

**Elżbieta Jaworska, Bożena Makulska-Dąbkowska,
Elżbieta Ostaficzuk, Andrzej Wawrzyniak,
Andrzej Werner**

NieRówność szans edukacyjnych

*Dobre jest to, co sprzyja udoskonaleniu osoby ludzkiej,
złe jest to, co obniża doskonałość osoby.*
J. Tischner „Jak żyć?”

Wprowadzenie

Okres transformacji stawia przed naszym społeczeństwem szereg kluczowych problemów wymagających natychmiastowego rozwiązania poprzedzonego rzetelną dyskusją lub przynajmniej zainteresowania się nimi. Do ważnych problemów dydaktycznych należy sprawa równości szans edukacyjnych dzieci i młodzieży.

Rozwiązywanie wszelkich problemów społecznych – również edukacyjnych – wymaga jasnego określenia istoty zagadnień etycznych. Oczywistym jest, bez względu na światopogląd, że w centrum zainteresowania jest człowiek. *Osoba jest czymś tak wielkim, że przekracza sobą cały materialny wszechświat*¹. Wszystkie zagadnienia etyczne dotyczą pośrednio lub bezpośrednio osoby ludzkiej, etyka bowiem jest dziedziną filozofii zajmującą się definiowaniem pojęć dobra i zła. Dotyczą nie tylko pojedynczej osoby, ale grup społecznych, społeczeństw i narodów. Karol Wojtyła² pisze: *...natura ludzka jest źródłem norm, rozum bowiem [...], określa zasady postępowania wedle tego, jak rozeznaje drogi doskonalenia się bytu ludzkiego w ramach całego porządku bytów. Z tego to właśnie rozeznania wyrasta powinność*. Postawmy zatem pytanie, parafrazując Jana Zamoyskiego – jakie będą Rzeczypospolite, skoro takie jak dziś ich mło-

¹ Wojtyła K. *Osoba i czyn*, Wydawnictwo KUL, Lublin 1994.

² Wojtyła K. *Elementarz etyczny*, Towarzystwo Naukowe KUL, Lublin 1999, s. 38.

dzieży chowanie? Jaka jest, w związku z tym, nasza powinność wobec uczniów dzisiejszych i przyszłych?

Próba badawcza

Od roku szkolnego 2003/2004 zespół doradców ds. nauczania matematyki w warszawskich szkołach ponadgimnazjalnych przeprowadza w klasach drugich szkół ponadgimnazjalnych test sprawdzający kluczowe umiejętności uczniów. Test poprzedziły warsztaty dla nauczycieli dotyczące podstawowych zagadnień pomiaru dydaktycznego. Organizatorzy, przed przystąpieniem do budowy testu, uzyskali od nauczycieli informacje na następujące tematy:

1. Jakie treści materiału z poziomu podstawowego są wspólne dla wszystkich szkół biorących udział w badaniu w okresie od początku nauki w klasie I do końca pierwszego semestru klasy II?
2. Z jakich podręczników korzystają uczniowie?
3. Jaka jest średnia liczba godzin matematyki w klasach I i II szkół, które przystąpiły do badania?

Tabela 1. Standardy wymagań egzaminacyjnych³ oraz treści materiału objęte sprawdzianem

Treści materiału	Standard
Liczby i ich zbiory	I.1
Funkcje i ich własności	I.2
Funkcja liniowa, Funkcja kwadratowa, Wielomiany	I.3
Planimetria z elementami trygonometrii	I.6

Stwierdzono ponadto, że w liceach ogólnokształcących w klasach I i II realizuje się średnio w sumie 8 godzin tygodniowo, a w zespołach szkół – 6 godzin matematyki.

Test zatytułowany *W połowie drogi...* był standaryzowany w szkołach bydgoskich, a o jego konstrukcji wypowiadali się recenzenci – specjaliści z doświadczeniem w zakresie pomiaru dydaktycznego. W ubiegłym roku szkolnym przeprowadzono jego trzecią edycję. W sprawdzianie wzięli udział uczniowie liceów ogólnokształcących (samodzielnych – ozn. LO

³ Standardy wymagań egzaminacyjnych, Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 10 kwietnia 2003 (DzU z 2003 r. Nr 90, poz. 846).

