

W- 94

Uczenie się na błędach - czyli o kulturze błędu
w szkole

MODUŁ I

**W DRODZE od BEZBŁĘDNOŚCI
do KULTURY BŁĘDU**

Oprac. Iwona Puciłowska

Rok szkolny 2023/2024



MODUŁ I

W DRODZE od BEZBŁĘDNOŚCI do KULTURY BŁĘDU

- 1. Tradycyjne postrzeganie błędu.**
- 2. Kategorie błędów w uczeniu się.**
- 3. Źródła błędów w uczeniu się.**
- 4. Błędy a strategie uczenia się.**
- 5. Reakcje na błędy i postawy wobec błędów.**

BŁĄD – DEFINICJA POJĘCIA

- 1.«niezgodność z obowiązującymi regułami pisania, liczenia, wymowy itp.»
2. «niewłaściwe posunięcie»
3. «fałszywe mniemanie o czymś»

NIEPOWODZENIE

KULTURA BŁĘDU W SZKOLE W KRZYWYM ZWIERCIADLE

„Żyjemy w kulturze błędu. Szukamy omyłek, niedociągnięć w pracach uczniów, stawiamy je w centrum naszej uwagi.

Podkreślamy, przekreślamy, komentujemy krytycznie.

Przekazujemy uczniom w ten sposób sygnał, że błędów należy za wszelką cenę unikać, kojarzą się bowiem z niepowodzeniem, porażką.”

M. Bogusławska, „Błąd jako pierwszy krok w drodze do sukcesu edukacyjnego. Jak wykorzystać jego potencjał do rozwoju kreatywności ucznia?” w Głos Pedagogiczny, grudzień 2021- styczeń 2022 (129)

TYMCZASEM:

„Negatywne doświadczenie błędu wpływa na samoocenę uczniów. Osłabia ich wiarę w siebie, sprawia, że – chcąc uniknąć pomyłek – nie podejmują jakiegokolwiek aktywności.

A jeśli już popełnią błąd, robią wszystko, aby go ukryć...”

M. Bogusławska, „Błąd jako pierwszy krok w drodze do sukcesu edukacyjnego. Jak wykorzystać jego potencjał do rozwoju kreatywności ucznia?” w Głos Pedagogiczny, grudzień 2021- styczeń 2022 (129)

BŁĘDY w UCZENIU SIĘ

„Błędy w uczeniu się mogą pojawiać się głównie wtedy, gdy są wymagane nowe umiejętności do opanowania nowego zadania albo nowa wiedza.”

„Błędy oznaczają więc, że cel nauczania nie został osiągnięty.”

„Rodzaje błędów można zatem rozpatrywać ze względu na klasyfikację celów nauczania stworzoną przez Benjamina S. Blooma.”

PRZYKŁAD:

Elżbieta Jaworska, *Uczenie się na błędach – Wybrane zagadnienia*, s.69
<http://foliaoe.zut.edu.pl/pdf/files/magazines/2/46/578.pdf>, 19.09.2023 r.

KATEGORIE BŁĘDÓW w UCZENIU SIĘ w SFERZE POZNAWCZEJ (za E. Jaworska, op.cyt.)

Poziom: **WIEDZA**

CHARAKTERYSTYKA:

Wiążą się z problemami z pamięcią i przywoływaniem wiedzy z pamięci, wynikają z nieznamości pojęć, faktów, metod.

PRZYCZYNY/NASTĘPSTWA:

- niedostateczne utrwalenie materiału;
- upływ czasu od momentu uczenia się;
- niepowiązanie utwalonego materiału z posiadaną wiedzą i nowymi informacjami;

KATEGORIE BŁĘDÓW w UCZENIU SIĘ w SFERZE POZNAWCZEJ (za E. Jaworska, op.cyt.)

Poziom:
ROZUMIENIE

CHARAKTERYSTYKA: Wiązą się z nieumiejętnym wytłumaczeniem i interpretacją znaczenia pojęć, porównywaniem i wnioskowaniem na podstawie zapamiętanych informacji. Uczeń podaje niewłaściwe przykłady, błędnie charakteryzuje dane zagadnienie.

PRZYCZYNY/NASTĘPSTWA:

- trudności w rozumieniu danego zagadnienia;
- błędne powiązania pomiędzy poszczególnymi treściami;

KATEGORIE BŁĘDÓW w UCZENIU SIĘ w SFERZE POZNAWCZEJ (za E. Jaworska, op.cyt.)

