

POMYŁKI, BŁĘDY I PORAŻKI –  
NIEWYKORZYSTANY POTENCJAŁ EDUKACJI,  
TAKŻE WCZESNOSZKOLNEJ

STRESZCZENIE

Każdy z nas myli się, popełnia błędy i doświadcza porażek. W artykule podjęto próbę analizy takich sytuacji w odniesieniu do procesu edukacji. Rozważania skoncentrowano wokół kilku pytań: jaki stosunek do popełniania błędów i pomyłek oraz do doświadczania porażek dominuje w edukacji dziś – na początku XXI? czy i jak wykorzystywane są pomyłki, błędy i porażki pojedynczych uczniów oraz grup uczniowskich? czy i w jaki sposób można sensownie spożytkować pomyłki, błędy i porażki dla celów edukacyjnych?

Słowa kluczowe: pomyłka, błąd, porażka, potencjał kształtujący, edukacja wczesnoszkolna

MISTAKES, ERRORS AND DEFEATS –  
THE EDUCATIONAL UNTAPPED POTENTIAL,  
ALSO IN EARLY-SCHOOL EDUCATION

ABSTRACT

Each of us is being wrong, is making mistakes and is experiencing defeats. In the article an attempt of analysis of such situations was made with reference to the educational process. Deliberations were concentrated around a few questions: what attitude for making mistakes and errors and for experiencing defeats is dominating in the education, today – at the beginning of the XXI century?, whether and how are mistakes, errors and defeats of single pupils and pupil groups being used?, whether and in what way is it possible sensibly to use mistakes, errors and defeats for the objectives of education?

Keywords: mistakes, errors, defeat, shaping potential, early-school education

## Wstęp

Każdy z nas myli się, popełnia błędy i doświadcza porażek. Mylą nam się dni tygodnia, osoby, miejsca, czynności; popełniamy błędy wychowawcze, inwestycyjne; doświadczamy porażek – rozwodów, upadków firm, utraty pracy.

W ujęciu słownikowym (Sobol 1993, 670) pod pojęciem *pomyłka* kryje się spostrzeżenie, sąd niezgodny z rzeczywistością, błąd w postępowaniu, rozumowaniu. Z kolei *błąd* – to mylne mniemanie, niezgodność z istotnym stanem rzeczy, niewłaściwe, nieudane posunięcie,

przedsięwzięcie. Natomiast *porażka* to przegrana bitwa, klęska. W naukowych dyskusjach pedagogicznych, językoznawczych wyraźniej różnicuje się dwa pierwsze terminy, albowiem *pomyłka* kojarzona jest z przeoczeniem zachodzącym mimo posiadanej wiedzy, a *błąd* z niewiedzą. Rozróżnienie to nie jest jednak powszechnie stosowane, trudno go dostrzec w publikacjach związanych z biznesem, czy w potocznym języku.

Pomyłki, błędy i porażki towarzyszą nam od zawsze, i stąd zapewne obecność w naszym języku tak wielu synonimów odnoszących się do tych słów. Termin *błąd* oznacza bowiem w potocznym języku także: *pomyłkę, przeoczenie, lapsus, usterkę, wadę, uchybienie, nieprawidłowość, niedokładność, niedociągnięcie itp.* Nie jest trudno zauważyć, że większość tych wyrazów ma negatywną konotację, a zatem łatwo o uogólnienie – *błąd, pomyłka* oznacza coś złego. Jeszcze bardziej widoczne jest pejoratywne zabarwienie słowa – *porażka* i jego synonimów, takich jak: *krach, upadek, katastrofa, klęska, kompromitacja, przegrana, blamaż, fiasko, strata, klapa*.

