

Barbara Przychodzeń
Teresa Kutajczyk
Wydział Badań i Analiz
Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Gdańsku

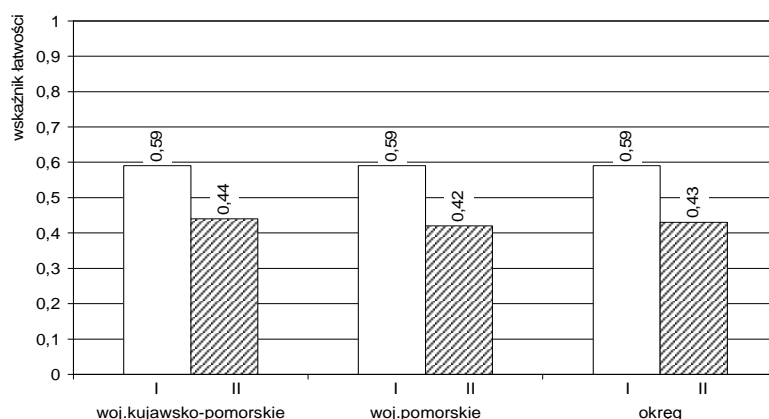
PROPOZYCJA OPISU STOPNIA OPANOWANIA UMIEJĘTNOŚCI SPRAWDZANYCH NA EGZAMINIE GIMNAZJALNYM W 2004 ROKU

W maju 2004 roku w klasach trzecich gimnazjów na terenie województw kujawsko-pomorskiego i pomorskiego Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Gdańsku przeprowadziła egzamin sprawdzający umiejętności i wiadomości z zakresu przedmiotów humanistycznych i matematyczno-przyrodniczych określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych. Każdy uczeń, który przystąpił do egzaminu gimnazjalnego, otrzymał zaświadczenie o liczbie punktów uzyskanych za rozwiązanie zadań z dwóch części egzaminu oraz punkty z poszczególnych obszarów standardów wymagań.

Jedną z miar stopnia opanowania sprawdzanych umiejętności jest wartość wskaźnika łatwości. Dla uczniów, którzy rozwiązywali zadania z zestawu standardowego wskaźniki te wyniosły 0,51 dla części humanistycznej i 0,48 dla części matematyczno-przyrodniczej. Natomiast w poszczególnych obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych łatwości były zróżnicowane. Przedstawiają to rysunki 1a i 1b. [1]

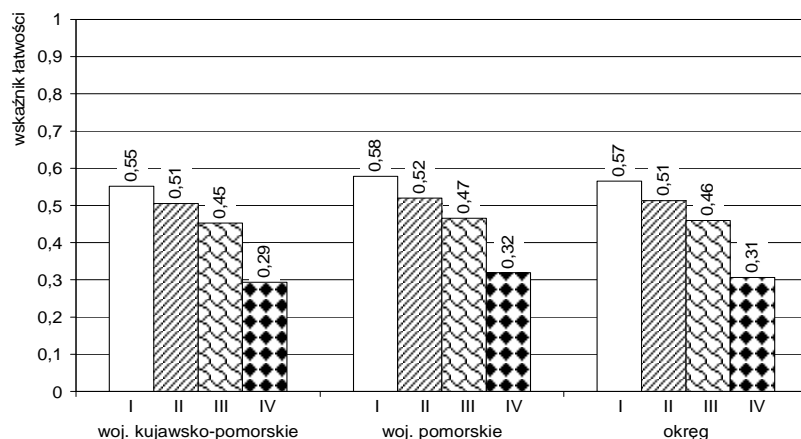
Rysunek 1. Wartości wskaźnika łatwości w poszczególnych obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych - egzamin gimnazjalny w 2004 r

a) część humanistyczna



- I. czytanie i odbiór tekstów kultury
- II. tworzenie własnego tekstu

b) część matematyczno-przyrodnicza



- I. umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych
- II. wyszukiwanie i stosowanie informacji
- III. wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych
- IV. stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów.

