

s. Leokadia Ewa WOJCIECHOWSKA
Federacja Szkół Salezjańskich w Polsce
Kraków

PO CO NAUCZYCIELOWI I UCZNIOM PRZEDMIOTOWY SYSTEM OCENIANIA — REFLEKSJE NAUCZYCIELKI MATEMATYKI W SZKOLE ZAWODOWEJ

POCZĄTEK

Na jakość pracy szkoły, czyli na jej zdolność stwarzania każdemu uczniowi najlepszych warunków i skutecznego towarzyszenia na drodze jego indywidualnego integralnego rozwoju składa się także jakość procesu sprawdzania i oceniania osiągnięć szklonych.

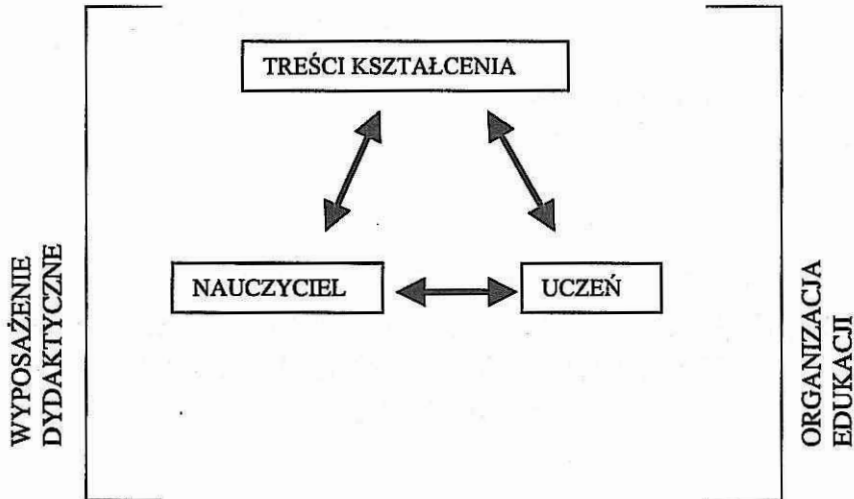
Jak zdefiniować, jak rozumieć i jak realizować jakość sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów w szkole.?

Proponuję dwa standardy jakości sprawdzania i oceniania osiągnięć szkolnych uczniów:

- Ocenianie jest obiektywne,
- Ocenianie ma pozytywny wymiar wychowawczy.

Przedmiotowy System Oceniania z matematyki /i każdego innego przedmiotu/ to pomysł na budowanie jakości oceniania osiągnięć szklonych, na drogę — nauczyciela i ucznia razem — wzrastania obiektywizmu oceniania i wzmacniania pozytywnego wymiaru wychowawczego.

Przedmiotowy system oceniania jest integralną częścią nauczycielskiego systemu kształcenia, a więc elementami jego są te same elementy, które tworzą sytuację dydaktyczną:



Troska o jakość oceniania przed wymogiem formalnym posiadania tak zatytułowanego dokumentu była dla mnie motywem budowania i funkcjonowania Przedmiotowego Systemu Oceniania z matematyki.

1. DROGA... DO PRZEDMIOTOWEGO SYSTEMU OCENIANIA

Przedmiotowy System Oceniania ma opracować i koordynować jego realizację:

- konkretny nauczyciel,
- dla konkretnej grupy uczniów,
- realizując określoną treść kształcenia,
- w konkretnej organizacji szkoły,
- i przy danym, rzeczywistym poziomie wyposażenia dydaktycznego.

A więc najpierw trzeba poznać...

W roku 2002 rozpoczęłam nauczanie matematyki w klasie I nowej zasadniczej szkoły zawodowej kształcącej w zawodzie krawiec. Klasa liczyła 21 osób (tylko tyle się zgłosiło).