Mówiąc o pomyłkach, błędach i porażkach warto sięgnąć też do funkcjonujących w języku powiedzeń, typu: *mylić się jest rzeczą ludzką* czy – *uczmy się na błędach*. Anatol France (pisarz) twierdził: „Wolę błędy entuzjasty, od obojętności mędrca”, a Jean Paul (pisarz) powiedział: „Porażka jest jedynie szansą na to, aby zacząć jeszcze raz – inteligentniej” (Glenskowie 1993). Zastanawiając się nad sensem przytoczonych sentencji, można dojść do wniosku, że postawy dominujące w nich wobec pomyłek, błędów i porażek to: tolerancja, zrozumienie, dostrzeganie potencjału kształtującego.

Jak widać pojęciom: *pomyłka, błąd i porażka* towarzyszy w naszym codziennym języku pewna sprzeczność, raz wypowiadając je mamy na myśli negatywne zdarzenia, innym razem doświadczenia posiadające szereg walorów.

Jeśli zastanowimy się nad tym, jakie emocje najczęściej towarzyszą pomyłkom i błędom, a jakie porażkom, to zauważymy, że najpierw nasuwają się te spostrzegane jako niekorzystne, jak np. onieśmienie, smutek, wstyd, żal (popularne reakcje na pomyłki i błędy) czy też frustracja, lęk, niemoc, zawód, złość (często obserwowalne reakcje na porażkę). Dopiero głębsza refleksja podpowiada, że przecież pomyłka, błąd lub porażka może, w pewnych okolicznościach, zaowocować: cierpliwością, nową pasją, podnieceniem czy radością z dokonywanych odkryć. Oczywiście istotne znaczenie mają też różnice indywidualne, których efektem mogą być odmienne reakcje osób na podobną pomyłkę, błąd lub porażkę. Paweł Fortuna, autor *Pozytywnej psychologii porażki...* zwraca uwagę na to, że jednych takie doświadczenia mobilizują, a innych załamują (Fortuna 2012).

Zarysowana wyżej ambiwalentność nasunęła mi na myśl kilka pytań. Jaki stosunek do popełniania błędów i pomyłek oraz do doświadczania porażek dominuje w edukacji dziś – na początku XXI? Czy i jak wykorzystywane są pomyłki, błędy i porażki pojedynczych uczniów oraz grup uczniowskich? Czy i w jaki sposób można sensownie spożytkować pomyłki, błędy i porażki dla celów edukacyjnych? I właśnie wokół tych zagadnień koncentrować się będę w dalszych rozważaniach.

## Ewolucja myślenia o pomyłkach, błędach i porażkach

Chociaż uczenie się na własnych (lub cudzych) błędach jest jedną z częściej wykorzystywanych strategii uczenia się, to zaakceptowanie własnych pomyłek i porażek, mówienie

o nich, analizowanie ich nie jest dla nas proste czy oczywiste. Przyczyn tego zjawiska wielu naukowców upatruje między innymi w tym, że obowiązujący system edukacji uczy nas, że popełnianie błędów jest złe. Zdaniem J. Fazglić i W. Nowak „nasz system edukacji nie nagradza uczniów, którzy starając się uzyskać dobry wynik popełniają błędy. W szkole dowiedzieliśmy się, że lepiej jest nie próbować wcale niż próbować i popełnić błąd” (Fazglić, Nowak 2012). Podobnie uważa Piotr Peszko, autor słów: „To, co nas hamuje, to brak przyzwolenia na pomyłkę, a przecież śmiało stawianie tez, nawet błędnych, a następnie wycofanie się z nich, wyciągnięcie wniosków i spróbowanie po raz kolejny jest clou nauki” (Peszko 2012). Również Ken Robinson postawił tezę, że w naszych systemach edukacji „błędy są najgorszą rzeczą, którą możesz zrobić”. Tymczasem „jeśli nie jesteś gotowy na pomyłkę, nigdy nie będziesz w stanie wymyślić nic oryginalnego” (Robinson 2006).

Współczesny świat potrzebuje nowych idei, rozwiązań, a kreatywność, gotowość do podejmowania poszukiwań i wprowadzania zmian to dziś najbardziej pożądane cechy dobrego pracownika na kurczącym się rynku ofert pracy. Jeśli zatem nie zmienimy naszego podejścia do pomyłek, błędów i porażek, to rozdzwięk między wymaganiami stawianymi młodym ludziom w zinstytucjonalizowanej edukacji a oczekiwaniami, jakie formułowane będą wobec nich poza murami szkół, utrudni im efektywne funkcjonowanie w otaczającej rzeczywistości.

