaminacyjnych a następnie ten sam zespół pracował nad opracowaniem *Informatora maturalnego* zawierającego przykładowe *Arkusze egzaminacyjne*. Pierwsze programy nauczania do nowej *Podstawy programowej...* a w ślad za nimi podręczniki powstawały równoległe. Nie wszystkie one w momencie opublikowania zawierały treści stanowiące wymagania egzaminacyjne mimo wielu prób nieformalnych kontaktów autorów programów i podręczników z twórcami wymagań egzaminacyjnych. Pojawiły się podręczniki łączące treści profilu podstawowego i rozszerzonego kształcenia geograficznego a inne osobno traktowały treści profilu podstawowego i rozszerzonego. W kolejnych latach autorzy podręczników i wydawnictwa zadbały o stosowne uzupełnienia.



Ryc. 6. Od *Podstawy Programowej* do arkusza egzaminacyjnego

Źródło: Opracowanie własne.

Wymagania egzaminacyjne jak niektórzy słusznie uważają są taką samą interpretacją *Podstawy programowej* jak każdy inny program nauczania. Dlaczego tak się stało, łatwo wytłumaczyć. Forma i zakres treści obowiązującej *Podstawy programowej* nie pozwolił na wskazanie tych zakresów treści i umiejętności z *Podstawy programowej*, które będą obowiązywały na egzaminie maturalnym. Nauczyciele i uczniowie domagali się aby wymagania egzaminacyjne zawierały nie tylko spis haseł programowych ale i zakres treści wymaganej problematyki na egzaminie maturalnym.

Zewnętrzny egzamin maturalny po raz drugi w 2005

Według nowych uregulowań prawnych obowiązujących od 2005 roku każdy maturzysta stoi przed koniecznością zdawania **obowiązkowo** egzaminu wewnętrznego (ustnego z języka polskiego i j. obcego) oraz pisemnego egzaminu z trzech przedmiotów: języka polskiego, języka obcego nowożytnego oraz **przedmiotu wybranego** spośród następujących przedmiotów: biologia, chemia, fizyka z astronomią, geografia, historia, historia muzyki, historia sztuki, matematyka, wiedza o społeczeństwie, wiedza o tańcu. O wyborze przedmiotu maturalnego uczniowie muszą zdecydować do końca września każdego roku. Przedmioty obowiązkowe mogą być zdawane na poziomie podstawowym (*Arkusz I*) lub rozszerzonym (*Arkusz II*) a decyzje w tym zakresie może podjąć zdający podczas trwania egzaminu. Rozwiązanie to jest krytykowane w ramach samego systemu oraz przez Instytut Badań Publicznych przede wszystkim za trudne do usprawiedliwienia może nie konieczne koszty druku arkuszy.

Absolwenci mają prawo do zdawania egzaminu maturalnego z jednego, dwu lub trzech przedmiotów dodatkowych (według potrzeb lub wymagań uczelni, do której będzie się ubiegał o przyjęcie). Egzamin z przedmiotów dodatkowych jest zdawany na poziomie rozszerzonym (*Arkusz I + Arkusz II*).

Egzamin z geografii na **poziomie podstawowym** trwa 120 minut i polega na rozwiązaniu testu (zadań różnych typów), obejmującego cały zakres wymagań egzaminacyjnych. Zdający otrzymuje *Arkusz I* z wieloma zadaniami (wielokrotnego wyboru, na dobieranie, prawda-falsz, zadania otwarte), które wymagają samodzielnego sformułowania zwięzłych odpowiedzi. Ten sposób sprawdzania umiejętności abiturientów ma charakter testowania z tzw. wyposażeniem, a więc z wykorzystaniem barwnej mapy szczegółowej oraz innych materiałów źródłowych jak: fotografia, mapa przeglądowa, plan, tekst, tabela statystyczna, schemat, wykres, profil, przekrój. Zadania sprawdzają umiejętności opisane w standardach z geografii dla każdego z poziomów egzaminu osobno. Ich struktura obejmuje:

- I. **Wiadomości i rozumienie** – zdający zna fakty i stosuje pojęcia, prawidłowości i teorie oraz przedstawia i wyjaśnia zdarzenia, zjawiska i procesy.
- II. **Korzystanie z informacji** – zdający wykorzystuje i przetwarza informacje: odczytuje, selekcjonuje, porównuje, interpretuje, grupuje informacje według określonych kryteriów.
- III. **Tworzenie informacji** – zdający charakteryzuje, ocenia i rozwiązuje problemy w różnych skalach przestrzennych i czasowych.

Egzamin z geografii na **poziomie rozszerzonym** trwa dodatkowo 120 minut (*Arkusz II*) i polega na sprawdzeniu umiejętności pracy z różnorodnymi materiałami źródłowymi, różnorodnym zakresie przestrzennym. Zakres treści między poziomem podstawowym i rozszerzonym jest trudny do rozgraniczenia i wymaga wnikliwego studiowania Informatora przez uczniów i nauczycieli.

Zasady oceniania arkuszy egzaminacyjnych

Rozwiązania poszczególnych zadań oceniane są na podstawie szczegółowych kryteriów oceniania jednolitych w całym kraju. Obok każdego zadania znajduje się maksymalna punktacja, jaką zdający może otrzymać za jego rozwiązanie. Ocenianiu podlegają tylko te fragmenty pracy, które dotyczą polecenia. Zapisy w brudnopisie nie są oceniane. Zdający zdał egzamin, jeżeli z przedmiotu obowiązkowego na poziomie podstawowym otrzymał, co najmniej 30% punktów możliwych do uzyskania. Wynik egzaminu na poziomie rozszerzonym nie ma wpływu na zdanie egzaminu maturalnego. Wynik jest wyrażany w skali procentowej osobno dla każdego poziomu egzaminu i odnotowywany na świadectwie dojrzałości.

Za rozwiązanie zadań z każdego arkusza zdający może otrzymać po 100 punktów. Przyjęty model odpowiedzi uwzględnia zakres merytoryczny, ale nie jest ścisłym wzorcem sformułowania (poza jednowyrazowymi odpowiedziami i kluczem do zadań zamkniętych). Za zadania otwarte, za które można przyznać 1 punkt przyznaje się go wyłącznie przy odpowiedzi w pełni poprawnej. Za zadania, za które można przyznać więcej niż jeden punkt, przyznaje się tyle punktów ile prawidłowych elementów odpowiedzi (zgodnie z wyszczególnionymi w kluczu) przedstawił zdający. Jeżeli zdający wymieni więcej niż wymagano odpowiedzi (np. cech, argumentów itp.) niż wynika z polecenia w zadaniu ocenie podlega tyle kolejnych odpowiedzi (liczonych od pierwszej), ile jest w poleceniu.

Jeżeli podane w odpowiedzi informacje (również dodatkowe, które nie wynikają z polecenia w zadaniu) świadczą o zupełnym braku zrozumienia omawianego zagadnienia i zaprzeczają udzielonej prawidłowej odpowiedzi, odpowiedź taka jest oceniana na zero punktów.

Próbnym egzaminem maturalnym z geografii na poziomie podstawowym został ponownie przeprowadzony na obszarze objętym OKE w Krakowie w czerwcu 2004 roku. Prace uczniów oceniane były w szkołach na podstawie dostarczonych schematów punktowania. Próbkę 2 losowo dobranych prac (uczniów pierwszego i środkowego na liście przysyłano do OKE). Na tej podstawie zostanie przygotowany raport pozwalający nauczycielom na porównanie osiągnięć własnych uczniów.

Zakończenie

Najistotniejszą różnicą nowego egzaminu maturalnego jest wprowadzenie oceniania osiągnięć szkolnych uczniów przez innych nauczycieli niż tych, którzy byli odpowiedzialni za proces kształcenia. Wysoką trafność wewnętrzną pomiaru ma zapewnić jasność i znajomość wymagań przez uczniów oraz zestaw dużej liczby zadań (w odróżnieniu od starej formuły ustnego egzaminu, w którym każdy uczeń otrzymywał inny zestaw trzech pytań). Rzetelność, czyli dokład-

ność pomiaru osiągnięć podczas egzaminu ma zapewnić systematyczna ocena stosowności zadań, czyli staranny dobór zadań do czynności, które ma mierzyć arkusz egzaminacyjny (standaryzacja). Dbałość o ich poprawność rzeczową, redakcyjną, zróżnicowaną trudność i autentyczność sytuacji zadaniowej nawiązującej do doświadczeń uczniów. Jedną z miar oceny zadań jest możliwość zachowania porównywalności oceniania. Do oceny prac uczniowskich są dopuszczani nauczyciele, którzy odbędą 25 godzinne przeszkolenie (kurs egzaminatorów) i każdorazowo powtórzą udział w szkoleniu bezpośrednio przez egzaminem. Kolejnym elementem nowej formuły egzaminu z geografii jest obiektywizm sytuacji egzaminacyjnej poprzez jednakowe traktowanie uczniów niezależnie od ich cech jednostkowych. Ujednoczenie czasu pracy i brak bezpośredniego kontaktu z egzaminatorem wykluczający możliwość zadawania dodatkowych pytań, przekazywania niewerbalnych znaków, które pozwalały, na skorygowanie udzielanej odpowiedzi. Prace uczniów są kodowane, w związku, z czym egzaminator nie zna ucznia ani szkoły, z której on pochodzi. Na obiektywizm sytuacji egzaminacyjnej składa się szereg czynników takich jak np. zapewnienie samodzielności pracy oraz obowiązkowej obecności z każdym zespołem nadzorującym (na każdej sali) nauczyciela z innej szkoły. Egzamin może być dodatkowo obserwowany przez nauczycieli akademickich, doradców metodycznych czy przedstawicieli organów prowadzących i nadzorujących (na podstawie wniosku zainteresowanego lub instytucji i upoważnienia wydanego przez dyrektora Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej). Wyniki egzaminów wraz z obudową (planem i kartoteką testu) są publikowane.

Geografia jest lubianym przez uczniów przedmiotem i chętnie wybieranym jako przedmiot egzaminacyjny przede wszystkim ze względu na duże zaangażowanie nauczycieli geografii i pomoc (często poza lekcjami) w jak najlepsze przygotowanie do egzaminu oraz częste do tej pory występowanie geografii jako przedmiotu wymaganego podczas egzaminu wstępnego na wiele kierunków studiów. Zainteresowanie wyborem geografii jako przedmiotu maturalnego może ulec zmianie pod wpływem polityki rekrutacyjnej prowadzonej przez wyższe uczelnie.

Doniosłość egzaminów sprawdzających (mających spełnić także rolę selekcyjnych) czyni z nich silne narzędzie oddziaływania na to, co robią nauczyciele w klasie szkolnej (J. Nitko, 1998). Cieszy fakt dostrzeżenia przez nauczycieli akademickich (geografów) starań zespołu nauczycieli geografii w okręgowych komisjach egzaminacyjnych o zmiany w nauczaniu geografii w szkołach. *Jak się wydaje, zmiany skutecznie można wymusić stawiając nowe wymagania na egzaminach i sprawdzianach* (W. Cabaj, 2002). Za wszystkie stworzone okazje do dyskusji nad egzaminem dojrzałości podczas zebrań Polskiego Towarzystwa Geograficznego oraz Zjazdów PTG krytyczne uwagi, z którymi staramy się polemizować oraz zgłaszane propozycje zmian serdecznie pragniemy podziękować w imieniu zespołu geografów w komisjach egzaminacyjnych mając nadzieję na dalszą owocną współpracę.

Spis literatury:

- Cabaj W., 2002, O zmianach w nauczaniu wymuszonych wymogami egzaminacyjnymi [w:] J. Kitowski (red.) Czynniki i bariery współpracy transgranicznej – bilans dokonań red. Jerzy Kitowski, Uniwersytet Rzeszowski, Oddz. Rzeszowski PTG, Rzeszów.
- Informator/Sylabus. Matura z geografii 2002, MEN, 2000, Warszawa.
- Podstawa programowa kształcenia ogólnego, Rozporządzenie MEN z 15.II. 1999 r.
- Szmigel K., Srokosz W. (red.), 1998, Informator maturalny. Geografia, Omega, Kraków
- Szmigel K., Srokosz W. (red.), 1999, Informator maturalny. Geografia, Omega, Kraków.
- Szmigel K., Srokosz W. (red.), 2000, Informator maturalny. Geografia, Omega, Kraków.
- Kozioł T., Srokosz W., Szmigel M. K., 2001, Tematy maturalne, zadania i arkusze egzaminacyjne. Geografia, Wydawnictwo Szkolne OMEGA, Kraków.
- Kozioł T., Srokosz W., Szmigel M. K., 2002, Powtórka przed egzaminami. Zbiór ćwiczeń z geografii, Wydawnictwo Szkolne OMEGA, Kraków.
- Majcherek A., Podkówka W., 2004, Matura 2005 – geografia, zbiór zadań, Wydawnictwo IDEA, Kraków.
- Marquand J., 1993, Studium wstępne krajowego systemu oceniania w polskim szkolnictwie ponadpodstawowym. MEN, Departament Szkolnictwa Ogólnego (maszynopis).
- Nitko A. J., 1998, Model egzaminów państwowych opartych na programie nauczania, sprawdzających i różnicujących przeznaczonych do dyplomowania i selekcji uczniów [w:] B. Niemierko, A. Kowalik (red.) Perspektywy diagnostyki edukacyjnej, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Potworowski J. 2000, Pierwiastek angielski w transformacji polskiej oświaty [w:] K. Kraszewski (red.) Pedagogika w pokoju nauczycielskim, WSiP S.A, Warszawa.
- Srokosz W., Szmigel M. K., 2001, Egzamin maturalny z geografii, Nauczyciel konstruktorem zadań egzaminacyjnych, SOP, Toruń.
- Szaleniec H., Szmigel M. K. 2001, Egzamin zewnętrznego. Podnoszenie kompetencji nauczycieli w zakresie oceniania zewnętrznego, Wydawnictwo Zamiast Korepetycji, Kraków.
- Szmigel K., Szaleniec H., 2001, Z prac nad porównywalnością oceniania zewnętrznego [w:] Pomiar edukacyjny jako kompetencje pedagogiczne, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
- Szmigel M. K., 2002, Pierwsi maturzyści Nowej Matury 2002 [w:] B. Niemierko, J. Brzdęk (red.) Dwa rodzaje oceniania szkolnego. Ocenianie wewnętrzne i zewnętrzne a jakość pracy szkoły, VIII Ogólnopolska Konferencja z cyklu „Diagnostyka Edukacyjna”, Katowice.

- Szmigel M. K., 2004, Pierwszy zewnętrzny egzamin maturalny z geografii [w:] M. Tracz, Z. Ziolo (red.) Polska dydaktyka geografii jako nauka i sztuka, Instytut Geografii Akademii Pedagogicznej, Kraków.
- Szmigel M. K., Srokosz W., 2002, Pierwszy zewnętrzny egzamin maturalny z geografii. Refleksje z egzaminu przeprowadzonego przez OKE w Krakowie, Biuletyn Ogólnopolskiego Centrum Doskonalenia Nauczycieli Geografii Nr. 2/2002, STO, Toruń.
- Szmigel M. K., Srokosz W., 2003, Problematyka Unii Europejskiej w pisemnym egzaminie dojrzałości z geografii w 2003 roku [w:] M. Śmigiel, J. Ślodyczek (red.) Edukacja geograficzno-przyrodnicza w dobie globalizacji i integracji europejskiej, Materiały 52 Zjazdu PTG w Opolu, PTG Oddział w Opolu, Opole.

Tomasz Michalski, Krzysztof Kopeć

Sytuacja nowego egzaminu maturalnego ze szczególnym uwzględnieniem geografii

Wstęp

Egzamin maturalny w nowej formule, o charakterze egzaminu zewnętrznego, funkcjonuje w Polsce od 2005 r. Minął więc już czas pierwszych doświadczeń z nim związanych. Nadeszła chwila, gdy można na ich podstawie dokonać pewnego podsumowania i przyrzeć się jak wygląda współczesna matura. Wyłoni się z tego jej sytuacja będąca w znacznym stopniu wyrazem polskiego szkolnictwa.

Ową sytuację nowego egzaminu maturalnego w istotny sposób kształtują poszczególne przedmioty egzaminacyjne. Geografia, z racji bardzo dużej popularności wśród przedmiotów do wyboru, pełni rolę jednego z najważniejszych. Ma więc ona istotny wpływ na obraz matury – zwłaszcza w aspekcie jej wyników.

Niemniej jednak analiza sytuacji geografii jako maturalnego przedmiotu egzaminacyjnego, może przynieść istotne informacje nie tylko w kontekście całego egzaminu dojrzałości, ale przede wszystkim, w kontekście pojedynczego przedmiotu. Wiadomości te oraz wynikające z nich wnioski, powinny być ważne nie tylko dla środowiska geografów, ale też ośrodków decyzyjnych w całym szkolnictwie, również na poziomie wyższym.

Nowy egzamin maturalny

Początek programu „nowa matura” I. Dzierzgowska (za: D. Nowicka, 2004a) wyznacza na 1993 r., kiedy poszukiwano w całym systemie edukacji – poczynając od przedszkoli, poprzez szkoły, a także kuratoria czy nawet samorządy terytorialne oraz ministerstwo edukacji, takiego elementu, którego zmiana, spowoduje najdalej idące przekształcenia w oświacie. Wypracowano wtedy wniosek, że takim elementem jest matura.

Było rzeczą oczywistą, że nowy egzamin maturalny musi mieć charakter zewnętrzny. Tak wyglądają egzaminy dojrzałości w prawie wszystkich krajach Unii Europejskiej. Standardem jest też to, że równocześnie matura jest „przepustką” na wyższe uczelnie (por. M. Mazińska, 2004; D. Nowicka, 2004b).

Najważniejszym celem egzaminu zewnętrznego, a więc także nowej matury, jest według K. Stróżyńskiego (2004a, s. 16) „odpowiedź na społeczne zapotrzebowanie dotyczące czystości, przejrzystości i jednolitości wymagań i procedur oceniania”. Zdaniem I. Dzierzgowskiej (za: D. Nowicka, 2004a) dzięki temu, że wyniki nowej matury są porównywalne, można poznać stan polskiej oświaty. Przy starej maturze żyliśmy w świecie wielkiej fikcji. Można było wtedy mówić, że nasza edukacja jest najlepsza na świecie lub że najgorsza i obie grupy miały przykłady i argumenty, którymi usiłowały to udowodnić.

Prace nad tworzeniem zewnętrznego systemu oceniania osiągnięć szkolnych uczniów Minister Edukacji Narodowej na mocy art. 9a ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty wraz z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 1991 r., nr 95, poz. 425) powierzył powołanej w 1999 r. Centralnej Komisji Egzaminacyjnej z siedzibą w Warszawie, a także na mocy rozporządzenia z dnia 18 lutego 1999 r. w sprawie utworzenia okręgowych komisji egzaminacyjnych oraz określenia ich zasięgu terytorialnego wraz z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 1999 r., nr 14, poz. 134) 8 okręgowym komisjom egzaminacyjnym – w Gdańsku, Jaworznie, Krakowie, Łodzi, Łomży, Poznaniu, Warszawie i Wrocławiu.

Pierwszą odsłonę nowy egzamin maturalny, z geografiami jako przedmiotem pisemnym, miał w 2002 r. – była to jednak odsłona częściowa, albowiem na krótko przed egzaminem podjęto decyzję, iż z nową formułą będą się mogli zmierzyć, nie wszyscy jak wcześniej planowano, a jedynie chętni. Pozostali przystąpili do starego egzaminu maturalnego. Tych ostatnich była zdecydowana większość, za sprawą bałaganu jaki towarzyszył wprowadzanej wówczas nowej maturze i zwykłego strachu przed czymś nieznanym.

Od 2003 r. geografia weszła w ramach starej matury do puli przedmiotów, które można było zdawać pisemnie. W ciągu 5 godzin należało wybrać trzy zadania z pięciu, a następnie napisać dla każdego z nich rozprawkę, zgodnie z dołączonymi poleceniami częściowymi, a niekiedy także załącznikami w postaci map, tabel, wykresów lub schematów.

Nowy egzamin maturalny miał swoją premierę dopiero w 2005 r., ale został przeprowadzony jedynie w liceach ogólnokształcących i liceach profilowanych. W 2006 r. objął on także absolwentów techników oraz liceów uzupełniających. Dopiero więc wyniki z tego roku, mogą być obrazem sytuacji polskiego szkolnictwa. Nie można jednak, podchodzić do nich bezkrytycznie. Każdy egzamin posiada swoją specyfikę. Tym bardziej dotyczy to egzaminu zewnętrznego jakim jest obecna matura. Jej zadania i ich struktura muszą odpowiadać niekiedy mocno różniącym się programom nauczania i odmiennym warunkom uczenia się w tysiącach szkół. „Pomiarowy koszt” takiej uniwersalności arkusza egzaminacyjnego K. Stróżyński (2004b) porównuje do aparatu fotograficznego – tzw. „głuptaka” albo „idiot-kamery”, którym zdjęcie wykonane niezależnie od odległości jest „w miarę dobre”. O ile jednak taki aparat nie robi zdjęć bardzo złych, to nie robi również zdjęć bardzo dobrych. Podobnie jest też z nową maturą. Spłaszczą ona osiągnięcia zdających. Najlepsi, zwłaszcza ci, którzy myślą w sposób niesablonowy, wypadają poniżej swoich możliwości. Formuła egzaminu nie

pozwała im na zaprezentowanie pełnych możliwości. Ich nietypowych osiągnięć w żaden sposób nie można zmierzyć za pomocą masowego egzaminu. Natomiast najslabsi wypadają zapewne powyżej swoich możliwości. Ma na to wpływ przede wszystkim system punktowania, możliwy do przewidzenia w pewnym stopniu schemat oraz tematyka poleceń, a także błędy w zadaniach, które rozstrzygane są na korzyść zdających.

Egzamin maturalny w 2006 r.

W 2006 r. do egzaminu przystąpiło blisko 420 tysięcy maturzystów. W 55,5% były to kobiety, a w 44,5% mężczyźni. Absolwenci liceów ogólnokształcących stanowili 59%, techników 22%, liceów profilowanych 17%, a liceów uzupełniających niespełna 2%¹.

Po podaniu do publicznej wiadomości informacji, że w skali kraju egzamin zdało 79,0% maturzystów (w 2005 r. nową maturę zdało 86,5%), w mediach rozgorzała dyskusja nad zapaścią polskiego systemu edukacji. Była ona jednak prowadzona często przez osoby, które nie znają się na szkolnictwie, a już tym bardziej na nowym egzaminie maturalnym. Jednym z najczęstszych błędów było mówienie o tym, jak dużo maturzystów nie zdało egzaminu na poziomie rozszerzonym, a przecież poziom ten nie ma wpływu na zdanie, bądź też nie zdanie matury².

W rzeczywistości słabszy wynik matury w 2006 r. był w znacznej mierze pozorny. Wynikał on przede wszystkim z tego, że nowego egzaminu dojrzałości nie zdawali wyłącznie absolwenci liceów ogólnokształcących (89,6% z nich zdało) i liceów profilowanych (62,0% z nich zdało). Przystąpili do niego także absolwenci techników (65,8% z nich zdało), które przecież miały być w myśl reformy zlikwidowane, ale ostały się siłą inercji oraz liceów uzupełniających (33,9% z nich zdało), do których trafia młodzież po zawodówkach. Słaby wynik absolwentów tych dwóch szkół wpłynął na obniżenie średniego wyniku wszystkich zdających.

Innym powodem obniżenia wyniku egzaminu maturalnego w 2006 r. było przygotowanie trudniejszych zestawów egzaminacyjnych niż w 2005 r. z niektórych przedmiotów – zwłaszcza z biologii. W 2005 r. przedmiot ten zdało 98% spośród tych, którzy wybrali go jako obowiązkowy, a w 2006 r. jedynie 77%³. Niemniej jednak za główny powód takiego obniżenia wyniku należy uznać większą popularność biologii. W 2005 r. wybrało ją jako przedmiot obowiązkowy 20% maturzystów, a w 2006 r. 24% i to mimo tego, że grono zdających zostało

¹ Wszystkie dane liczbowe dotyczące egzaminu maturalnego z 2006 r. w tym opracowaniu pochodzą z informacji opublikowanych przez Centralną Komisję Egzaminacyjną w lipcu 2006 r. na stronie www.cke.edu.pl pod tytułem „Egzamin maturalny 2006. Wstępna informacja o krajowych wynikach”.