..... **uczennice**

1. przed 1 września na podstawie dokumentów złożonych do szkoły;

- maksymalna suma punktów z egzaminu zewnętrznego z części mat.-przyr. — 19 suma punktów mniejsza niż 10 punktów — 12 osób,
- stopnie z matematyki na świadectwie ukończenia szkoły:
 - dopuszczający — 16 osób
 - dostateczny — 4 osoby
 - dobry — 1 osoba
- opinia z poradni psychologiczno — pedagogicznej:

- dostosowanie wymagań — 7 osób
- dysleksja — 2 osoby (1 dysleksja rozwojowa)
- orzeczenie o upośledzeniu w stopniu lekkim — 1.

2. zaraz po 1 września na podstawie osobistego kontaktu z uczennicami stwierdziłam:

- niskie poczucie wartości,
- brak motywacji do uczenia się,
- akceptacja przynależności do „II kategorii uczniów”,
- poczucie odrzucenia („zawodówka”),
- brak nawyku uczenia się („mnie siostra nie nauczy”),
- nie przejmują się brakiem wiedzy,
- tylko jedna uczennica mówi o zamiarze pójścia do technikum,

3. a w I semestrze:

- kłopoty ze zdrowiem (1 epilepsja, 1 skłonność do depresji, 2 kłopoty z sercem)
- 9 uczennic jest w rodzinach patologicznych, z czego 4 mają kuratora, 1 w pogotowiu opiekuńczym,
- środowisko: małe wioski z utrudnioną komunikacją — 13.

..... nauczyciela (siebie — oj, nie łatwe)

(+) — czym dysponuję :

- sporo wiedzy z zakresu pomiaru dydaktycznego i oceniania,
- sporo doświadczenia nauczycielskiego ,
- pasja badacza i poszukiwacza, lubię nowe,
- słabość do słabych, uparta w nadziei
- lubię pracować

(-) — jakie mam trudności:

- za mało wiem o pracy z dyslektykami na lekcjach matematyki,
- czeka mnie II układ wymagań edukacyjnych,
- funkcja dyrektorki — mogą mi „wypadać lekcje”.

..... treść kształcenia

- Podstawa Programowa ukazuje się dosyć późno — 26.02.2002, Podstawa Programowa w zakresie materiału nauczania jest zbyt obszerna przy wymiarze nauczania 4 godziny w całym cyklu.
- Powstają „Szybkie programy” i „szybkie podręczniki” bogate przede wszystkim w materiał nauczania (czasem jest go więcej niż w Podstawie).
- Podręczniki i zbiory są takie bardzo matematyczne, wymagają już sporo wiadomości i umiejętności, by z nich skorzystać.

..... organizację szkoły

1. W szkolnym planie nauczania, matematyka jest w klasach I i II po 2 godziny w tygodniu (nie ma matematyki w klasie III — perspektywa technikum).
2. Szkoła pracuje na 1 zmianę.
3. Klasa mało liczna.

4. Godziny do dyspozycji dyrektora zostały przeznaczone przede wszystkim na kształcenie zawodowe — w perspektywie zewnętrzny egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe.

..... **wyposażenie dydaktyczne**

1. Są tablice, modele, książki, zbiory zadań,
2. Jest możliwość kserowania testów.

..... **następnie trzeba zacząć**

Obraz rzeczywistości przyjmę jako wyzwanie, ale bez nadziei na cud. Określiłam pewne priorytetowe obszary działań:

1. „Dokształcić się „ na temat dysfunkcji, szczególnie dysleksji, na temat II układu wymagań, na temat psychologicznych aspektów oceniania szczególnie uczniów słabych.
2. Z uczennicami zacząć od motywacji — „mało, ale chcę”,
3. Zmieniać u uczennic pojęcie sukcesu w szkole: sukcesem jest każde osiągnięcie : stopnie — 2, 3 i 4 , a nie tylko 5 i 6.
4. Budować u uczennic poczucie bezpieczeństwa i poczucie rzeczywistej własnej wartości.

Jak to robić? Jakie konkretne działania podjąć?