O następujących powoli zmianach w myśleniu o pomyłkach, błędach i porażkach domniemywać można po analizie wypowiedzi i działań niektórych przedstawicieli świata nauki i biznesu. Niels Bohr, duński fizyk, uważa, że „ekspert to osoba, która popełniła wszystkie błędy, które mogły być zrobione w bardzo wąskiej dziedzinie” (Fazglić, Nowak 2012). Z kolei Thomas Watson, jeden z założycieli firmy IBM, twierdzi, że „najszybszym sposobem na odniesienie sukcesu jest podwojenie tempa popełniania porażek” (Fazglić, Nowak 2012). Niestety większość ludzi nadal nie widzi w swoich niepowodzeniach szansy na sukces, działając najczęściej według następującego schematu:

### SUKCES ↔ JA ↔ PORAŻKA

W prezentowanym układzie jesteśmy osobami zabiegającymi o sukces, a eliminującymi porażki. Satysfakcjonująca jest zatem tylko lewostronna przewaga – chcę jak najczęściej doznawać uczucia sukcesu, zdecydowanie odrzucam doświadczanie porażek. Nasuwa się jednak wątpliwość: czy taki stan jest w ogóle możliwy do osiągnięcia?

J. Fazglić i W. Nowak twierdzą, że już drobna modyfikacja przedstawionego wcześniej schematu pozwala ułatwić zrozumienie faktu, że porażka to nieodłączny etap na drodze do sukcesu.

### JA → PORAŻKA → SUKCES

Każdy z nas odkrywa przecież, że nie można przejść przez życie i nie zaznać niepowodzeń. One w naturalny sposób nam towarzyszą. Są nawet tam, gdzie dziś, z perspektywy czasu, widzimy własny sukces, a trudności i klęski towarzyszące jego osiągnięciu pozostały za nami, na drodze do niego.

O tym, jak ważne i jak powszechne jest dziś korzystanie z błędów i porażek, ciekawie wypowiada się również Tim Harford. Dowodzi on, że ekonomia Stanów Zjednoczonych wciąż jest największą na świecie, ale 10% biznesów amerykańskich znika każdego roku. W ich miejsce powstają nowe, lepsze, zmuszające te stare biznesy, które przetrwały – do ewolucji.

Kolejnego roku znów część firm doświadcza niepowodzenia, a pozostałe zmuszone są do poprawy, ulepszania swojego funkcjonowania na rynku. Ten proces Harford określa mianem „ewolucji do perfekcji” (Harford 2011).

Coraz liczniejsze jest grono badaczy dostrzegających konstruktywne cechy przydarzających się nam sytuacji trudnych. Grażyna Tallar otwartość na krytykę i umiejętność przyznawania się do błędów uważa za istotny element poczucia własnej wartości (Tallar 2007, 56). Z kolei Paweł Fortuna przekonuje, że dzięki porażkom można się wiele nauczyć. Są one informacją zwrotną, umożliwiającą zweryfikowanie celów życiowych i sposobów ich realizacji, a także jakości relacji z bliskimi osobami, od których oczekujemy wsparcia. Wspomniany autor podkreśla, że nie należy porażek traktować negatywnie, gdyż są niezastąpionym elementem doskonalenia siebie, kształtowania pokory i poczucia własnej wartości. Porażki mają też moc pobudzania do refleksji nad własnym życiem, dzięki czemu może ono stać się przyjemniejsze, bardziej zaangażowane i przepełnione sensem (Fortuna 2012). Podobne korzyści z porażek dostrzegają i inni autorzy. W tym kontekście wymienia się np. pozytywne kształtowanie charakteru i sprawianie, że podnosząc się z każdego kolejnego upadku stajemy się silniejsi, bardziej odporni. Akcentuje się też i to, że świadomość własnej omylności dodaje nam skromności i uczy powściągliwości wobec innych. Wreszcie doświadczenie porażek uznaje się za jedno z najcenniejszych doznań uczących analitycznego myślenia i krytycznej samooceny (Fazglic, Nowak 2012).