² Narzekał z tego powodu także Minister Edukacji Narodowej – Roman Giertych w wywiadzie telewizyjnym z września 2006 r.

³ Biorąc pod uwagę wyłącznie tych, którzy maturę zdawali po raz pierwszy.

zasilone przede wszystkim przez absolwentów techników, gdzie biologia nie jest zazwyczaj przedmiotem wiodącym. Ów wzrost popularności wynikał z tego, że po egzaminie dojrzałości w 2005 r. wielu maturzystów uznało ten przedmiot za bardzo łatwy – a jak się okazało nie byli oni odpowiednio do niego przygotowani.

Na słabszy wynik matury w 2006 r. wpłynęły też nieco gorsze wyniki egzaminów pisemnych z języków obcych niż w 2005 r. Były one spowodowane w znacznej mierze wprowadzeniem po raz pierwszy równoległych wersji testów. W efekcie ci, którzy nie wiedzieli o podziale na grupy, a na egzaminie ścigali od swoich koleżanek i kolegów, zaznaczali błędne odpowiedzi.

Mimo nienajlepszych wyników należy podkreślić, że egzamin maturalny nie należy do trudnych. Dotychczasowy wymóg, według którego matura jest zdana gdy osiągnięto 30% punktów jako wynik z pięciu egzaminów (dwóch ustnych – języka polskiego i języka obcego oraz trzech pisemnych zdawanych obowiązkowo na poziomie podstawowym: języka polskiego, języka obcego nowożytnego i przedmiotu wybranego⁴), jest nadzwyczaj łagodny. Próg ten jest ponadto niezwykle szkodliwy ze względów pedagogicznych (por. K. Stróżyński, 2004b). Nasuwa się pytanie jak w takiej sytuacji nauczyciele mają stawiać uczniom wysokie wymagania skoro na najważniejszym z egzaminów – maturze, można nie wykazać się wiadomościami i umiejętnościami aż 70%, a w efekcie być nagrodzonym jej zdaniem? Według K. Stróżyńskiego (2004b) ustawienie „maturalnej poprzeczki” na tak niskim poziomie było spowodowane wyłącznie przyczynami społecznymi – a więc ograniczeniem liczby niepowodzeń na maturze. Jednak po ogłoszeniu wyników egzaminu w 2006 r. decydenci uznali, że zbyt wiele osób go nie zdało więc Minister Edukacji Narodowej – Roman Giertych wydał kuriozalne rozporządzenie⁵ słusznie nazwane przez media „maturalną amnestią”. Zwolniło ono osoby, które zdawały egzamin maturalny po raz pierwszy w roku szkolnym 2004/2005 lub 2005/2006, z obowiązku uzyskania 30% punktów z jednego przedmiotu⁶, jeśli średnia ze wszystkich przedmiotów obowiązkowych (w części pisemnej na poziomie podstawowym, a w części ustnej na wybranym poziomie), to co najmniej 30%. Na mocy tego rozporządzenia część egzaminów maturalnych, które zgodnie z dotychczasowymi przepisami był traktowane jako nie zdane, zostały arbitralnie zaliczone do grupy zdanych.

Wspomniane rozporządzenie, zmieniające zasady egzaminu *post factum* jest przykładem, nie tylko stanowienia prawa wbrew przyjętej regule, że prawo nie

⁴ Przedmiotem wybranym może być matematyka, geografia, biologia, chemia, fizyka i astronomia, historia, historia muzyki, historia sztuki, wiedza o społeczeństwie lub wiedza o tańcu.

⁵ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 8 września 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych (Dz.U. z 2006 r., nr 164, poz. 1154).

⁶ Nie dotyczy to osób, których egzamin z przedmiotu obowiązkowego został unieważniony lub które nie przystąpiły do egzaminu z przedmiotu obowiązkowego.

działa wstecz, ale też naruszenia konstytucyjnej zasady powszechnego i równego dostępu do edukacji⁷. Poza aspektem prawnym rozporządzenie to daje bardzo zły sygnał na poziomie wychowawczym – nie trzeba się uczyć, ponieważ wyznacznikiem zdanej matury nie jest poziom wiadomości i umiejętności maturzystów, ale to, czy zaliczyło ją odpowiednio dużo tych, którzy do niej przystąpili. Ponadto część z maturzystów, którym w 2005 r. nie powiodło się na jednym z przedmiotów obowiązkowych, poświęciła w kolejnym roku swój czas i pieniądze na naukę po to, aby ów przedmiot poprawić i tym samym zdać maturę. Za sprawą tzw. „maturalnej amnestii” ich koledzy i koleżanki, którzy również w 2005 r. nie zaliczyli jednego z przedmiotów, chociaż nie uczyli się, teraz maturę otrzymali – w efekcie za darmo. Można zadać więc pytanie: po co inni się trudzili?

Pojawiające się wypowiedzi, które sugerują konstruowanie łatwiejszych zestawów maturalnych w następnych latach, są także nieuzasadnione. Matura jest poważnym egzaminem, którego ranga nie może ulec obniżeniu. Nie można żądać aby uzyskiwali ją wszyscy lub prawie wszyscy absolwenci szkół średnich. Zresztą w rzeczywistości pewna część maturzystów, zwłaszcza absolwentów techników, liceów profilowanych i liceów uzupełniających, nie jest jej zdaniem zainteresowana. Często nie chcą już oni kontynuować nauki na studiach, ale podchodzą do egzaminu maturalnego na zasadzie: „nic nie tracę, a może się uda”. Stąd też mimo wielkiego larum w mediach nad słabym wynikiem matury, w wielu liceach uzupełniających czy technikach panował spokój. Ich absolwenci często jeszcze przed przystąpieniem do egzaminu dojrzałości albo tuż po nim podjęli pracę.

Częściowym potwierdzeniem tego, że znaczna część absolwentów techników, liceów profilowanych i liceów uzupełniających nie chce kontynuować nauki na studiach, jest częstotliwość wybierania przez nich przedmiotów dodatkowych na egzamin dojrzałości. Ich zdawanie jest wymagane od kandydatów na niektóre kierunki studiów. Każdy maturzysta, który w 2006 r. przystępował po raz pierwszy do egzaminu, mógł wybrać nawet trzy przedmioty dodatkowe. O ile jednak wśród absolwentów liceów ogólnokształcących aż 46% z nich wybrało co najmniej jeden przedmiot dodatkowy, to wśród absolwentów techników 9%, wśród absolwentów liceów profilowanych 11%, a wśród absolwentów liceów uzupełniających tylko 1%.

Geografia na egzaminie maturalnym w 2006 r.

Chociaż w 2005 r. najczęściej wybieranym przedmiotem obowiązkowym (nie licząc języków obcych) na egzamin maturalny była matematyka, to w 2006 r. pierwsze miejsce zajęła geografia (tab. 1). Na jej pisanie zdecydowało się 29% maturzystów (w 2005 r. było to 21%). Największą popularnością cieszyła się ona w technikach – 45% maturzystów (ryc. 1) – i to oni warunkowali wzrost jej pozycji względem 2005 r. Dużą popularnością geografia cieszy się też wśród absol-

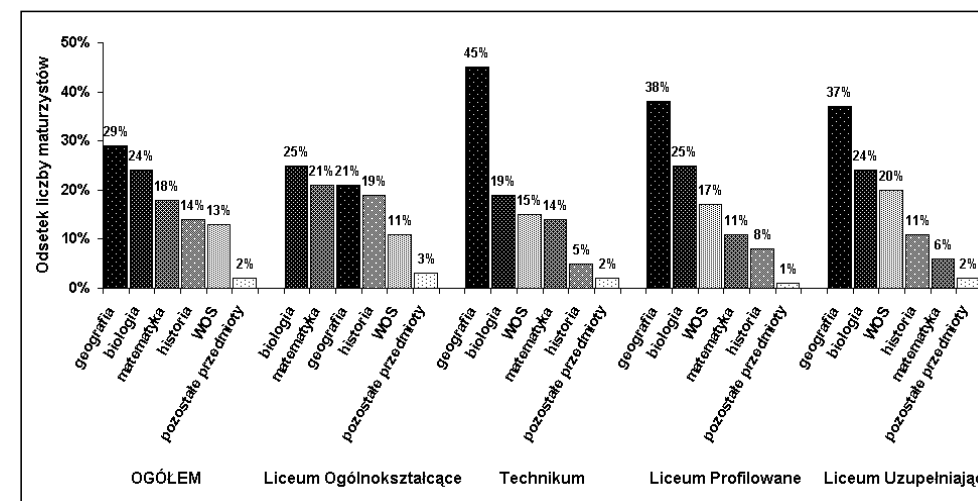
⁷ Są to główne powody zaskarżenia w dniu 2 października 2006 r. przez Rzecznika Praw Obywatelskich – Janusza Kochanowskiego do Trybunału Konstytucyjnego, tych fragmentów ww. rozporządzenia, które wprowadzają tzw. „amnestię maturalną”.

wentów liceów profilowanych – 38% (w 2005 r. było to 34%) oraz absolwentów liceów uzupełniających – 37%. Nieco słabszą pozycję ma wśród absolwentów liceów ogólnokształcących – 21% (w 2005 r. było to 17%). W tych szkołach większą popularnością cieszyła się biologia – 25%. Minimalnie częściej wybierana była też matematyka – 21%.

Tab. 1. Ranking wybieralności pięciu głównych przedmiotów obowiązkowych na egzaminie maturalnym w 2005 i 2006 r.

Przedmioty	OGÓLEM		Liceum ogólnokształcące		Liceum profilowane		Liceum uzupełniające	Technikum
	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	
Geografia	1	2	3	4	1	1	1	1
Biologia	2	3	1	2	2	3	2	2
Matematyka	3	1	2	1	4	2	5	4
Historia	4	4	4	3	5	5	4	5
WOS	5	5	5	5	3	4	3	3

Źródło: Egzamin maturalny 2006. Wstępna informacja o krajowych wynikach, 2006, Centralna Komisja Egzaminacyjna, Warszawa, www.cke.edu.pl



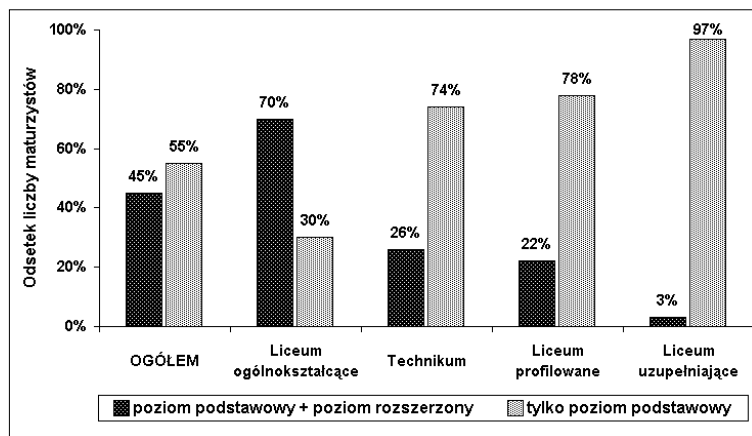
Ryc. 1. Odsetek wybranych przedmiotów obowiązkowych w poszczególnych typach szkół na egzamin maturalny w 2006 r.

Źródło: Egzamin maturalny 2006. Wstępna informacja o krajowych wynikach, 2006, Centralna Komisja Egzaminacyjna, Warszawa, www.cke.edu.pl

O ile w przypadku historii, aż 92% maturzystów piszących egzamin w 2006 r. zdecydowało się na zmierzenie z zarówno poziomem podstawowym jak i rozszerzonym, w przypadku matematyki 78%, wiedzy o społeczeństwie 67%, biologii 58%, to w przypadku geografii zaledwie 45%. W rozkładzie pod względem

typu szkoły geografie na poziomie podstawowym i rozszerzonym podjęło się zdawać 70% absolwentów liceów ogólnokształcących, 26% absolwentów liceów profilowanych, 22% absolwentów techników i 3% absolwentów liceów uzupełniających (ryc. 2). Taki wynik nie może napawać optymizmem. Oznacza on, że geografia jest traktowana przez większość maturzystów jedynie jako przedmiot pozwalający na zdanie egzaminu dojrzałości. Jeżeli jest ona tak rzadko wybierana na poziomie rozszerzonym, to dla większości maturzystów nie jest przedmiotem, który może przydać się podczas rekrutacji na wyższe uczelnie. A skoro geografia jest przedmiotem mało przydatnym do podjęcia studiów, to lepsi uczniowie rzadziej ją wybierają. Ma to zresztą odzwierciedlenie w niższej popularności geografii w liceach ogólnokształcących, do których uczęszcza lepiej ucząca się młodzież oraz wyższej popularności w technikum, liceach profilowanych i liceach uzupełniających, do których uczęszcza gorzej ucząca się młodzież⁸.

Chociaż geografia jest wybierana na egzamin maturalny przede wszystkim w szkołach o niższym poziomie nauczania i częściej wybierają ją słabsi uczniowie, to jednak uzyskuje ona wysoki poziom zdawalności. Spośród pięciu najczęściej wybieranych przedmiotów na egzamin obowiązkowy w 2006 r., geografia znajduje się na drugim miejscu po wiedzy o społeczeństwie – zdało ją 95% maturzystów⁹



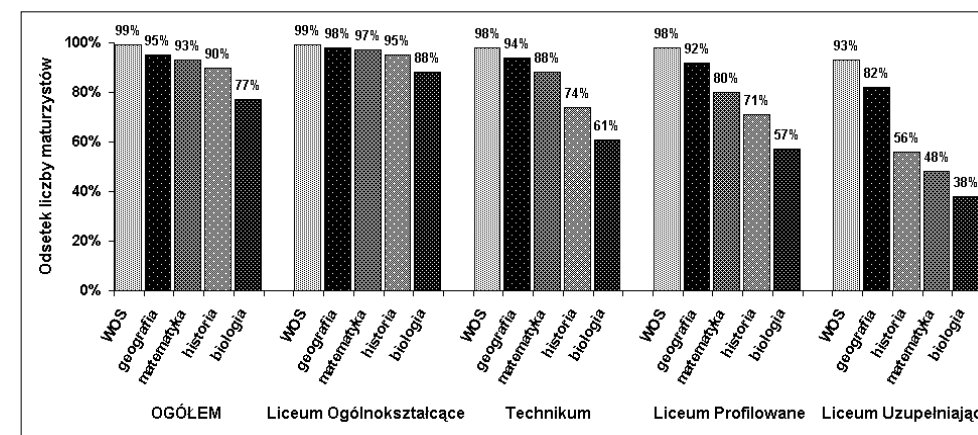
Ryc. 2. Odsetek wybranego poziomu zdawania geografii w poszczególnych typach szkół na egzamin maturalny w 2006 r.

Źródło: Egzamin maturalny 2006. Wstępna informacja o krajowych wynikach, 2006, Centralna Komisja Egzaminacyjna, Warszawa, www.cke.edu.pl

⁸ Potwierdzeniem tego wniosku jest także przykład III Liceum Ogólnokształcącego im. Bohaterów Westerplatte w Gdańsku – szkole o jednym z najlepszych poziomów kształcenia w Polsce, która w rankingu Newsweek Polska z 2004 r. znalazła się na I miejscu wśród wszystkich liceów ogólnokształcących kraju (K. Jaroszewicz, 2004). Geografia jest tam jednym z mniej popularnych przedmiotów maturalnych – i to mimo że piszący ją, osiągają bardzo dobre wyniki, nawet w porównaniu z innymi przedmiotami zdawanymi w tej szkole.

⁹ Spośród tych, którzy egzamin maturalny zdawali po raz pierwszy.

(w 2005 r. było to 94%). W podziale na typy szkół najwyższą zdawalność odnotowano w liceach ogólnokształcących – 98% (w 2005 r. było to 97%), mniejszą w technikum – 94% i liceach profilowanych – 92% (w 2005 r. było to 88%), a najmniejszą w liceach uzupełniających – 82% (ryc. 3).



Ryc. 3. Odsetek maturzystów przystępujących do matury po raz pierwszy, którzy zdali poszczególne przedmioty obowiązkowe spośród pięciu najpopularniejszych w poszczególnych typach szkół na egzaminie maturalnym w 2006 r.

Źródło: Egzamin maturalny 2006. Wstępna informacja o krajowych wynikach, 2006, Centralna Komisja Egzaminacyjna, Warszawa, www.cke.edu.pl

Na nieznaczne zwiększenie się w 2006 r. odsetka maturzystów, którzy zdali egzamin maturalny z geografii, i to mimo poszerzenia zdających egzamin dojrzałości o absolwentów szkół z niższym poziomem nauczania, miały wpływ dwa czynniki:

- zmniejszenie liczby zadań w arkuszu egzaminacyjnym względem matury w 2005 r. (por. J. Wójcik, 2006) – dzięki czemu uniknięto sytuacji sprzed roku, w której wielu maturzystom brakowało czasu na wnikliwą analizę poleceń oraz kompletne i precyzyjne sformułowanie odpowiedzi (por. J. Wójcik, 2005);
- lepsze przygotowanie zadań egzaminacyjnych pod względem merytorycznym niż na maturze w 2005 r. (por. J. Wójcik, 2006) – dzięki czemu uniknięto sytuacji sprzed roku, gdy arkusze egzaminacyjne zawierały znaczną liczbę błędów i nieprecyzyjnych sformułowań (por. J. Soja, T. Wieczorek, 2005; J. Wójcik, 2005).

Egzamin maturalny w przyszłości

Aby skrócić czas oczekiwania na ogłoszenie wyników egzaminu maturalnego i wydanie świadectw dojrzałości Minister Edukacji Narodowej – Roman Giertych w tym samym rozporządzeniu, które zawierało „amnestię matu-

ralną¹⁰, dokonał zmian w przeprowadzaniu egzaminu maturalnego od 2007 r., tak aby egzaminatorzy okręgowych komisji egzaminacyjnych mieli do sprawdzenia mniejszą liczbę zestawów egzaminacyjnych. Dotychczas każdy maturzysta, który zadeklarował chęć zdawania egzaminu na poziomie rozszerzonym (czyli nieobowiązkowym i nie decydującym o zdaniu bądź też nie zdaniu matury), musiał zmierzyć się również z egzaminem na poziomie podstawowym (czyli obowiązkowym i decydującym o zdaniu bądź też nie zdaniu matury). Dzięki temu wyniki wszystkich maturzystów były nie tylko porównywalne, ale też sprawiedliwe. O tym czy ktoś zdał maturę, oraz jaki uzyskał na niej wynik, decydowało rozwiązanie zadań egzaminacyjnych, które były identyczne dla wszystkich zdających.

Zgodnie z nowymi wytycznymi maturzyści będą rozwiązywać tylko jeden arkusz egzaminacyjny z każdego przedmiotu. Oznacza to, że przy zdawaniu przedmiotu obowiązkowego będzie to, zależnie od wcześniejszej deklaracji zdającego, wyłącznie arkusz dla poziomu podstawowego lub wyłącznie dla poziomu rozszerzonego. Natomiast przy zdawaniu przedmiotu dodatkowego będzie to wyłącznie arkusz dla poziomu rozszerzonego. Zasada uzyskania przynajmniej 30% punktów aby egzamin z danego przedmiotu obowiązkowego uznać za zdany ma obowiązywać zarówno tych, którzy będą pisać arkusz dla poziomu podstawowego, jak i tych, którzy będą pisać arkusz dla poziomu rozszerzonego. Ponieważ zdecydowanie trudniej jest osiągnąć próg 30% punktów pisząc arkusz dla poziomu rozszerzonego, grupa tych zdających będzie bez wątpienia pokrzywdzona.

Z uwagi na to, że kryteria rekrutacji na uczelnie wyższe obowiązujące w 2007 r. zostały ustalone zanim rozporządzenie podpisał Minister Edukacji Narodowej, musiała zostać utrzymana dotychczasowa konstrukcja świadectwa dojrzałości. Było to spowodowane tym, że układając zasady rekrutacji uznano, że każdy maturzysta zdający egzamin z danego przedmiotu na poziomie rozszerzonym, zdawał też go na poziomie podstawowym. Stąd też na wielu uczelniach wyższych wymagany jest wynik maturalny z danego przedmiotu zarówno na poziomie podstawowym jak i rozszerzonym. W związku z tym, do rozporządzenia załączono tabelę, według której dokonane zostanie w 2007 r. przeliczenie wyników egzaminu z poziomu rozszerzonego na poziom podstawowy, a następnie obydwa wyniki zostaną wpisane na świadectwo dojrzałości. W takiej sytuacji wynik egzaminu na poziomie podstawowym, za sprawą tego, że taki egzamin przez danego maturzystę nie był zdawany, nie będzie odpowiadał rzeczywistości poziomu jego wiedzy i umiejętności. To czy dany maturzysta będzie miał wpisany na świadectwie dojrzałości lepszy albo gorszy wynik z poziomu podstawowego niż na to zasłużył, zależy wyłącznie od tego, czy przeprowadzony w 2007 r. egzamin na poziomie podstawowym okaże się łatwiejszy, czy też trudniejszy niż zakładają to przeliczniki określone w rozporządze-

¹⁰ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 8 września 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych (Dz.U. z 2006 r., nr 164, poz. 1154).

niu. Jedno jest pewne – nie ma możliwości ułożenia arkuszy egzaminacyjnych tak, aby w pełni odpowiadały ustalonym w rozporządzeniu przelicznikom punktów.

Irracjonalne jest, że Ministerstwo Edukacji Narodowej podejmuje decyzje niweczące podstawowe założenia nowego egzaminu maturalnego. Według nich poziom wiedzy i umiejętności maturzystów miały być mierzone za pomocą jednej, wspólnej miary – arkusza pisanego na poziomie podstawowym przez wszystkich zdających. Dzięki temu wyniki egzaminu dojrzałości wszystkich zdających miały być ocenione według identycznych kryteriów i w efekcie porównywalne. Niedorzeczna decyzja Ministra Edukacji Narodowej zaprzepaszcza dotychczasowe osiągnięcia i wprowadza na ich miejsce rozwiązania, które zawsze będą krzywdzące dla pewnej grupy maturzystów.

Opisane wyżej zmiany w przeprowadzeniu egzaminu maturalnego w 2007 r. zostały również zaskarżone 2 października 2006 r. przez Rzecznika Praw Obywatelskich – Janusza Kochanowskiego do Trybunału Konstytucyjnego. W uzasadnieniu wskazany został przede wszystkim zbyt krótki czas jaki minie od wejścia rozporządzenia w życie do momentu przeprowadzenia egzaminu maturalnego, oraz fakt przekroczenia uprawnień przez Ministra Edukacji Narodowej¹¹.

Ponieważ zostały zaskarżone zarówno tzw. „amnestia maturalna” jak i zmiany w sposobie przeprowadzenia egzaminu maturalnego od 2007 r., może się okazać, że powyższe decyzje zostaną cofnięte. Nie będzie to jednak dotyczyło tych maturzystów, którzy na mocy „amnestii maturalnej” otrzymali świadectwa dojrzałości w 2006 r. ponieważ orzeczenia Trybunału Konstytucyjnego nie działają wstecz. Dla niektórych z nich jest to dobra wiadomość, ale inni do końca życia pozostaną z tzw. „giertychową maturą”. Nawet jeśli poprawią w przyszłości nie zdany wcześniej przedmiot, to dokument fakt ten zaświadczy, będzie jedynie załącznikiem do otrzymanej wcześniej matury.

Niemniej jednak nawet odwołanie absurdalnego rozporządzenia, chociaż ze wszech miar pożądane, będzie już tylko częściowym naprawieniem błędów. Rzesze uczniów, na kilka miesięcy przed przystąpieniem do egzaminu maturalnego, za sprawą zatrważającej niekompetencji pracowników Ministerstwa Edukacji Narodowej, wciąż nie znają jego kształtu.

