

## Doskonaląca analiza nauczania, czyli po co nagrywać lekcję?

### Idea i cele praktyki

Doskonaląca Analiza Nauczania z wykorzystaniem nagrań video jest praktyką doskonalenia nauczania wypracowaną, stosowaną i upowszechnianą przez program Szkoła Ucząca Się. Jest działaniem prowadzonym przez współpracujących

z sobą nauczycieli, nakierowanym na profesjonalizację nauczania i pracy szkoły. Dzięki koleżeńskiej współpracy DAN ma prowadzić do poprawy lub poszerzenia repertuaru dydaktycznego nauczyciela nagrywającego swoje lekcje.

### Nauczanie w soczewce

Analiza działań nauczyciela nagranych na video i związanych z nimi zachowań uczniów stwarza możliwość głębokiego wglądu w proces nauczania i uczenia się. Praktyka ta jest szczególnie efektywna, ponieważ nagranie video można łatwo poddać rygorystycznej obserwacji i analizie. Odtwarzany fragment lekcji można bowiem wielokrotnie zatrzymywać, co umożliwi skoncentrowanie się na zapisywaniu (kodowaniu) obserwowanych działań nauczyciela oraz towarzyszących mu zachowań i reakcji uczniów.

W ten sposób praktyka DAN tworzy „soczewkę”, która może być kierowana na różne elementy lekcji prowadzonej przez nauczyciela. Mogą to być na przykład: sposób realizowania przez nauczyciela zadania edukacyjnego (centralnego dla lekcji) i wykonywanie tego zadania przez uczniów, sposób monitorowania osiągania celów i podsumowania lekcji lub sposób organizacji pracy zespołowej. Wszystko zależy od tego, nad jakim elementem lekcji nauczyciel postanowi pracować.

Powodem stosowania DAN może być zarówno chęć poprawy skuteczności uczenia się uczniów w obszarze, w którym nauczyciel zauważa trudności, a sam nie wie, jak zmienić nauczanie, aby im zaradzić (sytuacja problemowa), jak i chęć generalnej poprawy swojego nauczania (działania rutynowe). Odmienność potrzeb nauczyciela będzie determinować dobór różnych fragmentów lekcji do nagrania.

### Działanie partnerskie

Praktyka DAN została zaplanowana jako partnerska współpraca pomiędzy nauczycielem chcącym poprawić swoje umiejętności nauczania a innym nauczycielem działającym jako pomagający mu asystent – obserwator nagranych fragmentów lekcji. W roli asystentów może wystąpić dwóch lub więcej nauczycieli. Doskonaląca analiza nauczania nie jest przeznaczona do ewaluacji pracy nauczyciela lub innych działań w ramach nadzoru pedagogicznego.

## **Rozwój szkół uczących się**

Doskonaląca analiza nauczania powstała w Laboratorium Szkół Uczących Się. Jest rozwijana i udostępniana innym szkołom w ramach działań w Klubie SUS. Stanowi konkretny przykład praktyki profesjonalizującej nauczanie i pracę szkoły.

Praktyka DAN jest inspirowana dorobkiem literatury prezentującej wyniki badań edukacyjnych oraz pracą zagranicznych zespołów praktyków, której efekty są opisywane pod różnymi nazwami, np.: coachingu koleżeńskiego, coachingu nauczania, koleżeńskiej obserwacji, nauczycielskiej wspólnej refleksji, zespołów profesjonalnych nauczycieli. Praktyki takie są rozwijane w kilku krajach, w różnych ośrodkach doskonalących nauczanie, tak by w ostatecznej konsekwencji prowadziło to do wartościowego i głębokiego uczenia się wszystkich uczniów uczestniczących w lekcji. Ambicja, aby z nauki szkolnej dobrze korzystali wszyscy uczęszczający do szkoły publicznej uczniowie, jest szczególnie ważną motywacją poprawiania metod nauczania.

## **OK-obszercwacja a doskonaląca analiza nauczania**

Od ponad dziesięciu lat, w ramach Szkół Uczących Się, jest rozwijana praktyka koleżeńskiej obserwacji (tak zwana OK-obszercwacja). Na przykład, w ramach szkoleniowego modułu programu SUS Całościowy Rozwój Szkoły – poziom zaawansowany nauczyciele dobierają się w pary i dokonują w nich koleżeńskiej obserwacji lekcji oraz planują zmiany w nauczaniu.

OK-obszercwacja jest praktyką poprawiania lekcji kontrolowaną przez obserwowanego nauczyciela. Określa on cele i warunki prowadzenia obserwacji i analizy w granicach własnego rozumienia procesu doskonalenia nauczania i uczenia się uczniów oraz własnego poczucia bezpieczeństwa. Rolą partnera w OK-obszercwacji jest pomoc w zakresie określonym przez obserwowanego nauczyciela. Ok-obszercwacja jest stosowana przeważnie jako wizyta w klasie (obszercwacja bezpośrednia), choć może tak samo jak DAN wykorzystywać nagranie video.