Wśród sceptyków niedostrzegających kształtującego potencjału pomyłek i porażek znajdziemy takich, którzy obawiają się, że przyzwolenie na popełnianie błędów może zaowocować lenistwem, brakiem staranności i dbałości o efekty podejmowanych działań. Warto zatem rozważyć jeszcze jeden problem – kiedy pomyłka, błąd, porażka mają wartość? „Niektóre błędy są po prostu wynikiem naszego lenistwa czy niedbalstwa. Z porażek poniesionych z takich powodów nie wyciągniemy nad wyraz spektakularnych wniosków na przyszłość. Jednak gdy nasze działania zostały odpowiednio wcześniej zaplanowane, przemyśleliśmy wszystkie możliwe scenariusze, ustaliliśmy plan awaryjny na wypadek niepowodzenia i wykorzystaliśmy całą dostępną sobie wiedzę z należytą starannością, a mimo to coś się nie powiodło, możemy mówić o konstruktywnej porażce. Analiza takich sytuacji prowadzi do poszerzenia horyzontów myślowych (...) i wzbogaca o nową wiedzę i doświadczenie” (Fazglic, Nowak 2012).

## **Pomyłki, błędy i porażki w edukacji wczesnoszkolnej**

Grupą, o której można powiedzieć, że jej potencjał popełniania błędów i pomyłek oraz doświadczenia porażek wydaje się być największym, są dzieci. Natomiast miejscem, w którym mogą one tych pomyłek, błędów i porażek doświadczyć najwięcej wydaje się być szkoła. Tylko czy uczniowie rzeczywiście mogą...?

Problematyka dziecięcych pomyłek rzadko staje się tematem analiz w literaturze i praktyce pedagogicznej, a są one niewątpliwie obecne w działaniach uczniów. W toku mojej pracy z dziećmi zauważyłam różne ich przykłady: pomyłki w orientacji przestrzennej (np. napisanie litery w niewłaściwych polach liniatury), pomyłki w odtwarzaniu z pamięci tekstów (np. w recytacjach rymowanek, wierszy), pomyłki w operowaniu przyborami szkolnymi

(np. otwieranie niewłaściwego podręcznika lub zeszytu), pomyłki rachunkowe (szczególnie częste w sytuacjach pamięciowego dokonywania obliczeń), pomyłki ruchowe (np. wybór niewłaściwego kierunku ruchu itp.). Warto przypomnieć, że dla nas, pedagogów, pomyłki nie są świadectwem niewiedzy, a raczej – rozkojarzenia, stresu lub niepewności. Intrygujące dla mnie jest pytanie: co wynika z dziecięcych pomyłek?

Jeśli zdarzyło mi się obserwować sytuacje, w których dostrzegane były uczniowskie pomyłki, to najczęstszą reakcją na nie było nauczycielskie napomnienie typu – *nie uważasz* lub *skup się*. Tymczasem sądzę, że pomyłki dziecięce mogą być ważnym źródłem informacji o dziecku. Systematyczna obserwacja rodzaju, liczby i częstotliwości popełnianych przez konkretnego ucznia pomyłek może bowiem świadczyć o jego sprawności operowania nowymi informacjami i posiadaną już wiedzą, o lepszym lub gorszym samopoczuciu, o możliwościach koncentracji uwagi dziecka i bodźcach ją rozpraszających, o relacjach rówieśniczych, czyli poczuciu bezpieczeństwa lub zagrożenia w zespole klasowym, o stosunku do nauczyciela itp. Uważam też, że o takich spostrzeżeniach warto z dziećmi rozmawiać po to, by stopniowo wdrażać je w proces poznawania i doskonalenia samych siebie.

