

Agnieszka Wierzbicka, Mirosław Marchlewski  
Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy

## **Ocenianie w e-edukacji – praktyka dydaktyczna i narzędzia**

*Niniejsze opracowanie poświęcone jest szeroko pojętemu procesowi oceniania w e-edukacji: od momentu tworzenia zajęć po ich realizację. Autorzy opisali zalety oraz wady wyboru określonej formy oceniania (perspektywa dydaktyczna), jak i aspekty związane z wykorzystywanym narzędziem (Moodle 1.9.5). Projekt systemu oceniania musi być tak przygotowany, by był czytelny dla wykładowcy prowadzącego zajęcia na platformie oraz dla studentów, którzy temu ocenianiu zostaną poddani.*

Opracowanie pełnego procesu dydaktycznego realizowanego na platformie edukacyjnej, w formule komplementarnej czy całkowicie zdalnej, zakłada m.in. wypracowanie przez autorów (i metodyków, jak ma to miejsce m.in. w Ośrodku Nowych Technologii Edukacyjnych w Bydgoszczy) szczegółowych zasad oceniania. Muszą one uwzględniać specyfikę środowiska nauki (tj. salę wykładową i platformę lub tylko platformę), ale także w możliwie najpełniejszy sposób przekazywać osobie uczącej się informacje o jej postępach i brakach w nauce. Twórcy kursu (autorzy) muszą nie tylko odpowiedzieć sobie na pytanie, jaką wiedzę i umiejętności chcą sprawdzić, ale także zastanowić się, czy ocenie podlegać ma wiedza wejściowa (ewaluacja diagnostyczna), czy ewaluacja ma wspierać uczenie się (ewaluacja kształtująca), czy może najważniejsze jest wystawienie oceny na koniec zajęć (ewaluacja sumująca). Wszystkie formy oceniania muszą zapewniać otrzymanie informacji zwrotnej na temat osiągniętych wyników i nie mogą być to tylko informacje generowane przez platformę, ale także wysyłane osobie uczącej się przez osobę prowadzącą zajęcia.

Stworzenie przejrzystego systemu oceniania staje się nierzadko wyzwaniem dla autora i metodyka, wymagając nie tylko przemyślanego doboru aktywności, ale konstruowania skomplikowanych równań obliczeniowych (np. narzędzia Moodle), co powoduje dodatkowe trudności, z jakimi nie spotykamy się podczas tradycyjnych zajęć.

## Ocenianie – perspektywa dydaktyczna

Pojęcie oceniania nie jest ujmowane w literaturze przedmiotu jednoznacznie: jedni widzą w nim proces ustalania i komunikowania ocen szkolnych<sup>1</sup>, inni sprawdzenie wszystkich elementów warunkujących efektywność procesu kształcenia<sup>2</sup>. Wydaje się, iż w tym drugim ujęciu najpełniej zawiera się wszechstronna ewaluacja, bowiem dotyczy ona: osiągnięć osób uczących się, pracy dydaktycznej nauczyciela, programu nauczania i warunków procesu kształcenia. Zestawiając te elementy, zauważyć można, iż ocenianie nie dotyczy samego momentu wystawiania oceny, ale poprzedzone jest etapem projektowania procesu dydaktycznego i śledzeniem go na bieżąco, gdy zajęcia są już realizowane.

W e-edukacji, gdzie środowisko nauki i forma komunikacji ulega zmianie (z ustnej na „zapisaną”<sup>3</sup>), powinno dojść do drobiazgowego opracowania systemu oceniania zawsze przed rozpoczęciem zajęć i umieszczenia o nim informacji w strukturze zajęć na platformie, tak by każdy student (zaraz po zalogowaniu) wiedział, co i w jaki sposób będzie oceniane. Autor musi więc podjąć decyzję, jaki jest cel oceniania (diagnoza wstępna, wspieranie studenta w jego wysiłkach czy podsumowanie wyników jego pracy), kto będzie oceniał (czy tylko prowadzący zajęcia, czy może elementem oceny będzie samoocena studentów lub ocena koleżeńska), w jakiej formie (ustnie czy pisemnie) i przy użyciu jakich narzędzi pomiaru dydaktycznego (poprzez zadania otwarte czy zamknięte).