Istotnym problemem, który ujawniła matura w 2006 r., jest utrzymanie w kolejnych latach równego poziomu trudności egzaminów z poszczególnych przedmiotów. Opracowują je zespoły specjalistów, ale ich skład często się zmienia. Dziennikarz P. Pacewicz (2006), który jako jeden z nielicznych potrafił rzeczowo i prawdziwie oraz bez wpadania w medialną histerię, wyjaśnić przyczyny słabszego wyniku matury w 2006 r. i jednocześnie zaproponować działania

¹¹ Zdaniem Rzecznika Praw Obywatelskich w upoważnieniu Ministra Edukacji Narodowej do określenia warunków i sposobu oceniania wynikającym z art. 22, ust. 2, pkt 4 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty wraz z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 1991 r., nr 95, poz. 425) nie mieści się materia przeliczania wyników uzyskanych z egzaminu maturalnego z jednego poziomu na drugi poziom. Materia ta nie dotyczy bowiem warunków i sposobu oceniania.

zmierzające do poprawy sytuacji w przyszłości, uważa że zbyt wiele w tym chałupnictwa. Aby zapobiec takim sytuacjom należy przekształcić Centralną Komisję Egzaminacyjną w profesjonalny ośrodek egzaminacyjny, posiadający grupę ekspertów układających pytania, którzy tak jak to się dzieje w krajach Europy zachodniej, specjalizowaliby się wyłącznie w tym zagadnieniu. Dzięki temu utrzymywany byłby równy poziom trudności matury w poszczególnych latach, a także udałoby się uniknąć wielu błędów w zestawach egzaminacyjnych.

W najbliższym czasie w egzaminie maturalnym zajdzie kilka zmian. Rok 2007 jest ostatnim, gdy zdający mogą wybrać język obcy nowożytny: szwedzki, portugalski, słowacki (jako jeden z przedmiotów obowiązkowych lub dodatkowych) oraz język grecki i kulturę antyczną (tylko jako przedmiot dodatkowy). Natomiast największą zmianą w najbliższych latach jest wprowadzenie od 2009 r. matematyki jako przedmiotu obowiązkowego dla wszystkich zdających. W tym samym roku język łaciński i kultura antyczna, filozofia i informatyka znajdują się w grupie przedmiotów obowiązkowych do wyboru.

Geografia na egzaminie maturalnym w przyszłości

Należy spodziewać się, że egzamin maturalny z geografii będzie wciąż cieszył się znaczną popularnością. Najprawdopodobniej też geografia pozostanie najczęściej wybieranym przedmiotem. Zapewne po bardzo słabych wynikach matury w 2006 r. z biologii, która była przecież na drugim miejscu pod względem częstotliwości jej wybierania, w najbliższym czasie przedmiot ten nie będzie aż tak popularny. Część maturzystów w wyniku strachu przed niepowodzeniem na maturze zrezygnuje ze zdawania biologii na rzecz innych przedmiotów. Bez wątplenia często ich wybór będzie padał na geografii.

Z drugiej strony nie należy spodziewać się rezygnowania maturzystów ze zdawania geografii, ponieważ jej wyniki zarówno na egzaminie dojrzałości w 2005 r. jak i w 2006 r. są, w porównaniu z innymi przedmiotami, bardzo dobre. Nie ma więc czynnika, który mógłby odstraszać potencjalnych zdających.

Sytuacja geografii na maturze jest w efekcie dobra. Wynika ona z dosyć dużej dotychczasowej stabilności zarówno częstotliwości jej wybierania jak i poziomu wyników. Niemniej jednak istotnym jest podjęcie działań na rzecz zwiększenia popularności geografii wśród lepszych uczniów – czyli przede wszystkim z liceów ogólnokształcących oraz zwiększenie częstotliwości wybierania geografii jako przedmiotu zdawanego na poziomie rozszerzonym. Istnieje jedna główna możliwość aby tak się stało. Trzeba dążyć do sytuacji, w której geografia będzie częściej niż dotychczas, wymagana na świadectwie dojrzałości podczas rekrutacji na uczelnie wyższe. Dzięki temu, niejako automatycznie, będzie ona częściej wybierana przez lepszych uczniów, bo przecież to oni planują kontynuowanie nauki na studiach. Częściej też będzie pisana na maturze w zakresie rozszerzonym, ponieważ wszyscy ci, którzy się z egzaminem na tym poziomie zmierzają, będą mieli większe szanse na sukces podczas rekrutacji na uczelnie wyższe.

Włączenie geografii przez uczelnie wyższe do puli przedmiotów wymaganych na świadectwie dojrzałości podczas rekrutacji na niektóre kierunki może odegrać istotną rolę w wyłonieniu najbardziej pożądanых kandydatów. Dotyczy to studiów nie tylko w zakresie geografii ale też: oceanografii, ochrony środowiska, geologii, turystyki i rekreacji, gospodarki przestrzennej, ekonomii, zarządzania, stosunków międzynarodowych, międzynarodowych stosunków gospodarczych, europeistyki, etnologii, kulturoznawstwa, politologii, socjologii, dziennikarstwa, architektury i urbanistyki, architektury krajobrazu, geodezji i kartografii, inżynierii środowiska, nawigacji. Każdy z nich jest związany z wiadomościami i umiejętnościami jakie są przekazywane i wykształcane u uczniów podczas szkolnej edukacji geograficznej. Wprowadzenie geografii jako wymaganego przedmiotu maturalnego dla kandydatów na wymienione kierunki, przyczyniłoby się do wyłaniania jeszcze lepszych studentów, a to leży przecież w interesie każdej uczelni wyższej.

Spis literatury:

- Egzamin maturalny 2006. Wstępna informacja o krajowych wynikach, 2006, Centralna Komisja Egzaminacyjna, Warszawa, www.cke.edu.pl
- Jaroszewicz K., 2004, Indeks szkół, Newsweek Polska, nr 11/2004.
- Mazińska M., 2004, Polityka edukacyjna Unii Europejskiej, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.
- Nowicka D., 2004a, Matura – coraz bliżej..., Dyrektor Szkoły, nr 12 (132).
- Nowicka D., 2004b, Matura w Unii Europejskiej, Dyrektor Szkoły, nr 11 (131).
- Pacewicz P., 2006, Kto właściwie oblał maturę?, Gazeta Wyborcza, nr 161 (5169).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 lutego 1999 r. w sprawie utworzenia okręgowych komisji egzaminacyjnych oraz określenia ich zasięgu terytorialnego wraz z późniejszymi zmianami, Dz.U. z 1999 r., nr 14, poz. 134.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 8 września 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych, Dz.U. z 2006 r., nr 164, poz. 1154.
- Soja J., Wieczorek T., 2005, Dlaczego Hanka nie weszła na Babią Górę? Trudności uczniów zdających maturę z geografii, Geografia w Szkole, nr 6.
- Stróżyński K., 2004a, Wykorzystanie wyników egzaminów zewnętrznych. Cz. 1, Dyrektor Szkoły, nr 12 (132).
- Stróżyński K., 2004b, Nowa matura, Dyrektor Szkoły, nr 7/8 (127/128).
- Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty wraz z późniejszymi zmianami, Dz.U. z 1991 r., nr 95, poz. 425.
- Wójcik J., 2005, O „nowym” egzaminie maturalnym z geografii, Geografia w Szkole, nr 6.
- Wójcik J., 2006, Drugi rok „nowej matury” z geografii. Porównanie zestawów zadań maturalnych z roku 2006 i 2005, Geografia w Szkole, nr 4.

Przemysław Śleszyński

Środowisko społeczne ucznia a wyniki oceny zewnętrznej w szkołach podstawowych i gimnazjach (2002–2004)

Wprowadzenie

Reforma edukacji w Polsce spowodowała wprowadzenie od 2002 r. testów sprawdzających oraz oceniających wiedzę i umiejętności uczniów w szkołach podstawowych i gimnazjach. Dzięki ocenie zewnętrznej otrzymano materiał badawczy o niespotykanej dotychczas w Polsce szczegółowości i porównywalności odnośnie możliwości analizy wyników kształcenia uczniów¹. Pierwsze opracowania (J. Bański, M. Kowalski, P. Śleszyński, 2002; J. Herczyński, M. Herbst, 2002) ujawniły istotne różnicowania regionalne, dające się objaśnić przeszłością historyczną poszczególnych obszarów i tradycjami cywilizacyjno-kulturowymi. Lepsze wyniki oceny zewnętrznej odnotowano w miastach i aglomeracjach oraz na obszarach wiejskich mających bardziej ugruntowane tradycje i rozwinięte więzi społeczne. Spośród uwarunkowań wewnątrzszkolnych zajmowano się wpływem liczebności klas (M. Jakubowski, 2004). Wykazano także bardzo znaczący wpływ czynników związanych z sytuacją społeczno-gospodarczą oraz pozycją majątkową i społeczną mieszkańców. Badania prowadzone w skali wewnątrzmijskiej (P. Śleszyński, 2004a) również potwierdziły wpływ czynników związanych ze środowiskiem społecznym ucznia.

Spotyka się nieraz pogląd, że odpowiedzialnością za wyniki kształcenia obarczać należy w zasadzie wyłącznie szkołę. Należy jednak bardzo wyraźnie podkreślić, że uwarunkowań wyników edukacji nie można sprowadzać do jednej grupy czynników, np. związanych wyłącznie z organizacją i poziomem nauczania czy wysokością finansowania oświaty. Prof. B. Niemierko (2004a, s. 8) stwierdza wręcz, że „największą herezją egzaminacyjną, szerzącą się na całym bodaj świecie, jest przekonanie o pełnej i wyłącznej odpowiedzialności szkoły za osiągnięcia uczniów w egzaminach zewnętrznych”. Socjalizacja edukacyjna dziecka, polegająca na przekazaniu wiedzy i umiejętności, jest zagadnieniem bardzo skomplikowanym i obejmującym niemal wszystkie sfery życia. Próbuując uogól-

nić i pogrupować uwarunkowania wyników kształcenia uczniów, należy wymienić czynniki:

1. Indywidualne (dotyczące cech psychologicznych i charakterologicznych ucznia, indywidualnych zdolności, ambicji, itp.).
2. Szkolne (poziom i warunki nauczania: organizacja i wyposażenie techniczne szkół, jakość i kwalifikacje kadry nauczycielskiej, sposoby i wysokość finansowania oświaty, programy nauczania, itd.).
3. Środowiskowe (społeczne):
 - a) rodzinne (głównie wykształcenie i poziom dochodów rodziców, czyli status społeczno-majątkowy);
 - b) otoczenie społeczno-ekonomiczne i kulturowe (specjalizacja funkcjonalna gminy, oddziaływanie warunków społeczno-ekonomicznych najbliższego otoczenia – kondycja społeczno-gospodarcza, sytuacja na rynku pracy, rozwój instytucji kultury, itd.).
4. Regionalne (tradycje kulturowo-cywilizacyjne w skali całych społeczeństw, przeszłość historyczna, poziom rozwinięcia więzi społecznych, zasiedloność ludności, itd.)².

W badaniach prowadzonych w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN zajmowano się przede wszystkim uwarunkowaniami środowiskowymi i regionalnymi, które tworzą dwa poziomy zależności (J. Bański, M. Kowalski, P. Śleszyński, 2002). Stwierdzono, że regiony są zróżnicowane pomiędzy sobą ze względu na ich charakter kulturowo-społeczno-gospodarczy, ale i społeczności regionalne są zróżnicowane wewnętrznie ze względu na status społeczno-gospodarczy poszczególnych rodzin. Stąd też podział na dwa (środowiskowe i regionalne) lub trzy (rodzinne, otoczenia społeczno-ekonomicznego i kulturowego oraz regionalne) poziomy uwarunkowań, które w literaturze socjologicznej i dydaktycznej funkcjonują zwykle jako jedno (środowisko ucznia, jego otoczenie zewnętrzne, itd.).

Wykazany bardzo duży wpływ uwarunkowań środowiskowych na wyniki kształcenia był znany w Polsce znacznie wcześniej, ale na podstawie badań ankietowych, z założenia dotyczących nielicznych kategorii uczniów, ograniczonych zwykle do małych obszarów, np. jednego miasta (B. Cichomski, 1997). Największym tego typu badaniem pod względem wielkości próby jest cykliczny międzynarodowy projekt PISA (I. Białecki, J. Haman, 2003), w którym również wykazywany jest istotny wpływ uwarunkowań społecznych na wyniki kształcenia. Należy jednak zaznaczyć, że niezależnie od tego pojawiają się głosy krytyczne co do wymienionego wpływu (Wpływ warunków..., 2003).

Cele i metodyka badań oraz dane źródłowe

W pierwszych badaniach (J. Bański, M. Kowalski, P. Śleszyński, 2002; P. Śleszyński, 2003b, 2003c, 2004b)³ dysponowano wynikami oceny zewnętrznej zaledwie

¹ Przegląd badań w literaturze światowej zob. m.in. M. Jakubowski 2004.

² zob. też m.in. B. Niemierko, 2003; 2004b; P. Śleszyński, 2003a; Z. Lisiecka 2005.

z jednego roku. Równocześnie nie były dostępne szczegółowe dane dotyczące struktury społeczno-ekonomicznej, znane na podstawie spisu powszechnego przeprowadzonego w czerwcu 2002 r., a więc zaraz po pierwszej ocenie zewnętrznej szóstoklasistów i gimnazjalistów ostatnich klas. Wymienione powody skłaniają zatem do przeprowadzenia wnikliwszej analizy, wykorzystującej dane o ocenie zewnętrznej uczniów z kilku ostatnich lat. Głównym celem przedstawianych badań jest bardziej szczegółowe i jednoznaczne wykazanie uwarunkowań wynikających z wpływu środowiska społecznego na wyniki edukacji.

W opracowaniu wykorzystano dane o wynikach sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego w trzyleciu 2002–2004⁴. Nadto wykorzystano dane Głównego Urzędu Statystycznego dotyczące struktury społecznej ludności, a w szczególności wykształcenia i zatrudnienia znane na podstawie spisu powszechnego z 2002 r. Badania objęły także strukturę wynagrodzeń ludności, aktywność polityczną oraz poziom mobilności ludności. Wykorzystano nadto dane o sytuacji ekonomicznej gmin (np. dochody budżetowe), uśrednione z lat 2001–2003.

Na potrzeby analizy dane o wynikach oceny z trzech lat musiały być uśrednione. Dokonano tego poprzez normalizację, za wyjściowe przyjmując wyniki z 2002 r. Ponieważ niemożliwe jest faktyczne ustalenie poziomu trudności testów w poszczególnych latach, uznano, że najlepiej oddaje to średnia ogólnopolska i dane z lat 2003 i 2004 przemnożono przez odpowiednie ilorazy średnich do poziomu punktacji w roku 2002 r. Na przykład średnie punkty w gminach ze sprawdzianu w 2004 r. przemnożono przez 1,1542, gdyż liczba ta stanowi iloraz 29,49 / 25,55, czyli średnich ogólnopolskich z lat 2002 i 2004 (tab. 1).

W analizie empirycznej do zbadania siły współwystępowania użyto metody korelacji i regresji, w tym zastosowano podział zbiorów gmin na grupy decylowe i semidecylowe. Polegało to na tym, że najpierw zbiór poszczególnych gmin uszeregowano od najniższej do najwyższej wartości zmiennej wyjaśniającej (np. odsetka ludności z wykształceniem wyższym), a następnie dzielono na 10 (decyl) lub 20 (semidecyl) równolicznych grup. Następnie obliczano średnie arytmetyczne zmiennej wyjaśniającej i objaśnianej, po czym przeprowadzano analizę regresji. Wysokie współczynniki dopasowania funkcji oznaczają silne współwystępowanie wyników oceny zewnętrznej i cech środowiskowych (społecznych), gdyż wraz ze wzrostem wartości jednej cechy w zbiorze gmin o bardzo podobnej sytuacji społeczno-gospodarczej (około 125 lub 250 jedno-

³ rozwinięte i uzupełnione wyniki tych pierwotnych badań, zostały opublikowane w literaturze krajowej (zob. P. Śleszyński 2003a, 2003c, 2004a).

⁴ wykorzystano dane i część analiz z opracowania autora wykonanego w 2004 roku dla Ministerstwa Edukacji Narodowej i Sportu pt. „Ekonomiczne uwarunkowania wyników sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego przeprowadzonych w latach 2002–2004”. Opracowanie dostępne pod adresem: <http://www.menis.gov.pl/oswiata/archiwum/eksperytyza.pdf>.

Tab. 1. Wyniki oceny zewnętrznej w szkołach podstawowych i gimnazjach w latach 2002–2004

Rok	Sprawdzian szóstoklasistów		Egzamin gimnazjalny			
			część humanistyczna		część matematyczno- przyrodnicza	
	liczba uczniów (tys.)	średnia liczba punktów	liczba uczniów (tys.)	średnia liczba punktów	liczba uczniów (tys.)	średnia liczba punktów
2002	549,3	29,49	562,5	30,17	558,3	28,16
2003	540,9	28,61	551,2	31,83	548,7	25,75
2004	527,2	25,55	554,4	27,01	552,9	24,49

Źródło: na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

stek o zbliżonych wartościach cechy) następuje proporcjonalny wzrost wartości cechy drugiej.

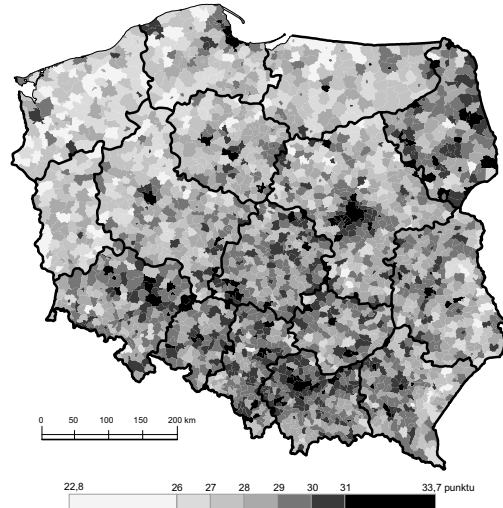
Opisana metoda jest bardziej przejrzysta od analizy korelacji, gdyż pozwala uniknąć sytuacji, w której występują bardzo skrajne wartości zmiennych, co w przypadku zbioru blisko 2,5 tys. jednostek jest nieuniknione i nieco sztucznie zaniża współczynniki korelacji. Niewskazane jest tutaj także zmniejszanie liczby badanych jednostek np. poprzez agregację danych z gmin do powiatów (a tym bardziej do województw), gdyż otrzymuje się zbiory zbyt heterogeniczne pod względem warunków społeczno-gospodarczych, a tym samym uchwycenie współwystępowania i zależności jest znacznie trudniejsze lub wręcz niemożliwe.

W badaniach wykorzystano nadto podstawowy podział gmin ze względu na ich charakter administracyjny. Analizy regresji przeprowadzono dla gmin powiatów grodzkich (66 jednostek), pozostałych gmin miejskich (241), gmin miejsko-wiejskich (576) oraz wiejskich (1595). Podział taki zapewnia uwzględnienie podstawowych różnicowań funkcjonalno-osadniczych.

Uśrednione wyniki oceny zewnętrznej i siła ich współwystępowania

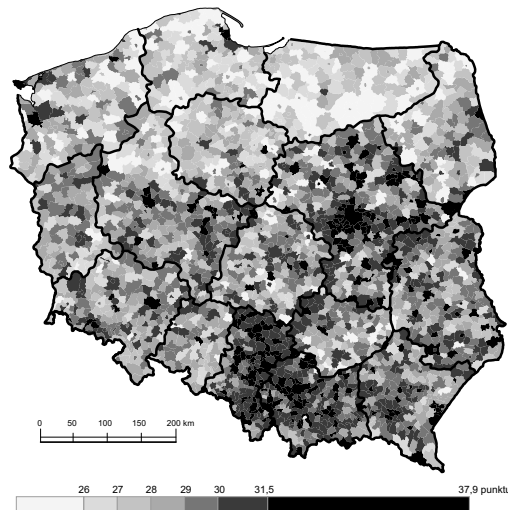
Podstawowe znaczenie dla wykazania współzależności i możliwości porównań wyników edukacji z wskaźnikami charakteryzującymi cechy środowiska społecznego ma ustalenie powtarzalności wyników sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego w skali całego kraju. Sformułowany problem dotyczy to nie tylko ogólnego rozkładu przestrzennego, ale przede wszystkim związków statystycznych.

Średnie wyniki sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego przedstawiono na ryc. 1–3. Analiza kartograficzna wyraźnie wskazuje, że w przypadku uśrednienia wyników oceny zewnętrznej zachowały się ogólne zarysy zróżnicowań przestrzennych, obserwowanych w pierwszych testach w 2002 r. Obszary, na których średnie wyniki były najwyższe, to największe miasta i ich strefy podmiejskie, a także tereny południowej i wschodniej Polski.



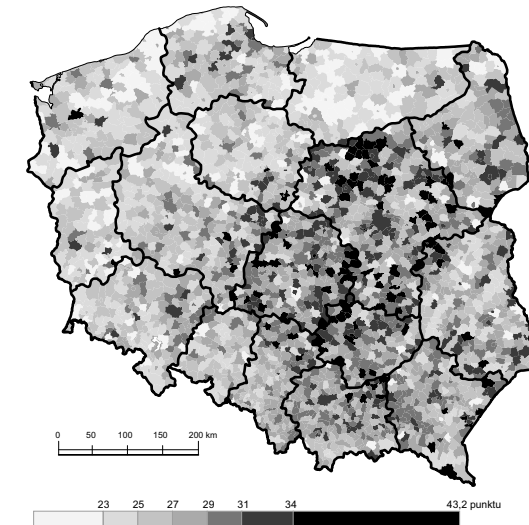
Ryc. 1. Średnie znormalizowane wyniki sprawdzianu szóstoklasistów w latach 2002–2004 w gminach

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.



Ryc. 2. Średnie znormalizowane wyniki egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej w latach 2002–2004 w gminach

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.



Ryc. 3. Średnie znormalizowane wyniki egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w latach 2002–2004 w gminach

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

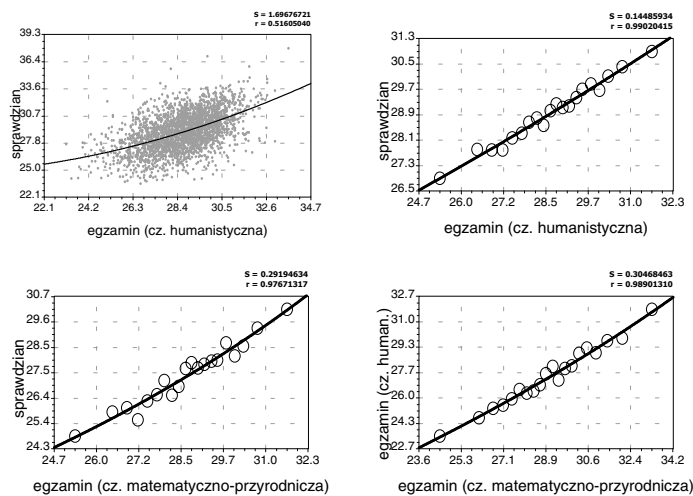
Podobieństwo rozkładu wyników wskazuje wyraźnie na ogólne uwarunkowania środowiskowe i regionalne, wykazane i sformułowane wcześniej na podstawie wyników z jednego roku. Po pierwsze, oś podziału na obszary zurbanizowane-wiejskie opiera się na znanym powszechnie lepszym wyposażeniu szkół i wykwalifikowanej kadrze nauczycielskiej z jednej strony, a statusie społecznym mieszkańców, czyli rodziców z drugiej. W miastach, zwłaszcza dużych, mieszka więcej ludności z wykształceniem wyższym, którzy na wykształcenie swoich dzieci kładą znacznie większy nacisk⁵. Trzecim pozytywnym elementem jest otoczenie, które zwłaszcza w wymiarze kulturowym pozwala na bardziej spontaniczne i dogłębsze korzystanie ze szkolnych i pozaszkolnych form edukacji. Jest to m.in. rozwój instytucji kultury (kina, teatru) oraz oddziaływanie dobrych wzorców sąsiedzkich.

Druga oś podziałów wiąże się z tradycjami cywilizacyjno-kulturowymi, przeszłością historyczną oraz pochodzeniem ludności. Najgorsze wyniki uzyskali uczniowie na terenach przyłączonych po II wojnie światowej do Polski (tzw. Ziemie Zachodnie i Północne), na których miało miejsce osadnictwo z różnych terenów przedwojennej Rzeczypospolitej. I odwrotnie, lepsze wyniki (poza miastami) są związane z ludnością zasiedlającą, niepodlegającą intensywnym ruchom migracyjnym.

⁵ Przykładowo, według badań budżetów gospodarstw domowych GUS, relacja wydatków na cele oświatowe w ostatnich latach pomiędzy gospodarstwami domowymi pracowników i rolników wynosi około 2:1.