Surowy wynik ucznia nie daje jednoznacznej informacji o poziomie jego osiągnięć na tle innych zdających. Natomiast umożliwia to wynik znormalizowany, wyrażony w dziewięciostopniowej skali staninowej. Takie przedstawienie wyniku pozwala na interpretację opisującą stopień opanowania umiejętności badanych danym zestawem zadań.

W celu określenia wyników uczniów w staninach, wyniki punktowe wszystkich uczniów w okręgu porządkuje się rosnąco, a następnie grupuje w dziewięć przedziałów. W tabelach 1a i 1b przedstawiono przedziały punktowe odpowiadające poszczególnym staninom dla każdej części egzaminu gimnazjalnego w 2004 roku [1].

Tabela 1. Wyniki uczniów w skali staninowej - egzamin gimnazjalny w 2004 roku

a) część humanistyczna

Stanin	Przedział punktowy	Procent uczniów	Opis dydaktyczny wyniku
1	0 - 9	3,3%	najniższy
2	10 - 13	6,8%	bardzo niski
3	14 - 17	10,8%	niski
4	18 - 22	17,3%	niżej średni
5	23 - 27	19,1%	średni
6	28 - 32	18,6%	wyżej średni
7	33 - 36	12,3%	wysoki
8	37 - 40	7,8%	bardzo wysoki
9	41 - 50	4,0%	najwyższy

b) część matematyczno-przyrodnicza

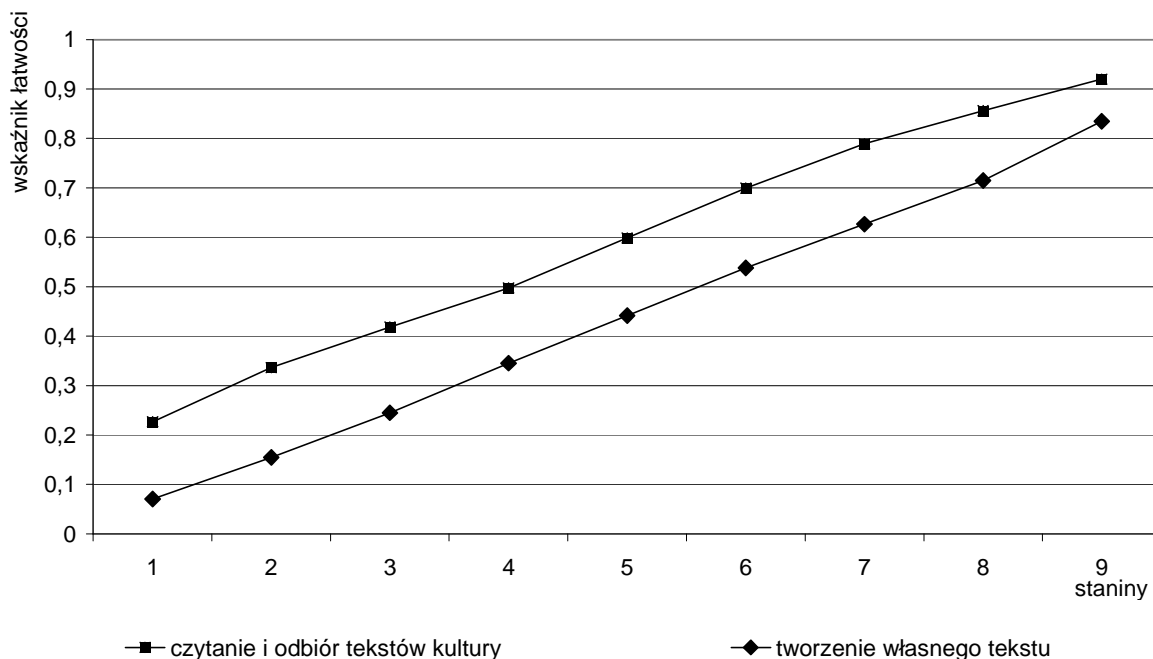
Stanin	Przedział punktowy	Procent uczniów	Opis dydaktyczny wyniku
1	0 - 7	3,6%	najniższy
2	8 - 10	7,5%	bardzo niski
3	11 - 14	13,2%	niski
4	15 - 19	16,5%	niżej średni
5	20 - 26	20,3%	średni
6	27 - 34	17,7%	wyżej średni
7	35 - 40	10,6%	wysoki
8	41 - 45	7,4%	bardzo wysoki
9	46 - 50	3,2%	najwyższy

Jaki jest stopień opanowania umiejętności z poszczególnych standardów wymagań egzaminacyjnych w zależności od wyniku ucznia w skali staninowej?