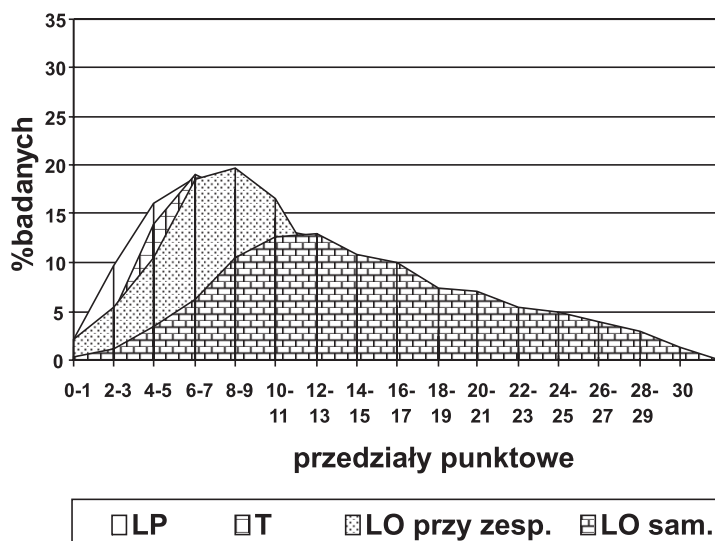
sam.), liceów ogólnokształcących funkcjonujących w zespołach szkół (ozn. LO przy zesp.), techników (ozn. T) oraz liceów profilowanych (ozn. LP).

Tabela 2. Udział szkół w sprawdzianie *W połowie drogi...*

	2004 N = 9328	2005 N = 6787	2006 N = 7086
LO sam.	67%	61%	71%
LO przy zesp.	12%	16%	10%
T	12%	13%	13%
LP	9%	10%	6%

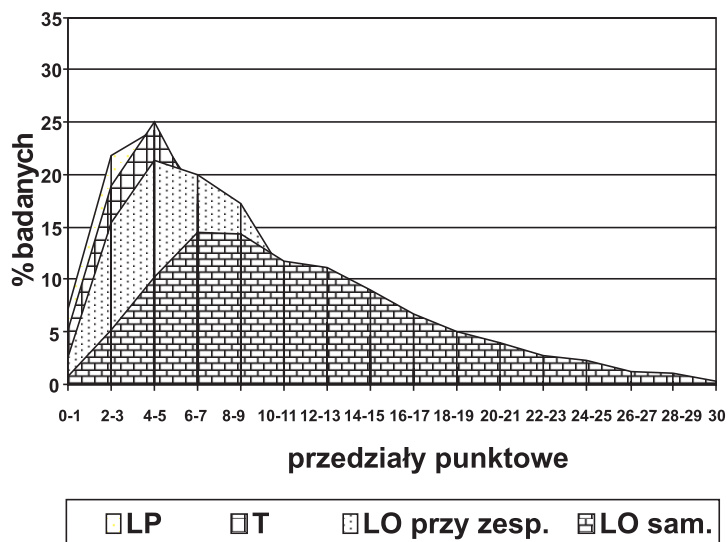
Wyniki

Porównano wyniki czterech grup uczniów, przypisanych różnym rodzajom szkół. Badania wykazały, że wyniki osiągnięte przez uczniów z tych grup badawczych różnią się istotnie. Wniosek ten ilustrują rysunki 1 – 3.