Porównanie wyników sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego w grupach semidecytowych przedstawiono na ryc. 4. Charakterystyczne jest tu niezwykle wysokie dopasowanie krzywych do punktów wyrażających średnie dla poszczególnych rodzajów ocen. Dodatkowe obliczenia w grupach gmin (miasta powiatowe, pozostałe gminy miejskie, gminy miejsko-wiejskie i gminy wiejskie) dały dość zbliżone rezultaty, w przypadku największych miast o nieco mniejszych – choć nadal wysokich współczynnikach dopasowania (na poziomie 0,8). Przeprowadzona analiza zatem jednoznacznie potwierdza wysokie współwystępowanie podobnych wyników oceny zewnętrznej.

Wysokie podobieństwo wyników sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego ma jeszcze jeden bardzo ważny aspekt. Jednym z istotnych powodów powstania gimnazjów było bowiem przeświadczenie, że będą one w stanie nadrobić zaległości uczniów wyniesione ze szkoły podstawowej, a związane choćby z wpływem środowiska lokalnego cechującego się znacznymi dysfunkcjami (Reforma..., 1998; K. Konarzewski, 2002; Gęsiński 2002). Okazuje się jednak, że współwystępowanie jest tu bardzo silne, co świadczy o dużym wpływie uwarunkowań środowiskowych i rodzinnych. Co więcej, dodatkowe obliczenia wskazują, że różnice te się zmniejszają⁶. Warto jednak podkreślić – co jest może najbardziej istotne, że wśród uwarunkowań środowiskowych dotyczy to wpływu nie tylko cech negatywnych, ale i pozytywnych.



Ryc. 4. Analiza regresji w grupach semidecytowych uśrednionych trzyletnich wyników sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego. Dla porównania sporządzono także wykres regresji dla wszystkich gmin, bez podziału na grupy (lewy górny róg)

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

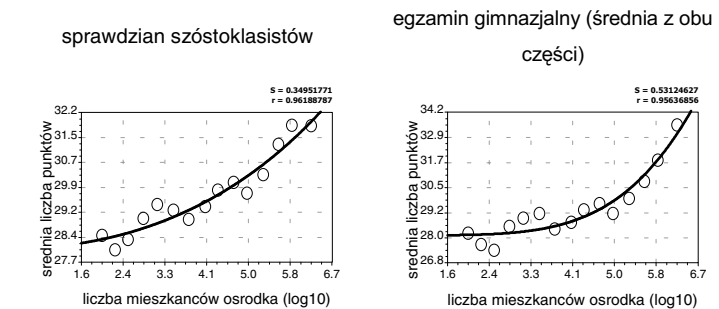
⁶ Współczynniki korelacji wyników sprawdzianu i egzaminów dla zbioru wszystkich gmin wyniosły: w 2002 r.: +0,364 (z częścią humanistyczną) i +0,347 (z częścią matematyczno-przyrodniczą), w 2003 r. odpowiednio +0,270 i +0,184 oraz w 2004 r. +0,662 i +0,889.

Środowiskowe uwarunkowania wyników oceny zewnętrznej

1. Wielkość ośrodka osadniczego

We wcześniejszych badaniach (P. Śleszyński, 2003a) wykazano, że najlepsze wyniki edukacji są związane z największymi ośrodkami miejskimi, przy czym zależność ta występuje na wszystkich obszarach historyczno-kulturowych. W niniejszym badaniu postanowiono uszczegółowić to zagadnienie. W tym celu poszczególne gminy miejskie uszeregowano pod względem liczby mieszkańców. W pozostałych gminach miejsko-wiejskich i wiejskich obliczono natomiast przeciętną wielkość miejscowości, wykorzystując dane GUS. W sumie w Polsce w 2002 r. istniało ponad 57 tys. miejscowości, z czego 883 stanowiły miasta (z formalno-administracyjnego punktu widzenia jedyna miejscowość w gminie miejskiej). Gminy podzielono na 15 grup, o liczbie mieszkańców zawierających się w przedziałach [do125-250-500-1 000-2 000-4 000-8 000-16 000-32 000-64 000-128 000-256 000-512 000-1024 000 i więcej mieszkańców], czyli że granice każdej następnej grupy były 2 razy wyższe od poprzedniej, a następnie obliczono odpowiednie średnie arytmetyczne liczby mieszkańców i wyników oceny zewnętrznej.

Wyniki analizy regresji przedstawiono na ryc. 5. Okazuje się, że istnieje wprost proporcjonalna, potęgowa współzależność obu zmiennych o bardzo wysokim współczynniku dopasowania (korelacji r^2). Wartość współczynnika wyniosła 0,962 dla sprawdzianu szóstoklasistów i 0,956 dla egzaminu gimnazjalnego. Oznacza to empiryczne potwierdzenie istotnego związku pomiędzy wielkością miejscowości, a wynikami kształcenia uczniów. Co bardzo ważne, związek ten w postaci przebiegu krzywej obrazującej zależność jest bardzo płynny. Nie ma specjalnie dużych skoków zmiany pomiędzy proporcjonalnym zwiększeniem przeciętnej liczby mieszkańców w miejscowości wynikami oceny zewnętrznej.



Ryc. 5. Analiza regresji w grupach decylowych gmin pomiędzy uśrednionymi wynikami oceny zewnętrznej a liczbą mieszkańców przeciętną liczbą mieszkańców miejscowości. Ze względu na wykresie na osi x zastosowano logarytm dziesiętny liczby ludności

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej, liczba mieszkańców według Banku Danych Regionalnych GUS.

Najwyższy poziom kształcenia w miastach i aglomeracjach wynika z dwóch powodów. Po pierwsze, szkoły w miastach są lepiej wyposażone, a ze względu na znaczną pomoc finansową samorządów mogą zatrudniać wyżej kwalifikowaną i opłacaną kadre nauczycielską. Duża liczba uczniów pozwala jednocześnie na racjonalniejsze wykorzystanie środków. Na wsi nawet przy podobnych zarobkach nauczycieli zniechęcają ogólnie gorsze warunki bytowe (oczywiście poza jakością środowiska naturalnego), brak dostępu do usług, kultury itd. W konsekwencji to w miastach rozwijają się najlepsze placówki oświatowe, stojące na czele różnych rankingów. Dodatkowo w miastach lepiej rozwija się szkolnictwo niepubliczne, charakteryzujące się znacznie wyższymi średnimi z oceny zewnętrznej, choć ze względu na liczbę tych szkół (około 0,4 tys. na 13 tys. wszystkich) ich udział w końcowych wartościach średnich gmin nie jest duży.

Po drugie, w miastach i aglomeracjach ludność charakteryzuje się ogólnie wyższym statusem społecznym, a więc i rodzice kierują się większą odpowiedzialnością za rozwój edukacyjny dzieci. Wyższy status społeczny oznacza przede wszystkim wyższe wykształcenie, zarobki oraz ogólną pozycję zawodową (więcej na ten temat w podrozdziale 4.4).

2. Rozwój ekonomiczny

Rozwój ekonomiczny gminy ma niebagatelny wpływ na sytuację oświaty, a w konsekwencji poziom edukacji i wyniki uczniów. Można tu wyróżnić dwa główne aspekty. Po pierwsze, wyższy stan rozwoju oznacza większe zasoby finansowe gminy, których budżet opiera się głównie na części dochodów podatkowych od przedsiębiorstw i osób fizycznych. Zasobność finansowa gminy pozwala na dodatkowe uzupełnianie budżetu oświatowego, na który składa się subwencja ze środków rozdzielanych centralnie przez Ministerstwo Edukacji Narodowej i Sportu (subwencja oświatowa jest obliczana dla każdej gminy na podstawie wskaźników charakteryzujących m.in. jej zamożność, a w ten sposób gminy biedniejsze i wiejskie otrzymują wyższe środki w przeliczeniu na 1 ucznia). Ponieważ poziom finansowania zadań oświatowych przez budżet centralny jest w powszechnym przekonaniu daleko niewystarczający, dodatkowe środki wygospodarowane przez gminę mają tutaj bardzo duże znaczenie.

Po drugie, zasobniejsza gmina oznacza zasobniejszych mieszkańców, co zwykle łączy się również z wyższym wykształceniem. Ogólnie, wyższy status społeczny rodziców zapewnia natomiast w dużym stopniu lepsze wyniki kształcenia.

Analiza korelacji ujawnia dość charakterystyczne współwystępowania (tab. 2). W największym stopniu pozytywnie skorelowane z wynikami oceny zewnętrznej były wskaźniki dochodów budżetów gmin na 1 mieszkańca w zakresie podatków od osób fizycznych (PIT). Obserwowane wartości współczynnika korelacji wynosiły tutaj zwykle powyżej +0,3. W mniejszym stopniu dodatnio skorelowane były podatki od osób prawnych (tylko w miastach powiatowych).

Równocześnie zaobserwowano ujemną korelację w gminach wiejskich odnośnie podatku rolnego, co należy tłumaczyć tym, że zaważyły tutaj gminy uzyskujące dochody z podatku pochodzącego od rolników dzierżawiących ziemię popegeerowskie.

Charakterystyczne jest też pozytywne na ogół współwystępowanie dobrych wyników na obszarach o wysokim wskaźniku podmiotów gospodarczych na 1 mieszkańca.

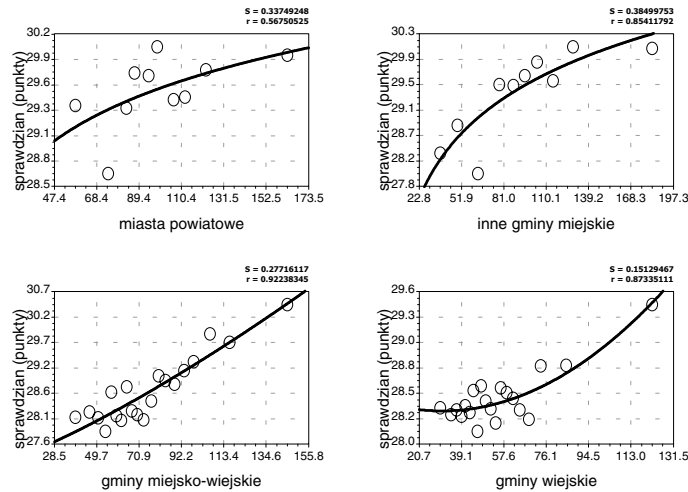
Tab. 2. Współczynniki korelacji dochodów budżetów gmin i innych wskaźników ekonomicznych ze średniorocznymi wynikami sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego

Cecha	Sprawdzian					Egzamin										
						część humanistyczna					część matematyczno-przyrodnicza					
	OG	P	M	MW	W	OG	P	M	MW	W	OG	P	M	MW	W	
Dochody budżetów gmin na 1 mieszkańca:																
ogółem	0,02	0,35	-0,04	-0,08	-0,01	0,01	0,13	-0,03	-0,04	-0,02	-0,04	0,25	-0,01	-0,09	-0,06	
własne	0,07	0,34	0,04	0,12	0,02	0,05	0,30	0,10	0,13	-0,01	-0,05	0,22	0,06	-0,03	-0,07	
z podatków od osób fizycznych (PIT)	0,38	0,34	0,41	0,34	0,24	0,39	0,35	0,47	0,38	0,26	0,08	0,19	0,33	0,13	-0,01	
z podatków od osób prawnych (CIT)	0,11	0,49	0,08	0,16	0,03	0,08	0,30	0,03	0,13	0,01	0,00	0,36	0,09	0,04	-0,04	
z podatku rolnego	-0,31	0,14	-0,19	-0,30	-0,23	-0,30	0,18	0,02	-0,29	-0,23	-0,13	0,14	-0,05	-0,15	-0,13	
Podmioty gospodarcze na 1000 mieszkańców	0,29	0,59	0,18	0,23	0,13	0,28	0,21	0,12	0,28	0,16	0,03	0,36	0,15	0,03	-0,04	
Udział podmiotów gospodarczych usług wyższego rzędu	0,08	0,50	0,08	0,00	-0,12	0,02	0,11	-0,07	-0,16	-0,11	-0,11	0,20	-0,09	-0,22	-0,15	

oznaczenia: OG – gminy ogółem, P – miasta na prawach powiatu, M – pozostałe gminy miejskie, MW – gminy miejsko-wiejskie, W – gminy wiejskie

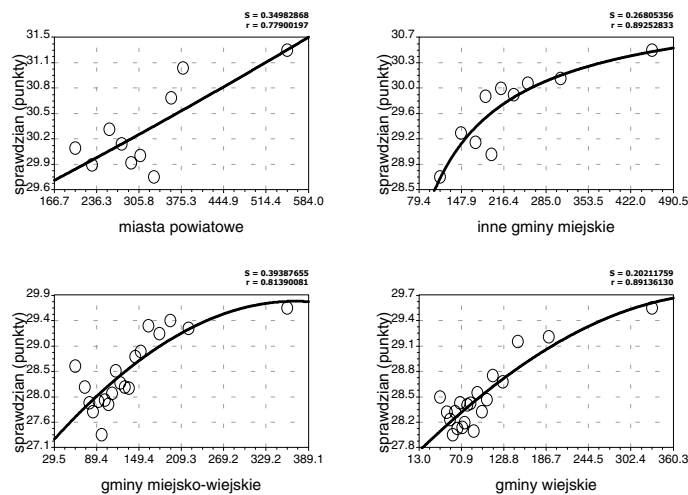
Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i Banku Danych Regionalnych GUS.

Do zbadania uwarunkowań wynikających z rozwoju ekonomicznego wybrano do szczegółowej analizy 2 wskaźniki: liczbę zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców oraz dochody własne budżetów gmin z podatku od osób fizycznych PIT przypadających na 1 mieszkańca. Wyniki analizy regresji w grupach decylowych i semidecylowych przedstawiono na ryc. 6 i 7.



Ryc. 6. Analiza regresji w grupach decylowych i semidecylowych gmin pomiędzy przeciętnymi wartościami liczby podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców (oś pozioma) i uśrednionymi trzyletnimi wynikami sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego (oś pionowa)

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i Banku Danych Regionalnych GUS.



Ryc. 7. Analiza regresji w grupach decylowych i semidecylowych gmin dla przeciętnych dochodów własnych gmin z części podatku od osób fizycznych PIT (oś pozioma) i uśrednionych trzyletnich wyników sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego (oś pionowa)

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i Banku Danych Regionalnych GUS.

Przebieg krzywych we wszystkich kategoriach gmin jest wzrostowy, co oznacza pozytywne współwystępowanie wybranych wskaźników z wyższymi wynikami oceny zewnętrznej uczniów. Charakterystyczne jest, że wyższe współczynniki dopasowania dotyczyły mniejszych gmin. Natomiast w gminach miejskich – równocześnie miastach powiatowych, wzrost natężenia wybranych wskaźników odgrywa mniejsze znaczenie. Można się domyślać, że w największych ośrodkach osadniczych dodatkowo nakładają się inne cechy społeczno-gospodarcze, które powodują różnicowanie oddziaływań różnych czynników.

W przypadku wskaźnika podmiotów gospodarczych nieco niższe współczynniki dopasowania odnotowano w przypadku zbioru gmin wiejskich. W gminach tych wśród pierwszych kilkunastu semidecyli istniało bowiem bardzo duże zróżnicowanie położenia względem siebie wskaźników podmiotów gospodarczych i wyników sprawdzianu szóstoklasistów. Wyrazny, proporcjonalny wzrost średniej wyników sprawdzianu następował dopiero w ostatnich kilku decylach gmin, jak wykazały dodatkowe badania – znajdujących się w dużej części na obszarach podmiejskich dużych ośrodków osadniczych. Okazuje się zatem, że rozwój gospodarczy rozumiany jako przedsiębiorczość jest pozytywną cechą dla kształcenia przede wszystkim w odniesieniu do obszarów zurbanizowanych. W środowisku typowo wiejskim nie odgrywa to już tak dużego znaczenia.

Podobne wnioski można wysnuć obserwując wartości współczynnika korelacji dla odsetka usług wyższego rzędu (pośrednictwo finansowe, wyspecjalizowane usługi dla firm, edukacja, nauka itd.). Wysokie wartości cechowały miasta powiatowe (+0,5 dla sprawdzianu szóstoklasistów), za to w przypadku obszarów pozamiejskich wartości były nawet w niektórych przypadkach ujemne (-0,22 dla egzaminu w części matematyczno-przyrodniczej).

Dodatnie korelaty, które tworzą współczynniki określające rozwój przedsiębiorczości, zdecydowanie w większym stopniu są obserwowane w przypadku największych ośrodków miejskich i wymagają szczegółowszego objaśnienia. Generalnie, jeśli przywołać klasyczną definicję przedsiębiorczości, opierającą się na ludzkiej aktywności oraz zdolności do poszukiwania sposobów (zwłaszcza nowych) realizacji pomysłów i podejmowania ryzyka celem poprawy własnego losu, nietrudno jest to wytłumaczyć. Uzyskanie większych szans na utrzymanie bądź zdobycie pozycji społecznej wymaga wiedzy i umiejętności, stąd troska społeczności i rodzin o kształcenie potomstwa. O ile przy tym w największych miastach na wyniki edukacji może mieć wpływ struktura tych podmiotów (wykazano pozytywną korelację z udziałem usług wyższego rzędu), to na obszarach wiejskich ma większe znaczenie sam fakt istnienia przedsiębiorczości (w gminach miejsko-wiejskich zaobserwowano nawet niską ujemną korelację z wynikami egzaminu w części matematyczno-przyrodniczej).

Warto jednak pamiętać, że sam wskaźnik podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców jest najlepszy do określania przedsiębiorczości na obszarach zur-

banizowanych. Na terenach rolniczych może być wysoka przedsiębiorczość *sensu stricto* nawet bez wysokiego wskaźnika podmiotów gospodarczych, gdyż główną jednostką organizacyjną są gospodarstwa, które dla własnego dobra i korzyści rozwojowych nie mają potrzeby rejestrowania dodatkowych bytów organizacyjno-prawnych. Choć równocześnie większy udział pozarolniczej działalności gospodarczej na obszarach wiejskich w powszechnej opinii wyraża stan rozwoju tych obszarów (E. Pałka, 2004), to nie dotyczy to całej funkcji rolniczej.

3. Pochodzenie ludności

Rozkład przestrzenny wyników oceny zewnętrznej nawiązuje do granic historyczno-kulturowych. Aby to empirycznie potwierdzić, przebadano związki pomiędzy mobilnością przestrzenną analizowaną w długich okresach czasu (tab. 3). Okazuje się, że są to relacje bardzo skomplikowane. Po pierwsze, nie stwierdzono wyraźnych, jednoznacznych tendencji w przypadku większości branych pod uwagę cech. Aby móc właściwie ocenić rolę mobilności przestrzennej i zasiedlenia ludności, konieczna jest bardziej wnikliwa analiza uwzględniająca specyfikę migracyjną obszarów źródłowych i docelowych.

Tab. 3. Współczynniki korelacji cech opisujących zasiedlenie mieszkańców ze średniorocznymi wynikami sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego (2002–2004)

Odsetek ludności	Sprawdzian					Egzamin									
						część humanistyczna					część matematyczno-przyrodnicza				
	OG	P	M	MW	W	OG	P	M	MW	W	OG	P	M	MW	W
zamieszkałej od urodzenia	0,01	-0,16	-0,29	0,14	0,18	0,03	0,04	-0,13	0,18	0,18	0,24	0,06	-0,09	0,32	0,31
przybyłej do miejsca zamieszkania przed 1988 r.	-0,06	0,10	0,21	-0,17	-0,29	-0,07	-0,03	0,05	-0,26	-0,25	-0,25	-0,06	-0,01	-0,37	-0,32
przybyłej do miejsca zamieszkania po 1988 r.	0,08	0,36	0,20	-0,02	0,07	0,05	-0,10	0,16	0,09	0,01	-0,10	0,06	0,19	-0,02	-0,15
przybyłej do miejsca zamieszkania po 1988 r. i posiadającej obecnie wykształcenie wyższe	0,40	0,78	0,53	0,44	0,23	0,35	0,37	0,43	0,44	0,20	0,11	0,53	0,33	0,24	0,00

oznaczenia jak w tabeli 2

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i Narodowego Spisu Powszechnego 2002.

Pierwsze założenie jest takie, że jeśli dany obszar charakteryzuje się wysokim udziałem ludności zamieszkałej od urodzenia, można uznać go za nieatrakcyjny

dla migrantów. Szczególnie odnosi się to do gmin miejskich, gdyż to właśnie intensywne wędrówki ludności z obszarów wiejskich do miast i urbanizacja kraju były najbardziej charakterystycznym procesem osadniczym ostatniego półwiecza w Polsce. Jeśli założymy, że miasta nieatrakcyjne dla migrantów to równocześnie obszary stagnujące, uzyskamy pośrednio odpowiedź na pytanie o ujemne korelacje w przypadku gmin-powiatów grodzkich i pozostałych gmin miejskich. Modernizacja kraju poprzez urbanizację spowodowała wyodrębnienie się kategorii miast różnej atrakcyjności dla jednostek przedsiębiorczych, a w konsekwencji o zróżnicowanym statusie mieszkańców.

Nadto rozwój gospodarczy po II wojnie światowej w warunkach nakazowo-rozdzielczych i intensywna industrializacja wpłynęła na przekształcenie się tradycyjnego modelu rodziny. Nastąpiło przekształcenie się rodziny patriarchalnej, wielopokoleniowej, w rodzinę małą, często egalitarną. Cechą charakterystyczną stał się też zmniejszony zakres kontroli społecznej nad jej członkami i obniżony autorytet rodziców.

Nieco odmienny mechanizm ma miejsce w przypadku obszarów wiejskich, gdyż wiąże się z odmienną drogą modernizacji. Najlepszym tego przykładem jest sytuacja tzw. Ziemi Zachodnich i Północnych, na których odnotowano niskie wyniki edukacji. Przesiedlenie dużej liczby ludności po drugiej wojnie światowej odbyło się w sposób sztuczny, zwykle wbrew naturalnym skłonnościom do odejmowania migracji. Choć logiczny powinien być wniosek, że wskutek doświadczeń życiowych ludność ta powinna być bardziej zaradna, a więc także bardziej skłonna do zwiększonego wysiłku edukacyjnego, to jednak wykorzenienie z dotychczasowego środowiska i pozbawienie tradycji, a dalej uzależnienie od pomocy państwa w systemie nakazowo-rozdzielczym skutecznie doprowadziło do odmiennych zachowań. Szczegółowo opisano to we wcześniejszym opracowaniu (J. Bański, M. Kowalski, P. Śleszyński, 2002). Piętno modernizacji poprzez socjalistyczny etatyzm i egalitaryzm odcisnęło się zresztą na wielu innych dziedzinach życia społeczno-gospodarczego (G. Węclawowicz, 1996, 2002), w tym na zachowaniach wyborczych (M. Kowalski, 2000; M. Kowalski, P. Śleszyński, 2000), które wykazują duże podobieństwo przestrzenne z wynikami edukacji, do czego nawiąże się ostatnim podrozdziałem.

Przedstawiony w poprzednich akapitach tok rozumowania dobrze potwierdzają w niniejszej analizie dodatkowe obliczenia. Korelacja odsetka ludności przybyłej do obecnego miejsca zamieszkania przed 1988 r. z wynikami edukacji jest wyraźnie ujemna dla gmin wiejskich (około -0,3), a dodatnia lub prawie zerowa dla miast. Dotyczy to w zasadzie wszystkich rodzajów oceny zewnętrznej.

Jeszcze bardziej intensywne zmiany dotyczące modernizacji społecznej i wyższych wyników edukacji są związane z przemieszczeniami w okresie transformacji społeczno-ustrojowej. Najwyższe pozytywne współwystępowanie wysokich ocen dotyczy tych kategorii i grup społecznych, które przybyły do nowego miejsca zamieszkania po 1988 r. i obecnie posiadają wykształcenie wyższe.

W przypadku miast powiatowych wartość współczynnika korelacji z wynikami ze sprawdzianu szóstoklasistów wyniosła aż +0,78, a dla pozostałych miast +0,53. Niemal wszystkie rodzaje gmin miały wysokie lub dość wysokie dodatnie wartości współczynnika korelacji w zestawieniu z poszczególnymi rodzajami oceny zewnętrznej.

4. Status społeczny mieszkańców

Status mieszkańców można rozpatrywać na różnych płaszczyznach. W badaniach społecznych wyróżnia się przede wszystkim status rodzinny (biologiczny), zawodowy, wykształcenia i majątkowy. Poszczególne kategorie statusu są ze sobą zwykle ściśle skorelowane, np. osoby z wyższym wykształceniem na ogół zarabiają więcej, niż z osoby z wykształceniem podstawowym, równocześnie wykonywany przez nich zawód odznacza się wyższym prestiżem. W sumie prowadzi to do wyodrębnienia kilku podstawowych kategorii społecznych, jak np. elita, klasa średnia, itd.

