

dr Stanisław Jakubowicz

Dolnośląska Szkoła Wyższa we Wrocławiu

dr Stanisław Plebański

III Liceum Ogólnokształcące w Kaliszu

dr Kornelia Rybicka

Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu

dr Beata Udzik

Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu

Uczyć i oceniać czy oceniając, uczyć?

Wciąż o Ikarach głoszą – choć doleciał Dedal

Ernest Bryll

Streszczenie

Autorzy przeprowadzają analizę koncepcji nauczania utworzonych przez behawiorystów i konstruktywistów oraz próbują dokonać ich syntezy. Zaczątki takiej syntezy widać w koncepcji oceniania kształtującego, zakładającej współlistnienie z ocenianiem sumującym. Prezentują wyniki i wnioski studium przypadku dotyczącego charakterystyki rady pedagogicznej przygotowującej się do wprowadzenia idei oceniania kształtującego.

Między behawioryzmem a konstruktywizmem

W obecnym dyskursie edukacyjnym wiele uwagi poświęcają – zarówno teoretycy, jak i praktycy – refleksjom dotyczącym konstruktywizmu i behawioryzmu. Często są to ogólne hasła, używane do oddzielenia pojęć edukacji „nowoczesnej” i „przestarzałej”. Problem polega jednak na tym, że tego rodzaju podział bez skonkretyzowania działań dydaktycznych, bez przykładów pokazujących, co niosą ze sobą owe idee edukacyjne, wcale nie pomaga nauczycielskiej praktyce.

Analiza procesów poznawczych zbliżyła bardzo behawiorystów do konstruktywistów, jednakże tylko w zakresie określania potencjału intelektualnego biernego ucznia, u którego procesy przetwarzania informacji mogą być kontrolowane z zewnątrz. Tymczasem „dopiero, gdy badanie procesów poznawczych prowadzi do stwierdzenia naukowca, że osoba ucząca się czyni coś, co nie poddaje się kontroli z zewnątrz, możemy mówić o porzuceniu przez niego orientacji behawiorystycznej i wykonaniu decydującego kroku w stronę orientacji konstruktywistycznej.”¹

¹ Mietzel G., *Psychologia kształcenia*, Gdańsk 2002, s. 206.

Istotnym elementem budowania spójnych idei edukacyjnych okazała się analiza zarówno szkolnego systemu oceniania², jak i formuły egzaminów zewnętrznych³. Konstruktywistyczne koncepcje zapoczątkowane przez Jeana Piageta i Lwa Wygockiego, kontynuowane przez Davida Kolba wyraźnie podkreślające rolę doświadczenia życiowego ucznia w procesie uczenia się, pomijają szkolny pomost relacji nauczyciel–uczeń w procesie oceniania. Także Dorota Klus-Stańska, propagując konstruktywistyczny punkt spojrzenia na edukację, początkowo ocenianie traktuje marginalnie⁴. Jednak w późniejszych wypowiedziach (np.: „stopień w dzienniku staje się etykietą, niemal czymś w rodzaju przewiska, jakie szkoła nadaje uczniowi.”⁵) bardzo zdecydowanie sprzeciwia się powszechnie przyjętemu systemowi oceniania sumującego. Warto przywołać poglądy Gerda Mietzela, który – powołując się na badaczy z końca lat 70. XX wieku – pisze: „Jeżeli jednak ktoś chciałby zaplanować lekcję, przede wszystkim opierając się na założeniach konstruktywizmu, istnieje droga szybkiego dotarcia do tego celu: trzeba zmienić szkolny system oceniania.”⁶ Jednak i druga orientacja dydaktyczna uznaje wagę oceniania, choć inaczej rozkłada akcenty z nim związane, co ilustruje Tabela 1.