OK-obszercwacja jest prowadzona przez nauczycieli zainteresowanych poprawieniem swojego nauczania. W praktyce tej centralna jest postać nauczyciela i jego indywidualna gotowość do doskonalenia. Reguły OK-obszercwacji gwarantują obserwowanym maksimum bezpieczeństwa, co powinno im ułatwić przystąpienie do poprawy własnego warsztatu pracy.

Praktyka DAN wymaga wyższego poziomu obserwacji i jeszcze bardziej profesjonalnych umiejętności współpracujących z sobą nauczycieli niż praktyka OK-ej obserwacji, a może także większej determinacji do poprawiania własnej praktyki nauczania i większej dyscypliny. DAN jest bowiem bardziej skomplikowana niż OKO i bardziej rozbudowana. Na przykład wymaga ona: precyzyjnego określania celów edukacyjnych, świadomego wyboru obiektów obserwacji, umiejętności tworzenia relacji faktograficznej, wolnej od opinii i ukrytych interpretacji, umiejętności słuchania nauczyciela i uważnego analizowania, na ile zostały osiągnięte cele uczenia się, które postawił przed uczniami.

### **Siła procedury w praktyce DAN**

Uczenie się nowych, skomplikowanych umiejętności jest pracochłonne, często trudne i momentami frustrujące, gdy dotyczy zmiany nauczycielskich nawyków lub poszerzania repertuaru dydaktycznego. Opór przed zmianą wywołuje wtedy chęć rezygnacji z nauki nowych umiejętności, odrzuconych jako nieprzydatne i niewarte ćwiczenia. Nauczyciel podejmuje się wtedy wykonania uproszczonej formy, tak by nowe zachowanie nie było trudne, a przez to nieprzyjemne. Niestety, mamy wówczas do czynienia z pozorowaniem uczenia się. W takiej sytuacji pomocne może być uczenie się nowego zachowania poprzez dokładne stosowanie celowej i przemyślanej procedury (deliberate practice). Poprawianie lub zmienianie procedury warto odłożyć w czasie i poprzedzić je kilkakrotnym przeciwieciem podstawowej formy nawet, jeśli nie jesteśmy pewni przydatności zaproponowanego modelu działania.

### **Dlaczego warto zespołowo poprawiać praktykę nauczania?**

Nauczyciel nie jest w stanie samodzielnie zauważyć wszystkiego, co dzieje się na prowadzonej przez niego lekcji. Wynika to przede wszystkim z ograniczeń poznawczych: koncentracja nauczyciela na celu nauczania, zadaniu dydaktycznym i zarządzaniu klasą nie pozostawia miejsca na uważną obserwację tego, co dzieje się na lekcji.

Jim Knight wskazał trzy powody, dla których samotnie pracujący nauczyciel nie jest w stanie w pełni zauważyć, co dzieje się w trakcie prowadzonej przez niego lekcji:

1. Przeciążenie poznawcze. Nauczanie jest zadaniem tak pochłaniającym poznawczo, że nauczycielowi trudno równocześnie uczyć oraz obserwować i zapamiętywać to, co dzieje się w klasie.
2. Niespostrzeżenie tego, co zawsze widzimy (habitacja – zaprzestanie poznawczego reagowania na powtarzające się bodźce). Nie zauważamy tego, co zawsze występuje. Nasza uwaga skierowuje

się na „nowości” i te zapamiętujemy. Jest to mechanizm broniący przed nadmiernym przeciążeniem poznawczym.

3. Samopotwierdzające się postrzeganie. Mamy tendencję do selektywnego postrzegania, które potwierdza nasze wcześniejsze rozumienie rzeczywistości i przyjęte koncepcje.

Nauczyciel korzystający z nagrania video jest w stanie uniknąć problemu przeciążenia poznawczego, jakiego jest poddany w trakcie prowadzenia lekcji czy też po prostu w trakcie pracy z uczniami. Jednak przeprowadzenie przez niego samodzielnej analizy nagrania video jest trudne także z innych powodów. Trudność ta zaczyna się od oporu przed akceptacją różnicy między tym, co jako nauczyciele sami o sobie myślimy a tym, jak siebie postrzegamy na nagraniu. Często przeżywamy wtedy nieprzyjemne zaskoczenie. Zrozumiałe, że koncentracja na oglądaniu samego siebie, powodowana emocjami, może utrudnić zauważenie tego, co dzieje się w klasie.

Nauczyciel oglądający własną klasę i własne nauczanie podlega zatem dalej zjawisku habituacji i szukania w tym, co widzi, potwierzeń tego, czego się spodziewa.

### **Konfrontacja z rzeczywistością**

DAN korzysta z „konfrontacji z rzeczywistością”, jaką daje nagranie video prowadzonej lekcji.

### **Dwóch lub więcej asystentów - obserwatorów**

Z doświadczenia wiemy, że szczególnie efektywnym sposobem asystowania nauczycielowi pracującemu nad poprawą nauczania w DAN jest zespołowa praca dwóch asystentów – obserwatorów. Indywidualnie oglądają oni nagrane fragmenty lekcji i samodzielnie przygotowują notatki z nagrania. Następnie dzielą się spostrzeżeniami zawartymi w notatce, inspirują się w ich uzupełnianiu, razem analizują obejrzaną lekcję i razem wspólnie wyciągają wnioski z tej analizy. Także razem prowadzą z nauczycielem rozmowę poobserwacyjną, służącą zaplanowaniu działań doskonalących nauczanie.