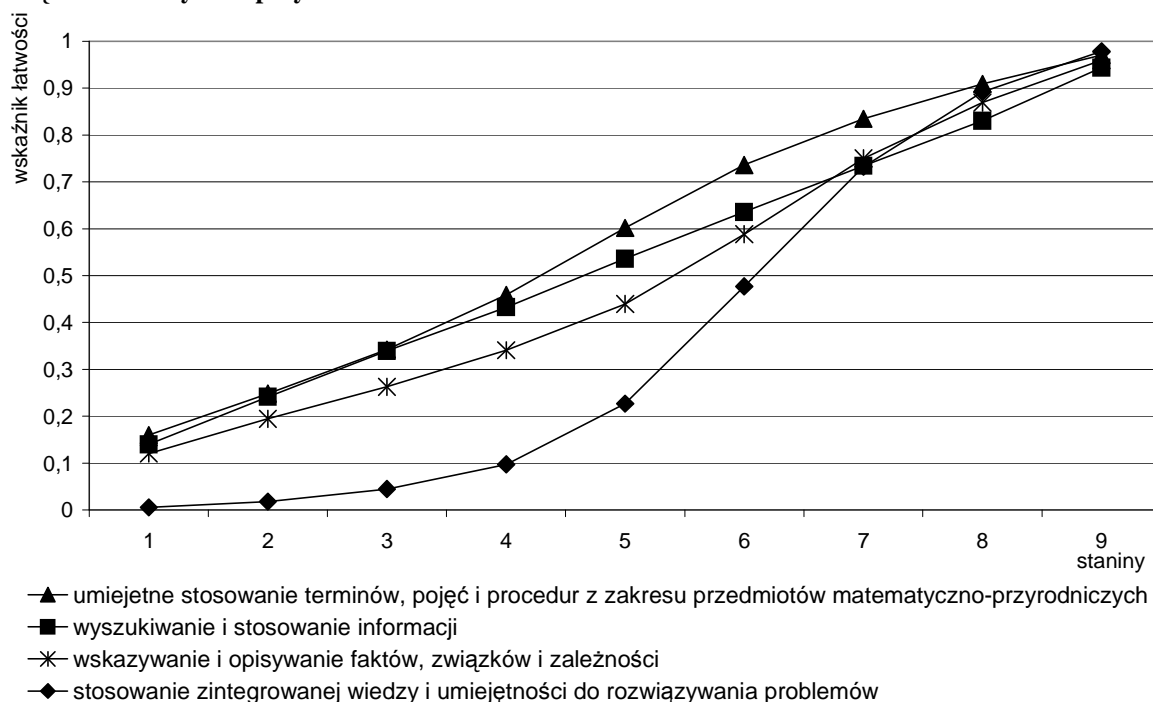
Aby to ustalić, dla każdej z dziewięciu wyróżnionych grup uczniów o tych samych wynikach w staninach, oddzielnie obliczono (dla obu części egzaminu) wskaźnik łatwości badanych umiejętności w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych. Na rysunkach 2a i 2b przedstawiono łącznie sześć krzywych (tzw. krzywych charakterystycznych sprawdzanych umiejętności i wiadomości w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych). Każda krzywa łączy dziewięć punktów ilustrujących łatwość danego obszaru standardu wymagań dla grupy uczniów, których wynik wyrażony jest w staninach.