1. Zacząć uczyć tak jakby od „0” — wystrzegać się takich powiedzeń jak: „to powinniście już umieć”, „ to było już w gimnazjum”, „nie umiecie tego – to takie proste”.
2. Szukać kontaktu, aranżować sytuacje, aby zaczęły mówić: co już umieją, czego nie umieją, czego powinny się nauczyć, czego chciałyby się nauczyć...
3. Podkreślać sukcesy, oceniać aktywność, — ale roztropnie.
4. Proponować małą, ale samodzielną pracę na lekcjach — sprawdzać, poprawiać, oceniać.
5. Różnicować stopień trudności wykonywanych zadań.
6. Sprawdzać małe partie treści kształcenia — ale dobrze omawiać wyniki z klasą.

2. REALIZOWAĆ....

Przedmiotowy System Oceniania z matematyki — właściwie ciągle jest w brudnopisie, ciągle się rozwija razem z moimi uczennicami, ciągle szukamy — coraz bardziej razem — takich norm i takich działań, aby ocenianie osiągnięć było obiektywne i miało jak najbardziej pozytywny wpływ na rozwój uczennic — rozwój integralny (nie tylko podnoszenie poziomu osiągnięć z matematyki).

Co jest w PSO konieczne i ważne?

1. Zbudowanie dobrego układu odniesienia dla sprawdzania osiągnięć szkolnych, czyli wymagań programowych sformułowanych na dwóch poziomach: podstawowym (P) i ponadpodstawowym (PP).

Tu zaczyna się obiektywizm (albo jego brak). Źle sformułowane poziomy wymagania programowych, przypadkowe przyporządkowanie wymagań na poziomy to tak jak fałszywa waga, fałszywa skala... Dlatego na podstawie wiedzy z zakresu pomiaru osiągnięć uczniów oraz na podstawie doświadczenia przygotowałam kryteria podziału wymagań na poziomy i w oparciu o te kryteria przygotowałam dwupoziomowy układ wymagań z uwzględnieniem w poziomie P i dostosowania wymagań do możliwości niektórych uczniów. To nie jest „dzieło” ostateczne i nieomyślne, ale myślę, że tak przygotowany układ wymagań wspomagał troskę o obiektywizm i dawał możliwość udoskonalania go podczas realizacji procesu kształcenia i oceniania.

Sformułowanie układu wymagań programowych jest trudne i ważne, ale jeszcze ważniejsze jest zapoznanie z nimi uczniów. Nie wystarczy tu tylko formalne spełnienie tego wymogu — pokazać uczniom, wywiesić na ścianie, wpisać do dziennika, pokazać rodzicom i dyrektorowi.... Chodzi o to, by te wymagania programowe jako zamierzone osiągnięcia stawały się powoli celem świadomej, samodzielnej pracy uczniów: ja chce się nauczyć rysować wykresy funkcji liniowej, ja chcę się nauczyć szukać trójkątów przystających....

Znajomość wymagań wspomaga ich osiąganie — na każdym poziomie, a przede wszystkim na poziomie podstawowym (wniosek na podstawie obserwacji uczennic słabych). W PSO znalazły się, więc odkrywane a nawet proponowane przez uczennice, nowe sposoby zapoznawania uczennic z wymaganiami edukacyjnymi.

2. Planowanie procesu sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów, czyli ustalenie na początku realizacji działu programowego: kiedy będę sprawdzać? dlaczego wtedy? , co będę sprawdzać /które wiadomości i umiejętności/? w jakiej formie? za pomocą jakich narzędzi (zadań)? Ważne działania, z oczekiwanym ważnym skutkiem (stopień szkolny) muszą być dobrze zaplanowane. Najpierw ten plan był tylko dla mnie. Potem zaczęłam przedstawiać go uczennicom — na rozpoczęcie nowego działu programowego. To dobry i ważny element PSO. Pozwala dobrze wykorzystać wymiar kształtujący sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów.

3. W procesie sprawdzania, czyli w procesie uzyskiwania wiarygodnej (inna nas nie interesuje) informacji o osiągnięciach ucznia ważne są zastosowane formy i narzędzia sprawdzania. Dużo czasu, umysłu a przede wszystkim serca poświęciłam pracy nad doskonaleniem narzędzi i form sprawdzania. Zamierzeniem moim było, abym ja, a przede wszystkim uczennice otrzymywały wiarygodną informację o tym, co potrafią (najpierw) i czego jeszcze nie potrafią. Stosowałam tradycyjne, sprawdzone przeze mnie i przez uczennice formy sprawdzania osiągnięć: klasówki, kartkówki, odpytywania. Ale szukałam takich, które miałyby w sobie coś interesującego, atrakcyjnego — aby bardziej zaangażować ucznia.