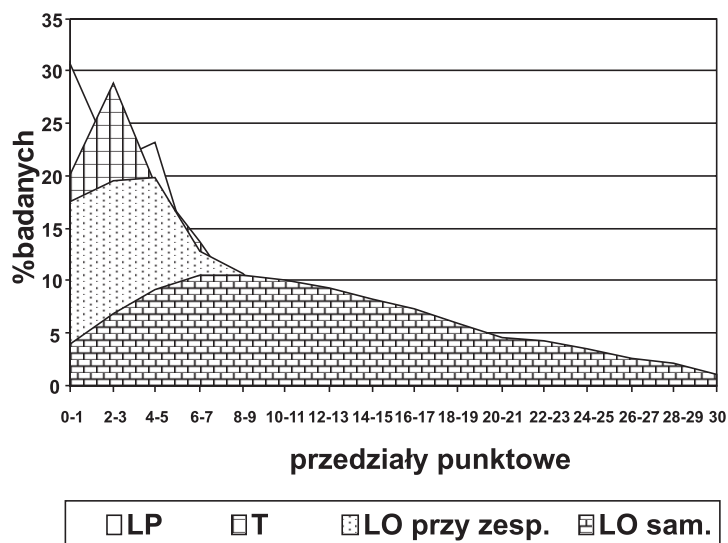


Rysunek 1. Rozkład wyników sprawdzianu z matematyki 2004 – *W połowie drogi...*⁴

⁴ Jaworska E., Ostaficzuk E., Wawrzyniak A., Werner A., *Wyniki badań osiągnięć matematycznych uczniów klas drugich szkół ponadgimnazjalnych w Warszawie w roku szkolnym 2003/2004. Raport ewaluacyjny*, (w:) <http://andrzej.werner.edu.oiizk.waw.pl>



Rysunek 2. Rozkład wyników sprawdzianu 2005 – W połowie drogi...⁵



Rysunek 3. Rozkład wyników sprawdzianu 2006 – W połowie drogi...

⁵ Jaworska E., Makulska-Dąbkowska B., Ostaficzuk E., Wawrzyniak A., Werner A., *Wyniki badań osiągnięć matematycznych uczniów klas drugich szkół ponadgimnazjalnych w Warszawie w roku szkolnym 2004/2005*, (w:) <http://andrzej.werner.edu.oiizk.waw.pl>.

Widać, że rozkłady wyników uczniów z czterech grup przypisanych różnym rodzajom szkół mają w każdym roku w zasadzie jednorodną strukturę. Uczniowie liceów ogólnokształcących samodzielnych osiągają zdecydowanie lepsze wyniki niż uczniowie pozostałych szkół. Po trzech latach widać, że osiągnięcia uczniów są ściśle związane z typami szkół, do których uczęszczają. Nie tylko ogólne wyniki, ale kondycja uczniów pod kątem określonych kompetencji matematycznych jest przedmiotem dalszych dociekań badawczych.

Na podstawie wyników testu *W połowie drogi...* badano następujące kompetencje matematyczne⁶:

A – analizowanie zadania, to znaczy posługiwanie się językiem matematyki, rozumienie symboli, rysunków, znajomość terminów, tworzenie własnych zapisów;

M – dobieranie metody, to znaczy poprawność rzeczowa wyrażająca się znajomością teorii matematycznej (pojęć, procedur, przekształceń równoważnych);

U – umiejętność samodzielnego uczenia się;

R – poprawność rachunkową oraz poprawność wykonywanych przekształceń równoważnych.

Poziom opanowania kompetencji matematycznych mierzono wartościami współczynników łatwości opisujących stopień osiągnięcia danej umiejętności. Przyjęto następujące założenia:

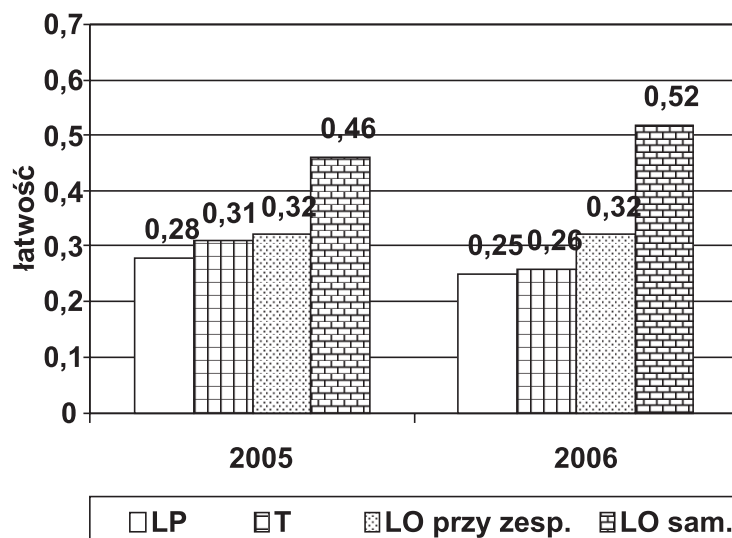
Jeżeli wartość współczynnika łatwości dla badanej umiejętności w diagnozowanym zespole uczniów:

- przekroczyła 0,75, to daną umiejętność należy dalej rozwijać, stawiając coraz trudniejsze zadania;
- mieści się w przedziale 0,30 – 0,75, to ćwiczeniami związanymi z opanowaniem danej umiejętności należy praktycznie objąć wszystkich uczniów;
- była niższa niż 0,30, to opanowanie danej umiejętności należy właściwie rozpocząć z całą klasą od nowa⁷.

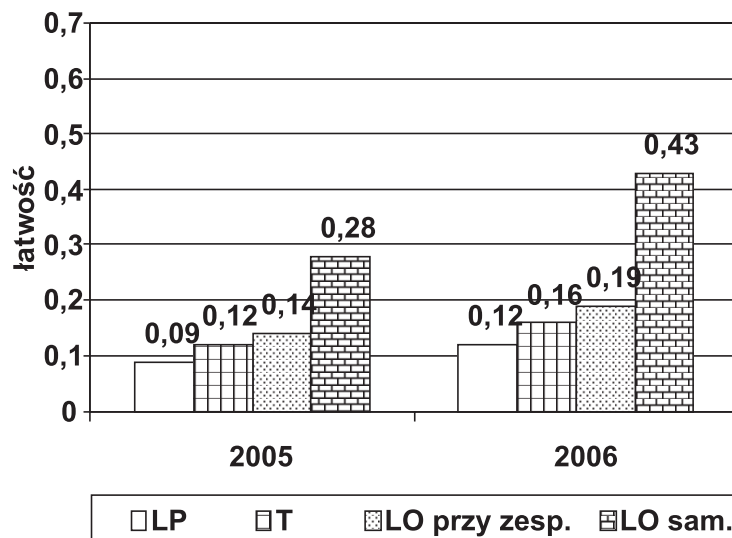
Porównanie współczynników łatwości poszczególnych kompetencji matematycznych przedstawiono na rysunkach 4. – 7.

⁶ Sobczak M., *Jakościowa analiza wyników egzaminu zewnętrznego a jego funkcja kształtująca*, (w:) Materiały z IV Ogólnopolskiej Konferencji z cyklu „Diagnostyka edukacyjna”. Wyd. PANDIT, Kraków 2001.

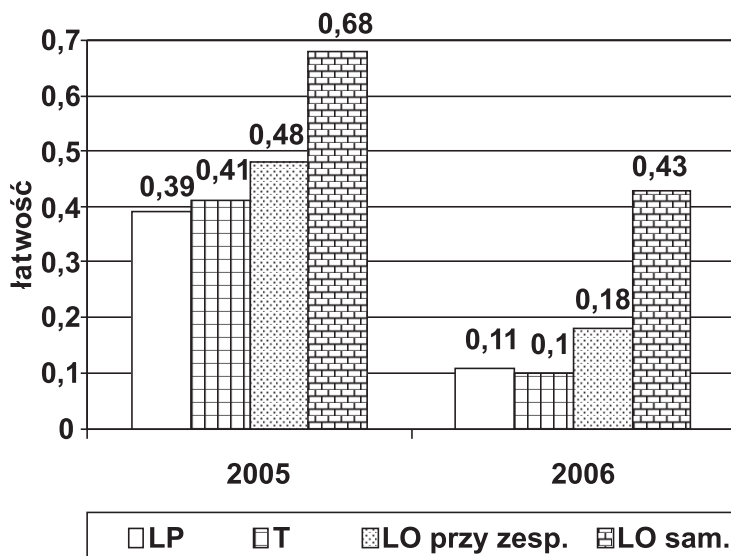
⁷ *Ibidem*.