Dzięki uzyskaniu danych ze spisu powszechnego w 2002 r. w szczegółowej gminnej dezagregacji możliwe było przeprowadzenie analiz, określających siłę współwystępowania określonych wyników oceny zewnętrznej i cech opisujących status społeczny mieszkańców. Przeanalizowano związki ze źródłem utrzymania, strukturą zawodową oraz wykształceniem (tab. 4–6, ryc. 8–11).

Dochody i źródła utrzymania ludności. Analiza korelacji i regresji przeprowadzona dla dochodów i źródeł utrzymania ludności ukazuje pozytywne współwystępowania z wynikami oceny zewnętrznej (tab. 4). Pozytywne korelacje z lepszymi wynikami kształcenia występują przede wszystkim dla wyższego odsetka ludności utrzymującej się z pracy, w tym na rachunek własny (poza rolnictwem). Pozytywny jest również związek z wysokością przeciętnych wynagrodzeń.

Przeprowadzone obliczenia wyraźnie wskazują na ważny element sprzyjający edukacji, jakim jest wysokość dochodów i struktura źródeł utrzymania. Potwierdzone zostały wnioski z wcześniejszych analiz, że wyższe wyniki edukacji są związane z wyższym statusem materialnym oraz tą częścią społeczeństwa, która jest bardziej przedsiębiorcza. Ta ostatnia zależność charakteryzuje przede wszystkim obszary bardziej zurbanizowane, w mniejszym stopniu wiejskie, co związane jest z ludnością rolniczą.

Warto w tym miejscu podkreślić uzyskane pozytywne korelaty kształcenia z odsetkiem utrzymujących się z pracy poza rolnictwem na rachunek własny. Praca na rachunek własny świadczy o przedsiębiorczości, tak więc można tu powtórzyć uwagi z jednego z poprzednich podrozdziałów. Dodatkowo można sądzić, że znaczenie ma tu przywiązanie do własności prywatnej.

Struktura zawodowa. Analiza korelacji i regresji odniesiona do struktury pracujących (tab. 5, ryc. 8–9) ujawnia dość skomplikowane relacje z wynikami kształcenia. Przede wszystkim charakterystyczne jest duże zróżnicowanie współczyn-

Tab. 4. Współczynniki korelacji dochodów i źródeł utrzymania ludności ze średniorocznymi wynikami sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego

Cecha	Sprawdzian					Egzamin									
						część humanistyczna					część matematyczno-przyrodnicza				
	OG	P	M	MW	W	OG	P	M	MW	W	OG	P	M	MW	W
Przeciętne	0,14	0,19	0,27	0,10	0,08	0,14	0,23	0,28	0,12	0,06	0,02	0,13	0,13	0,02	-0,01
wynagrodzenie brutto															
Utrzymujący się głównie z pracy	0,23	0,52	0,33	0,28	0,23	0,15	-0,04	0,23	0,32	0,13	0,18	0,19	0,35	0,25	0,15
Utrzymujący się z pracy najemnej	0,19	-0,46	-0,05	0,16	0,07	0,24	0,07	-0,01	0,13	0,16	-0,09	-0,21	-0,10	-0,10	-0,12
Utrzymujący się z pracy poza rolnictwem na rachunek własny lub z dochodów z najmu	0,22	0,50	0,15	0,14	0,11	0,25	0,02	0,12	0,23	0,16	0,00	0,25	0,17	0,03	-0,07
Utrzymujący się z pracy w rolnictwie	-0,13	0,10	-0,09	-0,05	0,00	-0,19	-0,31	-0,09	-0,05	-0,11	0,13	-0,01	-0,01	0,19	0,18

oznaczenia jak w tabeli 2

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i Narodowego Spisu Powszechnego 2002.

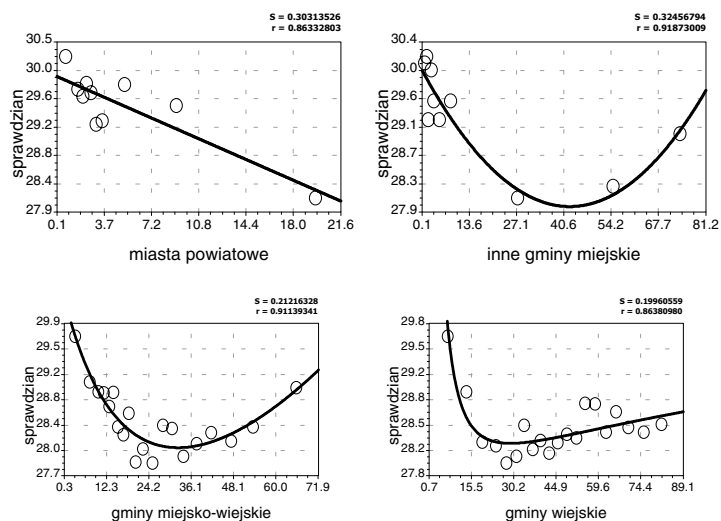
ników korelacji dla tej samej cechy w obrębie różnych kategorii administracyjnych gmin. Okazuje się, że natężenie tej samej cechy ma często różny wpływ na wyniki edukacji.

Tab. 5. Współczynniki korelacji struktury pracujących ze średniorocznymi wynikami sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego

Struktura pracujących	Sprawdzian					Egzamin									
						część humanistyczna					część matematyczno-przyrodnicza				
	OG	P	M	MW	W	OG	P	M	MW	W	OG	P	M	MW	W
Pracujący w rolnictwie	-0,20	-0,08	-0,20	-0,12	-0,04	-0,24	-0,22	-0,15	-0,10	-0,14	0,11	-0,05	-0,09	0,17	0,17
Pracujący w przemyśle	0,10	-0,46	-0,10	0,08	0,05	0,12	-0,11	-0,04	0,00	0,09	-0,13	-0,36	-0,14	-0,14	-0,14
Pracujący w usługach rynkowych	0,24	0,47	0,21	0,12	0,07	0,28	0,29	0,21	0,19	0,16	-0,06	0,34	0,18	-0,10	-0,14
Pracujący w usługach nierynkowych	0,16	0,29	0,03	0,04	-0,06	0,19	-0,07	-0,08	0,03	0,08	-0,06	0,24	0,07	-0,10	-0,16

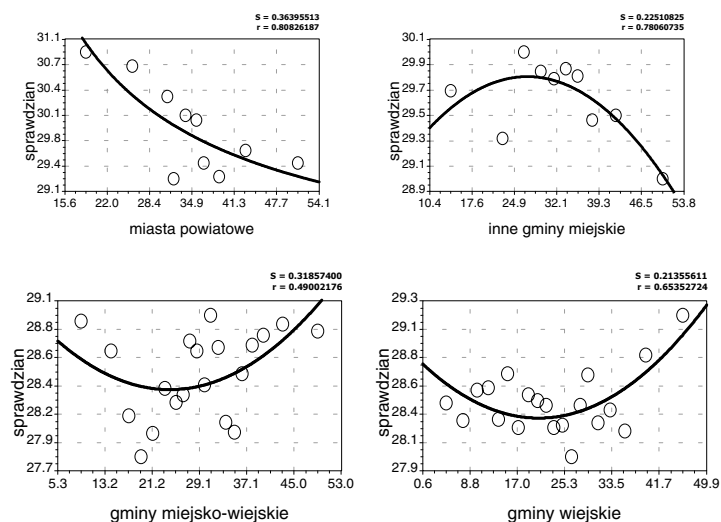
oznaczenia jak w tabeli 2

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i Narodowego Spisu Powszechnego 2002.



Ryc. 8. Analiza regresji w grupach decylowych i semidecylowych gmin pomiędzy odsetkiem ludności pracującej w rolnictwie (oś pozioma) i uśrednionymi trzyletnimi wynikami sprawdzianu szóstoklasistów (oś pionowa)

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i Narodowego Spisu Powszechnego 2002.



Ryc. 9. Analiza regresji w grupach decylowych i semidecylowych gmin pomiędzy odsetkiem ludności pracującej w przemyśle (oś pozioma) i uśrednionymi trzyletnimi wynikami sprawdzianu szóstoklasistów (oś pionowa) w 4 typach gmin

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i Narodowego Spisu Powszechnego 2002.

W omawianym przypadku przebieg krzywych regresji nie jest jednoznaczny (ryc. 8). Dla wskaźnika udziału pracujących w rolnictwie negatywną korelację odnotowano jedynie wśród zbioru miast powiatowych. W pozostałych kategoriach gmin sytuacja była dość skomplikowana, jednak generalnie obserwowano do pewnego momentu trend spadkowy, który w różnych miejscach ulegał odwróceniu.

Jeszcze bardziej skomplikowana i trudniejsza do objaśnienia sytuacja charakteryzowała współwystępowanie wyników oceny zewnętrznej z udziałem ludności pracującej w sektorze przemysłowym (ryc. 9). Podobnie jak w przypadku sektora rolniczego, również tutaj negatywna korelacja odnosiła się do kategorii gmin-miast powiatowych, choć współczynnik dopasowania był w tym przypadku nieco niższy (0,81).

Podsumowując, cechy wiejskie, związane z udziałem pracujących w rolnictwie negatywnie korelowały w ośrodkach miejskich, ale na obszarach wiejskich nie miało to już większego znaczenia. Z kolei udział pracujących w przemyśle zdecydowanie negatywnie współwystępował z wysokością wyników w miastach powiatowych. W miastach tych duże pozytywne znaczenie miał udział pracujących w usługach rynkowych. Potwierdza to zatem wnioski przedstawione w poprzednim podrozdziale, związane z wyższym statusem materialnym oraz tą częścią społeczeństwa, która jest bardziej przedsiębiorcza.

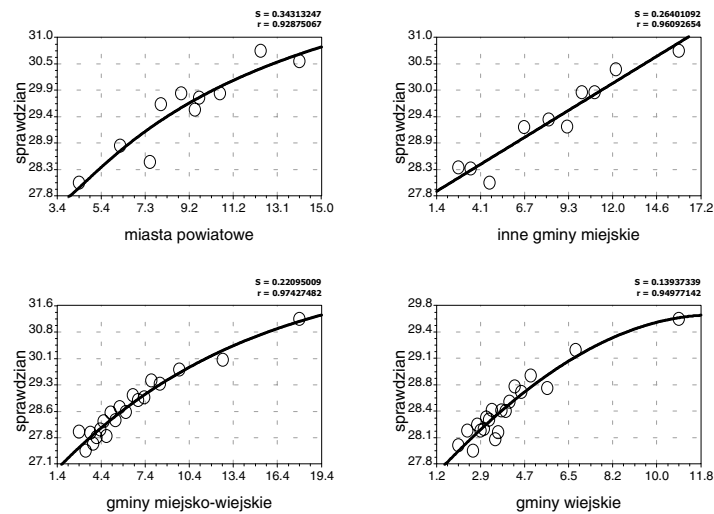
Wykształcenie. Najwyższe wartości współczynników korelacji charakteryzowały cechy społeczne związane z wykształceniem ludności (tab. 6, ryc. 10).

Tab. 6. Współczynniki korelacji wykształcenia ludności w wieku 13 i więcej lat ze średniorocznymi wynikami sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego

Wykształcenie (udział wśród ludności w wieku powyżej 13 lat)	Sprawdzian					Egzamin									
						część humanistyczna					część matematyczno-przyrodnicza				
	OG	P	M	MW	W	OG	P	M	MW	W	OG	P	M	MW	W
Wyższe	0,43	0,83	0,60	0,45	0,24	0,39	0,28	0,48	0,45	0,22	0,13	0,53	0,48	0,24	0,01
Średnie ogółem	0,42	0,69	0,54	0,42	0,29	0,41	0,26	0,39	0,41	0,34	0,11	0,52	0,38	0,20	0,04
Zasadnicze zawodowe	-0,18	-0,69	-0,45	-0,16	-0,01	-0,10	-0,12	-0,28	-0,13	0,05	-0,15	-0,41	-0,37	-0,22	-0,08
Podstawowe ukończone, nieukończone i bez wykształcenia	-0,38	-0,77	-0,54	-0,38	-0,23	-0,39	-0,52	-0,48	-0,36	-0,28	-0,03	-0,60	-0,34	-0,05	0,04

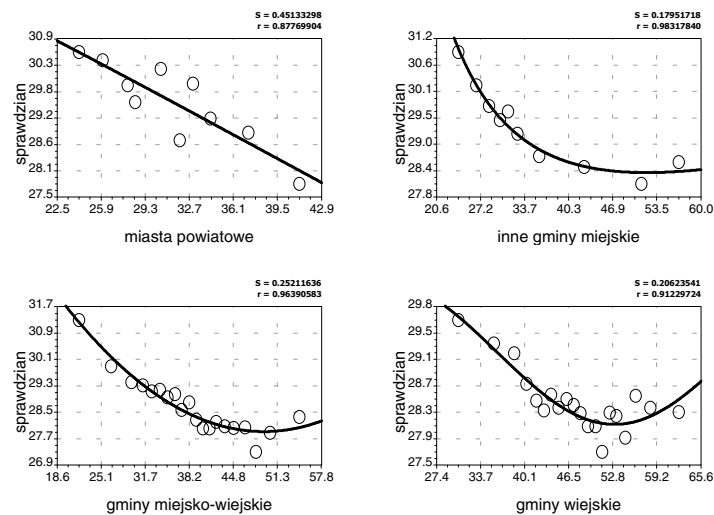
oznaczenia jak w tabeli 2

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i Narodowego Spisu Powszechnego 2002.



Ryc. 10. Analiza regresji w grupach decylnych i semidecylowych gmin pomiędzy odsetkiem ludności w wieku 13 i więcej lat z wykształceniem wyższym (oś pozioma) i uśrednionymi trzyletnimi wynikami sprawdzianu szóstoklasistów (oś pionowa)

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i Narodowego Spisu Powszechnego 2002.



Rys. 11. Analiza regresji w grupach decylnych i semidecylowych gmin pomiędzy odsetkiem ludności w wieku 13 i więcej lat z wykształceniem podstawowym i bez wykształcenia (oś pozioma) i uśrednionymi trzyletnimi wynikami sprawdzianu szóstoklasistów (oś pionowa)

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i Narodowego Spisu Powszechnego 2002.

Obserwowane współwystępowanie jest tu wprost proporcjonalne w zasadzie we wszystkich wydzielonych kategoriach gmin. Pozytywny związek wykształcenia ludności (a więc i rodziców) jest stosunkowo łatwy do wytłumaczenia. Osoby lepiej wyedukowane bardziej zdają sobie sprawę z konieczności lepszego wykształcenia swoich dzieci, gdyż uważają (słusznie), że większa wiedza i umiejętności pomoże im w przyszłości w zapewnieniu lepszych warunków bytowych. Dzięki lepszemu wykształceniu zwiększają się szanse na rynku pracy oraz możliwości podjęcia zatrudnienia cechującego się wysokim prestiżem i wynagrodzeniem.

Uwagi te podkreślone zostają obserwowaną tendencją w przypadku porównania odsetka ludności z wykształceniem co najwyżej podstawowym (ryc. 11). Widoczna wysoka negatywna korelacja wzmacnia obserwacje odnośnie ludności z wyższym wykształceniem i nasuwa ogólną uwagę, że wśród uwarunkowań środowiskowych, poziom edukacji społeczeństwa w bardzo dużym stopniu determinuje wyniki kształcenia.

5. Dysfunkcje społeczne

Rola dysfunkcji społecznych w przypadku porównania z wynikami oceny zewnętrznej jest równie charakterystyczna, co dla struktury wykształcenia ludności. Analiza statystyczna ujawnia bowiem również bardzo wysokie wartości współczynnika korelacji (tab. 7). Najbardziej jest tutaj charakterystyczne negatywne współwystępowanie ze stopą bezrobocia, również malejące wraz ze wzrostem stopnia wiejskości gmin (w przypadku analizy regresji – ryc. 12, nie zaobserwowano wyraźnie tego zjawiska). Pochodną stopy bezrobocia jest udział ludności utrzymującej się z zasiłku dla bezrobotnych. Inną miarą dysfunkcji społecznej jest udział utrzymujących się głównie z niezarobkowego źródła, czyli np. z emerytur, rent oraz różnego rodzaju zasiłków.

Nie stwierdzono natomiast negatywnego wpływu samego udziału osób niepełnosprawnych, a w dwóch przypadkach było to nawet współwystępowanie pozytywne (wyniki sprawdzianu i egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w powiatach). Również w przypadku odsetka utrzymujących się z rent tylko w kilku przypadkach stwierdzono negatywne współwystępowanie, zresztą na dość niskim poziomie wartości współczynników korelacji (około $-0,2$). Można zatem wysnuć wniosek, że nie każda dysfunkcja społeczna jest powodem gorszych wyników kształcenia. Największy związek z gorszymi wynikami oceny zewnętrznej obserwowano w przypadku kategorii związanych ze źródłami utrzymania, a zwłaszcza ich braku, czyli wysokiej stopy bezrobocia.

6. Aktywność polityczna

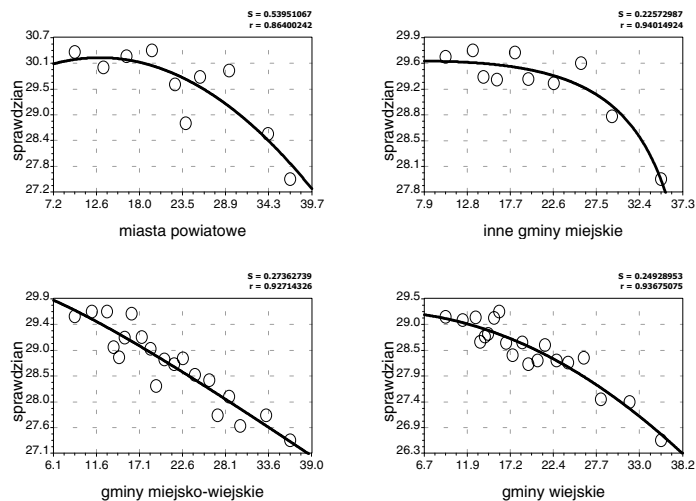
W podrozdziale 4.3. stwierdzono, że piętno modernizacji poprzez socjalistyczny etatyzm i egalitaryzm odcisnęło się na wielu innych dziedzinach życia społeczno-gospodarczego, w tym na obecnych zachowaniach wyborczych (M. Kowalski, 2000; M. Kowalski, P. Śleszyński, 2000). Wstępna analiza kartograficzna wska-

Tab. 7. Współczynniki korelacji wskaźników dysfunkcji struktury społecznej ze średniorocznymi wynikami sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego

Cecha	Sprawdzian					Egzamin									
						część humanistyczna					część matematyczno-przyrodnicza				
	OG	P	M	MW	W	OG	P	M	MW	W	OG	P	M	MW	W
Stopa bezrobocia	-0,36	-0,73	-0,28	-0,41	-0,38	-0,33	-0,41	-0,42	-0,47	-0,31	-0,29	-0,45	-0,41	-0,37	-0,25
Utrzymujący się z niezarobkowego źródła poza emeryturą (renty, zasiłki i inne)	-0,26	-0,56	-0,35	-0,31	-0,24	-0,16	-0,01	-0,24	-0,31	-0,12	-0,16	-0,20	-0,33	-0,21	-0,13
Utrzymujący się z zasiłku dla bezrobotnych	-0,35	-0,37	-0,34	-0,44	-0,35	-0,30	-0,31	-0,42	-0,46	-0,28	-0,26	-0,16	-0,29	-0,34	-0,23
Utrzymujący się z zasiłku pomocy społecznej	-0,30	-0,55	-0,30	-0,34	-0,34	-0,29	-0,27	-0,35	-0,45	-0,29	-0,26	-0,28	-0,27	-0,32	-0,24
Utrzymujący się z renty z tytułu niezdolności do pracy	-0,23	-0,02	-0,18	-0,24	-0,20	-0,06	0,07	-0,04	-0,10	-0,02	-0,15	0,08	-0,07	-0,15	-0,15
Odsetek niepełnosprawnych	-0,14	0,26	-0,15	-0,17	-0,09	-0,05	0,15	-0,09	-0,05	0,00	-0,06	0,23	-0,12	-0,07	-0,06

oznaczenia jak w tabeli 2

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i Narodowego Spisu Powszechnego 2002.



Rys. 12. Analiza regresji w grupach decylowych i semidecylowych gmin pomiędzy stopą bezrobocia (oś pozioma) i uśrednionymi trzyletnimi wynikami sprawdzianu szóstoklasistów (oś pionowa)

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i Narodowego Spisu Powszechnego 2002.

zuje na duże podobieństwo przestrzenne z wynikami edukacji i wymaga szczegółowszego zbadania. Pod uwagę wzięto *stricte* aktywność polityczną, rozumianą jako frekwencję wyborczą oraz poparcie polityczne dla komitetów poszczególnych partii i ugrupowań politycznych.

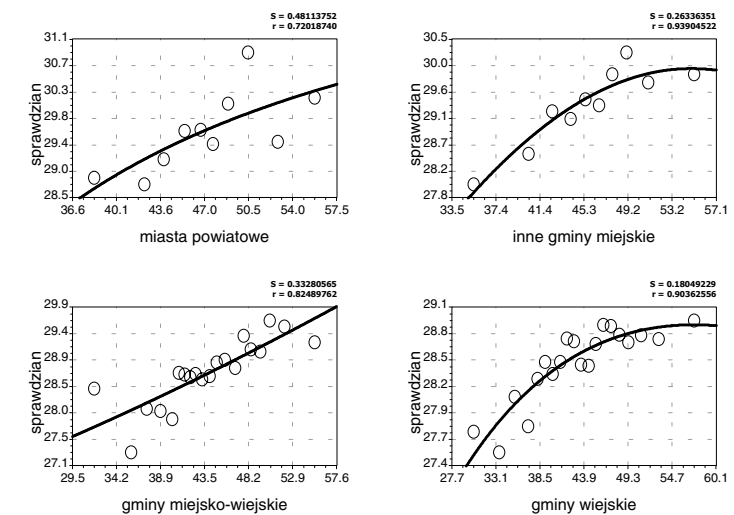
Wysokie wartości współczynnika korelacji odnotowano zatem w przypadku frekwencji w wyborach parlamentarnych (1997 i 2001 r.) oraz referendum unijnym (2003) r. W żadnym z badanych współwystępowania nie odnotowano ujemnej korelacji (tab. 8). Oznacza to, że istnieje związek pomiędzy aktywnością oby-

Tab. 8. Współczynniki korelacji frekwencji wyborczej ze średniorocznymi wynikami sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego

Frekwencja	Sprawdzian					Egzamin									
						część humanistyczna					część matematyczno-przyrodnicza				
	OG	P	M	MW	W	OG	P	M	MW	W	OG	P	M	MW	W
Wybory parlamentarne w 1997 r.	0,34	0,78	0,39	0,34	0,24	0,34	0,37	0,23	0,33	0,27	0,12	0,58	0,12	0,20	0,08
Wybory parlamentarne w 2001 r.	0,28	0,76	0,37	0,23	0,21	0,29	0,38	0,27	0,31	0,24	0,19	0,57	0,20	0,22	0,16
Referendum unijne w 2003 r.	0,27	0,63	0,20	0,22	0,14	0,32	0,48	0,17	0,26	0,24	0,00	0,44	0,12	0,02	-0,05

oznaczenia jak w tabeli 2

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i Państwowej Komisji Wyborczej.



Rys. 13. Analiza regresji w grupach decylowych i semidecylowych gmin pomiędzy frekwencją w wyborach parlamentarnych w 2001 r. (oś pozioma) i uśrednionymi trzyletnimi wynikami sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego (oś pionowa)

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i Państwowej Komisji Wyborczej.

watelską a troską o edukację szkolną. Również charakterystyczne jest, że wyższe wartości współczynników odnosiły się do większych ośrodków miejskich. Świadczy to, że czynnik aktywności obywatelskiej – jak wiele poprzednich, należy rozpatrywać w nawiązaniu do relacji miasto–wieś.

Analiza regresji potwierdza powyższe obserwacje (ryc. 13). Charakterystyczne jest tutaj, że przebieg krzywych i rozkład poszczególnych punktów reprezentujących zagregowane gminy (w grupach semidecytowych – 5% populacji, w grupach decylowych – 10%) jest bardziej równomierny.