## Sześć kroków doskonalącej analizy nauczania

### Krok pierwszy: wybór celu doskonalenia i fragmentu lekcji do analizy

#### Etapy lekcji a cel doskonalenia

Konstrukcja każdej lekcji zakłada rozwój umiejętności i wiedzy uczniów. W jej przebiegu można wyróżnić etapy istotne dla tego procesu: przywołanie i uświadomienie uczniom wcześniejszej wiedzy (powtórzenie jej), tworzenie powiązań między doświadczeniem uczniowskim a nabywaną wiedzą i umiejętnościami, ćwiczenia wprowadzające w nowe zagadnienia lub utrwalające je, ustawiczne monitorowanie poziomu rozumienia u uczniów, etap refleksji nad efektami lekcji i ich podsumowanie.

W praktyce DAN warto starannie przemyśleć wybór celu doskonalenia, odnosząc się do wyzwań, jakie niesie ze sobą każdy z etapów dobrej lekcji. Na początku warto skupić się na konkretnym celu, którego osiągnięcie będzie można zaobserwować w perspektywie jednego zadania edukacyjnego. Sprecyzowanie celu pozwala skupić się na nim i uniknąć rozproszenia uwagi osoby analizującej nagranie. Umożliwia także sporządzenie wartościowych notatek z obserwacji, dostrzeżenie szczegółowych faktów. Warto podkreślić, że koncentracja na jednym celu oraz analiza krótszego fragmentu lekcji dają szansę na precyzyjne sformułowanie wniosków, a w perspektywie – zaproponowanie konkretnych działań, które będzie chciał wdrożyć autor lekcji.

#### Co wpływa na wybór fragmentu nagrania do analizy?

Doświadczenie osób stosujących praktykę DAN pokazuje, że nawet piętnastominutowe nagranie lekcji może być doskonałym materiałem do analizy, pokazującym obszary do zmiany. Dla wyboru urywka nagrania do analizy istotna jest odpowiedź na pytanie: Który z fragmentów lekcji zawiera zadanie edukacyjne kluczowe dla procesu uczenia się uczniów i ich pracy nad osiągnięciem celu lekcji? Stąd konieczna jest głęboka refleksja: co w największym stopniu wpływa na uczenie się uczniów w mojej klasie? Co uniemożliwia ten proces?

W wyborze właściwego fragmentu lekcji do analizy pomaga wcześniejsza rozmowa o scenariuszu planowanych zajęć. Osoba obserwowana i osoba zaproszona do współpracy – asystent, który będzie analizował fragment nagrania, powinny wspólnie przedyskutować założenia planowanej lekcji i ustalić, co podczas niej jest istotnym zadaniem edukacyjnym. Podczas tej rozmowy autor lekcji może wprowadzać zmiany w swoim scenariuszu. To ważny etap współpracy.

Kolejnym krokiem DAN towarzyszą arkusze, których wypełnienie jest pomocne i dla nauczyciela doskonalącego nauczanie, i dla jego asystenta w tym procesie. Bardzo ważne jest, by wypełnianie arkuszy nie stało się celem DAN. Pracy z nimi przyświeca idea zgromadzenia faktów i spostrzeżeń, które mają ułatwić analizę i refleksję nad praktyką nauczycielską oraz jej wpływem na uczenie się uczniów. Omówimy je po kolei.

## Krok drugi: rozmowa przedobserwacyjna

### Cele rozmowy przedobserwacyjnej:

1. Stworzenie lub rozwijanie partnerskiej relacji opartej o zaufanie i wzajemny szacunek poprzez rozmowę o lekcji i nauczaniu.
2. Zaznajomienie obserwatora z lekcją, w tym przede wszystkim z celami, które postawił sobie nauczyciel i ze sposobami, jakimi planuje te cele osiągnąć.
3. Doprecyzowanie celu i przebiegu lekcji.

Nauczyciel, którego lekcja będzie obserwowana, ma cenną okazję rozmawiania o pomysły, który zamierza zrealizować. Werbalne przedstawienie lekcji obserwatorowi umożliwia nauczycielowi wyobrażenie jej sobie i przez to doprecyzowanie oraz ewentualne skorygowanie celów, metod ich osiągnięcia i sposobów sprawdzania, że je osiąga. Co ważne, w trakcie rozmowy przedobserwacyjnej zostaje nawiązana lub wzmocniona relacja nastawiona na wspólne doskonalenie nauczania. Asystent-obszator ma możliwość zadawania pytań na temat lekcji, aby dobrze poznać zamiary edukacyjne nauczyciela i w pełni je zrozumieć.

Z doświadczeń grup prowadzących DAN wynika, że często podczas rozmowy przedobserwacyjnej autor lekcji korzysta z zadawanych mu pytań i lepiej klaryfikuje sobie obraz lekcji, a także koryguje swoją pierwotną koncepcję.