Im bardziej złożone są zajęcia (różnorodność przekazywanych treści, wielość wykorzystanych metod dydaktycznych, różne kategorie wyników kształcenia), tym większa jest trudność w konstruowaniu spójnego systemu oceniania. Sprawdzenie wszystkich założonych przez autora celów kształcenia, kompetencji i umiejętności wymaga najczęściej stosowania różnych sposobów i narzędzi ewaluacji: zadań otwartych (rozwiązanie zadań, eseje), zadań zamkniętych (testy wyboru, zadania z luką, łączenie elementów itp.) czy wypowiedzi (mówionych – podczas tradycyjnych zajęć oraz zapisanych – na forum czy czacie). Dodatkowo należy brać pod uwagę możliwości platformy edukacyjnej (lub ich brak) – metodyk musi czuwać nad tym, czy proponowane przez autora formy i narzędzia sprawdzenia są możliwe do zaimplementowania w środowisku online.

Ponadto nie można zapomnieć, iż wszystkie formy oceniania muszą zapewniać otrzymanie informacji zwrotnej na temat osiągniętych wyników i mają za zadanie wspierać rozwój uczącego się, wskazując mu kierunek poprawy. Im większy jest udział nauki na platformie, tym większy jest wysiłek autora i metodyka w fazie projektowania kursu,

<sup>1</sup> B. Niemierko, *Pomiar wyników kształcenia*, WSiP, Warszawa 1999, s. 244.

<sup>2</sup> F. Bereźnicki, *Dydaktyka kształcenia ogólnego*, Impuls, Kraków 2007, s. 426.

<sup>3</sup> Zob. A. Wierzbicka, *Komunikacja i etykieta językowa na zajęciach online*, [w:] M. Dąbrowski, M. Zajac (red.), *E-edukacja dla rozwoju społeczeństwa*, FPiAKE, Warszawa 2008, s. 140-145.

bowiem to właśnie wtedy powstaje konieczność przygotowania informacji do zadań zamkniętych,

np. w postaci komentarzy pojawiających się przy konkretnych pytaniach (w formie skróconej: *To nie jest właściwa odpowiedź ☹* lub rozbudowanej: *Niestety, Twoja odpowiedź na pytanie jest niewłaściwa, musisz jeszcze raz przeczytać o determinantach dochodu narodowego w module III, na str. 23–29*) czy w postaci komentarzy podsumowujących cały test (*Test został zaliczony na 89%, co daje Ci wynik dobry z plusem ☺! Jeśli chcesz uzyskać wyższą ocenę, powtórz materiał jeszcze raz i ponownie odpowiedz na pytania*). To swoiste novum w ocenianiu, bowiem w przypadku tradycyjnie prowadzonych zajęć nie praktykuje się dodawania jakichkolwiek komentarzy do zadań zamkniętych (poza samą oceną wyrażoną za pomocą wartości liczbowej lub procentowej), co znacząco skraca czas przygotowania tej formy sprawdzenia wiedzy. Również ocena wypowiedzi ustnych jest o wiele łatwiejsza i mniej czasochłonna, ponieważ komentarz nauczycielski ma charakter spontaniczny – gdy zapytany student odpowiada, można od razu potwierdzić poprawność czy wskazać na istotne braki. Wadą takiej informacji zwrotnej jest jej ulotność (bo to słowa wypowiedziane, nieutrwalone), ale z drugiej strony jej przekazanie nie wymaga ze strony nauczyciela większego wysiłku. Na platformie każdy przejaw aktywności werbalnej studenta (na forum, czacie, w wiadomości) ma charakter zapisany i w tej właśnie formie wykładowca musi zareagować – napisać swoją ocenę. Ta czynność rodzi dodatkowe frustracje – jak sformułować ocenę, by rzeczywiście przekazywała konkretną informację dla studenta. Jak za jej pomocą zmobilizować i nie zniechęcić do dalszej pracy? Ten problem jest szczególnie ważny, bowiem zapośredniczenie kontaktu przez platformę rodzi konieczność aktywizowania