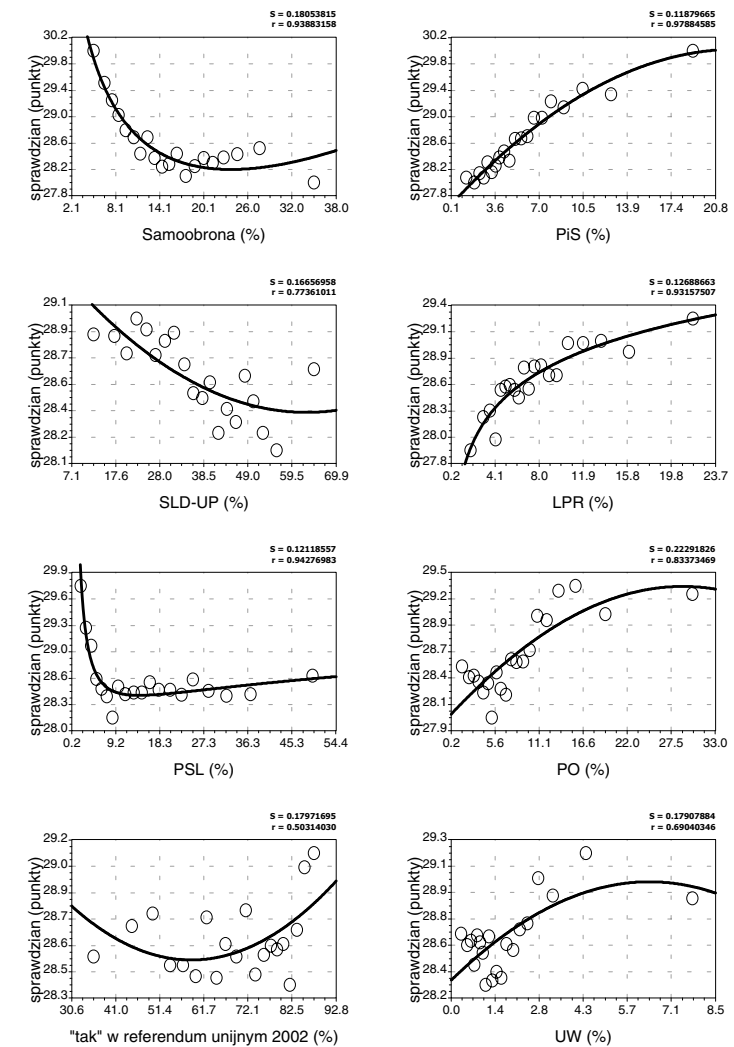
Na zakończenie przebadano również relacje pomiędzy postawami politycznymi ludności a wynikami kształcenia. We wcześniejszych badaniach wykazano bowiem, że istnieją tutaj wysokie współwystępowania (P. Śleszyński, 2003a, 2003d). W powszechnym przekonaniu, popartym wieloma pracami empirycznymi (np. T. Zarycki, 1997; M. Kowalski, 2000, 2003), wyniki wyborów dobrze odzwierciedlają stosunek mieszkańców do takich kwestii jak np. tradycjonalizm, konserwatyzm, liberalizm czy też stosunek do własności prywatnej lub do roli państwa w życiu społecznym. Zostało niejednokrotnie wykazane, że np. mieszkańcy społeczności związanych z Państwowymi Gospodarstwami Rolnymi chętniej głosują na partie lewicowe i populistyczne, zamieszkali na obszarach o dominującej własności prywatnej – na partie prawicowe, zaś mieszkańcy aglomeracji – na partie liberalne. Do badań wybrano przede wszystkim wskaźniki poparcia w wyborach parlamentarnych w 2001 r. (tab. 9, ryc. 14).

Tab. 9. Współczynniki korelacji poparcia politycznego ze średniorocznymi wynikami sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego

Poparcie dla partii i ugrupowań politycznych (w procentach)	Sprawdzian					Egzamin									
						część humanistyczna					część matematyczno-przyrodnicza				
	OG	P	M	MW	W	OG	P	M	MW	W	OG	P	M	MW	W
AWS (1997)	0,20	0,29	0,16	0,28	0,18	0,19	0,01	0,03	0,29	0,19	0,08	0,16	0,05	0,23	0,04
SLD (1997)	-0,15	-0,33	-0,14	-0,31	-0,24	-0,11	-0,09	-0,13	-0,24	-0,19	-0,17	-0,18	-0,13	-0,24	-0,17
SLD (2001)	-0,12	-0,47	-0,19	-0,27	-0,21	-0,08	-0,16	-0,15	-0,21	-0,18	-0,19	-0,29	-0,18	-0,28	-0,19
UW (2001)	0,04	0,30	0,06	-0,06	-0,06	0,07	0,30	0,05	-0,07	-0,02	-0,12	0,16	-0,10	-0,16	-0,16
Samoobrona (2001)	-0,23	-0,22	-0,21	-0,17	-0,12	-0,25	-0,17	-0,12	-0,18	-0,16	0,00	-0,11	-0,11	0,03	0,03
PiS (2001)	0,32	0,38	0,42	0,33	0,21	0,30	0,06	0,33	0,31	0,22	0,11	0,14	0,28	0,21	0,05
PSL (2001)	-0,08	-0,01	0,01	0,01	0,04	-0,05	-0,11	-0,01	0,10	0,06	0,17	0,14	0,05	0,25	0,20
PO (2001)	0,20	0,36	0,12	0,21	0,09	0,16	0,20	-0,02	0,10	0,10	-0,03	0,17	-0,01	-0,01	-0,06
LPR (2001)	0,18	0,43	0,21	0,22	0,18	0,17	-0,03	0,03	0,27	0,18	0,12	0,31	0,09	0,20	0,10
Poparcie dla przystąpienia Polski do Unii Europejskiej (głosy na tak w referendum w 2003 r.)	0,03	-0,25	-0,01	-0,07	-0,10	0,04	0,13	-0,13	-0,17	-0,06	-0,22	-0,19	-0,17	-0,32	-0,25

oznaczenia jak w tabeli 2

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i Państwowej Komisji Wyborczej.



Rys. 14. Analiza regresji w grupach decylowych i semidecylowych gmin pomiędzy poparciem dla komitetów wyborczych w wyborach parlamentarnych w 2001 r. (oś pozioma) i uśrednionymi trzyletnimi wynikami sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego (oś pionowa)

Źródło: opracowano na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i Państwowej Komisji Wyborczej.

Podobnie jak w poprzednich obliczeniach przeprowadzonych dla danych o wynikach oceny zewnętrznej z jednego roku, również w tym przypadku otrzymano charakterystyczne współwystępowania. Wykazane zależności nie oznaczają jednak determinizmu, należy jednak wnioskować o wspólnych uwarunkowaniach preferencji wyborczych i wyników edukacji w społecznościach lokalnych. W przypadku pozytywnych korelatów poparcia dla „Prawa i Spra-

wiedliwości” oznacza to przywiązanie do własności prywatnej i większej aktywności i odpowiedzialności za swój los, a w przypadku negatywnych wartości współczynnika dla Sojuszu Lewicy Demokratycznej – niski status społeczny (zwłaszcza na wsi i w małych miastach), słabe więzi społeczne oraz przeświadczenie o pierwszorzędnej roli państwa, które powinno zapewnić opiekę i dobrobyt, bez konieczności własnego zaangażowania, wysiłku i poświęcenia.

Relacje pomiędzy poparciem wyborczym a strukturą społeczną przekonująco ostatecznie objaśnia T. Żukowski (2003), który na podstawie analizy danych OBOP wyciąga następujące wnioski:

- 1) zainteresowanie polityką wiąże się z wymiarem modernizacji społeczno-gospodarczej oraz z uczestnictwem w wyborach ogólnokrajowych;
- 2) lewicowość wiąże się z modernizacją (także jej „socjalistyczną mutacją”), słabością sieci rodzinno-sąsiedzkich, lokalno-samorządowych oraz słabością kapitału kulturowo-religijnego;
- 3) prawicowość wiąże się z siłą sieci kapitału rodzinno-sąsiedzkiego, wyższą frekwencją w głosowaniach ogólnokrajowych, większą intensywnością związków z Kościołem.

Podsumowanie

Przeprowadzone analizy wykazały wielki wpływ uwarunkowań środowiskowych na wyniki kształcenia uczniów. Potwierdza to jednoznacznie wyniki wcześniejszych badań, uzyskane na podstawie materiału z jednego roku.

Dokonując próby uogólnienia, szczegółowe wnioski poznawcze z badań można przedstawić w kilku najważniejszych punktach. Po pierwsze, wśród uwarunkowań środowiskowych największy wpływ na wyniki ma status społeczny mieszkańców, rozumiany w domyśle jako status rodziców ucznia. Zjawisko to w badaniach prowadzonych przez socjologów jest znane od bardzo dawna. Zakłada się, że lepiej wykształceni i sytuowani rodzice z większą świadomością i większymi możliwościami finansowymi dbają o rozwój edukacyjny dzieci. Rodzice gorzej wykształceni zdają sobie w znacznie mniejszym stopniu sprawę, że warunkiem pomyślności zawodowej w przyszłości jest przede wszystkim dobra edukacja, lub też całą odpowiedzialność za to kierują w stronę szkoły. Tymczasem należy uważać, że najlepsze efekty daje wysoki stopień współdziałania w zakresie edukacji i wychowania pomiędzy rodzicami i szkołą.

Gorsze wyniki uczniów na terenach zachodniej i północnej Polski mają swoje źródło w strukturze społecznej i pochodzeniu ludności. Znaczna część wiejskich mieszkańców tzw. Ziemi Zachodnich i Północnych, którzy są obecnie rodzicami, przez całe swoje życie była uzależniona od opieki państwa. To państwo gwarantowało pracę, mieszkanie, a także zapewniało edukację, dając złudne poczucie braku obowiązku i odpowiedzialności rodziców za rozwój szkolny dziecka. W pozostałych regionach kraju, dzięki większemu znaczeniu własności prywat-

nej oraz rozwiniętym więziom społecznym, mieszkańcy są skłonni do większego wysiłku i działań w tym zakresie. Czynnikiem wiążącym edukację szkolną i domową jest tu ogólnie tradycjonalizm, zakładające silny wpływ rodziców na rozwój dziecka, a także wyższe wymagania pod względem osiągnięć szkolnych.

O ile powyższe uwagi można bez większych zastrzeżeń odnieść w stosunku do ludności wiejskiej, zwłaszcza rolniczej, w miastach wpływ czynników związanych z tradycjonalizmem rodzinnym wydaje się być mniejszy. Miasto i sam proces urbanizacji z natury sprzyja rozpadowi silnych więzi rodzinnych i lokalnych, uwarunkowanych trybem życia i dostępnością oraz strukturą przestrzenną. Można natomiast przypuszczać, że korzystnego wpływu doszukiwać się należy w otoczeniu pozarodzinnym, zwłaszcza w dziedzinie kultury i form spędzania wolnego czasu. W środowisku miejskim otoczenie poza domem w większym stopniu oddziałuje na ucznia, gdyż ma on większe możliwości zetknięcia się, niż na wsi. Stąd wysokie wyniki w miastach rozwiniętych pod względem społecznym i gospodarczym, ale i niskie w ośrodkach, przechodzących kryzys. Można też uważać, że w miastach system edukacji szkolnej jest znacznie efektywniejszy, niż na wsi. Ogólnie, stwarza to zatem większe pole manewru w miastach w dziedzinie polityki edukacyjnej.

Znaczący wpływ środowiska rodzinnego i lokalnego wymaga podjęcia rzeczowej dyskusji nad formami zainteresowania szerszych kręgów społeczeństwa korzyściami płynącymi z lepszej edukacji. Choć w okresie transformacji pod tym względem zrobiono sporo (najlepszym dowodem jest obecna liczba studentów), to jednak istnieją całe kategorie społeczne i dające się zdelimitować przestrzenie obszary, wymagające bardziej aktywnej polityki i propagowania w tym zakresie. Powielanie słabego wykształcenia i utrwalanie biedy, najbardziej dotyka obszary dotknięte dysfunkcjami społecznymi. W sumie składa się to na wykluczenie społeczne.

Przeprowadzona analiza dostarcza także bardzo ważnych wniosków metodycznych. Analizy potwierdzają liczne socjologiczne i psychologiczne badania ankietowe i kwestionariuszowe, dowodzące znacznego wpływu uwarunkowań rodzinnych i lokalnych na wyniki kształcenia. Podstawową zaletą metodyczną przedstawionego opracowania jest to, że podobne wnioski otrzymujemy dla całej populacji uczniów w kraju i przy znacznie mniejszym zaangażowaniu czasu i środków. Stwarza to niewątpliwie duże możliwości prowadzenia badań nad edukacją przez geografów.

Spis literatury:

- Bański J., Kowalski M., Śleszyński P., 2002, Zarys problemów związanych z uwarunkowaniami zróżnicowań przestrzennych wyników sprawdzianu dla uczniów szkół podstawowych w 2002 r., Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa, 2002 (opracowanie wykonano dla Centralnej Komisji Egzaminacyjnej w Warszawie). Raport dostępny pod adresem: http://www.igipz.pan.pl/miasto/home_pl.htm, w dziale „Zbiory danych”.

- Białecki I., Haman J., 2003, Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów OECD/PISA. Wyniki polskie – raport z badań, Centrum Badań Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego UW, Instytut Filozofii i Socjologii PAN, Warszawa, <http://www.ifispan.waw.pl/pisa/index.html> (wersja wstępna).
- Budżety gospodarstw domowych w 2002 r., 2003, GUS, Warszawa.
- Cichomski B., 1997, Środowisko uczenia a wyniki testów kompetencji szkolnych. Analiza wyników „Eksperymentu wałbrzyskiego” w szkołach podstawowych, Instytut Studiów Społecznych UW, Warszawa.
- Gęsicki J., 2002, Przemiany w edukacji, [w:] M. Marody (red.) Wymiary życia społecznego. Polska na przełomie XX i XXI wieku, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- Herczyński J., Herbst M., 2002, Pierwsza odsłona. Społeczne i terytorialne zróżnicowanie wyników sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego przeprowadzonych wiosną 2002 r., Fundacja Klub Obywatelski, Warszawa.
- Jakubowski M., 2004, Małe, średnie czy też duże? O wpływie liczby uczniów w klasie na jakość nauczania, Biuletyn Badawczy, 2, Centralna Komisja Egzaminacyjna, Warszawa.
- Konarzewski K. (red.), 2001, Szkolnictwo w pierwszym roku reformy systemu oświaty, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa.
- Konarzewski K., 2002, Gimnazjum po dwóch latach – zamierzenia i wyniki, Zmiany w systemie oświaty, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa.
- Kowalski M. (red.), 2003, Przestrzeń wyborcza Polski, Oddział Akademicki Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.
- Kowalski M., 2000, Geografia wyborcza Polski. Przestrzenne zróżnicowanie zachowań wyborczych Polaków w latach 1989–1998, seria: Geopolitical Studies, 7, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.
- Kowalski M., Śleszyński P., 2000, Uwarunkowania zachowań wyborczych w województwie słupskim, Dokumentacja Geograficzna, 21, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.
- Lisiecka Z., 2005, Ocenianie wewnątrzszkolne a zewnętrzne. Relacje między-systemowe, Biuletyn Badawczy, 5, Centralna Komisja Egzaminacyjna, Warszawa.
- Marody M. (red.), 2002, Wymiary życia społecznego. Polska na przełomie XX i XXI wieku, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- Niemierko B., 2003, Ocenianie szkolne bez tajemnic, WSiP, Warszawa.
- Niemierko B., 2004a, Perspektywy badań psychologicznych, dydaktycznych, socjologicznych i politologicznych wspomagających system egzaminowania zewnętrznego, Biuletyn Badawczy, 1, Centralna Komisja Egzaminacyjna, Warszawa.

- Niemierko B., 2004b, Pomiar wyników kształcenia, WSiP, Warszawa.
- Ocenianie wewnątrzszkolne a egzaminy zewnętrzne, 2003, Centralny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli, Centralna Komisja Egzaminacyjna, Warszawa.
- Pałka E. (red.), 2004, Pozarolnicza działalność gospodarcza na obszarach wiejskich, Studia Obszarów Wiejskich, 5, Komisja Obszarów Wiejskich Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.
- Reforma systemu edukacji, 1998, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.
- Rykiel Z., 2004, Nauczyciele akademicki i studenci nieakademiccy, Forum Akademickie, 7-8.
- Śleszyński P., 2003a, Geografia edukacji, Geografia w Szkole, 3-4.
- Śleszyński P., 2003b, Bezrobocie a wyniki sprawdzianu w szkołach podstawowych w 2002 r., ekspertyza wykonana na zlecenie Departamentu Polityki Rynku Pracy w Ministerstwie Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa, maszynopis.
- Śleszyński P., 2003c, Uwarunkowania zróżnicowań przestrzennych wyników egzaminu gimnazjalnego w 2002 r., Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa (opracowanie wykonano dla Centralnej Komisji Egzaminacyjnej w Warszawie). Raport dostępny pod adresem: http://www.igipz.pan.pl/miasto/home_pl.htm, w dziale „Zbiory danych”.
- Śleszyński P., 2003d, Ekonomiczne uwarunkowania wyników sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego przeprowadzonych wiosną 2002 r., ekspertyza wykonana na zlecenie Ministerstwa Edukacji Narodowej i Sportu, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.
- Śleszyński P., 2003e, Społeczno-ekonomiczne i historyczno-kulturowe uwarunkowania wyników sprawdzianu w szkołach podstawowych i egzaminu gimnazjalnego w 2002 r., [w:] M. Śmigielska, J. Słodczyk (red.) Geograficzne aspekty globalizacji i integracji europejskiej, Polskie Towarzystwo Geograficzne – Oddział w Opolu, Zakład Geografii i Gospodarki Przestrzennej, Wydział Ekonomiczny, Uniwersytet Opolski, Opole.
- Śleszyński P., 2004a, Ekonomiczne uwarunkowania wyników sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego przeprowadzonych w latach 2002-2004, opracowanie wykonane dla Ministerstwa Edukacji Narodowej i Sportu, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa, <http://www.menis.gov.pl/oswiata/archiwum/ekspertyza.pdf>
- Śleszyński P., 2004b, Wyniki sprawdzianu w szkołach podstawowych w 2002 r. a struktura społeczno-przestrzenna Warszawy, [w:] J. Słodczyk (red.) Przemiany struktury przestrzennej miast w sferze funkcjonalnej i społecznej. Miasta w okresie przemian, Uniwersytet Opolski, Opole.

- Węclawowicz G., 1996, *Contemporary Poland. Space and Society*, University College London Press, London.
- Węclawowicz G., 2002, *Przestrzeń i społeczeństwo współczesnej Polski. Studium z geografii społeczno-gospodarczej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Wpływ warunków społeczno-rodzinnych uczniów na poziom wyników sprawdzianu / egzaminu gimnazjalnego, 2003, Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu, <http://www.oke.poznan.pl/>.
- Zarycki T., 1997, *Nowa przestrzeń społeczno-polityczna Polski*, *Studia Regionalne i Lokalne*, 23 (56), Europejski Instytut Rozwoju Regionalnego i Lokalnego UW, Warszawa.
- Żukowski T., 2003, *Wybory samorządowe 2002 i referendum akcesyjne 2003 – perspektywa subregionów* [w:] M. Kowalski (red.) *Przestrzeń wyborcza Polski*, Oddział Akademicki PTG, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.

Bożena Dobosik

Wewnątrzszkolny system oceniania a egzaminy zewnętrzne

Wstęp

Reforma oświaty wdrażana od 1999 r. wprowadziła zmiany programowe oraz nowe typy szkół. Nowym rozwiązaniem w zakresie oceniania było wprowadzenie **wewnątrzszkolnego** oraz **zewnętrznego systemu oceniania**.

Do aktów prawnych ustalających nowe zasady oceniania należą:

- Ustawa o systemie oświaty z dnia 7 września 1991 r. (DzU z 1996 r. Nr 67, poz. 329 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 7 września 2004 r. w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania egzaminów i sprawdzianów w szkołach publicznych (DzU Nr 199, poz. 2046 z późniejszymi zmianami DzU z 2006 Nr 164, poz.1154);
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 sierpnia 2001 r. w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów (DzU Nr 92, poz. 1020) oraz rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 kwietnia 2003 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów (DzU Nr 90, poz. 846);
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 3 lutego 2003 r. w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe (DzU Nr 49, poz. 411);
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 października 1999 r. w sprawie wymagań, jakimi powinni odpowiadać egzaminatorzy okręgowych komisji egzaminacyjnych oraz warunków wpisywania i skreślenia egzaminatorów z ewidencji egzaminatorów (DzU Nr 93, poz. 1071).

System i cele oceniania zewnętrznego

Różnorodność szkół będąca jedną z ważniejszych wartości reformy, wymogła wprowadzenie wspólnego dla wszystkich punktu odniesienia, umożliwiającego porównywanie pracy szkół i osiągnięć uczniów, czyli **zewnętrznego systemu**

oceniania. W celu przygotowania i przeprowadzenia egzaminów zewnętrznych powołana została CKE oraz osiem OKE. Podstawą zewnętrznego systemu oceniania są jednolite dla wszystkich uczniów **wymagania** zawarte w **standardach wymagań egzaminacyjnych**, będące uszczegółowieniem znajdujących się w Podstawie programowej kształcenia ogólnego (2002) osiągnięć, wymaganych od uczniów na końcu danego etapu kształcenia. Wymagania zawarte w Standardach wymagań egzaminacyjnych są jednopoziomowe.

System oceniania zewnętrznego obejmuje:

- **sprawdzian** w szóstej klasie szkoły podstawowej (obowiązkowy). Bada on ponadprzedmiotowe umiejętności – czytania, pisania, rozumowania, korzystania z informacji i wykorzystywania wiedzy w praktyce. Dodatkowym elementem integrującym zadania sprawdzianu jest jego motyw przewodni;
- **egzamin gimnazjalny** w trzeciej klasie gimnazjum (obowiązkowy). Egzamin ten kończy trzeci, obowiązkowy etap edukacji, po którym uczeń dokona wyboru dalszej drogi kształcenia. Sprawdza on umiejętności w układzie międzyprzedmiotowym, uwzględniając powiązania między różnymi dziedzinami wiedzy. Zdawany jest w dwóch częściach: z zakresu przedmiotów humanistycznych oraz matematyczno-przyrodniczych. Od 2009 r egzamin gimnazjalny poszerzony będzie o trzecią część obejmującą wiadomości i umiejętności z języka obcego nowożytnego;
- **egzamin maturalny** przeprowadzany jest od sesji wiosennej w roku szkolnym 2004/2005. Zastąpił on egzamin dojrzałości, czyli tzw. starą maturę. Egzamin maturalny nie jest obowiązkowy. Składa się z części ustnej ocenianej w szkole i pisemnej ocenianej przez zewnętrznych egzaminatorów. Egzamin maturalny obejmuje następujące przedmioty obowiązkowe:
 - w części ustnej – język polski i język obcy nowożytny oraz język mniejszości narodowej dla absolwentów szkół (oddziałów) z nauczaniem danego języka;
 - w części pisemnej – język polski, język obcy nowożytny i jeden z wybranych przedmiotów (np. geografię).
 Przedmioty obowiązkowe mogą być zdawane na poziomie podstawowym lub rozszerzonym. Zdający ma również prawo przystąpić do egzaminu z przedmiotów dodatkowych (max. trzech) zdawanego na poziomie rozszerzonym. Od 2009 r. przedmiotem obowiązkowym dla wszystkich maturzystów ma być również matematyka;
- **egzamin zawodowy**, czyli potwierdzający kwalifikacje zawodowe. Zastąpił on dotychczasowy egzamin z nauki zawodu dla absolwentów ZSZ oraz egzamin z przygotowania zawodowego w technikach i szkołach policealnych. Przeprowadzany jest w dwóch etapach – pisemnym i praktycznym. Po raz pierwszy przeprowadzony był w czerwcu 2004 r. dla absolwentów 2-letnich ZSZ. Natomiast w czerwcu 2006 r. odbył się pierwszy egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe dla absolwentów techników i szkół policealnych. Absolwent, który zdał egzamin zawodowy otrzymuje dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe.