### Rozmowa wstępna – elementy

Autor lekcji przedstawia plan swoich działań w wybranym jej fragmencie, a w nim:

- cele obserwowanej aktywności lub zadania edukacyjnego, ewentualnie także szersze tło pokazujące miejsce tego zadania w lekcji lub w dziale (ogólne cele nadrzędne),
- dowody, po których pozna, że osiągnął postawione cele,
- planowany przebieg aktywności lub zadania edukacyjnego,

- ewentualnie mapę klasy (informacje o obserwowanych uczniach mające znaczenie dla obserwacji) dla ułatwienia redakcji hasłowego stenogramu,
- specyficzne prośby dotyczące obserwacji, np. to, na mają zwrócić uwagę asystenci oglądając nagranie.

Podczas rozmowy o planowanej lekcji warto zwrócić szczególną uwagę na jakość celów nauczania i pamiętać, że efektywne cele:

- wynikają z wymagań podstawy programowej,
- określone zostały przy pomocy czasowników odnoszących się do zachowań/ działań uczniów,
- są związane z wcześniejszym i przyszłym uczeniem się uczniów,
- wymagają od uczniów korzystania z wielu poziomów myślenia,
- reprezentują koncepcje, które uczniowie wykorzystają, przyswajając treści lekcji i prezentując ich opanowanie.
- 

Ostatnie kryterium z powyższej listy wydaje się szczególnie ważne. Arkusz nr 1

W trakcie wspólnej rozmowy nauczyciela z obserwatorem w dialogu i partnerstwie oboje mają przygotować się do planowanej obserwacji i wspólnie wypełnić arkusz nr 1.

## Spotkanie przedobserwacyjne

Przedmiot:

Poziom:

Data nagrania:

1. Cele edukacyjne zadania dla uczniów obserwowanego na nagraniu:
2. Szerszy cel, w który wpisuje się zadanie dla uczniów:
3. Po czym zorientuję się, że postawione cele zostały osiągnięte (kryteria osiągnięcia celów przez uczniów):
  - ...
  - ...
4. Zarys planowanego zadania edukacyjnego/ zadań edukacyjnych:

Czas trwania aktywności	Co będzie robić nauczycielka/ nauczyciel?	Co będą robić uczniowie?	Organizacja pracy uczniów

5. Specyficznie prośby nauczycielki/ nauczyciela: Na co ma zwracać uwagę obserwator? Czego mają dotyczyć zbierane przez niego fakty?

Rekomendujemy, aby arkusz nr 1 był wypełniany w trakcie rozmowy przez asystenta. Oczywiście, decydujący głos ma nauczyciel planujący lekcję, bo to on będzie doskonalił własne nauczanie. Wypełnianie arkusza przez asystenta będzie jednak służyło jakości realizacji tego zadania i właściwie określi wzajemne role: osoby, której praktyka doskonalenia lekcji ma pomagać i asystenta – osoby, która przyjęła rolę „wspieracza”.

### Przykład wypełnionego arkusza 1

Dla zilustrowania przebiegu DAN w opisie tej praktyki posłużymy się przykładami zaczerpniętymi z doświadczeń nauczycielek z Międzynarodowej Szkoły Podstawowej Paderewski w Lublinie. Będą to kolejne arkusze stanowiące dokumentację przebiegu DAN.



**Nauczycielka obserwująca:** ES Nauczycielka prowadząca lekcję: MM

**Przedmiot:** Edukacja matematyczna

**Poziom:** I c

**Data nagrania:** 10.03.2015 r.

1. Cel edukacyjny zadania dla uczniów, obserwowanego na nagraniu: Doskonalenie umiejętności dodawania i odejmowania w zakresie do 10.
2. Uczeń sprawnie dodaje i odejmuje w zakresie do 10, poprawnie zapisuje te działania.
3. Po czym zorientuję się, że postawione cele zostały osiągnięte?
  - Uczeń prawidłowo oblicza i podaje prawidłowe wyniki.
  - Uczeń zaznacza te same wyniki jednym kolorem.
4. Zarys planowanego zadania edukacyjnego:

Czas trwania aktywności	Co będzie robiła nauczycielka?	Co będą robić uczniowie?	organizacja pracy uczniów
6 min.	Rozdaje karty pracy, tłumaczy, na czym polega zadanie 1. Kontroluje wykonanie zadania, pomaga uczniom zgłaszającym trudności.	Zgłaszają swoje wątpliwości, dopytują o szczegóły. Samodzielnie wykonują zadania – obliczają wyniki działań.	aktywność indywidualna
7 min.	Tłumaczy zadanie 2 – kolorowanie takich samych wyników na ten sam kolor. Kontroluje prace uczniów, pomaga zgłaszającym trudności. Słuchając odpowiedzi uczniów, sprawdza poprawność wykonania zdań.	Słuchają tłumaczenia. Dokonują obliczeń, kolorują. Kolejno odczytują wyniki.	aktywność indywidualna
1 min.	Zbiera karty pracy.	Podpisują swoje karty, oddają je nauczycielce.	aktywność zbiorowa

5. Specyficznie prosby nauczycielki: Na co ma zwracać uwagę obserwator? Czego mają dotyczyć zbierane przez niego fakty?
  - Na ile samodzielnie uczniowie wykonują zadania?
  - Jak uczniowie sygnalizują trudność w wykonaniu zadania? Jaką otrzymują pomoc?
  - Jakie pytania stawiają uczniowie? Czego dotyczą te pytania? Jaka jest reakcja na ich pytania?