Należy dodać, że Mietzel przewiduje nową syntezę koncepcji nauczania zbudowanych przez behawiorystów i konstruktywistów.⁷ Zaczątki takiej syntezy widać w koncepcji oceniania kształtującego, którego prekursorzy stwierdzają: „Na początku staraliśmy się zachęcić nauczycieli, by trzymali się z daleka od oceniania sumującego (...) Nauczyciele nie byli w stanie przyjąć tej rady, ponieważ realia szkolne były takie, że ocenianie kształtujące musiało mieć miejsce równoległe do sumującego. Zamiast tego starali się wypracować efektywne strategie stosowania podejścia kształtującego do sprawdzianów podsumowujących.”⁸ Tak więc od nauczyciela szkoły każdego szczebla oczekuje się realizacji dwóch pozornie sprzecznych celów: dobrego przygotowania uczniów do egzaminu zewnętrznego i takiego doboru metod oraz treści nauczania, które pozwolą dzieciom i młodzieży przynieść wszystko to, co szkolne, na sytuacje pozaszkolne⁹. Perspektywa celu pierwszego kieruje nauczyciela na pozycje behawioralne, drugiego – na obszary konstruktywizmu.

² Szyling G., *Wybrane aspekty funkcji motywacyjnej oceny widzianej z perspektywy uczniów i nauczycieli*, (w:) „Edukacja. Studia, Badania, Innowacje” 2008, nr 1, s. 23–32.

³ Niemierko B., *Rozwój jako zdawanie egzaminów*, „Edukacja. Studia, Badania, Innowacje” 2008, nr 1, s. 7–22.

⁴ Klus-Stańska D., *Konstruowanie wiedzy w szkole*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2000.

⁵ Klus-Stańska D., *Komu potrzebne jest ocenianie w szkole?*, „Edukacja i Dialog” 2006, nr 5 (178).

⁶ Mietzel G., *Psychologia kształcenia*, Gdańsk 2002, s. 425.

⁷ Ibidem, s. 424.

⁸ Black P., Harrison C., Lee C., Marshall B., Wiliam D., *Jak oceniać aby uczyć?*, Warszawa 2006, s. 67.

⁹ Jakubowicz S., Plebański S., Rybicka K., Udzik B., *W poszukiwaniu metod diagnozy umiejętności myślenia przyczynowo-skutkowego maturzystów*, (w:) „Edukacja. Studia, Badania, Innowacje” 2008, nr 1.

Tabela 1. Charakterystyka porównawcza orientacji edukacyjnych¹⁰

Behawioryzm	Konstruktywizm
Pełna kontrola nauczyciela nad procesem kształcenia.	W dużym stopniu kontrolę nad procesem kształcenia sprawuje uczeń.
Przed szkołą stoi zadanie polegające na tym, iż osoba, która wie, zwraca się do osób posiadających mniej wiadomości w celu przekazania i ułożenia wiedzy.	Uczeń aktywnie konstruuje i rekonstruuje swoje rozumienie, zamiast przyjmować je wyłącznie z autoryzowanego źródła (nauczyciel, podręcznik).
Nauczyciel naucza i wychowuje ucznia.	Nauczyciel wspomaga rozwój ucznia (intelektualny, emocjonalny...).
Nastawienie nauczyciela na wynik kształcenia . Wyraźne rozgraniczenie procesu nauczania i diagnozy.	Nastawienie nauczyciela na proces kształcenia . Zaciera się różnica między diagnostyką a uczeniem się.
Procesy przetwarzania informacji przez uczącego się mogą być w całości kontrolowane z zewnątrz.	Procesy przetwarzania informacji przez uczącego się mogą być tylko częściowo kontrolowane z zewnątrz.
Uczeń czeka na ocenę swojej pracy przez nauczyciela z małym nastawieniem na samoocenę.	Nastawienie ucznia na samoocenę przy konfrontacji ze zdaniem nauczyciela i innych uczniów.
Odczucie pewności swojej wiedzy.	Odczucie niepewności swojej wiedzy.

W kształceniu ważność transferu między szkołą a życiem intuicyjnie doceniali już Konfucjusz, Platon czy Arystoteles. Długo jednak uważano, że przeniesienie szkolnej wiedzy na sytuacje pozaszkolne odbywa się automatycznie. Niestety, nie jest to takie jednoznaczne, zwłaszcza w przypadku schematów szkolnych niekompatybilnych z doświadczeniem życiowym ucznia.