Celami oceniania zewnętrznego są:

- określenie jednolitych wymagań na końcu każdego etapu kształcenia umożliwiających porównywalność wyników nauczania;
- diagnozowanie osiągnięć i braków edukacyjnych wszystkich uczniów;
- ocena jakości oddziaływań edukacyjnych szkoły;
- zapewnienie porównywalności świadectw i dyplomów

Cechy i cele oceniania wewnątrzszkolnego

Rozporządzenie MENiS w sprawie warunków i sposobów oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych z dnia 7 września 2004 r (DzU Nr poz. § 2) określa, że „ocenie osiągnięć edukacyjnych ucznia polega na rozpoznawaniu przez nauczycieli poziomu i postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej, określonej w odrębnych przepisach, i realizowanych w szkole programów nauczania, uwzględniających tę podstawę” W szkole ocenianiu podlegają osiągnięcia edukacyjne ucznia i jego zachowanie.

Ocenianie wewnątrzszkolne obejmuje¹:

- 1) Formułowanie przez nauczycieli wymagań edukacyjnych niezbędnych do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych (semestralnych) ocen klasyfikacyjnych z obowiązkowych i dodatkowych zajęć edukacyjnych.
- 2) Ustalanie kryteriów oceniania zachowania.
- 3) Ocenianie bieżące i ustalanie śródrocznych ocen klasyfikacyjnych z obowiązkowych i dodatkowych zajęć edukacyjnych oraz śródrocznej oceny klasyfikacyjnej zachowania.
- 4) Przeprowadzanie egzaminów klasyfikacyjnych.
- 5) Ustalanie rocznych (semestralnych) ocen klasyfikacyjnych z obowiązkowych i dodatkowych zajęć edukacyjnych oraz rocznej oceny klasyfikacyjnej zachowania.
- 6) Ustalanie warunków i trybu uzyskania wyższych niż przewidywane rocznych (semestralnych) ocen klasyfikacyjnych z obowiązkowych i dodatkowych zajęć edukacyjnych oraz rocznej oceny klasyfikacyjnej zachowania.
- 7) Ustalanie warunków i sposobu przekazywania rodzicom (prawnym opiekunom) informacji o postępach i trudnościach ucznia w nauce.

Głównymi celami tego oceniania są²:

- 1) Informowanie ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych i jego zachowaniu oraz o postępach w tym zakresie.
- 2) Udzielanie uczniowi pomocy w samodzielnym planowaniu swojego rozwoju.

¹ Rozporządzenie MENiS w sprawie w sprawie warunków i sposobów oceniania z 7 września 2004 (DzU Nr 199 poz.2046 s.1)

² tamże s.1

- 3) Motywowanie ucznia do dalszych postępów w nauce i zachowaniu.
- 4) Dostarczenie rodzicom (prawnym opiekunom) i nauczycielom informacji o postępach, trudnościach w nauce, zachowaniu oraz specjalnych uzdolnieniach ucznia.
- 5) Umożliwienie nauczycielom doskonalenia organizacji i metod pracy dydaktyczno-wychowawczej.

W ramach Wewnętrzny Systemu Oceniania nauczyciele na początku roku szkolnego informują uczniów oraz ich rodziców o:

- wymaganiach edukacyjnych niezbędnych do uzyskania ocen śródrocznych i rocznych (semestralnych);
- sposobach sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów;
- warunkach i trybie uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej (semestralnej) oceny klasyfikacyjnej z obowiązkowych i dodatkowych zajęć edukacyjnych;
- warunkach i sposobie oraz kryteriach oceniania zachowania (wychowawca klasy).

Pierwszy cel oceniania wewnątrzszkolnego, czyli informowanie uczniów o poziomie osiągnięć edukacyjnych i postępach w tym zakresie traktowany niekiedy przez nauczycieli po „macoszemu”. Dla części z nas ocenianie szkolne to ustalenie efektów uczenia się ucznia. Wg K. Stróżyńskiego³ ocenianie szkolne opiera się na czterech kamieniach węgielnych: CO, PO CO, KOMU i JAK zamierzamy zakomunikować:

CO – to ocena, czyli wynik uczenia się ucznia oraz obowiązkowy komentarz jemu towarzyszący (kładzie na niego nacisk również B. Niemierko).

PO CO – ocena wraz z komentarzem powinna informować o poziomie osiągnięć oraz motywować uczniów do dalszej pracy.

KOMU – przede wszystkim uczniowi.

JAK – w sposób zrozumiały dla ucznia, tak aby wzbudził pozytywną motywację oraz w sposób użyteczny, aby wykorzystał podane informacje dla kierowania procesem dalszego uczenia się. Ważne jest aby oceniać osiągnięcia, a nie samego ucznia oraz informować go o postępach. Komunikowanie wyników testów, odpowiedzi ustnych i innych form sprawdzania rozpoczynać od informacji pozytywnych!

Porównanie najważniejszych zasad oceniania wewnątrzszkolnego i zewnętrznego przedstawia tab. 1.

Do zadań zreformowanej szkoły należy zapewnienie uczniom między innymi⁴:

- dochodzenia do rozumienia, a nie tylko do pamięciowego opanowania przekazywanych treści;

³ Stróżyński K., *Podjęcia do oceniania*, www.wszpwn.com.pl

⁴ Podstawa programowa kształcenia ogólnego z 26 lutego 2002 r. (DzU Nr 51 poz.458, zał. 4 s.1)

Tab. 1. Porównanie oceniania wewnątrzszkolnego i zewnętrznego

Lp.	Zakres	Ocenianie wewnątrzszkolne	Ocenianie zewnętrzne
1.	Kto ocenia	Nauczyciel Uczeń (samoocena)	Egzaminator Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej
2.	Co jest oceniane	Oceniane są wiadomości i umiejętności określone w wymaganiach edukacyjnych wynikających z podstawy programowej i programu nauczania Postępy ucznia Zachowanie	Oceniane są umiejętności i wiadomości opisane w standardach wymagań egzaminacyjnych możliwe do sprawdzenia na egzaminie pisemnym.
3.	Kiedy się ocenia	W ciągu całego roku szkolnego, całego procesu uczenia się i nauczania	Podczas egzaminu (na zakończenie kolejnego etapu edukacyjnego).
4.	Kto określa wymagania	Nauczyciel na podstawie Podstawy programowej i programu nauczania.	Minister w Standardach wymagań egzaminacyjnych.
5.	W jaki sposób przedstawiane są wyniki oceniania	Zgodnie z przyjętym w danej szkole systemem oceniania (za pomocą oceny szkolnej, punktowej, opisowej, innej), ale na zakończenie roku wyrażanej w sześciopunktowej skali ocen	W skali punktowej, z odniesieniem do standardów wymagań egzaminacyjnych.
6.	Inne	Ocenianie porównywalne w grupie, klasie szkole Imienne lub kodowane	Ocenianie porównywalne w skali kraju Kodowane

Źródło: opracowanie własne na podstawie obowiązujących przepisów prawa oświatowego

- rozwijanie zdolności dostrzegania różnego rodzaju związków i zależności (przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, czasowych i przestrzennych itp.);
- rozwijanie zdolności myślenia analitycznego i syntetycznego;
- przekazywanie wiadomości przedmiotowych w sposób integralny, prowadzący do lepszego rozumienia świata, ludzi i siebie.

Dlatego nauczyciel każdego przedmiotu oprócz doskonalenia szeregu umiejętności przedmiotowych swoich uczniów powinien również rozwijać umiejętności ponadprzedmiotowe. Zależać to będzie między innymi od pracy nauczyciela i jego umiejętności. Sposób sprawdzania wiedzy i umiejętności w ocenianiu zewnętrznym powinien przekonać nauczycieli do stosowania aktywizujących metod i technik pracy z uczniami oraz doskonalenie sposobu oceniania wewnątrzszkolnego.

Niektórych z umiejętności ponadprzedmiotowych nie można sprawdzić na egzaminach zewnętrznych np. skutecznego porozumiewania się w różnych sytuacjach, czy przyswajania sobie metod i technik negocjacyjnego rozwiązywania konfliktów i problemów społecznych.

W ocenianiu szkolnym można mówić o **ocenianiu dydaktycznym**, czyli dokonywanym wyłącznie na podstawie wymagań programowych oraz **ocenianiu**

społeczno-wychowawczym, które uwzględnia wiele kryteriów. Mogą do nich należeć:

- uzdolnienia ucznia;
- zachowanie ucznia na lekcji;
- poziom nauczania w danej szkole;
- sytuacja rodzinna ucznia i jego warunki domowe;
- zalecenia administracji szkolnej.

Wg B. Niemierki ocenianie społeczno – wychowawcze wytwarza drugi układ wymagań egzaminacyjnych, obniżony w stosunku do układu oficjalnego. „Dodatkowe kryteria oceny działają jak farmaceutyki: w małych dawkach uzdrawiają, a w dużych – niszczą organizm” (B. Niemierko, 2002, s. 221).

Standardy wymagań egzaminacyjnych (SWE) i opis wymagań egzaminacyjnych

Standardy wymagań egzaminacyjnych ustalono po to, aby zapewnić te same wymagania w całym kraju, niezależnie od tego, jaki program nauczania realizowała dana szkoła. Stanowią one podstawę przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów na zakończenie poszczególnych etapów kształcenia. Powstały one jako uszczegółowienie osiągnięć zawartych w podstawie programowej. Standardy wymagań egzaminacyjnych są więc normą wiedzy i umiejętności wyznaczających zakres i stopień trudności zadań egzaminacyjnych.

Standardy wymagań egzaminacyjnych po gimnazjum zostały zapisane w dwóch obszarach: humanistycznym i matematyczno-przyrodniczym. W części humanistycznej obejmują one wiedzę i umiejętności z zakresu języka polskiego, historii, wiedzy o społeczeństwie, sztuki, a w części matematyczno-przyrodniczej z biologii, chemii, fizyki, geografii oraz matematyki.

W części matematyczno-przyrodniczej standardy zostały uporządkowane w czterech obszarach⁵:

- 1) Umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu.
- 2) Wyszukiwanie i stosowanie informacji.
- 3) Wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych.
- 4) Stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów.

Standardy wymagań będące podstawą przeprowadzenia egzaminu maturalnego z geografii zostały uporządkowane w trzech obszarach.⁶

⁵ Rozporządzenie MEN z 10 sierpnia 2001r (DzU Nr 92, poz.1020)

⁶ Rozporządzenie MENiS z 10 kwietnia 2003 r (DzU Nr90, poz.846)

I. Wiadomości i rozumienie

Zdający zna fakty, rozumie i stosuje pojęcia, zależności, prawidłowości i teorie oraz przedstawia, wyjaśnia i ocenia zdarzenia, zjawiska i procesy (przyrodnicze, społeczno-ekonomiczne, kulturowe i polityczne)

II. Korzystanie z informacji

Zdający wykorzystuje i przetwarza informacje

III. Tworzenie informacji

Zdający charakteryzuje, ocenia i rozwiązuje problemy w różnych skalach przestrzennych i czasowych.

Podstawa programowa wychowania przedszkolnego i kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (2002) zakłada w liceum ogólnokształcącym, liceum profilowanym i technikum kształcenie w zakresie podstawowym, natomiast w liceum ogólnokształcącym przewiduje dla wybranych przedmiotów – w tym geografii – dodatkowo kształcenie w zakresie rozszerzonym. Dlatego wymagania egzaminacyjne dla poziomu rozszerzonego obejmują również wiadomości i umiejętności z poziomu podstawowego. Jak wzrastają wymagania od zdających geografii na poziomie rozszerzonym ilustruje zapis standardu II KORZYSTANIE Z INFORMACJI (tab. 2).

Tab. 2. Standard II wymagań egzaminacyjnych z geografii

POZIOM PODSTAWOWY	POZIOM ROZSZERZONY
1) odczytuje, selekcjonuje, porównuje, interpretuje, grupuje informacje według określonych kryteriów, 2) wskazuje możliwości zastosowania informacji geograficznych w celu rozwiązywania zadań praktycznych, 3) przedstawia zjawiska, procesy i zależności na przykładzie wskazanego obszaru, korzystając z podanych źródeł informacji geograficznych	jak na poziomie podstawowym oraz: 1) pozyskuje informacje geograficzne: a) planuje tok postępowania określającego sposób pozyskania informacji, b) ocenia wiarygodność i przydatność informacji z różnych źródeł, c) klasyfikuje informacje, d) prognozuje na podstawie informacji, e) abstrahuje w oparciu o informacje, f) przetwarza informacje, 2) uogólnia treści geograficzne, 3) określa relacje między sferami Ziemi, ich zależności od czynników zewnętrznych i wewnętrznych.

Źródło: Rozporządzenie MENiS z dnia 10 kwietnia 2003 r. (DzU Nr 90, poz.846)

Uszczegółowiony zakres treści oraz rodzaje informacji wykorzystywanych lub tworzonych w ramach danego standardu zawarty jest w **opisie wymagań egzaminacyjnych** zamieszczonym w Informatorze maturalnym geografia 2005 (2003). Jeżeli geografia jest dla zdającego egzamin maturalny jednym z przedmiotów obowiązkowych, może być zdawana na poziomie podstawowym lub rozszerzonym. Gdy jest przedmiotem dodatkowym, wówczas zdawana jest na poziomie rozszerzonym.

Zdawanie egzaminu maturalnego na poziomie podstawowym wymaga od zdającego rozwiązania zadań otwartych i zamkniętych z jednego arkusza egzaminacyjnego. Zadania te w dużej części oparte są o barwną mapę szczegółową oraz inne materiały źródłowe np. mapę przeglądową, tekst, tabelę statystyczną czy wykres.

Egzamin na poziomie rozszerzonym składa się z dwóch części:

- część pierwsza polega na rozwiązaniu zestawu zadań z poziomu podstawowego;
- część druga polega na rozwiązaniu zadań otwartych i zamkniętych na podstawie różnorodnych materiałów źródłowych, z uwzględnieniem różnych skal przestrzennych.

Relacje między Podstawą programową a Standardami wymagań egzaminacyjnych

Podstawa programowa wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (2002) jest elementem spajającym system edukacji w aspekcie programowym i **podstawowym** dokumentem regulującym pracę merytoryczną nauczyciela. Zgodnie z nią „nadrzędnym celem pracy edukacyjnej każdego nauczyciela jest dążenie do wszechstronnego rozwoju ucznia. Konieczna jest harmonijna realizacja zadań w zakresie nauczania, kształcenia umiejętności i wychowania. Zadania te tworzą wzajemnie uzupełniające się i równoważne wymiary pracy każdego nauczyciela.”⁷. Wyznacza ona zadania szkole w zakresie nauczania, wychowania oraz kształcenia umiejętności w celu wykorzystania zdobytej wiedzy we współczesnym świecie, czyli umiejętności ponadprzedmiotowych. Te ostatnie określane są często jako umiejętności kluczowe lub uniwersalne, bo są niezbędne do skutecznego uczenia, w pracy zawodowej, czy życiu społecznym. Należą do nich:

- 1) Planowanie, organizowanie i ocenianie własnej nauki, przyjmowania za nią odpowiedzialności.
- 2) Skuteczne porozumiewanie się w różnych sytuacjach, prezentacja własnego punktu widzenia i uwzględnianie poglądów innych ludzi, poprawne posługiwanie się językiem ojczystym, przygotowywanie do publicznych wystąpień.
- 3) Efektywne współdziałanie w zespole, budowanie więzi międzyludzkich, podejmowanie indywidualnych i grupowych decyzji, skuteczne działanie na gruncie zachowania obowiązujących norm.
- 4) Rozwiązywanie problemów w twórczy sposób.
- 5) Poszukiwanie, porządkowanie i wykorzystywanie informacji z różnych źródeł, efektywne posługiwanie się technologiami informacyjnymi i komunikacyjnymi.
- 6) Odnoszenie do praktyki zdobytej wiedzy oraz tworzenie potrzebnych doświadczeń i nawyków.
- 7) Rozwijanie sprawności umysłowych oraz osobistych zainteresowań.

⁷ Podstawa programowa wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół z dn. 6 listopada 2003 r. (DzU Nr 210, poz.2041)

8) Przystawanie sobie metod i technik negocjacyjnego rozwiązywania konfliktów i problemów społecznych.

Podstawa programowa (2002, 2003) każdego przedmiotu lub ścieżki edukacyjnej zawiera:

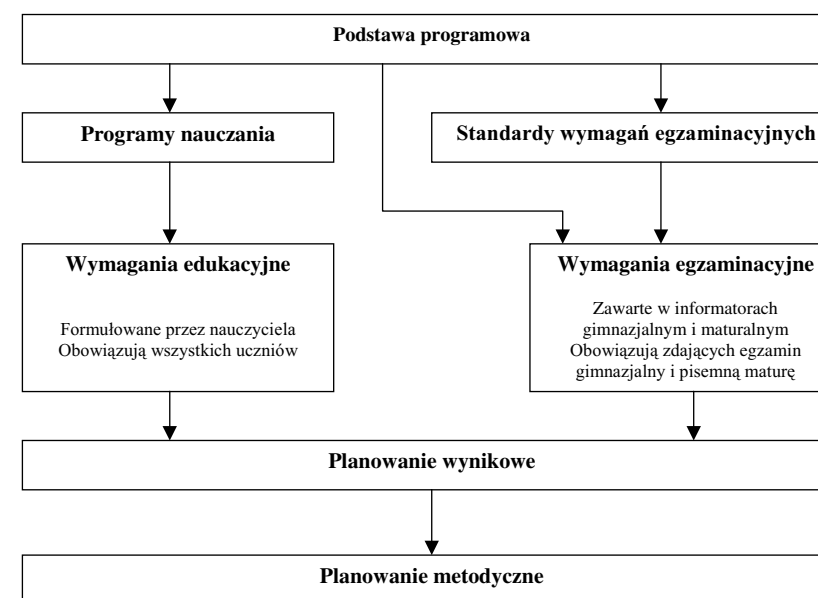
- **cele edukacyjne**, które powinni osiągnąć uczniowie w zakresie wiadomości, umiejętności i postaw;
- **zadania szkoły**, czyli jej obowiązki w zakresie tworzenia uczniom warunków do osiągnięcia celów edukacyjnych;
- **treści**, czyli materiał kształcenia potrzebny do realizacji celów edukacyjnych;
- **osiągnięcia uczniów**, czyli cele tak przedstawione, że umożliwiają wartościowanie poziomu ich osiągnięcia.

Podstawa programowa jest punktem wyjścia do:

- konstrukcji nowych programów
- weryfikacji już istniejących programów (każdy program musi spełniać zapisy podstawy programowej)
- konstrukcji standardów wymagań egzaminacyjnych, poprzez uszczegółowienie opisów osiągnięć w nich zawartych.

SWE a wymagania edukacyjne i planowanie wynikowe na zajęciach edukacyjnych z geografii

Wzajemne związki między Podstawą programową, SWE, wymaganiami edukacyjnymi i egzaminacyjnymi przedstawiono na ryc. 1.



Ryc. 1. Związki między dokumentami oceniania wewnątrzszkolnego i zewnętrznego

Źródło: Opracowanie własne.

Z Podstawy programowej (2002, 2003) wyprowadzone są zarówno formowane przez nauczyciela wymagania edukacyjne, jak i wymagania egzaminacyjne. **Wymagania edukacyjne** to hierarchiczny **wykaz niezbędnych osiągnięć uczniów**, powiązany ze skalą stopni szkolnych. Obejmują one oczekiwane zmiany w uczniach z punktu widzenia nauczyciela. Te same zmiany opisane z punktu widzenia ucznia są osiągnięciami szkolnymi. Spełnione wymaganie edukacyjne jest osiągnięciem. Wskazane jest, aby w wymaganiach edukacyjnych nauczyciel uwzględnił również wymagania egzaminacyjne!

Tworząc wymagania edukacyjne nauczyciel rozszerza i precyzuje ogólnikowe zapisy z Podstawy programowej i programu nauczania uwzględniając przy tym specyfikę procesu kształcenia w danej klasie, zasoby szkoły itp. Aby móc wyprowadzać z wymagań edukacyjnych stopnie szkolne wyodrębnia się w nich przynajmniej dwa poziomy wymagań – podstawowe i ponadpodstawowe.

Kryteria wymagań na poziom podstawowy (B. Niemierko, 2001, s. 127):

- łatwość opanowania danego elementu (przystępność);
- wiadomości i umiejętności możliwe do opanowania przez wszystkich uczniów w klasie;
- wartość kształcąca, polegająca na możliwości przeniesienia wewnętrznej struktury elementu treści na inne elementy treści uczenia się i działalności pozaszkolnej ucznia;
- niezawodność tj. pewność naukowa, trwałość w kulturze i skuteczność działania związanego z danym elementem;
- niezbędność wewnątrzprzedmiotowa, wynikająca z powiązań elementu z innymi elementami danego zakresu treści wybranego przedmiotu nauczania;
- niezbędność międzyprzedmiotowa, wynikająca z powiązań elementu z treścią nauczania innych przedmiotów szkolnych, kompetencjami kluczowymi i analizą kontekstową danego elementu;
- użyteczność w obecnej i przyszłej działalności pozaszkolnej ucznia.

Kryteria wymagań na poziom ponadpodstawowy (B. Niemierko, 2001, s. 132):

- treści umiarkowanie przystępne lub trudne do opanowania;
- złożone i mniej typowe;
- w pewnym stopniu hipotetyczne;
- przydatne, ale nie niezbędne na danym etapie kształcenia;
- trudno przewidywalnym zastosowaniu lub nie wykazujące bezpośrednio użyteczności w pozaszkolnej działalności uczniów;

Wszystkie zapisane w podstawie programowej przewidywane osiągnięcia uczniów powinny zostać uwzględnione na poziomie wymagań podstawowych. Oczywiście stopień ich osiągnięcia przez uczniów spełniających wymagania na poziomie ponadpodstawowym będzie wyższy.

Z wymagań edukacyjnych i egzaminacyjnych nauczyciele powinni tworzyć **plany wynikowe**, czyli uporządkowany wykaz zamierzonych efektów kształcenia, które są nadrzędne wobec środków realizacji, takich jak materiał nauczania, pomoce dydaktyczne, metoda pracy, itp. Plan wynikowy zawiera zoperacjonalizowane cele kształcenia, czyli przewiduje przede wszystkim osiągnięcia uczniów. Jest on indywidualnym dokumentem nauczycielskim, podrzędnym względem przedmiotowego systemu oceniania (wspólnego dla grupy nauczycieli). Jednocześnie plan wynikowy uwzględnia specyfikę danej klasy szkolnej oraz możliwości i preferencje dydaktyczne nauczyciela. Nastawiony jest – zgodnie z nazwą – na wynik, czyli nabycie przez uczniów określonej wiedzy i umiejętności (J. Ochendusko, 2005, s. 66).

Wymagania w planie wynikowym są zróżnicowane, tak jak zróżnicowane są uzdolnienia i potrzeby uczniów. Plan wynikowy jest podstawą wszelkich działań związanych z ocenianiem. Powinien być wykorzystywany m.in. przy tworzeniu testów nauczycielskich czy ustnym odpytywaniu uczniów.

Z planowania wynikowego należy wyprowadzać **planowanie metodyczne**, czyli planowanie dotyczące pojedynczej lub cyklu lekcji. Obejmuje ono m.in. cele zajęć edukacyjnych przedstawione w sposób operacyjny, dobór środków dydaktycznych oraz form i metod prowadzenia zajęć.

Nauka zarówno w gimnazjum jak i szkole ponadgimnazjalnej nie może być jednak sprowadzona do uczenia tylko pod egzamin, a wyniki egzaminu zewnętrznego nie powinny być głównym wskaźnikiem pracy nauczyciela! Wg Podstawy programowej (2002) celem kształcenia jest nie tylko opanowanie przez uczniów wiedzy, ale również lepsze zrozumienie otaczającej rzeczywistości oraz wszechstronne przygotowanie ich do życia. To dalsze życie naszych uczniów okaże się dopiero prawdziwym sprawdzianem skuteczności kształcenia.