Zdecydowanie częściej niż o pomyłkach możemy przeczytać o uczniowskich błędach. Problematyce tej poświęcono w ostatnich latach sporo publikacji i w wielu z nich odnajdziemy ciekawe typologie błędów. Wiele dotyczy błędów językowych, definiowanych przez Andrzeja Markowskiego jako: „nieświadome odstępstwa od obowiązującej w danym momencie normy językowej” (Markowski 2012, 55). Wśród zjawisk językowych zaliczanych do błędów znajdują się: błędy wewnątrzjęzykowe, czyli systemowe (gramatyczne, leksykalne, fonetyczne) i błędy użycia (stylistyczne) oraz błędy zewnątrzjęzykowe, czyli błędy zapisu (ortograficzne i stylistyczne). Do często wykorzystywanej przez pedagogów wczesnoszkolnych typologii należy opracowana przez Tadeusza Wróbla, a dotycząca błędów graficznych w piśmie (błędy konstrukcyjne, łączenia, proporcji i pochyleń) (Wróbel 1985).

W obszarze edukacji matematycznej najczęściej wyróżniane typy błędów to: błędy rzeczowe, merytoryczne (np. brak znajomości zawartego w zadaniu zagadnienia), błędy logiczne, myślowe (np. nieprawidłowe rozumienie sytuacji opisanej w zadaniu), błędy rachunkowe (wynikające np. z nieznaności kolejności obliczania działań), błędy mechaniczne – (np. popełnione podczas przepisywania).

Podobnym kierunkiem analizy błędów uczniowskich jest ujmowanie ich w aspekcie hipotetycznych przyczyn i rozróżnianie: błędów spowodowanych trudnościami językowymi, brakiem wiedzy, niepoprawnymi skojarzeniami, sztywnością myślenia itp..

Z kolei w aspekcie wykorzystania błędów w procesie uczenia – wyróżniane bywają błędy kształcące, inspirujące i błędy obojętne, zaś w aspekcie częstości występowania – błędy przypadkowe i błędy systematyczne (Dybiec 1996).

Już ten pobieżny przegląd pozwala dostrzec, że nauczyciele muszą włożyć wiele wysiłku w to, by uczniowskie błędy profesjonalnie diagnozować (czyli: dostrzegać, rozpoznawać, trafnie klasyfikować i precyzyjnie nazywać), ale także – co może ważniejsze – znajdować skuteczne sposoby wykorzystania ich kształtującego potencjału. Zarysowane wymagania, w przypadku edukacji wczesnoszkolnej okazują się być jeszcze niewystarczające. Prawie wszystkie powinny bowiem być spełnione np. w toku opracowywania i omawiania opisowej oceny postępów i trudności ucznia, formułowanej dla rodziców (dwa razy w każdym roku szkolnym), ale w bezpośrednim kontakcie z dzieckiem niezbędne są nieco inne działania i umiejętności. Dziecku nie można napisać skrótu ort. (oznaczającego błąd ortograficzny) lub styl. (sygnalizującego błąd stylistyczny) na marginesie zeszytu. Warto natomiast dać mu

wskazówkę, np.: w wyrazie „samochód” *popelnił błąd, odszukaj go i popraw* lub w drugim zdaniu *masz nieprawidłowo zapisany wyraz, znajdź go i usuń błąd*, albo w twoim zapisie *jest błędnie napisane słowo, wyszukaj je i popraw*. Łatwo zauważyć, że stopień trudności zaproponowanych poleceń jest różny, bo i nasi uczniowie nie są identyczni. W tym przypadku zróżnicowanie dotyczy umiejętności czytania, stąd dziecko, które słabo czyta, ma dokonać analizy konkretnego słowa, a to, które czyta sprawnie, może pracować na całym tekście.