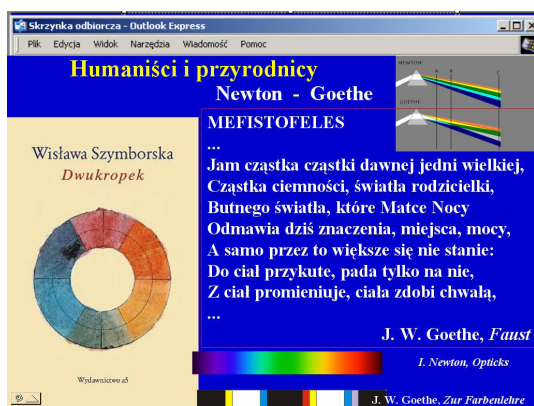
Współcześnie wyróżnia się trzy elementy warunkujące transfer: cechy osoby uczącej się, cechy rozwiązywanych problemów oraz kontekst, w jakim umieszczone są te problemy. Szczególnie ważny dla prawidłowego transferu okazuje się kontekst. Uczeń staje się uczestnikiem wielu sytuacji, w których uruchamiane są różnorodne konteksty. Dzięki temu tracą one dla ucznia powiązania z określonymi sytuacjami i coraz silniej ujawnia się ogólna zasada¹¹, co często potocznie nazywane jest umiejętnością uogólniania. Jednak liczbę i charakter kontekstów mocno ogranicza ostry podział na przedmioty matematyczno-przyrodnicze i humanistyczne. Ten stan utrwała obserwowana od wielu lat metodologiczna odrębność nauk humanistycznych i przyrodniczych.

¹⁰ Ibidem.

¹¹ Perkins D., Salomon G., *Are cognitive skills context-bound?*, "Educational Researcher" 1989, nr 18, s. 16–25.

Jakkolwiek w podstawowym dokumencie administracyjnym wytyczającym kierunki pracy nauczyciela fizyki na pierwszym miejscu zapisano: „Nauczanie fizyki w sposób kontekstowy (...)”¹², to nauczycielowi fizyki o orientacji behawioralnej trudno będzie zaakceptować kontekst humanistyczny. Podobnie z kontekstem przyrodniczym w przypadku nauczycieli przedmiotów humanistycznych kwalifikujących takie metody jako efektywne, lecz mało efektywne¹³.

Nauczyciele orientacji konstruktywistycznej coraz częściej sięgają do kontekstów z obszarów odmiennych metodologicznie i treściowo¹⁴. Jeszcze kilka lat temu elementy literatury pięknej na lekcji fizyki czy wzór $E=mc^2$ na języku polskim zdarzały się sporadycznie. Przedstawione na Rys. 1. i 2. informacje zdecydowanie wskazują na konieczność wprowadzenia systemowych zmian w szkole.