Tak wypełniony arkusz 1 pomaga uporządkować zdarzenia planowane podczas lekcji i wyobrazić je sobie zanim uczniowie wezmą w nich udział. W rzeczywistości mogą nastąpić zmiany w stosunku do zaplanowanej sekwencji zdarzeń. Osoba analizująca nagranie będzie mogła omówić je z nauczycielką prowadzącą lekcję.

### **Krok trzeci: dokonanie nagrania i jego edycja**

Wprawdzie w praktyce DAN analizie jest poddawany zazwyczaj fragment nagrania, można jednak sfilmować całą lekcję, a następnie wybrać i za pomocą programu do obróbki filmów wyciąć tę część, która jest potrzebna do analizy.

Dzięki ogólnej dostępności urządzeń, za pomocą których można nagrywać filmy, przygotowanie materiału do analizy jest łatwe. Można wykorzystać w tym celu kamerę cyfrową, aparat fotograficzny, telefon komórkowy, laptop, tablet lub inny sprzęt multimedialny umożliwiający nagrywanie.

### **Przygotowanie do nagrania filmu**

Przed przystąpieniem do filmowania lekcji trzeba przygotować do tego uczniów oraz zapewnić warunki gwarantujące dobrą jakość nagrania. Nauczyciel powinien pamiętać przede wszystkim o tym, aby:

- poinformować rodziców uczniów o celu nagrywania filmów podczas lekcji i uzyskać zgodę na nagrywanie filmów z udziałem ich dzieci,
- ustawić sprzęt nagrywający w takim miejscu, aby ujęcie obejmowało tylko uczniów, których rodzice wyrazili zgodę na nagrywanie,
- przed każdym nagraniem uprzedzić uczniów o tym fakcie,
- sprawdzić, czy sprzęt nagrywający zapewnia uzyskanie takiego obrazu i takiej jakości dźwięku, które umożliwią szczegółową analizę wybranego fragmentu, zarówno zachowania i wypowiedzi uczniów, jak i nauczyciela,
- ustawić obiektyw kamery w taki sposób, by stworzyć plan filmowy pozwalający dostarczyć informacji, o które prosi nauczyciel,
- dopilnować, aby w nagraniu utrwalić i umożliwić prześledzenie przebiegu całego zadania edukacyjnego wykonywanego przez uczniów oraz jego efektów,
- sprawdzić tuż przed filmowaniem czy sprzęt jest wyposażony w dostateczną ilość pamięci i zasilanie (bateria lub sieć elektryczna) na całe nagranie.

## **Krok czwarty: obserwacja fragmentu i tworzenie roboczego stenogramu**

### **Obserwacja nagrania video**

Asystent nauczyciela w DAN może przeprowadzić obserwację udostępnionego mu nagrania w czasie dogodnym dla siebie. Rekomendujemy obejrzenie całego nagrania przed dokonaniem szczegółowej analizy poszczególnych części. Dzięki temu osoba analizująca film może uzyskać całościowy obraz sytuacji, które miały miejsce podczas lekcji. Jest pomocny w poznaniu kontekstu poszczególnych działań podejmowanych przez nauczyciela w stosunku do uczniów oraz aktywności uczniów, które są reakcjami na postępowanie nauczyciela.

Dużym ułatwieniem w analizie nagrania jest możliwość zatrzymywania edycji filmu i wielokrotnego powtarzania ujęć w celu zapisania spostrzeżeń w stenogramie.

### **Stenogram**

W trakcie obserwacji nagrania video obserwator tworzy faktograficzny stenogram pozbawiony sądów wartościujących. Wykorzystuje przy tym wypracowany przez siebie kod zapisu. Umiejętność tworzenia wartościowego stenogramu i wypracowanie własnego stylu kodowania następuje w wyniku gromadzenia doświadczenia przez obserwatora. Dwa najważniejsze „zjawiska” obserwowane i zapisywane w stenogramie to działania nauczyciela i reakcje uczniów. Poza tym istotne dla analizy nauczania są często cytaty pochodzące z wypowiedzi nauczyciela i uczniów.

### **Kilka rad dla asystenta uczącego się tworzenia stenogramu**

- Opisz skrótowo każde zachowanie nauczyciela (np. „przyczyny I Wojny Światowej – pytania dla uczniów”, lub „Trzy stany materii – organizacja dyskusji w klasie”).
- Uchwycić istotę odpowiedzi uczniów, a nie zapisuj ogólnie „odpowiedzi na pytania”. Jest ważne, aby zacytować słowo lub kilka słów, aby można było rozpoznać, czy odpowiedzi uczniów były właściwe.
- Notuj moment czasowy, gdy aktywności się zmieniają. Pozwoli to nauczycielowi zorientować się, jak faktycznie długo trwały poszczególne aktywności i porównać tę informację ze swoim planem lub dowiedzieć się, ile czasu zajmują mu zmiany aktywności podczas lekcji.
- Unikaj wszelkich wartościujących słów, takich jak „dobry”, „zły”, „słaby”. Stenogram ma mieć charakter czystego opisu obserwowanych wydarzeń na lekcji i zawierać fakty, nie opinie i interpretacje.