Sprawdziły się tu zastosowane — z roztropną częstotliwością i dobrze przemyślane — prace długoterminowe: projekty uczniowskie i tzw. portfolio.

Zajęłam się zadaniami i szukałam takich za pomocą których poruszę umysł uczennic — sprawdzę jej umiejętność rozumienia, logicznego myślenia, wnioskowania, planowania działań, uzasadniania....

Okazały się tu bardzo dobre różne zadania zamknięte — dla mnie nie łatwe do konstrukcji. Dalej szukam i pracuję nad formami i narzędziami sprawdzania....

Stosowane przez nauczyciela formy i narzędzia sprawdzania osiągnięć - to też istotny element PSO. Tu jako nauczyciele jesteśmy powołani do permanentnej pokornej kreatywności

4. Budując wspólnie z uczennicami PSO /ich trudności były dla mnie dobrym materiałem do refleksji i kreatywności /znalazły w nim swoje ważne miejsce tzw. „trzy lekcje”:

- przygotowanie do pracy klasowej,
- praca klasowa,
- poprawa pracy klasowej.

Przygotowanie do pracy klasowej - jakie funkcje ma ta lekcja?

- spojrzenie na treść kształcenia całego rozdziału — ważne dla nauczyciela i dla ucznia,
- uzyskanie informacji o zaniedbaniach w realizacji działu — nauczyciel i uczniowie
- przypomnienie wymagań edukacyjnych na dwóch poziomach (czasem dopiero teraz uczniowie je rozumieją)
- powtórzenie, przypomnienie, uporządkowanie wiadomości i umiejętności za pomocą przygotowanych zadań, z uwzględnieniem propozycji (prośb) uczennic,
- przygotowanie uczennic do samodzielnego przygotowania się do pracy przez propozycje zadań ze wskazaniem poziomu wymagań
- przekazanie informacji o organizacji sprawdzania z udzieleniem odpowiedzi na wszystkie pytania uczennic (wzrasta poczucie bezpieczeństwa).

Poprawa pracy klasowej – jakie funkcje ma ta lekcja?

- przedstawienie uczniom wyników sprawdzania oraz refleksji ich analizy przede wszystkim jakościowej,
- zauważenie osiągnięć uczennic (bardzo ważne przynajmniej na początku),
- omówienie najczęstszych i najważniejszych błędów,
- szukanie — razem z uczennicami — przyczyn braku konkretnych osiągnięć,
- ustalenie konkretnych wspólnych działań, aby na przyszłość było lepiej,
- wykonanie poprawnej pracy,
- propozycje indywidualnej pracy z uczennicami.

Znalazły więc w PSO swoje bardzo ważne miejsce zapisy o tych trzech lekcjach zobowiązujące nauczyciela — mnie do solidnej ich realizacji.

5. Na podany przez nauczyciela stopień szkolny uczeń prawie zawsze reaguje pytaniem: dlaczego? Dlatego każda forma sprawdzania osiągnięć uczniów powinna posiadać przygotowane jasne, proste i w ograniczonej liczbie kryteria, w których uczennica sama mogła znaleźć odpowiedź na pytanie: dlaczego? Czasem zamiast odpowiedzi na pytanie: dlaczego ...? proponowałam uczennicy by wzięła kryteria i swoją pracę i sama spróbowała uzasadnić zaproponowany przeze mnie stopień. Było to dla „pozycji nauczyciela” czasem trochę niebezpieczne, ale dopuszczałam odnalezienie przez uczennice mojej pomyłki.

Praca z kryteriami wymaga od nauczyciela otwarcia na dialog z uczniem, cierpliwości w objaśnianiu i stanowczości w respektowaniu.

Ważnym elementem PSO są kryteria oceniania; ilościowe i jakościowe: jasne, proste, wolne od matematycznej doskonałości (czyt. skomplikowania) dającej gwarancje obiektywizmu.