Rys. 1. Fragment uczniowskiego projektu przygotowany na lekcję języka polskiego

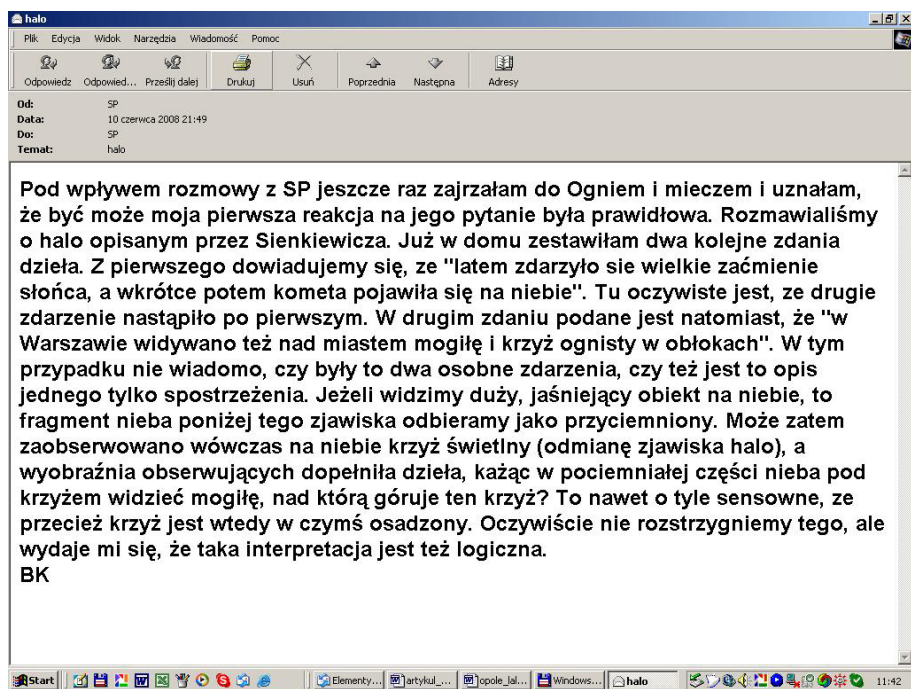
Warunkiem sukcesu konstruktywistycznej idei we współczesnej szkole jest nie tylko wykorzystanie w procesie dydaktycznym metod i form pracy, ale również sposobów oceniania, stymulujących młodych ludzi do samorozwoju i samoregulacji. Istotne wydają się także wzajemne inspirowanie nauczycieli, ich interaktywność zawodowa, które pozwolą przekroczyć granice dyscyplin przedmiotowych przez nich reprezentowanych¹⁵.

¹² Podstawa programowa kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół, Dz.U. Nr 51, 2002.

¹³ Rybicka K., *Związki wiedzy wyjaśniającej i interpretacyjnej w kształceniu polonistycznym*, (w:) *Uczenie się i egzamin w oczach uczniów*, (red.) Niemierko B., Szmiigel M. K., Łomża 2007.

¹⁴ Jakubowicz S., Plebański S., Rybicka K., Udzik B., *(Kon)teksty humanistyczno-przyrodnicze w szkolnej klasie*, (w:) *Materiały Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Komunikowanie społeczne w edukacji”*, Łądek Zdrój 2008.

¹⁵ Staff A., *Literacka astronomia. Wiedza? Przeżycie? Metafora?*, (w:) *Poezja i astronomia*, (red.) Burdziej B., Halkiewicz-Sojak G., Toruń 2006.



Rys. 2. Fragment dyskusji między nauczycielami fizyki, języka polskiego i geografii (tekst napisany przez geografa, specjalistę od meteorologii)

Studium przypadku i ile w tym przypadku

Pod koniec roku szkolnego 2007/08 dyrektor III Liceum Ogólnokształcącego w Kaliszu zainicjował proces wprowadzania oceniania kształtującego. Na szkoleniowej radzie pedagogicznej zostały omówione elementy porównawcze psychologicznych strategii kształcenia (Tab. 1.) oraz przeprowadzono dyskusję na temat podstawowych założeń oceniania kształtującego na podstawie materiałów Fundacji Centrum Edukacji Obywatelskiej. Nauczyciele zapoznali się także z fragmentami powieści McCourt'a pt. *Nauczyciel*¹⁶, które zawierały barwny opis różnych koncepcji kształcenia.

Po dwóch tygodniach 42 nauczycieli wypełniło ankietę. Ankieta nawiązywała problemowo do przeprowadzonej wcześniej rady szkoleniowej, a zawarte w niej polecenia dotyczyły preferencji nauczycielskich w zakresie oceniania.

¹⁶ McCourt F., *Nauczyciel*, Warszawa 2007, s. 256–257.