Pragnę w tym miejscu zaakcentować, że zależy mi na sensownym, edukacyjnym wykorzystaniu dziecięcych błędów (np. do wyrabiania nawyku samokontroli, kształtowania umiejętności korzystania ze słowników czy choćby indywidualizacji pracy), a nie na propagowaniu tzw. kultu poprawności techniczno-ortograficznej lub formalnej (Klus-Stańska, Nowicka 2005, 50, 92). Jednak myślę też, że warto w tym miejscu przywołać starą, ale dobrą praktykę, jaką jest zaklekanie przez dzieci błędnie napisanych słów w zeszyte poprawnym wzorem, kilkakrotne powtórzenie tego zapisu poniżej oraz wykorzystanie danego wyrazu w samodzielnie ułożonym i zapisanym przez ucznia zdaniu, bo jak wiadomo nie od dziś – *to trening czyni mistrza!*

D. Klus-Stańska i M. Nowicka słusznie zauważają: „naturalne jest, że ucząc się czegoś, robimy to w sposób niedoskonały, ale tylko wtedy możemy się tego nauczyć” (Klus-Stańska, Nowicka 2005, 51). Jeśli zatem pojawiają się błędy, to dobrze jest postrzegać je jako sygnały o potrzebie zatrzymania się, analizy sytuacji i wprowadzenia nowych działań. Dla ilustracji odwołajmy się do zajęć, w toku których uczniowie rozwiązują złożone zadania tekstowe. Zdarza się, że pojawiają się wtedy wypowiedzi sugerujące błędne rozwiązania. Najczęstszą, obserwowaną przeze mnie w takich momentach reakcją nauczycieli, jest powstrzymanie, odrzucenie tych propozycji. Do zapisu na tablicy dopuszczane są tylko rozwiązania prawidłowe. Szkoda, bo w przypadku błędów merytorycznych, logicznych czy rachunkowych skuteczne bywa tworzenie okazji, by dziecko zaprezentowało swój tok myślenia czy postępowania. Efektem zawsze będzie odkrycie usterek, czy to przez wypowiadającego się ucznia, czy któregoś ze słuchaczy, czy w ostateczności przez nauczyciela i wspólne z uczniami uzgodnienie nowego rozwiązania.

Zgadzam się z tezą, że „odpowiedzi błędne są ważniejsze od prawidłowych, bo stwarzają okazje do wzbogacenia wiedzy ucznia będącego w błędzie oraz innych w klasie, którzy być może podzielają jego pogląd” (Fazglić, Nowak 2012). J. Fazglić i W. Nowak piszą też: „popelnianie błędów powinniśmy traktować jako najlepszą lekcję, ponieważ wyciągana z niej wiedza jest zawsze unikatowa”.

Pracując z dziećmi w wieku wczesnoszkolnym, bywamy także świadkami ich porażek, np. nisko ocenionego sprawdzianu, braku sukcesu w kolejnym konkursie, nieudanego występu w przedstawieniu, odrzuceniu przez rówieśników dobierających skład zespołu do pracy grupowej lub drużyny sportowej. To trudne chwile, którym nierzadko towarzyszą łzy, ale to także chwile ważne i wartościowe, bo: „najskuteczniej wprowadzamy w życie wnioski wyciągnięte z własnych porażek, zwłaszcza tych, których skalę najmocniej odczuliśmy” (Fazglić, Nowak 2012). To co mnie zainteresowało, można ująć w postać problemu – na jaką pomoc w takich chwilach mogą liczyć nasi podopieczni?

Niestety, moim zdaniem, dosyć często jedynie na słowo pocieszenia typu: *jak postarasz się, to następnym razem będzie lepiej* lub *to ty dzisiaj będziesz sędzią / obserwatorem*. Tymczasem bagatelizowanie dziecięcych porażek może być odczytane jako wyraz braku zrozumienia albo lekceważenia i w przypadku powtarzania się podobnych zachowań, może prowadzić do izolacji, zamknięcia się ucznia w swoim świecie. Pomoc może natomiast okazać się szczerego