- Notuj fakty, które mają związek z celem obserwacji wyznaczonym przez nauczyciela prowadzącego lekcję. Twoje spostrzeżenia mają pomóc mu w uzyskaniu odpowiedzi na jego specyficzne prośby dotyczące doskonalenia nauczania.
- Zapisz pytania, na które może odpowiedzieć nauczyciel prowadzący lekcję, aby ułatwić ci zrozumienie sytuacji oglądanej na filmie, która nie jest dla ciebie całkowicie jasna.

### Przykład sporządzonego stenogramu – arkusz 2

Obserwacje składające się na roboczy stenogram urywka lekcji można umieścić w wygodnym arkuszu zawierającym działania nauczyciela i reakcje uczniów.

## Analiza fragmentu lekcji – przygotowanie do rozmowy poobserwacyjnej

PODCZAS OBSERWACJI LEKCJI

Miejsce siedzenia obserwowanych uczniów (do opcjonalnego wypełnienia):		
Czas	Zachowania nauczyciela	Reakcje uczniów
od 7 min	Rozdaje karty pracy, tłumaczy, na czym polega zadanie 1. Mówi: <i>Na początku, proszę, żeby każdy z was uzupełnił działanie... Oczywiście, wyniki nie zmieszczą wam się w tych ramkach... Wyniki piszecie za ramką.</i> Wyjaśnia dwukrotnie sposób wykonania zadania. Powoli.	Słuchają.
	Tak.  Odpowiada: <i>Nie, to nie jest test.</i>	1. Upewnia się: <i>Czy tak?</i> 2. Bawi się przedmiotami leżącymi na ławce. U.1: <i>To jest test?</i> U.1: <i>Uff</i>
	Pilnuje, żeby wszyscy zajmowali się zadaniem: <i>Nie robimy teraz ćwiczeń, tylko swoje zadanie.</i> Kontroluje wykonanie zadania, pomaga zgłaszającym trudności.	Piszą
	<i>Które przykłady są takie same?</i>  Omawia ten problem z uczniem: <i>Mogą być wyniki takie same, ale przykłady już nie.</i>	U.3 <i>Dwa przykłady są takie same.</i> U.1: <i>2 dodać 5 i 3 dodać 4.</i>

od 10 min	Zwraca uwagę, jak siedzą dzieci, prostuje U.4. <i>Nie zaglądamy do kogoś. Nie ma takiej potrzeby, bo ktoś się może pomylić.</i> Krótko komentuje i wskazuje, że źle jest ściągać. Stoi frontalnie, patrzy na wszystkich.	Komentują, że nie wolno zaglądać, ściągać. U.5 zaczyna dyskusję na temat ściągnięcia.  Samodzielnie rozwiązują przykłady.
	Spokojnie wyjaśnia, że mogło się tak zdarzyć, ale nic się nie dzieje. Pyta, czy już wszyscy skończyli. Mówi, żeby U. 6 poczekał, bo to jeszcze nie koniec zadania.	Kolejno zwracają uwagę na takie same przykłady. U.6 skończył i kręci się.
	<i>Bardzo się cieszę, że są łatwe. Jeśli uważasz, że są łatwe, to znaczy, że ci sprawdzian dobrze pójdzie.</i>	U.1 <i>Ale pani daje takie łatwe zadania.</i>  U.1. <i>ciesz się: Jej!</i>
	Stosuje technikę patyczków, aby sprawdzić poprawność rozwiązań.	Wylosowani U. podają kolejno wyniki. Wszystkie są poprawne.
od 13 min	Tłumaczy zadanie 2 – kolorowanie takich samych wyników na ten sam kolor. Pilnuje, żeby dzieci nie biegały w poszukiwaniu kredek: <i>Kochani to nie musi być dokładnie, tu chodzi o to, żebym ja wiedziała jakie macie wyniki, jakie macie kolory, dobrze?</i> Odpowiada na pytania uczniów.	Słuchają.
		Dokonyują obliczeń, kolorują. Pracują samodzielnie, sami sobie sprawdzają.  U.4: <i>Dobrze?</i> i odpowiada sobie sam: <i>Dobrze.</i>
	<i>Słucham?</i>  <i>Tak</i> – odpowiada spokojnie i krótko.	U.1. <i>Proszę pani, czy ta kamera nagrywa?</i> U.1. Powtarza pytanie.
	Sprawdza, zagląda do prac dzieci.	Rozwiązują zadania. U.7 podchodzi do swojej szafki i wyciąga kredki (któryś raz z kolei wychodzi z ławki).