Rysunek 2. Krzywe charakterystyczne sprawdzanych umiejętności i wiadomości w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych - egzamin gimnazjalny w 2004 roku

a) część humanistyczna



b) część matematyczno-przyrodnicza



Z przebiegu powyższych krzywych zauważamy, że:

- łatwość wszystkich sprawdzanych umiejętności i wiadomości uczniów rośnie wraz z przesuwaniem się ich wyników punktowych do wyższych staniń
- w części humanistycznej dla wszystkich uczniów, niezależnie od ich wyników w staninach, łatwiejsze okazały się zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości z obszaru *czytanie i odbiór tekstów kultury* niż z obszaru *tworzenie własnego tekstu*

- w części matematyczno-przyrodniczej dla uczniów o wynikach od stanina 1. do stanina 8. łatwiejsze okazały się zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości z obszaru *umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych* niż z pozostałych obszarów. Natomiast dla uczniów, których wyniki znajdują się w staninie 9. nieco łatwiejsze były zadania z obszaru *stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów* w porównaniu z zadaniami z pozostałych obszarów. Byli to uczniowie najbardziej ambitni, gdyż prawdopodobnie najwięcej trudu włożyli w rozwiązywanie zadań problemowych.
- w części matematyczno-przyrodniczej dla uczniów o wynikach od stanina 1. do stanina 4. zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości z obszaru *umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych* i *wyszukiwanie i stosowanie informacji* miały porównywalny stopień trudności.

Przedstawione krzywe charakterystyczne można wykorzystać do opisanego stopnia opanowania umiejętności przez grupy uczniów, których wyniki mieszczą się w kolejnych staniach.

Zgodnie z propozycją prof. Bolesława Niemierki [2] i [3] przyjęto normę 70% punktów możliwych do uzyskania jako umowny próg wymagań, po którego osiągnięciu uznaje się, że umiejętność jest zadowalająco opanowana.

Zatem w 2004 roku:

- uczniowie, których wyniki znajdują się w staniach: 1., 2., 3., 4., i 5. nie osiągnęli normy 70% sprawdzanych umiejętności i wiadomości opisanych we wszystkich obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych w obu częściach egzaminu gimnazjalnego
- grupa uczniów o wynikach w staniach: 6., 7., 8. i 9. w części humanistycznej egzaminu opanowała sprawdzane umiejętności i wiadomości opisane w obszarze *czytanie i odbiór tekstów kultury*
- uczniowie z wynikami w staniach 8. i 9. w części humanistycznej egzaminu opanowali również sprawdzane umiejętności i wiadomości opisane w obszarze *tworzenie własnego tekstu*
- uczniowie, których wyniki są zawarte w staninie 6. w części matematyczno-przyrodniczej opanowali sprawdzane umiejętności i wiadomości opisane w obszarze *umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych*
- uczniowie o wynikach mieszczących się w staniach: 7., 8. i 9. w części matematyczno-przyrodniczej opanowali w stopniu co najmniej zadowalającym sprawdzane umiejętności i wiadomości we wszystkich obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych, przy czym stopień opanowania tych umiejętności rośnie wraz z numerem stanina.

Przyjrzenie się umiejętnościom uczniów, którzy uzyskali wyniki w określonych staniach w obu częściach egzaminu nadaje znaczenie treściowe staniom, przez co otrzymują one charakterystykę przedmiotowo-dydaktyczną. Taka charakterystyka staje się użyteczna w szkole, gdyż wskazuje uczniom i nauczycielom ich sukcesy, a także te umiejętności, które sprawiły trudności. Pozwoli to zaplanować w taki sposób zajęcia edukacyjne, aby uwzględniały czynności, które prowadzą do opanowania umiejętności określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych.

Literatura

- [1] *Raport z egzaminu gimnazjalnego przeprowadzonego w maju 2004 roku w trzecich klasach gimnazjów na terenie województw kujawsko-pomorskiego i pomorskiego*, OKE w Gdańsku
- [2] B. Niemierko: *Pomiar sprawdzający w dydaktyce* PWN, Warszawa 1990 r.
- [3] B. Niemierko: *Pomiar wyników kształcenia*, WSiP, Warszawa 1999 r.