zainteresowania, wysłuchanie żalów, skarg i monitorowanie kolejnych doświadczeń dziecka, tak by w razie potrzeby np. delikatnie zaakcentować jego powodzenia i uświadomić choćby małe zwycięstwa. Jeszcze lepszym rozwiązaniem może się okazać wykorzystanie problematyki dotyczącej sukcesów i porażek w ćwiczeniach i scenkach dramatycznych. Ich niewątpliwym walorem jest bowiem analiza zachowań i emocji doświadczanych w podejmowanych rolach. Sytuacje do zaimprovizowania mogą być następujące: *jesteście parą łyżwiarzy figurowych, którzy walczą o złoty medal, niestety w ostatnim przejeździe przytrafia wam się upadek – pokażcie taką sytuację i waszą reakcję na nią lub wasz plakat wygrywa konkurs plastyczny, właśnie odbieracie nagrodę, pokażcie nam, jak się zachowacie, pokażcie swoje emocje albo grać w przedstawieniu o Czerwonym Kapturku, nagle wszystko zaczyna iść nie tak jak powinno: ktoś pomylił się i powiedział kwestię innej postaci, ktoś inny niechcący wyrzucił dekorację itp.* Istotne będą zadane po zagraniu scenek pytania: o emocje zwycięzców i przegranych; o to, jakie są warunki sukcesu, a co sprzyja porażce; czy znamy osoby, które nigdy nie poniosły porażki; jakie obserwowaliśmy reakcje na zwycięstwa i na przegrane; jak reagują w takich momentach inni, a jak reaguję ja?

## Zakończenie

Etap edukacji wczesnoszkolnej to fundament kariery szkolnej każdego ucznia. Powinien zatem sprzyjać rozbudzeniu chęci i umiejętności uczenia się. Dowodami na realizację tak postawionych celów z całą pewnością będzie ciekawość naszych wychowanków oraz ich rozmiłowanie w badaniu, próbowaniu i sprawdzaniu, bez obawy o to, że przydarzy im się pomyłka, popełnią błąd lub poniosą porażkę.

## BIBLIOGRAFIA

- Dybiec Z. 1996, *Błędy w procesie uczenia matematyki*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Fortuna P. 2012, *Pozytywna psychologia porażki. Jak z cytryn zrobić lemoniadę?*, GWP, Gdańsk.
- Glenskowie Cz., J. (red.) 1993, *Myszę więc jestem. Aforyzmy, maksymy, sentencje*, Wydawnictwo Antyk, Warszawa.
- Klus-Stańska D., Nowicka M. 2005, *Sensy i bezsensy edukacji wczesnoszkolnej*, WSiP, Warszawa.
- Markowski A. 2012, *Kultura języka polskiego. Teoria. Zagadnienia leksykalne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Sobol E. (red.) 1993, *Mały słownik języka polskiego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Tallar G. 2007, *ABC inteligencji emocjonalnej w praktyce*, Wydawnictwo Studio Emka, Warszawa.
- Wróbel T. 1985, *Pismo i pisanie w nauczaniu początkowym*, WSiP, Warszawa.

## Netografia

- Fazlagić J., Nowak W., *Jak przekuć porażkę w zwycięstwo – wiedza wyniesiona z porażek jako źródło innowacji*, <http://www.scit.paip.pl/> (dostęp: 13.06.2012).
- Harford T., *Próby, błędy i kompleks Boga*, Wykład wygłoszony w 2011 r. na konferencji TED; [www.ted.com/talks/tim\\_harford.html](http://www.ted.com/talks/tim_harford.html)
- Peszko P., *Rozwojowa moc porażki*, [www.2edu.pl/2012/10/rozwojowa-moc-porazki.html](http://www.2edu.pl/2012/10/rozwojowa-moc-porazki.html)
- Robinson K., *Ken Robinson twierdzi, że szkoły zabijają kreatywność*, Wykład wygłoszony w 2006 r. na konferencji TED; [www.ted.com/talks/ken\\_robinson\\_says\\_schools\\_kill\\_creativity.html](http://www.ted.com/talks/ken_robinson_says_schools_kill_creativity.html)