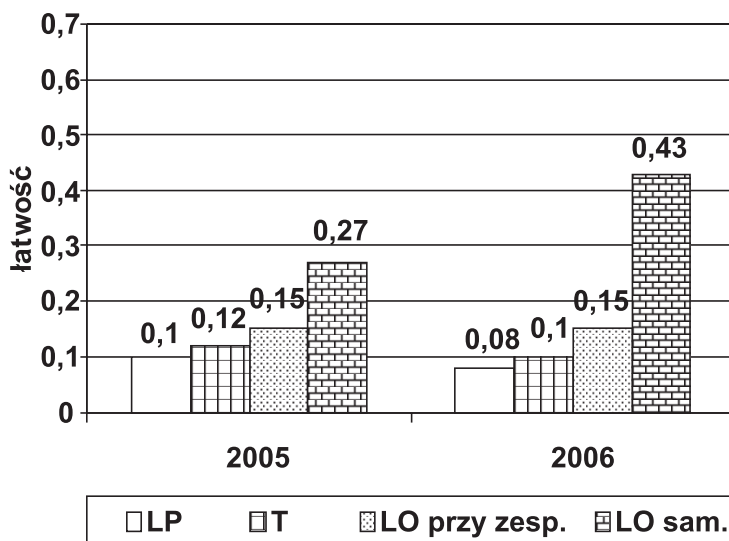
Rysunek 4. Łatwość kompetencji A (analizowanie) badanej sprawdzianem *W połowie drogi...*



Rysunek 5. Łatwość kompetencji M (dobór metody) badanej sprawdzianem *W połowie drogi...*



Rysunek 6. Łatwość kompetencji U (umiejętność samodzielnego uczenia się) badanej sprawdzianem *W połowie drogi...*



Rysunek 7. Łatwość kompetencji R (poprawność rachunkowa i przekształceń) badanej sprawdzianem *W połowie drogi...*

Sprawdzian *W połowie drogi...* zachęcił organizatorów również do badania kompetencji określonych standardami wymagań maturalnych.

Tabela 3. Łatwość standardów egzaminacyjnych dla różnych typów szkół badanych sprawdzianem 2006 – *W połowie drogi...*

Typ szkoły Standard	LP	T	LO przy zesp.	LO sam.
I. Uczeń wie, zna i rozumie				
I.1	0,18	0,17	0,24	0,52
I.2	0,26	0,29	0,40	0,56
I.3	0,07	0,08	0,12	0,30
I.6	0,17	0,21	0,25	0,48
II. Uczeń wykorzystuje i przetwarza informacje				
II.1	0,11	0,10	0,18	0,43
II.2	0,19	0,22	0,28	0,51
III. Uczeń rozwiązuje problemy				
III.1	0,05	0,05	0,08	0,24

Tabela 4. Łatwość kategorii taksonomicznych ABC według B. Niemierki⁸ dla różnych typów szkół badanych sprawdzianem 2006 – *W połowie drogi...*

Typ szkoły Kompetencje	LP	T	LO przy zesp.	LO sam.
B	0,29	0,31	0,38	0,58
C	0,08	0,11	0,15	0,38
D	0,05	0,06	0,07	0,24

Zestawione wyniki ukazują pokaźny fragment rzeczywistości edukacyjnej w szkolnictwie ponadgimnazjalnym. Wyraźnie zaznaczyły się różnice pomiędzy umiejętnościami uczniów liceów ogólnokształcących samodzielnych, a zdecydowanie słabszymi umiejętnościami uczniów z liceów ogólnokształcących z zespołów szkół, z techników i liceów profilowanych.

Do szkół kończących się maturą przychodzi młodzież z różnych środowisk, o różnych predyspozycjach i możliwościach, często zaniedbana intelektualnie.

⁸ Niemierko B., *Pomiar wyników kształcenia*, WSiP, Warszawa 1999.

Gdy rozważamy równość szans edukacyjnych uczniów, możemy wyróżnić dwie składowe tego zagadnienia: równość startu szkolnego oraz wyrównywanie szans edukacyjnych dzieci i młodzieży⁹.