i dopingowania osoby uczącej się o wiele intensywniej, niż ma to miejsce podczas zajęć „twarzą w twarz”. Jest to niezwykle trudne, bowiem w grę wchodzi nie tylko aspekt samej oceny, ale także precyzyjnego, zapisanego jej uzasadnienia – łatwiej jest pochwalić kogoś i nie wymaga to aż tak drobiazgowego komentowania, gdy natomiast trzeba ocenić negatywnie, przychodzi to z większym trudem i staje się bardziej czasochłonne<sup>4</sup>.

Przedstawione tu założenia są punktem wyjścia do praktyki i wykorzystania narzędzi znajdujących się na platformie edukacyjnej. W tym miejscu warto wspomnieć, że oprócz wskazanych wcześniej aspektów dydaktycznych również środowisko nauki determinuje wybór określonych form oceniania. Narzędzia wbudowane w platformę mogą stać się

---

<sup>4</sup> Zob. B. Wojcieszko, *Psychologia oceniania: mechanizmy, pułapki, środki zaradcze*, [w:] A. Brzezińska, J. Brzeziński, A. Eliasz (red.), *Ewaluacja a jakość kształcenia w szkole wyższej*, Uniwersytecka Komisja Akredytacyjna i Wydawnictwo SWPiS Academica, Warszawa 2004, s. 139.

sprzymierzeńcem autora i prowadzącego kurs, ale także jego wrogiem, jeśli ich znajomość będzie niewystarczająca.

## Ocenianie – praktyczne rozwiązania na platformie Moodle

Narzędzia służące do oceniania na platformie Moodle 1.9.5+ zostały niewątpliwie ulepszone w stosunku do wersji 1.8, oferując znacznie więcej opcji konfiguracji, ale narzucając również kilka ograniczeń. Jednym z nich jest brak pełnej kompatybilności z ustawieniami wersji wcześniejszych (o numer), co staje się problemem w momencie aktualizacji platformy – w toczących się lub zarchiwizowanych kursach znikają wtedy oceny w quizach i jednocześnie ujednocniają się wszystkie kalkulacje ocen (poprzez wyświetlenie średniej). Nie wystarczy zatem proste przeliczenie wyników testów, które przy dużej liczbie istniejących kursów może zajmować wiele dni, ale niezbędne staje się również zweryfikowanie i przetworzenie obecnych dotąd na platformie reguł oceniania.

W wersji 1.9.5 nacisk projektantów położony został na przejrzystość wyświetlania ocen prowadzącemu (opcja definiowania progów zaliczenia, która powoduje automatyczne podświetlenie w dzienniku ocen negatywnych na różowo i pozytywnych na zielono) oraz łatwość ich wystawiania. Niestety, podświetlenie umożliwiające natychmiastową ocenę rezultatów bez analizowania szczegółowych wyników jest wyłącznie przywilejem prowadzącego.

**Rysunek 1. Fragment dziennika ocen z podświetlonymi ocenami pozytywnymi, negatywnymi i ręcznie edytowanymi**

Obecność na szkoleniu <span>+</span>	Dyskusja na forum <span>+</span>	Test moduł 2 <span>-</span>	Razem w kategorii <span>↕</span>
zaliczone	niezaliczone	7,00	zaliczone
zaliczone	-	-	-
-	-	7,17	zaliczone
zaliczone	zaliczone	4,50	zaliczone
zaliczone	zaliczone	8,00	zaliczone
zaliczone	zaliczone	7,08	zaliczone
zaliczone	niezaliczone	7,50	zaliczone
zaliczone	niezaliczone	7,83	zaliczone
zaliczone	-	-	-
zaliczone	niezaliczone	6,67	zaliczone
zaliczone	zaliczone	8,75	zaliczone
niezaliczone-zaliczone	niezaliczone-zaliczone	0,00-10,00	niezaliczone-zaliczone
zaliczone	niezaliczone	7,17	zaliczone
zaliczone	niezaliczone	7,22	zaliczone