6. Czy sprawdza się osiągnięcia ucznia tylko po to, aby mieć stopień? Chciałam rozbudzić u moich uczennic ciekawość informacji o swoich osiągnięciach a nie tylko ciekawość stopnia. Spróbowałam czasem nie kończyć sprawdzania wystawieniem stopnia tylko informacją dla ucznia o posiadaniu lub jeszcze nie pewnych osiągnięć. To było trudne — uczennice domagały się stopnia. Zaczęłam od ochotników. I na ochotnikach się skończyło.

7. Wymagania edukacyjne jako układ odniesienia dla sprawdzania o oceniania osiągnięć ucznia zostały sformułowane na dwóch poziomach wymagań. Konsekwencją tej decyzji była następna: na klasówkach, na kartkówkach a czasem także podczas tzw. odpytywania przy tablicy stosowałam zadania przyporządkowane dwóm poziomom. Propozycje zadań do pracy samodzielnej (utrwalającej) też respektowały dwa poziomych wymagań. Rozpoczyłam to z obawą czy aby poziom podstawowy im wystarczy. I takie przypadki zaistniały łącznie z wyjściem z klasy po 15 minutach i oświadczeniem: podstawowy napisałam, dopuszczający mam, wystarczy. Zaplanowałam więc mocne przekonywanie, że „możesz więcej” i udało się. Po pewnym czasie wykonanie zadań z poziomu P traktowały jako uprawnienie do sięgania wyżej. Nie zawsze to „wyżej” wychodziło, więc znowu obawa o zniechęcenie. Różnie było, ale w przeważającej liczbie osób i zdarzeń obecność dwóch poziomów dawała poczucie bezpieczeństwa słabszym, rozbudzała ambicje — sprawdziła się.

Pozostał na stałe w PSO element taki jak respektowanie w procesie sprawdzania dwóch poziomów.

8. Uczennice słabe starają się „zarobić stopnie” — to ich język z tzw. aktywności, czyli zgłoszenia się na lekcji, przyniesienia materiałów, wykonania modeli brył lub planszy, itp.

To swego rodzaju pułapka dla ucznia i nauczyciela, a dla ucznia jeszcze dodatkowo krzywdą. Coś to „załatwia” — nawet takiemu uczniowi, który z prac klasowych ma same stopnie niedostateczne można, ze spokojnym sumieniem, na semestr i koniec

roku postawić stopień dopuszczający. I nie ma problemu — wskaźnik promowania satysfakcjonujący. Jest problem — mojej etyki i mojej odpowiedzialności za ucznia, nie tylko za jego osiągnięcia z matematyki, ale przede wszystkim za jego rozwój jako człowieka.

Uczennice dopominały się o ocenianie aktywności. Miały nawet jakieś gotowe wzory na dodawanie (+) tak, że wychodził z tego stopień szkolny, zawsze 5.

Zastosowałam (po poszukiwaniach) następujące rozwiązania:

- aktywność ucznia reprezentowana przez zgłaszanie się na lekcji odnotowywałam (sprawnie) na bieżąco, ale oceniałam na koniec działu programowego jednym stopniem w skali 3 — 5,
- prace, takie jak modele, plansze ... tak starałam się sformułować, aby uczeń pokazał choć trochę umiejętności matematycznych a nie tylko umiejętność klejenia, składania itp.
- każda z tych prac miała swoje kryteria do oceny.

Ten element był trudny do wprowadzenia do PSO, ale udało się.

9. Jeden raz w semestrze — na zakończenie, podczas tzw. lekcji podsumowującej, podejmowałam z uczennicami rozmowę o sposobie (według nich) sprawdzania i oceniania, czyli o PSO. Na początku uczennice rozmawiały o tym niechętnie. Wyczuwałam lęk, jakąś obawę, podejrzenie, jaki będzie skutek ich wypowiedzi. Na koniec drugiego roku wspólnej pracy wszystko było w porządku.

Tak naprawdę trudno było mi spisać to wszystko w jakiś „żelazny dokument”, ponieważ te nasze — moje i uczennic - myślenie o sprawdzaniu i ocenianiu i realizacja tego procesu przy trosce (szczególnie z mojej strony) o właściwą stabilność były ciągle żywe.