Cz. Kupisiewicz analizując zagadnienia związane z wyrównywaniem szans edukacyjnych uczniów, zwraca uwagę na pojęcie doktryny nauczania i uczenia się, do której elementów należą między innymi: charakter doktryny, cele, struktura organizacyjna, elastyczność i efektywność¹⁰. I dalej ...*gdy o charakter chodzi, to dotychczasową doktrynę dydaktyczną cechuje przystosowawczość (adaptacyjność), a nie – jak wynika z potrzeb epoki, w której żyjemy – innowacyjność*¹¹. Omawiając cechy nowej doktryny, warto podkreślić, że powinna ona zapewnić rozwój samodzielnego myślenia, zadbać o nową strukturę organizacyjną istniejącego systemu klasowo-lekcyjnego, zachęcać do elastyczności w wyborze programów i planów nauczania, a także zapewnić wyższą efektywność nauczania.

W dobie przekształceń bardziej liczy się to, czy uczeń potrafi elastycznie reagować na ciągle zmieniającą się sytuację, czy radzi sobie w trudnych okolicznościach, czy nie traci głowy, gdy w zakresie zasad postępowania nie ma jasnej podstawy działania¹². Spośród wielu różnych teorii pedagogicznych, za pomocą których pedagodzy próbują kształtować młodego człowieka, poczesne miejsce zajmuje teoria Piageta, który uważał, że rozwijające się dziecko samodzielnie buduje własne struktury poznawcze. Konstruktywiści, wywodząc myśl z teorii Piageta, podkreślają, iż kluczowym zagadnieniem jest podmiotowe traktowanie ucznia. Stawiają na samodzielne uczenie się, a wszystkie zabiegi dydaktyczne opierają na zadaniach wymagających konstruowania procesów rozumienia i formułowaniu problemów wymagających zastosowania wielu różnych idei. Siłą napędową takiego sposobu uczenia się jest wewnętrzna motywacja ucznia¹³. *Teoria [Piageta] stanowi perspektywę myślenia, która może być wykorzystana do tego, by pomóc nauczycielom zrozumieć dzieci i ocenić dlaczego one w szkole uczą się lub nie uczą. Pedagogowie, którzy rozumieją (skonstruują sobie) teorię Piageta, znajdują własne, autonomicznie wybrane sposoby włączenia zasad konstruktywizmu do swojej pracy z dziećmi*¹⁴.

„Burza maturalna”, która przetoczyła się przez Polskę latem 2006, objawiła skrajne emocje. W polemice prasowej pojawiły wypowiedzi wieszczące upadek polskiego szkolnictwa. *Polsce brak koncepcji przyszłości, w tym*

⁹ Kupisiewicz Cz., *Podstawy dydaktyki*, WSiP, Warszawa 2005, s. 212.

¹⁰ *Op. cit.*, s. 216.

¹¹ *Ibidem*, s. 216.

¹² Speck O., *Być nauczycielem. Trudności wychowawcze w czasie zmian społeczno-kulturowych*, GWP, Gdańsk 2005, s. 67.

¹³ Wadsworth B. J., *Teoria Piageta. Poznawczy i emocjonalny rozwój dziecka*, WSiP, Warszawa 1998.

¹⁴ *Op. cit.*, s. 171.

pomysłów na reformę oświaty. [...] jeśli chcemy gonić Europę, taką, jaka ona jest w tej chwili, to ten system oświaty się do tego nie nadaje¹⁵. Pojawiły się również propozycje programów naprawczych. Irena Dzierzgowska, była wiceminister edukacji twierdzi: ...trudno dobrze przygotować do zawodu i do matury. Ci, którzy obiecują to uczniom, oszukują. [...] Trzeba rozwijać szkolnictwo ogólnokształcące, które rzetelnie przygotowuje do matury i studiów. I dalej: Najważniejszy wpływ na wyniki nauczania ma nie dyscyplina, zwykle wywołująca strach, ale wewnętrzna motywacja uczniów¹⁶. Minister Edukacji Roman Giertych ogłosił, że ...osoby, które oblały jeden z pięciu egzaminów na poziomie podstawowym, ale w sumie uzyskały co najmniej 30% punktów ze wszystkich egzaminów, otrzymają świadectwa, dzięki którym będą mogli ubiegać się o przyjęcie na studia¹⁷. Inaczej patrzy na to zagadnienie rektor Uniwersytetu Warszawskiego prof. Katarzyna Chałasiński-Macukow: ...maturzyści, którzy nie zdali z przedmiotu wymaganego podczas rekrutacji na dany kierunek studiów, i tak nie zostaną przyjęci¹⁸. Także we Francji ogłoszono końcowe wyniki matur. Są zaskakująco dobre [...]. Średnia krajowa wyniosła aż 81,9% zdanych egzaminów dojrzałości [...]. Tegoroczne wyniki [...] są tak wspaniałe, że aż rodzą wątpliwości, czy dla rocznika'06 rzeczywiście będzie to pewna wartość i solidna podstawa¹⁹.