Źródło: opracowanie własne

Dziennik ocen w trybie edycji pozwala wykładowcy na ukrycie przed studentem wybranej oceny lub kategorii ocen. Możliwe jest wybranie noty częściowej, a także ustawienie ukrywania wybranych kategorii ocen we wskazanym przedziale czasowym. Ukryte elementy przestaną być widoczne w widoku studenta, przyjmując, charakterystyczną dla Moodle, szarą barwę. W zabiegu tym kryje się jednak poważne niebezpieczeństwo uwzględnienia ukrytych ocen w automatycznych formułach oceniania. Wydawać by się mogło, iż elementy ukryte zostają samoczynnie wyłączone z procesu oceniania. Z doświadczeń autorów wynika jednakże, iż nie jest to regułą, zwłaszcza jeśli zmiana trybu wyświetlania (ukrycie ocen lub grupy ocen) miała zastosowanie do ocen już wystawionych (ocenionych aktywności).

Ponieważ wzrost liczby ocenianych elementów powoduje horyzontalną rozbudowę dziennika, został on wzbogacony o funkcjonalne przyciski zwijania i rozwijania struktury w poszczególnych kategoriach oraz trzy rodzaje widoku: widok poszczególnych aktywności, widok aktywności wraz z oceną zbiorczą dla całej kategorii, widok ograniczony do oceny końcowej z kategorii. Wreszcie kolejnym istotnym ułatwieniem jest możliwość zmiany oceny bezpośrednio w dzienniku ocen, bez konieczności nanoszenia poprawek z poziomu określonej aktywności. Interesującym rozwiązaniem jest trwale pomarańczowe podświetlenie poprawionej ręcznie oceny, które stanowi informację nie tylko o ingerencji w reguły oceniania, ale jest wizualną informacją o blokadzie automatycznego oceniania poprawionej aktywności u danej osoby. Przydatna jest również opcja wyświetlania ocen ze wszystkich zadań w dzienniku, co daje prowadzącemu szybki dostęp do informacji o pracy studentów w kursie. Sam oceniany zobaczy natomiast noty w tabeli, która przy dużej liczbie modułów i ocenianych zadań może stać się nadmiernie rozbudowana, uniemożliwiając tym samym nie tylko szybkie, ale czasem nawet prawidłowe zinterpretowanie uzyskanych ocen. Taki system informacji zwrotnej nasuwa pytanie o celowość umieszczania w zestawieniu wszystkich ocen, w tym elementów autoewaluacji. Wydawać by się mogło, iż aktywności służące do samodzielnego sprawdzenia wiedzy nie powinny znajdować się w dzienniczku ocen studenta (z założenia powinien on dostarczać podstawowych informacji o zaliczeniu przedmiotu). Jednakże w przypadku dużej liczby modułów tematycznych, wyposażonych każdorazowo w kilka autotestów, student nie ma możliwości uzyskania pełnej informacji o wynikach całościowych z poszczególnych modułów. Może jedynie, klikając na poszczególne testy, otrzymać jednostkowy wynik każdego z nich. To ograniczenie nakłada konieczność nie tylko uwzględnienia autotestów w dzienniczku ocen studenta, ale i wymusza zgrupowanie testów we wspomnianej wcześniej kategorii.

Rysunek 2. Widok dzienniczka ucznia z ocenami podzielonymi na kategorie w zależności od modułu i aktywności