Poziom:
APLIKACJA

CHARAKTERYSTYKA: uczeń w sposób niewłaściwy stosuje wiedzę w różnych sytuacjach

PRZYCZYNY/NASTĘPSTWA:

Błędy zastosowania mogą prowadzić np. do niepoprawnych obliczeń, niewłaściwej interpretacji, błędów w obsłudze czy implementacji danych narzędzi, błędów w przygotowaniu i prezentacji informacji w danej sytuacji.

KATEGORIE BŁĘDÓW w UCZENIU SIĘ w SFERZE POZNAWCZEJ (za E. Jaworska, op.cyt.)

Poziom: **ANALIZA**

CHARAKTERYSTYKA:

Są związane z nieumiejętną analizą danego zagadnienia, niewłaściwym rozpoznawaniem elementów składowych, powiązań i relacji między elementami.

PRZYCZYNY/NASTĘPSTWA:

Mogą powodować wyprowadzanie niewłaściwych wniosków. Nieumiejętne wyodrębnianie z całości jej elementów, niewłaściwa identyfikacja, rozróżnienie oraz powiązanie elementów danej struktury, a także nietrafne uzasadnienie, podawanie błędnych argumentów.

KATEGORIE BŁĘDÓW w UCZENIU SIĘ w SFERZE POZNAWCZEJ (za E. Jaworska, op.cyt.)

Poziom:
SYNTEZOWANIE

CHARAKTERYSTYKA:

Dotyczą nieumiejętnego dobierania i zestawiania wszystkich informacji (elementów) w całość, w nowy sposób. Nie prowadzi to do tworzenia nowej informacji, nowych odpowiedzi.

PRZYCZYNY/NASTĘPSTWA:

trudności w ujęciu wszystkich elementów materiału w całość, przyjmowanie błędnych założeń, planów, projektów, niewłaściwe organizowanie i zarządzanie uczeniem się.

KATEGORIE BŁĘDÓW w UCZENIU SIĘ w SFERZE POZNAWCZEJ (za E. Jaworska, op.cyt.)

Poziom: **OCENA**

CHARAKTERYSTYKA: Wiązą się z nieumiejętnym formułowaniem sądów oceniających ze względu na różne kryteria/cele, przedstawianiem niewłaściwych argumentów, błędnym wartościowaniem.

PRZYCZYNY/NASTĘPSTWA: Błędne ocenianie prowadzi zaś do niewłaściwych osądów i ocen, niepoprawnych szacunków, uzasadnień i wartościowania.
Wiąże się z nieumiejętnym zastanawianiem się i weryfikowaniem informacji.

SKĄD TE BŁĘDY ?

„SPRAWCY” BŁĘDÓW W UCZENIU SIĘ:

WEWNĘTRZNE
Związane bezpośrednio z
podmiotem uczącym się

ZEWNĘTRZNE (Sytuacyjne)
Związane ze środowiskiem,
będącym otoczeniem podmiotu
uczącego się

Obiektywne

Subiektywne

(za E. Jaworska, op.cyt.)

SKĄD TE BŁĘDY ?

„SPRAWCY” BŁĘDÓW W UCZENIU SIĘ:

Przyczyny **WEWNĘTRZNE** **OBIEKTYWNE**

Związane bezpośrednio z podmiotem uczącym się:

- wadliwe działanie organizmu uczącego się (słabe zdrowie)
- osobowość uczącego się, tj. właściwości jego temperamentu, charakter, brak uzdolnień
- poziom rozwoju uczącego się lub funkcjonowania procesów poznawczych, np. słaba spostrzegawczość, słaba koncentracja uwagi, kłopoty z pamięcią, brak umiejętności zrozumienia pojęć
- uprzednie ćwiczenia, już zdobyte doświadczenie
- emocje i nastroje uczącego się

(za E. Jaworska, op.cyt.)

SKĄD TE BŁĘDY ?

„SPRAWCY” BŁĘDÓW W UCZENIU SIĘ:

Przyczyny **WEWNĘTRZNE** **OBIEKTYWNE**

Związane bezpośrednio z podmiotem uczącym się:

osobiste wybory człowieka i cele, np. decyzje dotyczące sposobu postępowania

(za E. Jaworska, op.cyt.)

SKĄD TE BŁĘDY ?