Analiza wyników ankiety

Pytanie 1. Przeczytaj fragmenty opisu przebiegu lekcji i zaznacz strategię, z którą się identyfikujesz:

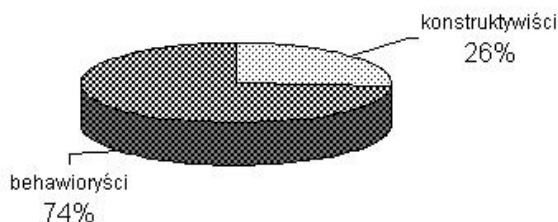
A. Jego zajęcia były przykładem rozsądnego i poważnego podejścia. Przedstawił problem, a następnie przez czterdzieści minut prowadził lub popychał klasę do poprawnego rozwiązania. Po zakończeniu lekcji usatysfakcjonowani uczniowie wypływali spokojnie na korytarze, a kiedy kończyli z powodzeniem kurs Eda, wiedzieli, że na to zasłużyli.

McCourt F., Nauczyciel

B. Można do końca lekcji ciągle od nowa o tym dyskutować, ale przed tym cholernym dzwonkiem chciałoby się znać odpowiedź. Ale to nie z McCourtem. On zadaje pytania, podrzuca sugestie, wywołuje dezorientację, czujesz, że zaraz zadzwoni ostrzegawczy dzwonek, i pytasz w głębi duszy, no dalej, dalej, jaka jest odpowiedź, a on nic tylko powtarza: i co sądzicie? Jak uważacie? Wtedy rozlega się dzwonek, wychodzisz na korytarz i dalej nic nie wiesz...

McCourt F., Nauczyciel

Wybory nauczycieli przedstawia Rys. 3.

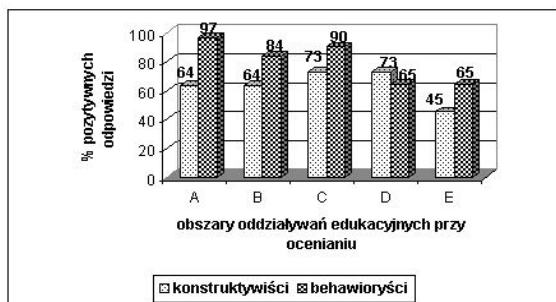


Rys. 3. Identyfikowanie się nauczycieli ze strategią kształcenia

Zadanie dotyczyło wyboru preferowanej orientacji kształcenia. Grupy powstałe z wyborów nazwano umownie od nazwy wybranej orientacji kształcenia. Trzech nauczycieli zakreślających obydwie strategie zaliczono do grupy konstruktywistów. Nie potwierdziła się hipoteza, że nauczyciele przedmiotów humanistycznych będą częściej wskazywać opcję konstruktywistyczną ze względu na typ prowadzonych zajęć. Rozkład okazał się niezależny od nauczanego przedmiotu.

Następne zestawy pytań zamkniętych (tak-nie) nawiązywały do funkcji oceniania w procesie kształcenia. Analizę poglądów na ocenianie powiązano z wybraną orientacją dydaktyczną.

Pytanie 2. Jestem przekonana(y), że moje ocenianie: (opcje wymienione przy Rys. 4.)

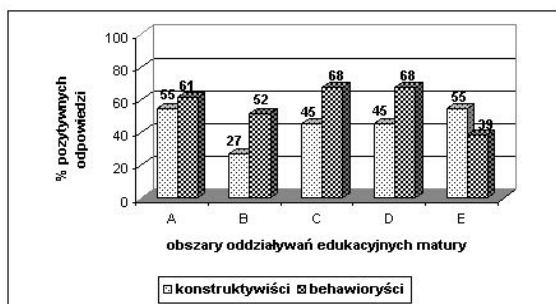


- A – motywuje ucznia do uczenia się
- B – wpływa pozytywnie na zainteresowanie przedmiotem
- C – daje uczniowi wskazówki dotyczące braków w wiadomościach i umiejętnościach
- D – wdraża uczniów do samooceny
- E – uczy ucznia, jak się uczyć