	<p>Pyta: <i>Czy wszyscy rozumieją, co trzeba zrobić w tym zadaniu? Nie każdy pokazał światło metodnikiem i po prostu nie wiem, czy wszyscy rozumiecie.</i></p> <p>Sprawdza prace, pomaga tym, którzy zgłaszają trudności. <i>Moi kochani, troszeczkę za głośno się zrobiło... Kto skończył, ten podpisuje się na kartce. Ja później te kartki zbiorę i sprawdzę.</i></p> <p>Prosi dziewczynki ze stolika 3 o ciszę, bo U.8 nie może się skupić (wyrażał to głośno). <i>Dlatego ja też proszę: troszeczkę ciszej.</i></p>	<p>Słychać wiele głosów: <i>Tak!</i></p> <p>U.1. <i>Ja mam zielone.</i> U.2. <i>Ja rozumiem.</i></p> <p>Sprawdzają swoje wyniki zaglądając do innych, wymieniają kredki, zaczynają rozmawiać. Liczą, kolorują dalej. Niektórzy już wykonali zadania, niektórzy zajmują się czymś innym, niektórzy podnoszą rękę.</p>
od 16 min	<p><i>Moi kochani, jak ktoś skończył, to czeka na pozostałych. A jak skończą wszyscy, to zaczniemy kolejne ćwiczenie.</i></p>	<p>Zajmują się zadaniem. Niektórzy się rozglądają i patrzą do zeszytu kolegi.</p>
od 20 min	<p>Sprawdza poprawność wykonanych zadań słuchając uczniów. Odczytuje kolejno działania i mówi – <i>Dobrze.</i></p>	<p>Kolejno podają wyniki. Niektórzy uczniowie słuchają i odpowiadają, większość oblicza działania. U.2 bawi się kredką, metodnikiem, rozgląda się i patrzy, co robią inni.</p>

### Spostrzeżenia dotyczące specyficznych próśb osoby prowadzącej lekcję:

- Na ile samodzielne uczniowie wykonują zadania?

*Uczniowie mają czas na samodzielne wykonanie zadań po ich omówieniu i dodatkowych wskazówkach. Mają też możliwość zadawania pytań i robią to. Nauczycielka kontroluje, co robi większość klasy. Realizuje plan działań.*
- Jak uczniowie sygnalizują trudność w wykonaniu zadania? Jaką otrzymują pomoc?

*Uczniowie spontanicznie, bez podniesienia ręki, głośno stawiają pytania dotyczące wykonania zadania. Odpowiada na nie nauczycielka. Nie zwróciła ona uwagi na ucznia, który nie podjął poleconego zadania, lecz zaglądał do prac kolegów, rozglądał się, co robią, potem siedział beczynnie.*
- Jakie pytania stawiają uczniowie? Czego dotyczą te pytania? Jaka jest reakcja na ich pytania?

*Uczniowie pytają o sposób rozwiązania zadania, chcą uzyskać pewność, czy dobrze je wykonują. Nauczycielka kieruje odpowiedź i swoją pomoc do pojedynczych uczniów, którzy zadali pytanie, reaguje na ich wątpliwości, podchodzi do uczniów, którzy zgłaszają problemy, pomaga im w rozwiązywaniu zadań, podpowiada kierunek pracy. Kilka razy odpowiada na to samo pytanie postawione przez różnych uczniów.*

Tak sporządzony stenogram będzie podstawą do analizy lekcji i pozwoli asystentowi przygotować się do rozmowy z nauczycielem, który ją prowadził.

### **Krok piąty: analiza lekcji i przygotowanie się do rozmowy o obserwowanej lekcji**

Obserwator opracowuje obraz skutecznych działań nauczyciela oraz formułuje swoje wątpliwości i pytania na podstawie roboczego opisu działań nauczyciela i związanych z nimi reakcji uczniów (stenogramu). Uwzględnia przy tym osiągnięcie celów edukacyjnych, które zaplanował nauczyciel.

### **Przygotowanie obserwatora do rozmowy poobserwacyjnej**

Wygodnie jest przygotować się do tej rozmowy pisemnie. Nie ma potrzeby, by mechanicznie przepisywać informacje ze stenogramu do kolejnej tabelki, warto za to uporządkować je w przemyślany sposób i uzupełnić notatki, uwzględniając cel doskonalenia określony przez nauczyciela oraz jego specyficzne prośby dotyczące analizy nauczania. Można na przykład w stenogramie z obserwacji zaznaczyć kolorowym zakreślaczem elementy, które świadczą o mocnych stronach obserwowanych działań nauczyciela, a innym kolorem elementy, które są niejasne dla obserwatora lub stanowią podstawę do sformułowania pytań pozwalających lepiej zrozumieć sytuacje obserwowane podczas zajęć. Tak zaznaczone fragmenty stenogramu obserwator wykorzystuje do określenia listy skutecznych, jego zdaniem, działań nauczyciela zaobserwowanych na filmie. Formułuje też ewentualne pytania, które chce mu zadać, aby dowiedzieć się więcej o lekcji, a także zapisuje wątpliwości, które być może nasunęły się podczas analizy nagrania.

### **Pomocnicza notatka asystenta**

Ważne, aby rozmowę poobserwacyjną budować na mocnych stronach działań nauczyciela, zaobserwowanych we fragmencie lekcji. Wynikają z tego co najmniej dwie korzyści: utrwalenie przez nauczyciela pozytywnych wzorców jego działań i stworzenie fundamentu do rozmowy na temat obszaru wspólnego doskonalenia i rozwijania umiejętności zawodowych.