Polska szkoła potrzebuje rzetelnej, głębokiej i powszechnej dyskusji nad jej kondycją. Pozostawianie szkolnictwa ponadgimnazjalnego w obecnym kształcie jest nieuczciwością. Jednak szybkie, doraźne rozwiązania, mogą przynieść więcej strat niż korzyści.

Bibliografia:

1. Dobiecki G., *Maturzyści z paryskich barykad*, „Rzeczpospolita”, 17.07.2006.
2. Jaworska E., Ostaficzuk E., Wawrzyniak A., Werner A., *Wyniki badań osiągnięć matematycznych uczniów klas drugich szkół ponadgimnazjalnych w Warszawie w roku szkolnym 2003/2004. Raport ewaluacyjny*, (w:) <http://andrzej.werner.edu.oeiizk.waw.pl>
3. Jaworska E., Makulska-Dąbkowska B., Ostaficzuk E., Wawrzyniak A., Werner A., *Wyniki badań osiągnięć matematycznych uczniów klas drugich szkół ponadgimnazjalnych w Warszawie w roku szkolnym 2004/2005*, (w:) <http://andrzej.werner.edu.oeiizk.waw.pl>
4. Kupisiewicz Cz., *Podstawy dydaktyki*, WSiP, Warszawa 2005.
5. Markowski R., *Jeśli nie zmieni się system edukacyjny, Polska nigdy nie dogoni świata*, „Dziennik”, 13.07.2006.

¹⁵ Markowski R., *Jeśli nie zmieni się system edukacyjny, Polska nigdy nie dogoni świata*, „Dziennik”, 13.07.2006.

¹⁶ Tymowski W., *Zamknąć technika. Rozmowa z Ireną Dzierzgowską*, „Gazeta Wyborcza”, 13.07.2006.

¹⁷ Paciorek A., *Ułaskawieni, którzy raz oblałi*, „Rzeczpospolita”, 17.07.2006.

¹⁸ *Ibidem*.

¹⁹ Dobiecki G., *Maturzyści z paryskich barykad*, „Rzeczpospolita”, 17.07.2006.

6. Niemierko B., *Pomiar wyników kształcenia*, WSiP, Warszawa 1999.
7. Paciorek A., *Ułaskawieni, którzy raz oblali*, „Rzeczpospolita”, 17.07.2006.
8. Sobczak M. *Jakościowa analiza wyników egzaminu zewnętrznego a jego funkcja kształtująca*, (w:) Materiały z IV Ogólnopolskiej Konferencji z cyklu „Diagnostyka edukacyjna”. Wyd. PANDIT, Kraków 2001.
9. Speck O., *Być nauczycielem. Trudności wychowawcze w czasie zmian społeczno-kulturowych*. GWP, Gdańsk 2005.
10. *Standardy wymagań egzaminacyjnych*, Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 10 kwietnia 2003 (DzU z 2003 r. Nr 90, poz. 846)
11. Tischner J., *Jak żyć?*, TUM, Wrocław 1997.
12. Tymowski W., *Zamknąć technika. Rozmowa z Ireną Dzierzgowską*. „Gazeta Wyborcza”, 13.07.2006.
13. Wadsworth B. J., *Teoria Piageta. Poznawczy i emocjonalny rozwój dziecka*, WSiP, Warszawa, 1998
14. Wojtyła K., *Osoba i czyn*, Wydawnictwo KUL, Lublin 1994.
15. Wojtyła K., *Elementarz etyczny*, Towarzystwo Naukowe KUL, Lublin 1999.