Ocena	Ocena	Zakres	procentowo	Informacja zwrotna
Podstawy prawa - tryb stacjonarny				
Test końcowy				
<input checked="" type="checkbox"/>	-	0,00-30,00	-	
<input checked="" type="checkbox"/>	-	0,00-30,00	-	
<b>Razem w kategorii</b>		<b>-</b>	<b>ndst-bdb</b>	<b>-</b>
Selfesty				
Moduł 01 - Wiadomości o prawie				
<input checked="" type="checkbox"/>	15,00	0,00-15,00	100,00 %	
<input checked="" type="checkbox"/>	5,00	0,00-5,00	100,00 %	
<input checked="" type="checkbox"/>	5,00	0,00-5,00	100,00 %	
<input checked="" type="checkbox"/>	10,00	0,00-10,00	100,00 %	
<b>Razem w kategorii bdb</b>		<b>ndst-bdb</b>	<b>100,00 %</b>	
Moduł 02 - Prawo publiczne				
<input checked="" type="checkbox"/>	15,00	0,00-15,00	100,00 %	
<input checked="" type="checkbox"/>	5,00	0,00-5,00	100,00 %	
<input checked="" type="checkbox"/>	5,00	0,00-5,00	100,00 %	
<input checked="" type="checkbox"/>	10,00	0,00-10,00	100,00 %	
<b>Razem w kategorii bdb</b>		<b>ndst-bdb</b>	<b>100,00 %</b>	
Moduł 03 - Prawo prywatne				
<input checked="" type="checkbox"/>	5,00	0,00-5,00	100,00 %	
<input checked="" type="checkbox"/>	5,00	0,00-5,00	100,00 %	
<input checked="" type="checkbox"/>	10,00	0,00-10,00	100,00 %	
<b>Razem w kategorii bdb</b>		<b>ndst-bdb</b>	<b>100,00 %</b>	
<b>Razem w kategorii</b>		<b>100,00</b>	<b>0,00-100,00</b>	<b>100,00 %</b>
<b>Razem w kursie</b>		<b>ndst</b>	<b>ndst-bdb</b>	<b>0,00 %</b>

Źródło: opracowanie własne

Możliwość powiązania poszczególnych elementów ewaluacji w kategorii pozwala nie tylko na łatwe i czytelne wyświetlenie ocen prowadzącemu, ale także udziela studentowi informacji zwrotnej z poszczególnych modułów zajęć. Logiczne powiązanie elementów ewaluacji ze względu na weryfikowane treści jest celowym, ale nie jedynym sposobem wyświetlenia ocen. W sytuacji weryfikowania nie tylko wiedzy, ale i umiejętności możliwe jest pogrupowanie aktywności w zależności od ich typu. Połączenie zadań, aktywności na forum, quizów w odrębne kategorie lub podkategorie pozwala ocenić każdy typ osobno, ustalając jednostkowy udział każdej z nich w ocenie sumującej. Takie możliwości konfiguracji pozwalają na uwzględnienie w dzienniczku ocen autotestów, które (poprzez przyporządkowanie do kategorii odpowiadających poszczególnym modułom) dają studentowi informację o stopniu opanowania kolejnych partii materiału. Jednocześnie pełnią funkcję motywacyjną (student widzi te elementy, które pominął, a powinien był zrobić) i dostarczają zbiorczą informację o przyswojonej wiedzy i umiejętnościach, a docelowo o gotowości zaliczenia testu końcowego. Paradoksalne jest jedynie to, że słowna informacja zwrotna jest wyświetlana tylko po teście, ale nie pokazuje się w ocenach. Tabela ocen (pomimo obecności odpowiedniej kolumny) pozostaje pusta, wyświetlając wyłącznie komentarze wpisywane przez prowadzącego przy ocenie zadań.

**Rysunek 3. Dzienniczek ucznia z informacjami zwrotnymi w postaci komentarzy prowadzącego**

Ocena	Ocena	Zakres	procentowo	Informacja zwrotna
Filozofia z etyką (zajęcia projektowe)				
Projekt				
Zgłoszenie lidera	Zaliczone	Niezaliczone–Zaliczone	100,00 %	Bardzo dobrze!
Przesłanie opracowanej netografii	Zaliczone	Niezaliczone–Zaliczone	100,00 %	Bardzo dobrze, choć należało unikać stron ze ściągami.
$\bar{x}$ Razem w kategorii	100,00 %	0,00 %–100,00 %	100,00 %	
$\bar{x}$ Razem w kursie	100,00 %	0,00 %–100,00 %	100,00 %	