Rys. 4. Przekonania nauczycieli o edukacyjnym znaczeniu swojego oceniania

Interpretacja uzyskanych odpowiedzi na powyższe pytania pozwala sformułować tezę, że istnieje związek między sposobem oceniania a preferowaną ideą nauczania. Stąd u osób deklarujących postawy behawioralne dostrzec można wyraźne przekonanie o randze oceniania sumującego, natomiast nauczyciele podkreślający swój związek z koncepcją konstruktywistyczną zdecydowanie bliżsi są ocenianiu kształtującemu. Konieczne wydają się zatem dyskusje związane z wpływem psychologii kognitywnej na tendencje w dydaktykach przedmiotowych, spojrzenia na motywację, zainteresowanie, samoocenę z pozycji behawioralnej i konstruktywistycznej.

Pytanie 3. Jestem przekonana(y), że egzamin maturalny w nowej formule [także dokumenty z nim związane]: (opcje wymienione przy Rys. 5.)

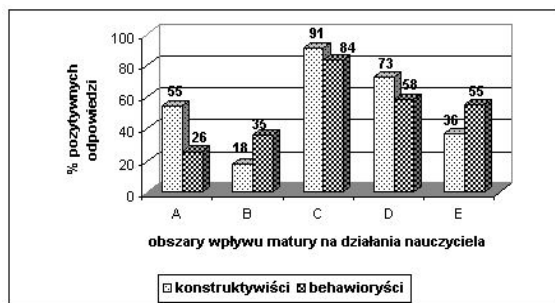


- A – motywuje ucznia do uczenia się
- B – wpływa pozytywnie na zainteresowanie przedmiotem
- C – daje uczniowi wskazówki dotyczące braków w wiadomościach i umiejętnościach
- D – wdraża uczniów do samooceny
- E – uczy ucznia, jak się uczyć

Rys. 5. Przekonania nauczycieli o edukacyjnym znaczeniu egzaminu maturalnego (łącznie z dokumentami związanymi z maturą: standardy wymagań, informator, matura próbna, arkusze maturalne z poprzednich lat)

Wnioski z analizy wyników ankiety wskazują, że przekonanie nauczycieli, „behawiorystów” o pozytywnym znaczeniu egzaminu maturalnego jest niezaprzeczalne. Różnica przekonań między badanymi grupami jest statystycznie znacząca.

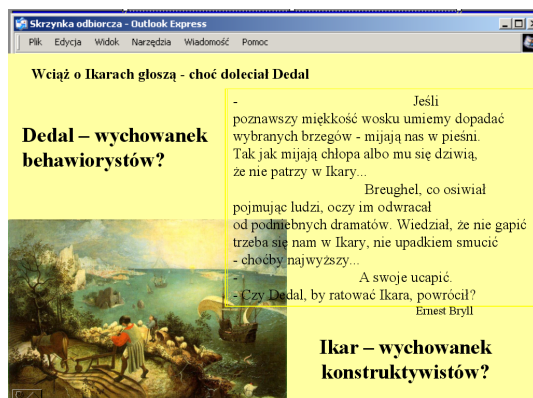
Pytanie 4. Egzamin maturalny w nowej formule spowodował w mojej pracy: (opcje wymienione przy Rys. 6.)



- A – nerwowość i (lub) niepewność
- B – zmiany w metodach kształcenia na mniej atrakcyjne
- C – ukierunkowanie kształcenia na egzamin od pierwszej klasy
- D – zwiększone zainteresowanie doskonaleniem zawodowym
- E – zwiększenie liczby prac kontrolnych zakończonych wystawieniem stopnia

Rys. 6. Edukacyjne oddziaływanie egzaminu maturalnego w oczach nauczycieli

Znacząca różnica między obiema opcjami występuje zarówno w zakresie obaw dotyczących przygotowania uczniów do egzaminu, jak i zwiększenia częstotliwości ewaluacji zakończonej wystawieniem szkolnej oceny. Natomiast niezależnie od preferowanej orientacji edukacyjnej zdecydowana większość nauczycieli koncentruje się na przygotowaniu uczniów do egzaminu maturalnego już od klasy pierwszej. U nauczycieli skłaniających się ku koncepcji konstruktywistycznej pojawia się jednak obawa przed ukierunkowaniem zadań maturalnych na model behawioralny, co według nich może spowodować tzw. „efekt Ikarów”.