Przygotowanie uczniów do egzaminu gimnazjalnego i nowej matury

W przygotowaniu do obu egzaminów ważne jest:

- 1) Informowanie uczniów o SWE, wymaganiach egzaminacyjnych oraz zapoznaniu ich z informatorami dotyczącymi tych egzaminów. Sama znajomość SWE i wymagań egzaminacyjnych to tylko droga do osiągnięcia sukcesu.
- 2) Uwzględnianie w wymaganiach edukacyjnych i planowaniu wynikowym standardów wymagań egzaminacyjnych. Zarówno w gimnazjum jak i szkole ponadgimnazjalnej duży nacisk należy położyć na doskonalenie umiejętności korzystania z różnych źródeł informacji, czyli standard II (o brzmieniu w gimnazjum *Wyszukiwanie i stosowanie informacji*, a w szkole ponadgimnazjalnej *Korzystanie z informacji*). Najważniejszymi źródłami informacji na obu poziomach są: mapy, tekst, tabele, wykresy, fotografie i rysunki.

- 3) Ocenianie osiągnięć szkolnych uczniów zgodnie z wymaganiami edukacyjnymi.

O tworzeniu wymagań edukacyjnych pisałam wcześniej. Istotne jest, aby narzędzia sprawdzania osiągnięć budowane były zgodnie z wymaganiami edukacyjnymi i planami wynikowymi.

- 4) Stosowanie w sprawdzaniu osiągnięć uczniów rodzaju i form zadań występujących w arkuszach egzaminacyjnych, umożliwiając tym obycie testowe uczniów.

Zarówno na egzaminie gimnazjalnym w części matematyczno-przyrodniczej jak i egzaminie maturalnym z geografii występują zadania otwarte i zamknięte. W arkuszach egzaminacyjnych w gimnazjum są to najczęściej zadania wielokrotnego wyboru oraz krótkiej i rozszerzonej odpowiedzi. W arkuszach maturalnych z geografii przeważają zadania otwarte – zwłaszcza krótkiej i rozszerzonej odpowiedzi, a z zadań zamkniętych „na dobieranie”.

- 5) Konstruowanie zadań testowych, które uwzględniają cele, treści i osiągnięcia zapisane w podstawie programowej oraz standardach wymagań egzaminacyjnych.

Budowanie testów osiągnięć szkolnych uczniów jest sztuką. Przy pisaniu zadań najważniejsze jest ustalenie, jaka czynność jest przez dane zadanie mierzona. W teście powinny być reprezentatywne zadania wszystkich poziomów wymagań, oraz o ile to możliwe odnoszące się do poszczególnych SWE.

- 6) Ocenianie prac pisemnych zgodnie ze schematem oceniania; doskonalenie przez nauczycieli umiejętności sprawdzania zadań otwartych!

Tworząc narzędzia pomiaru osiągnięć uczniów nauczyciele nie mogą zapomnieć o budowaniu schematu oceniania. Schemat (model) odpowiedzi zawiera hipotetyczne odpowiedzi uczniów, udzielane podczas rozwiązywania zadań otwartych (najczęściej krótkiej odpowiedzi), pożądane odpowiedzi zadań zamkniętych, liczbę punktów przydzielonych za dane rozwiązanie zadania oraz szczegółowe kryteria /normy/ uznania zadania za „zaliczone”. Schemat często konstruuje się z odpowiedzi udzielonych. Uczniowie powinni znać te kryteria!

W arkuszach maturalnych z geografii przeważają zadania otwarte. Dają one egzaminowanemu swobodę wypowiedzi, ale jednocześnie ich punktowanie – zwłaszcza zadań rozszerzonej odpowiedzi jest mniej obiektywne. Z doświadczenia osoby prowadzącej szkolenia kandydatów na egzaminatorów egzaminu maturalnego wiem, że można uzyskać znaczną jednomyślność w punktowaniu zadań otwartych, ale czasem kosztem wyrzeczenia się przez część nauczycieli swych przekonań, czy stosowanych wcześniej systemów oceniania.

- 7) Doskonalenie u uczniów umiejętności czytania treści zadań ze zrozumieniem oraz udzielania odpowiedzi zgodnie z czasownikiem operacyjnym.

Cele operacyjne opisują zamierzone wyniki poprzez nazwanie czynności, którą uczeń potrafi wykonać. Sprawdzając daną czynność zadaniem / poleceniem / stosujemy czasownik operacyjny. Takimi czasownikami w nauczaniu geografii są np. narysuj, wskaż, wyjaśnij, porównaj, oblicz, oceń, scharakteryzuj, odczytaj itd. Bardzo ważne jest, aby uczniowie rozumieli czasowniki operacyjne. Z moich doświadczeń jako nauczyciela oraz egzaminatora wiem, że uczniowie nie zawsze rozumieją „o co chodzi” autorowi zadania. Oczywiście może to być spowodowane błędami konstrukcyjnymi, ale... Należy więc w czasie zajęć edukacyjnych wyjaśniać znaczenie czasowników operacyjnych, a omawiając wyniki testu dodać komentarz dotyczący właściwego rozumienia czasownika operacyjnego i umiejętności, które mierzyło dane zadanie.

- 8) Rozwijanie u uczniów wszystkich umiejętności ponadprzedmiotowych – chociaż nie wszystkie są możliwe do sprawdzenia na egzaminach. Mogą one bowiem ułatwić przekazywanie wiedzy przedmiotowej oraz przygotowanie uczniów do egzaminów.
- 9) Analiza już uzyskanych wyników na egzaminach zewnętrznych przez uczniów danej szkoły w celu określenia między innymi (H. Szaleniec, 2004, s. 39):
- które umiejętności (SWE) zostały dobrze opanowane, a jakie umiejętności okazały się trudne dla naszych uczniów;
 - w jakim stopniu wyniki egzaminów zewnętrznych korespondują z wynikami oceniania wewnątrzszkolnego;
 - jakie są uwarunkowania sukcesów i przyczyny niepowodzeń uczniów;
 - co należałoby zmienić/utrzymać w pracy szkoły.

Podsumowanie

Ocenianie zewnętrzne obejmuje sprawdzian w szóstej klasie szkoły podstawowej, egzamin gimnazjalny, egzamin maturalny i egzamin zawodowy. Podstawą zewnętrznego systemu oceniania są wymagania zawarte w standardach wymagań egzaminacyjnych. Celem oceniania zewnętrznego jest m.in. porównywalność wyników nauczania oraz diagnozowanie osiągnięć i braków edukacyjnych uczniów.

Ocenianie wewnątrzszkolne obejmuje ocenę osiągnięć edukacyjnych i zachowania uczniów. Oparte jest ono na wymaganiach ustalonych przez nauczycieli. Ważnym celem tego oceniania jest informowanie uczniów o poziomie osiągnięć edukacyjnych i zachowaniu oraz o postępie w tym zakresie.

Zarówno wymagania edukacyjne jak i egzaminacyjne oparte są na podstawie programowej. Dlatego w planowaniu pracy przez nauczyciela i ocenianiu osiągnięć uczniów należy uwzględnić wymagania egzaminacyjne. Należy jednak pamiętać, że wyniki egzaminu zewnętrznego nie mogą być głównym wskaźnikiem pracy nauczyciela!

Spis literatury:

- Informator maturalny geografia 2005, 2003, OKE w Jaworznie, CKE, Warszawa.
- Niemierko B., 2001, Między oceną szkolną a dydaktyką. Bliżej dydaktyki, WSiP, Warszawa.
- Niemierko B., 2002, Ocenianie szkolne bez tajemnic, WSiP, Warszawa.
- Niemierko B., Szmigiel M. K. (red.), 2005, Jak praktycznie wykorzystać pomiar dydaktyczny w oświacie? Materiały XXIV Krajowej Konferencji Doradców Metodycznych Wydawnictwa Rożak, Wyd. Rożak., Gdańsk.
- Ochendusko J., 2005, Planowanie dydaktyczne w perspektywie diagnostyki edukacyjnej [w:] Jak praktycznie wykorzystać pomiar dydaktyczny w oświacie?, Wyd. Rożak, Gdańsk.
- Podstawa programowa wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół z dnia 6 listopada 2003 r. (DzU Nr 210, poz. 2041).
- Podstawa programowa wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół z dnia 26 lutego 2002 r. (DzU Nr 51, poz. 458).
- Rozporządzenie MEN z dnia 10 kwietnia 2003 r zmieniające rozporządzenie w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów (DzU Nr 90, poz.846).
- Rozporządzenie MEN z dnia 10 sierpnia 2001 r. w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów (DzU Nr 92, poz. 1020).
- Stróżyński K., Podejścia do oceniania, www.wszpwn.com.pl
- Szaleniec H., 2004, Jak wykorzystywać wyniki egzaminów zewnętrznych, WSiP, Warszawa.

Marek Wójtowicz, Marcin Gut

Jak skutecznie przygotować uczniów do olimpiady geograficznej?

Praca nauczyciela w szkole średniej jest – wbrew dosyć powszechnym opiniom – pracą mocno zróżnicowaną. Oprócz prowadzenia bieżących lekcji i realizowania założonego wcześniej planu dydaktycznego nauczyciel geografii zajmuje się przygotowaniem młodzieży do egzaminu maturalnego, przygotowuje uczniów do konkursów przedmiotowych oraz organizuje i prowadzi wycieczki i zajęcia terenowe. Każdy z wymienionych kierunków działań ma nieco odrębny charakter, wymaga innego rodzaju pracy.

Na szczególną uwagę zasługuje jednak przygotowanie ucznia do olimpiady geograficznej. Jest to bowiem jedyna forma, w której edukację geograficzną prowadzi się kompleksowo, bardzo wszechstronnie i szeroko. Wymienione wcześniej formy pracy dotyczyły kształcenia w obrębie części zagadnień geograficznych. Na przykład przygotowanie do konkretnego egzaminu ogranicza się do części zagadnień i formy typowej dla danego testu, udział w zajęciach terenowych powiększa doświadczenie geograficzne, ale niekoniecznie doprowadza do uzupełnienia luk w wiedzy teoretycznej.

Skuteczne przygotowanie do zawodów olimpijskich wymaga pracy z uczniem zarówno na lekcjach bieżących, zajęciach dodatkowych typu fakultety, kółka zainteresowań itp., jak też aktywnego udziału w zajęciach terenowych. Dlatego – naszym zdaniem – bardzo ważna dla wyników olimpijskich jest dobra współpraca i duża aktywność nauczycieli geografii w wielu kierunkach pracy szkolnej. Uczeń przygotowujący się do olimpiady powinien uczestniczyć w możliwie jak największej ilości zajęć geograficznych, organizowanych przez szkołę.

Przygotowanie uczniów do olimpiady geograficznej można podzielić na kilka etapów. Czas ich trwania i zakres jest różny, w zależności od tego, który rok pracujemy z uzdolnionymi uczniami.

Etap pierwszy (wstępny) polega na wyłonieniu kandydatów do udziału w olimpiadzie. Niektórzy uczniowie są już wcześniej „wyselekcjonowani”, gdyż pracujemy z nimi w gimnazjum. Biorąc udział w konkursach gimnazjalnych zdobywają potrzebne „szlify”, osiągają wysoki poziom wiedzy i umiejętności, uzyskują tytuły finalistów lub laureatów. Praca z nimi pod kątem olimpiady geograficznej jest więc kontynuacją pracy rozpoczętej wcześniej. W przypadku „no-

wych licealistów” rozpoczynamy od przeglądu ich dokumentacji (osiągnięcia w konkursach, nie tylko przedmiotowych, ale też o np. tematyce regionalnej, wyniki w nauce, zwłaszcza z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych). Po pierwszych miesiącach pracy przygotowujemy sprawdzian dla wyróżniających się uczniów (najlepiej, gdy jest to sprawdzenie umiejętności pracy z mapą i innymi materiałami graficznymi na wybranych testach, np. z kartografii i astronomii), szczegółowo analizujemy jego wyniki. Szczególną uwagę zwracamy na uczniów sukcesywnie podwyższających swoje wyniki w nauce geografii (w pierwszym semestrze lub dwóch semestrach), angażujących się w pozalekcyjne zajęcia geograficzne (kółko geograficzne, organizacja wycieczek krajoznawczych i turystycznych, prelekcje i spotkania z podróżnikami itp.).

Etap drugi to pisanie pracy konkursowej. Wraz z ogłoszeniem tematów prac konkursowych (kwiecień, maj), zachęcamy najlepszych uczniów do udziału w olimpiadzie. Organizujemy kilka spotkań grupowych dotyczących wyboru jednego z czterech lub pięciu tematów konkursowych (maj – czerwiec). Ogólnie omawiamy każdy temat pod względem form pracy, zarysu scenariusza pracy, kalendarza prac terenowych. Kolejne spotkania mają charakter indywidualny. Polegają na wspólnym wyborze obiektu (terenu) badań, tworzeniu konspektu pracy oraz scenariusza działań na wakacje dla osoby piszącej pracę, gromadzeniu niezbędnej literatury, źródeł kartograficznych, wskazaniu instytucji, które mogą pomóc uczniowi w zbieraniu informacji przydatnych w pracy. Spotkania wakacyjne, a nawet wyjazdy terenowe służą sprawdzeniu wykonywanych badań. We wrześniu odbywa się wspólna selekcja materiałów zebranych w wakacje, ewentualnie napisanych przez ucznia treści. Praca z uczniem polega głównie na wskazówkach i pomocy w pisaniu przykładowych części pracy. Pierwsze tygodnie października zajmuje permanentna korekta przynoszonych przez ucznia rozdziałów i części pracy, ich ostateczna redakcja i opracowanie materiału kartograficznego, wysłanie do Komitetu Okręgowego.

Etap trzeci to przygotowanie do zawodów okręgowych (listopad – styczeń). Ten etap polega na sprawdzeniu wiadomości i umiejętności uczniów na poziomie wykraczającym poza ramy treści zawartych w szkolnych programach geografii. Dominują tu zadania zamknięte lub krótkiej odpowiedzi (dbanie o jednokową ocenę testów przez jurorów okręgowych). Dlatego w przygotowaniach do tego etapu rozwijamy zagadnienia programowe poszerzone o wybrane tematy z podręczników akademickich. Szczególnie przydatne z zakresu geografii fizycznej są tu treści zaczerpnięte z dorobku naukowego J. Flisa (1988, 1994), M. Klimaszewskiego (1994), M. Książkiewicza (1979), W. Mizerskiego (2000), E. Bajkiewicz-Grabowskiej, Z. Mikulskiego (1996), A. Wosia (1996). Wiedzę z zakresu geografii ekonomicznej uczniowie uzupełniają w oparciu o prace takich autorów jak A. Maryński (1994), I. Fierla (2003), J. Wrona, J. Rek (2006), S. Otok (1997). Dla rozwinięcia tematyki geografii regionalnej najczęściej korzystamy z tomów encyklopedii geograficznych (np. wydawnictwa WSiP, Fogra, Opress).

W każdym etapie edukacji geograficznej nieodzowne są atlasy. Staramy się dobrać i wykorzystywać mapy tematyczne zawarte w publikacjach wielu wy-

dawnictw, szczególnie Wydawnictwa Nowa Era (PPWK) i Wydawnictwa Demart. W analizie danych statystycznych niezwykle przydatny okazuje się „Świat w liczbach” (WSiP), a także „Tablice geograficzne” (Wydawnictwo Park).

Dużą pomoc w przygotowaniach do olimpiady stanowią arkusze z testami olimpijskimi z poprzednich lat. Ich rozwiązywanie i szczegółowa analiza jest przydatna w określeniu kierunków pracy z uczniem. Niestety, przy intensywnej pracy, wspomniane testy są „przerobione” w ciągu kilku tygodni. Dlatego konieczne jest przygotowywanie podobnych zadań przez nauczyciela.

Metody pracy z uczniem polegają na zaangażowaniu go w pracę i przygotowaniu do możliwie dużej części zajęć geograficznych w szkole. Dlatego ważna jest współpraca pomiędzy geografami uczącymi w jednej szkole. Praca z uczniem odbywa się więc na wielu zajęciach (prowadzonych nie tylko przez nauczyciela – opiekuna) i ma na celu:

- perfekcyjne i ponadprogramowe przygotowanie się ucznia na lekcjach bieżących (zwykle na każde zajęcia przygotowujemy dla niego testy, które rozwiązuje w czasie ich trwania), najczęściej lekcje te dotyczą zagadnień z geografii fizycznej;
- uczęszczanie na zajęcia fakultatywne z geografii (dla klas drugich i trzecich nowego liceum), gdzie realizowany jest rozszerzony program geografii;
- przygotowania na zajęcia koła geograficznego (w tym czasie koło realizuje program geografii regionalnej świata: charakterystyka kontynentów, wybranych miejsc i państw);
- prace i przygotowania na zajęcia indywidualnego toku nauczania (grupka kilku olimpijczyków w naszej szkole ma prawo do takich zajęć w wymiarze 1 godz. tygodniowo; w praktyce spędzamy ze sobą 4–6 godzin w tygodniu w okresie przygotowawczym). Realizujemy tu program z zakresu geografii Polski, zwykle regionalnej (na bazie J. Kondrackiego (2000), czy opracowań dotyczących zagadnień z geografii turystycznej) oraz uczniowie przygotowują i prezentują wypowiedzi do części ustnej etapu okręgowego.

Etap czwarty to przygotowanie do zawodów centralnych (luty – kwiecień). Ten etap polega na sprawdzeniu wiadomości i umiejętności zdecydowanie wykraczających poza geografie w ujęciu szkolnym. Sprawdzana jest tu autentyczna pasja młodych ludzi do nauk geograficznych. Nie można zostać laureatem tego etapu olimpiady bazując jedynie na starannym i sumiennym przygotowaniu uczniów w okresie licealnym. Dominują tu zadania sprawdzające nabywane przez wiele lat umiejętności orientowania się w terenie, pracy z mapą (najlepiej na tematycznych rajdach szkolnych, pracach terenowych itp.), jak też wiadomości nabywane z czasopism naukowych (niekoniecznie geograficznych!) oraz literatury luźno związanej z geografiami.

W przygotowaniach do tego etapu koncentrujemy się na indywidualnej pracy z uczniem, dostarczaniu mu szerokiej literatury naukowej, czasopism geograficznych (np. „Poznaj Świat”) i tych związanych z aktualnymi wydarzeniami na świecie (np. „Wprost”, „Newsweek”). Korzystamy również z artykułów za-

wartych w publikacjach przeznaczonych dla nauczycieli („Geografia w Szkole”). Dużo też czasu (jeszcze więcej niż w poprzednim etapie) poświęcamy na pracę z mapą. Testy, które konstruujemy, zawierają więcej zadań otwartych, wymagających od ucznia projektowania przemian na bazie materiału statystycznego i kartograficznego. Podejmowane tematy dotyczą najczęściej relacji człowieka z wybranymi komponentami środowiska geograficznego.

Oprócz zajęć indywidualnych kontynuowana jest praca w grupach (lekcje, fakultety, koła geograficzne), gdzie olimpijczycy szlifują dotychczas nabyte wiadomości i umiejętności geograficzne.

Z powyżej przedstawionego opisu wynika, że przygotowanie ucznia do olimpiady geograficznej wymaga sporej dyscypliny w pracy zarówno od nauczyciela, jak i od ucznia. Należy pamiętać, że nawet najzdolniejsi uczniowie bez odpowiedniej motywacji i pracowitości nie osiągną wielkich sukcesów w olimpiadzie. Z naszych kilkuletnich doświadczeń pracy z uczniami wybitnie zdolnymi wynika też, że nie da się dopasować tego samego schematu pracy do różnych osób. W każdym jednak wypadku jest to praca mocno absorbująca, wymagająca ciągłego podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych (pomaga w utrzymaniu dobrej kondycji intelektualnej, ale też jest świetnym warsztatem doskonalenia metod pracy, metod sprawdzania wiedzy i umiejętności uczniów). Jednocześnie praca ta należy do bardziej satysfakcjonujących, mocno emocjonujących. Dlatego porażki są bardzo gorzkie, a sukcesy przyjmowane z euforią.

Spis literatury:

- Bajkiewicz-Grabowska, Mikulski W., 1996, *Hydrologia ogólna*, PWN, Warszawa.
- Balon J., Desperak J., *Tablice geograficzne*, 2005, Wydawnictwo Park, Bielsko-Biała
- Fierla I., 2003, *Geografia gospodarcza świata*, PWE, Warszawa.
- Flis J., 1994, *Szkolny słownik geograficzny*, WSiP, Warszawa.
- Flis J., 1988, *Wstęp do geografii fizycznej*, WSiP, Warszawa.
- Kądziołka J., Kocimowski K., Wołonciej E., 2004, *Świat w liczbach*, WSiP, Warszawa.
- Klimaszewski M., 1994, *Geomorfologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kondracki J., 2000, *Geografia regionalna Polski*, PWN, Warszawa.
- Książkiewicz M., 1979, *Geologia dynamiczna*, Wydawnictwo Geologiczne, Warszawa.
- Maryański A., 1994, *Narodowości świata*, PWN, Warszawa.
- Mizerski W., 2000, *Geologia dynamiczna dla geografów*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Otok S., 1997, *Geografia polityczna*, PWN, Warszawa.
- Woś A., 1996, *Meteorologia dla geografów*, PWN, Warszawa.
- Wrona J., Rek J., 2006, *Podstawy geografii ekonomicznej*, PWE, Warszawa.

Adresy autorów

mgr Bożena Dobosik,
Zespół Szkół
im. Jana Kochanowskiego,
ul. Warszawska 142,
42-200 Częstochowa,
tel. 034 3656450,
e-mail: dobosik@interia.pl

dr Maria Groenwald,
Zakład Diagnostyki Edukacyjnej,
Instytut Pedagogiki,
Uniwersytet Gdański,
ul. Krzywoustego 19,
80-952 Gdańsk,
tel. 058 5572112,
e-mail: mgroenwald@rubikon.pl

mgr Marcin Gut,
Gimnazjum i Liceum
Towarzystwa Szkolnego
im. Mikołaja Reja,
ul. Frycza-Modrzewskiego 12,
43-200 Bielsko-Biała,
tel. 033 8124256,
e-mail: marcin_gut@poczta.onet.pl

dr Adam Hibszer,
Zakład Dydaktyki Geografii,
Wydział Nauk o Ziemi,
Uniwersytet Śląski,
ul. Będzińska 60,
41-200 Sosnowiec,
tel. 032 3689456,
e-mail: hibszer@wnoz.us.edu.pl

mgr Krzysztof Kopeć,
Katedra Geografii Rozwoju Regionalnego,
Instytut Geografii, Uniwersytet Gdański,
al. Marsz. Piłsudskiego 46,
81-378 Gdynia,
tel. 058 6601632 (sekretariat),
e-mail: geokk@univ.gda.pl

dr Tomasz Michalski,
Katedra Geografii Rozwoju Regionalnego,
Instytut Geografii,
Uniwersytet Gdański,
al. Marsz. Piłsudskiego 46,
81-378 Gdynia,
tel. 058 6601632 (sekretariat),
e-mail: geotm@univ.gda.pl

dr Iwona Piotrowska,
Pracownia Dydaktyki Geografii
i Edukacji Ekologicznej, Uniwersytet
im. A. Mickiewicza,
ul. Dziegielowa 27,
61-701 Poznań,
tel. 061 8296225,
e-mail: ipiotrow@amu.edu.pl

mgr Teresa Sadoń-Osowiecka,
Pracownia Dydaktyki Geografii i Biologii,
Uniwersytet Gdański,
Al. Piłsudskiego 46,
81-378 Gdynia,
tel. 058 5236633,
e-mail: geotso@univ.gda.pl

mgr Józef Soja,
Okręgowa Komisja Egzaminacyjna,
ul. Mickiewicza 4, 41-300 Jaworzno,
tel. 032 6163399,
e-mail: matura@oke.jaworzno.pl

dr Maria Krystyna Szmigiel,
Okręgowa Komisja Egzaminacyjna,
al. F. Focha 39,
31-814 Kraków,
tel. 012 6181204,
e-mail: KrystynaSzmigiel@oke.krakow.pl

dr Przemysław Śleszyński,
Instytut Geografii i Przestrzennego
Zagospodarowania PAN im. S. Leszczyckiego,
ul. Twarda 51/55,
00-818 Warszawa,
tel. 022 6978824, 6978822,
e-mail: psleszyn@twarda.pan.pl

dr Mariola Tracz, Instytut Geografii,
Akademia Pedagogiczna
im. Komisji Edukacji Narodowej,
ul. Podchorążych 2, 30-084, Kraków,
e-mail: mtracz@ap.krakow.pl

mgr Marek Wójtowicz,
Gimnazjum i Liceum Towarzystwa Szkolnego
im. Mikołaja Reja,
ul. Frycza-Modrzewskiego 12,
43-200 Bielsko-Biała,
tel. 033 8124256,
e-mail: marekwajt@poczta.onet.pl