„SPRAWCY” BŁĘDÓW W UCZENIU SIĘ:

Przyczyny ZEWNĘTRZNE
Związane ze środowiskiem,
SYTUACYJNE

- wpływ środowiska społecznego, np. dom rodzinny, grupa uczniowska;
- wpływ szkoły, np. organizacji nauczania;
- wpływ programu nauczania;
- stosowane metody nauczania;
- osobowość nauczyciela;
- charakter (trudność) zadań;

(za E. Jaworska, op.cyt.)

Błąd w tradycyjnym i aktywnym uczeniu się

Kryterium	Tradycyjne uczenie się	Aktywne uczenie się
Podejście do błędów	Unikanie błędów w trakcie uczenia się	Błędy są traktowane jako istotne etapy znajdowania rozwiązania , co w efekcie prowadzi do podnoszenia kompetencji

Elżbieta Jaworska, *Uczenie się na błędach – Wybrane zagadnienia*, s.71
<http://foliaoe.zut.edu.pl/pdf/files/magazines/2/46/578.pdf>, 19.09.2023 r.

Błąd w tradycyjnym i aktywnym uczeniu się

Kryterium	Tradycyjne uczenie się	Aktywne uczenie się
Rola uczącego się w procesie zdobywania wiedzy i umiejętności	- raczej pasywne rola osób uczących się.	– aktywna rola osób uczących się, – zachęta do eksploracji , szukania nowych rozwiązań

Elżbieta Jaworska, *Uczenie się na błędach – Wybrane zagadnienia*, s.71
<http://foliaoe.zut.edu.pl/pdf/files/magazines/2/46/578.pdf>, 19.09.2023 r.

Błąd w tradycyjnym i aktywnym uczeniu się

Kryterium	Tradycyjne uczenie się	Aktywne uczenie się
Kontrola emocji w związku z występowaniem błędów w trakcie nabywania wiedzy i umiejętności	Możliwość nieradzenia sobie z negatywnymi emocjami , takimi jak: – lęk przed porażką, – obawa ośmieszenia, – strach przed karą czy obniżeniem oceny	- podniesienie umiejętności samoregulacji emocji – minimalizacja negatywnych emocji ze względu na zapowiedź występowania błędów

Elżbieta Jaworska, *Uczenie się na błędach – Wybrane zagadnienia*, s.71
<http://foliaoe.zut.edu.pl/pdf/files/magazines/2/46/578.pdf>, 19.09.2023 r.



Błąd w tradycyjnym i aktywnym uczeniu się

Kryterium	Tradycyjne uczenie się	Aktywne uczenie się
Procesy metapoznawcze (planowanie, samodzielne monitorowanie wyników, ewaluacja, dokonywanie korekt i rewizja strategii postępowania)	Są w mniejszym stopniu zaangażowane lub nie występują.	Stanowią nieodłączny element uczenia się.

Elżbieta Jaworska, *Uczenie się na błędach – Wybrane zagadnienia*, s.71
<http://foliaoe.zut.edu.pl/pdf/files/magazines/2/46/578.pdf>, 19.09.2023 r.

BUDOWANIE SZKOLNEJ KULTURY BŁĘDU w świetle badań pedagogicznych

W oparciu o badanie ankietowe przeprowadzone wśród studentów studiów pedagogicznych poszukiwano odpowiedzi na następujące pytania:

1. Jakie postawy przyjmują badani wobec popełnianych błędów własnych i cudzych?
2. Jak badani reagują na popełniane błędy?

Odpowiedzi
Respondentów:

Agnieszka Domagała-Kręciach, Refleksje wokół szkolnej kultury błędu, s.102-107
https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.ojs-doi-10_25312_2083-2923_15_2019_05adk



REAKCJE uczniów na popełniane błędy

- 1) **„NIC SIĘ NIE WYDARZYŁO”** – w sytuacjach błahych, w przypadku braku wiedzy i informacji zwrotnej, **uczeń w ogóle nie wie, że popełnił błąd**, więc zachowuje się tak, jakby nic się nie stało;
- 2) **„TO NIE JA ZROBIŁEM”** – **negacja, wypieranie i nieprzyznawanie się** do popełnionego błędu, zwłaszcza wtedy, gdy grożą poważne konsekwencje;
- 3) **„TAK, ZROBIŁEM TO”** – **akceptacja** pomyłki, przyznanie się do niej niezależnie od konsekwencji.