Rys. 7. Metaforyczny przekaz edukacyjnych dylematów

Z analizy danych ankietowych wynika, że konstruktywizm jest zjawiskiem złożonym i wymagającym znacznego otwarcia nauczyciela na przedmiotową decentralizację, która pozwoli wychodzić poza ramę nauczanego przedmiotu¹⁷. Jednakże system egzaminacyjny oczekuje od nauczyciela skupienia się na behawioralnym modelu nauczania. Metaforycznie można określić system oceniania zewnętrznego jako słońce dla mitycznego Ikarusa. Wymaga to rozważań włączeniu edukacyjnych koncepcji: pozwalając uczniowi wznieść się na wysokie loty, jednocześnie przygotować go do egzaminacyjnego sukcesu.

Bibliografia:

1. Black P., Harrison C., Lee C., Marshall B., Wiliam D., *Jak oceniać aby uczyć?*, Warszawa 2006
2. Bryll E., *Wciąż o Ikarach głoszą*, (w:) Matuszewski R., *Wiersze polskich poetów współczesnych*, Warszawa 1976.
3. Jakubowicz S., Plebański S., Rybicka K., Udzik B., *Czytaj i myśl. Zderzenia literatury z fizyką*, Kielce 2007.
4. Jakubowicz S., Plebański S., Rybicka K., Udzik B., *Komplementarność wiedzy wyjaśniającej i interpretacyjnej w przygotowaniu uczniów do egzaminów maturalnych*, (w:) *O wyższą jakość egzaminów szkolnych*, (red.) Niemierko B., Szyling G., Lublin 2006.
5. Jakubowicz S., Plebański S., Rybicka K., Udzik B., *W poszukiwaniu metod diagnozy umiejętności myślenia przyczynowo-skutkowego maturzystów*, (w:) „Edukacja. Studia, Badania, Innowacje” 2008, nr 1.
6. Jakubowicz S., Plebański S., Rybicka K., Udzik B., *(Kon)teksty humanistyczno-przyrodnicze w szkolnej klasie*, (w:) Materiały Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Komunikowanie społeczne w edukacji”, Łądek Zdrój 2008.
7. Klus-Stańska D., *Konstruowanie wiedzy w szkole*, Olsztyn 2000.
8. Klus-Stańska D., *Komu potrzebne jest ocenianie w szkole?*, „Edukacja i Dialog” 2006, nr 5 (178).
9. McCourt F, *Nauczyciel*, Warszawa 2007.
10. Mietzel G., *Psychologia kształcenia*, Gdańsk 2002.
11. Niemierko B., *Rozwój jako zdawanie egzaminów*, „Edukacja. Studia, Badania, Innowacje” 2008, nr 1.
12. Perkins D., Salomon G., *Are cognitive skills context-bound?*, “Educational Researcher” 1989, nr 18.
13. Podstawa programowa kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół, Dz. U. Nr 51, 2002.
14. Rybicka K., *Związki wiedzy wyjaśniającej i interpretacyjnej w kształceniu polonistycznym*, (w:) *Uczenie się i egzamin w oczach uczniów*, (red.) Niemierko B., Szmigiel M. K., Łomża 2007.
15. Staff A., *Literacka astronomia. Wiedza? Przeżycie? Metafora?*, (w:) *Poezja i astronomia*, (red.) Burdziej B., Halkiewicz-Sojak G., Toruń 2006.
16. Szyling G., *Wybrane aspekty funkcji motywacyjnej oceny widzianej z perspektywy uczniów i nauczycieli*, (w:) „Edukacja. Studia, Badania, Innowacje” 2008, nr 1.

¹⁷ Jakubowicz S., Plebański S., Rybicka K., Udzik B., *Czytaj i myśl. Zderzenia literatury z fizyką*, Kielce 2007.