*Źródło: opracowanie własne*

Zastosowanie kategorii przyczynia się do czytelności wyświetlanych ocen – zarówno dla studenta, jak i dla prowadzącego, tym bardziej że pozwala na wieloaspektowe ujęcie tych samych wyników: w postaci liczby punktów, oceny słownej oraz procentowej. W zależności od wymagań autora i specyfiki przedmiotu pozwala to stworzyć rozbudowany system oceniania. Znacznym ułatwieniem jest możliwość konstruowania własnych skal ocen opisowych, które pozwalają zastosować tradycyjną metodę zaliczenia bez oceny lub dowolnie rozbudowane ocenianie słowne. Należy zaznaczyć, że nie stanie się to bynajmniej ograniczeniem w kalkulowaniu wyników, gdyż platforma, w zależności od kolejności wpisywanych ocen, przypisze każdej z nich wartość liczbową, np. zastosowanie skali „niezaliczone”/„zaliczone” spowoduje przypisanie do oceny „niezaliczone” wartości 1, a „zaliczone” wartości 2, co pozwoli ustalić pułap zaliczenia od 2. Dodatkowo możliwe jest waloryzowanie wybranej oceny poprzez dodanie wskazanej liczby punktów do każdej kategorii ocen lub ustalenie do każdej z nich indywidualnego mnożnika. Właściwość ta może znaleźć zastosowanie w przypadku nacisku na jedną z ocenianych kategorii, na przykład aktywności na forum lub zastosowania średniej ważonej ocen.

Największym udogodnieniem wersji 1.9.5+ jest kalkulator (dostępny przy każdej kategorii), który pozwala na zdefiniowanie nawet najbardziej skomplikowanego systemu oceniania w postaci równania matematycznego. Dzięki niemu możliwe stało się zdefiniowanie niezaliczenia przedmiotu w przypadku braku realizacji jednej z wymaganych aktywności, nawet przy pozytywnym zaliczeniu pozostałych. Nie jest już wymagane tworzenie obszaru dla egzaminów poprawkowych, które mogą zostać ocenione w tym samym kursie, a nawet w tej samej kategorii testów. Poprzez wybór najwyższej otrzymanej oceny z obu testów student uzyska zaliczenie z testu podstawowego lub poprawkowego, a wykładowca natychmiastową informację, o który z nich chodzi. Pojawienie się kategorii otworzyło zatem drogę do bardziej rozbudowanego i pełnego systemu oceniania.

Ograniczeniem pozostają, niestety, nazwy stopni. Moodle oferuje możliwość zdefiniowania przedziałów procentowych wraz z oceną słowną i stosowanie ich do wybranej aktywności w kursie. Wydaje się, że autorzy platformy sugerują użycie jednolitej skali procentowej stopni na całej platformie. Czym bowiem tłumaczyć można konieczność zaznaczenia opcji: *Nadpisz ustawienia domyślne witryny* każdorazowo przed zdefiniowaniem własnych przedziałów ocen? Oczywiście proponowana unifikacja mogłaby się idealnie sprawdzić w oświacie, gdzie przedmiotowe systemy oceniania konstruowane są w ścisłej zgodności ze szkolnym systemem oceniania, niezależnie od nauczanego przedmiotu. Tymczasem specyfika szkolnictwa wyższego wymaga możliwości zdefiniowania zarówno zaliczenia na ocenę, jak i bez niej – w zależności od wymogów nauczanego przedmiotu oraz samej formy zajęć (seminarium, laboratorium, konwersatorium czy wykład). Jednorodna skala oceniania jest w tej sytuacji niepożądana. Ilustracją ograniczenia może być choćby konieczność zastosowania innej skali dla zaliczenia poprawkowego, co – niezależnie od poziomu kształcenia – staje się na Moodle niemożliwe. Dodatkowo należy pamiętać, iż skala ocen pozwala na definiowanie wyłącznie przedziałów procentowych, bez miejsc dziesiętnych. O ile Moodle w wersji 1.8 pozwalał na samodzielne określenie wartości przedziału do dwóch miejsc po przecinku, o tyle w wersji 1.9 wszystkie wartości dolne zyskują po przecinku automatycznie wartość 0, natomiast górne 99.