3. JESTEM ZA Przedmiotowym Systemem Oceniania

Dzisiaj, nawet gdyby nie było takiego wymogu formalnego ze strony nadzoru pedagogicznego i presji rodziców, wiem, że wypracowywanie i funkcjonowanie PSO jest dla stwierdzenia wysokiej jakości pracy szkoły, ale przede wszystkim dla wspomaganie rozwoju ucznia jest konieczne..

Co ja, jako nauczycielka matematyki zyskałam?

- pogłębienie świadomości konieczności mojego osobistego permanentnego doskonalenia się z wyraźnym uwzględnieniem uczniów przy wyznaczaniu kierunków i form tego doskonalenia
- niesamowicie motywującą wewnątrznie, chroniącą skutecznie przed tzw. rutyną i wypaleniem się zawodowym radość z sukcesów — nie tylko tych matematycznych — uczniów najsłabszych,
- świeżość kreatywności mimo upływających lat: nowe zadania, nowe formy sprawdzania, poradniki dla siebie i nie tylko pt.: „Jak pomóc uczniowi słabemu uczyć się matematyki” oraz „Praca z podręcznikiem z matematyki w samodzielnej pracy ucznia — konkretne metody”,

- ubogacenie warsztatu pracy nie tylko w obszarze sprawdzania — zanim zaczął sprawdzać czego uczeń się nauczył muszę mu pomóc nauczyć się.

Jakie trudności wystąpiły na tej drodze?

- Zbyt krótki czas pracy — tylko 2 lata — by sukces był znaczący i trwały.
- Używanie przez uczennice postawy nieuczenia się do zmanifestowania swojego buntu przeciw rodzicom, którzy nie interesowali się córką.
- Zbyt duży jednak zakres materiału nauczania — moim zdaniem nie jest możliwa pełna jego realizacja w zaplanowanym wymiarze godzin — np. we włoskich szkołach zawodowych w cyklu kształcenia jest 9 godzin matematyki przy porównywalnym zakresie materiału nauczania

Co mi pomogło w budowaniu i funkcjonowaniu PSO?

- współpraca z wychowawczynią klasy,
- mój własny podręcznik napisany dla uczniów szkół zawodowych bazujący na systemie dydaktycznym: kształcenie według wymagań,
- współpraca z innymi nauczycielami matematyki w szkołach zasadniczych — solidarność nie w narzekaniu a w szukaniu rozwiązań pozytywnych.

Jaką korzyść z PSO z matematyki odnieśli uczniowie? To jest najważniejsze.

Na początku o wyrażenie swoich opinii: pozytywnych i negatywnych prosiłam uczniów na piśmie. Na końcu — mogliśmy już sobie pogadać.

- wzrost poczucia bezpieczeństwa w szkole, w procesie sprawdzania,
- akceptacja siebie z realnym poczuciem wartości,
- radość z małych, ale moich sukcesów,
- wyzbywanie się agresji po doznaniu porażki,
- wdrażanie do pracy systematycznej, uczciwej,
- lepsze relacje z nauczycielem i między sobą — propozycje i przyjęcie pomocy,
- próby (z różnym skutkiem) pokonywania trudności a nie tylko ucieczka przed nimi często po drodze kłamstwa,
- odkrywanie siebie, swoich możliwości — „niemożliwe, nie wierzę... i ja to potrafię”,
- uczenie się podejmowania decyzji,
- wyższe osiągnięcia z matematyki — na koniec klasy II (koniec edukacji matematycznej) wyraźne zmniejszenie się stopni dopuszczających na korzyść stopni dostatecznych,
- wzrost roztropnej pewności siebie, planowanie przyszłości — „to może i ja pójdę do technikum”.

4. I CO DALEJ?

Od 1 września rozpocznę nauczanie matematyki w innej szkole, w innej klasie....

Od 1 września rozpocznę na nowo z moimi nowymi uczniami drogę budowania i realizacji Przedmiotowego Systemu Oceniania z matematyki.