Agnieszka Domagała-Kręcioch, Refleksje wokół szkolnej kultury błędu, s.102-107
https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.ojs-doi-10_25312_2083-2923_15_2019_05adk



REAKCJE nauczycieli i kolegów na popełniane przez uczniów błędy

REAKCJE NEGATYWNE:

- krytykują, krzyczą,
- porównują do lepszych uczniów,
- ignorują, wyśmiewają, karzą,
- denerwują się, obgadują,
- izolują, wytykają palcami,
- dokuczają, cieszą się z niepowodzenia,
- wyśmiewają się, zawstydzają,
- ośmieszają, kpią, żartują sobie.

REAKCJE POZYTYWNE:

- wyjaśniają,
- próbują pomóc,
- dają drugą szansę,
- tłumaczą,
- dopingują.

Agnieszka Domagała-Kręcioch, Refleksje wokół szkolnej kultury błędu, s.102-107
https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.ojs-doi-10_25312_2083-2923_15_2019_05adk



REAKCJE nauczycieli i kolegów na popełniane przez uczniów błędy

„Błędy bardzo często postrzega się jako powód do wstydu, zatem nauczyciele starają się zminimalizować okazję do ich publicznego popełnienia, by uczniowie „nie tracili twarzy”.

Niestety w ten sposób nauczyciele zaprzepaszczają doskonałą okazję do wspólnego przyjrzenia się pomyłkom i błędnym przekonaniom”

J. Hattie, Widoczne uczenie się dla nauczycieli. Jak maksymalizować siłę oddziaływania na uczenie się, Biblioteka szkoły uczącej się, CEO, Warszawa 2003 r., str. 139



Popelniony BŁĄD a EMOCJE Uczniów

Zdecydowana większość badanych odpowiedziała:

- stresowałam się; robiłam się czerwona;
- zamykałam się w sobie; rozpamiętywałam; czułam, że zawiodłam siebie i innych;
- czułam, że poniosłam porażkę;
- wstyd; czułam się głupio, ale potem przywykłam do takich sytuacji;
- bałam się, co sobie pomyślą inni;
- złość; rozczarowanie;
- błaznowałam;
- zawstydzenie; agresja; niechęć; rezygnacja.

Zdecydowanie rzadziej respondenci wskazywali na **chęć poprawienia błędu albo obojętność z nim związaną.**

Agnieszka Domagała-Kręcioch, Refleksje wokół szkolnej kultury błędu, s.102-107
https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.ojs-doi-10_25312_2083-2923_15_2019_05adk, 22.10.20203 r.



POSTAWY wobec BŁĘDÓW

1. W budowaniu szkolnej kultury błędu istotnym jest KSZTAŁTOWANIE POSTAWY AKCEPTACJI społeczności szkolnej wobec potknięć, gaf, omyłek innych i własnych.

2. Tymczasem uczniowie obawiają się popełniania błędów i konfrontacji z własnymi błędami, między innymi z takich powodów jak:

- niepewność co do reakcji rówieśników;
- obawa, że błędy wpłyną negatywnie na ich ocenę, egzamin, przyszłość;
- próba uniknięcia kary

Jakie postawy wobec
błędów przyjmują
uczniowie ?

Agnieszka Domagała-Kręcioch, Refleksje wokół szkolnej kultury błędu, s.102-107
https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.ojs-doi-10_25312_2083-2923_15_2019_05adk, 22.09.2023 r.

NEGATYWNE SKUTKI popełniania błędów w opinii uczniów

- **strach i obawa przed ośmieszeniem** („boję się popełniać błędy, bo każdy jest przez nauczyciela wyciągany przed klasą”),
- **troska o swoją przyszłość** („ambitni uczniowie dążą do perfekcji, a każdy błąd staje się dla nich przeszkodą;
- **błędy traktowane są jako finał jakiegoś procesu**, a nie kolejny etap dochodzenia do celu”),
- **strach przed ocenianiem**.

PYTANIE ?

Agnieszka Domagała-Kręcioch, Refleksje wokół szkolnej kultury błędu, s.102-107
https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.ojs-doi-10_25312_2083-2923_15_2019_05adk , 22.09.2023 r.

KULTURA BŁĘDU W SZKOLE czy błędna kultura?

„W kontekście takich danych (*przytoczonych na powyższych slajdach*) rodzi się zasadnicze pytanie: **Na jakich dorosłych wyrosną osoby, które narażone były na ciągłą krytykę, wyśmiewanie, pozostawiane same sobie?**”

Agnieszka Domagała-Kręcioch, Refleksje wokół szkolnej kultury błędu, s.108
https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.ojs-doi-10_25312_2083-2923_15_2019_05adk, 22.09.2023 r.