**Rysunek 4. Przykładowa skala stopni**

Najwyższy	Najniższy	Nazwa stopnia
100,00 %	92,00 %	bdb
91,99 %	85,00 %	db+
84,99 %	75,00 %	db
74,99 %	65,00 %	dst+
64,99 %	52,00 %	dst
51,99 %	0,00 %	ndst

*Źródło: opracowanie własne*

Wspomniane ułatwienie staje się tym samym kłopotliwe przy ustalaniu zasad oceniania z autorami zajęć i nakłada konieczność informowania ich o pełnych przedziałach procentowych, a co się tym wiąże – automatycznego przeliczania punktów za oceniane aktywności ze wskazaną dokładnością.



## **Wnioski**

Wybierając metody i narzędzia oceniania w e-edukacji, należy opierać się na wielu przesłankach nie tylko związanych z samym procesem dydaktycznym, ale także ważne jest uwzględnienie środowiska nauki (stale doskonalonego). Platforma edukacyjna Moodle to nie tylko szereg nowych narzędzi i możliwości, jakich nie dają tradycyjne formy ewaluacji (np. automatyczne sprawdzanie wyników zadań zamkniętych, przesyłanie studentowi informacji zwrotnej o jego postępach). To także miejsce przekazywania oceny sformułowanej indywidualnie przez nauczyciela (co oczywiście jest procesem złożonym, bardziej czasochłonnym i wymagającym większego nakładu pracy). Ważne jest także pamiętanie o tym, że zmiana ustawień (zamierzona czy przypadkowa) jakiegokolwiek elementu sprawdzającego na platformie (zadań otwartych czy zamkniętych) podczas trwania zajęć może spowodować znaczące zachwianie istniejącego systemu, co w konsekwencji prowadzić może do nieporozumień, frustracji studentów, podważenia autorytetu wykładowcy i w efekcie do niepowodzenia całego procesu dydaktycznego. Stąd tak ważne staje się nie tylko zgłębienie dydaktycznych aspektów pomiaru dydaktycznego, ale również złożonych funkcji narzędzia, jakim jest platforma Moodle 1.9.5.

## **Bibliografia**

- F. Bereźnicki, *Dydaktyka kształcenia ogólnego*, Impuls, Kraków 2007.
- B. Niemierko, *Pomiar wyników kształcenia*, WSiP, Warszawa 1999.
- A. Wierzbicka, *Komunikacja i etykieta językowa na zajęciach online*, [w:] M. Dąbrowski, M. Zajac (red.), *E-edukacja dla rozwoju społeczeństwa*, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2008.
- B. Wojcieszko, *Psychologia oceniania: mechanizmy, pułapki, środki zaradcze*, [w:] A. Brzezińska, J. Brzeziński, A. Eliaz (red.), *Ewaluacja a jakość kształcenia w szkole wyższej*, UKA i SWPiS Academica, Warszawa 2004.

## **Abstract**

*The article is about evaluation in e-learning process: from creating till realization of the classes. Make a good marking system becomes quite often a challenge for an author and methodic. They need to think in a very creative way and construct complicated equations (Moodle's tools). The article describes both: qualities and defects of choice in evaluation form (didactic view) and aspects connected with used tools (Moodle 1.9.5).*

## **Nota o autorach**

**Agnieszka Wierzbicka** jest adiunktem na Uniwersytecie Łódzkim i zastępcą dyrektora Ośrodka Nowych Technologii Edukacyjnych przy Wyższej Szkole Gospodarki w Bydgoszczy. Od 2002 r. zajmuje się problematyką nauczania zdalnego, a jej zainteresowania dotyczą procesów komunikacji na platformie edukacyjnej, metodyki i realizacji projektów e-learningowych oraz efektywnego zarządzania e-edukacją na uczelniach wyższych.

**Mirosław Marchlewski** jest metodykiem zdalnego nauczania w Ośrodku Nowych Technologii Edukacyjnych przy Wyższej Szkole Gospodarki w Bydgoszczy. Z wykształcenia romanista, pasjonat nowych technologii. Jest również lektorem języka francuskiego. W obszarze jego zainteresowań, poza e-learningiem od 2006 roku, znajdują się zastosowania dydaktyczne mind mappingu i tablic interaktywnych.