Planowaniu zmian w repertuarze dydaktycznym służą też pytania (do ewentualnego wykorzystania w trakcie rozmowy), koncentrujące się na tych działaniach nauczyciela, które nie wywołały przewidywanych zachowań uczniów lub pomagające w wyjaśnieniu nie do końca czytelnych dla obserwatora momentów lekcji. Nie mogą one zawierać ukrytych ocen i nie mogą podważać dorobku nauczyciela.

Poza informacją o mocnych stronach lekcji oraz ewentualnymi pytaniami notatka asystenta zawiera:

1. informacje zwrotne, o które specyficznie prosił obserwowany nauczyciel (fakty, nie oceny),
2. propozycje zmian zachowań, do ewentualnego podjęcia/ porzucenia przez nauczyciela w wyniku rozmowy po-obszewacyjnej
3. pomysły na alternatywne działania (lub strategie, techniki pracy z uczniami), równie dobre jak obecne, które może podjąć nauczyciel, aby poszerzyć swój repertuar dydaktyczny.

W przykładzie analizowanego tutaj fragmentu lekcji, notatka asystenta uzupełniona została w dalszej części arkusza 2 w następujący sposób:

### Przykład opracowanego arkusza 2

#### PO OBSERWACJI LEKCJI

Pozytywne uwagi:	Pytania lub wątpliwości:
<p><b>Nauczycielka:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• udziela dodatkowych wyjaśnień, o które proszą uczniowie,</li> <li>• mobilizuje uczniów do pracy nad zadaniem,</li> <li>• obserwuje pracę uczniów, chwali ich zaradność, chęć uczenia się,</li> <li>• sprawia, że wszyscy uczniowie mają szansę odpowiadać, nie tylko chętni (losowanie),</li> <li>• kontroluje wykonanie zadań,</li> <li>• zwraca uwagę na możliwość skorzystania z metodników do sygnalizowania zrozumienia zadania,</li> <li>• sprawdza wyniki rozwiązań, zachęca do sprawdzania ich przez inne dzieci.</li> </ul>	<p><b>Pytania lub wątpliwości:</b></p> <p><b>Nauczycielka:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nie podaje celu lub sensu zadania, który dawałby informacje uczniom, czego nauczą się wykonując zadanie,</li> <li>• nie reaguje na zachowania U.2.</li> </ul> <p><b>Pytania:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jak uczniowie zazwyczaj przygotowują się do wykonania zadania?</li> <li>• Jak można włączyć uczniów w samokontrolę zachowania i zaangażować ich od początku w świadome uczenie się?</li> <li>• Co zazwyczaj uczniowie robią, gdy skończą pracę nad zadaniem? Co mogliby robić, gdy część klasy skończyła pracę, a część nie?</li> <li>• Jak wypracować z uczniami, aby uczyli się bez przeszkadzania innym?</li> <li>• Kiedy pytać uczniów o zrozumienie polecenia?</li> <li>• Jak włączyć ich we wzajemne sprawdzanie rezultatów, szczególnie U.2?</li> </ul>



**Informacje zwrotne**, o które specyficznje prosil(a) nauczyciel(ka) – fakty, nie oceny.

- Na ile samodzielne uczniowie wykonują zadania?  
*Uczniowie mają czas na samodzielne wykonanie zadań po ich omówieniu i dodatkowych wskazówkach. Mają też możliwość zadawania pytań i robią to.*
- Jak uczniowie sygnalizują trudność w wykonaniu zadania? Jaką otrzymują pomoc?  
*Uczniowie spontanicznie, bez podniesienia ręki głośno stawiają pytania dotyczące wykonania zadania i otrzymują wyjaśnienia od nauczycielki. Jeden z uczniów nie podjął poleconego zadania, lecz zaglądał do prac kolegów, rozglądał się, co robią, potem siedział bezczynnie.*
- Jakie pytania stawiają uczniowie? Czego dotyczą te pytania? Jaka jest reakcja na ich pytania?  
*Uczniowie pytają o sposób rozwiązania zadania, chcą uzyskać pewność, czy dobrze je wykonują. Nauczycielka kieruje odpowiedź i swoją pomoc do pojedynczych uczniów, którzy zadali pytanie, reaguje na ich wątpliwości, podchodzi do uczniów, którzy zgłaszają problemy, pomaga im w rozwiązywaniu zadań, podpowiada kierunek pracy. Kilka razy odpowiada na to samo pytanie postawione przez różnych uczniów.*

**Nowe zachowania** do ewentualnego podjęcia przez nauczycielkę/nauczyciela. Jakie zachowania, według obserwatora, warto podjąć lub jakie warto porzucić?

- Podawać cel zadania, np.:  
*Udoskonalicie umiejętność dodawania i odejmowania w obrębie liczby 10.*
- Podawać sens zadań, aby uczniowie zrozumieli, po co wykonują zadania podczas lekcji, np.: *Te umiejętności będziecie mogli wykorzystać do wielu obliczeń w zadaniach praktycznych.*
- Uczniom, którzy wykonali szybko łatwe dla nich zadania, dać dodatkowe, rozwijające ich umiejętności, trzymane w zbiorze pomocy n-la zamiast tych, które dała nauczycielka, a które za chwilę wszyscy uczniowie będą wykonywać.

**Alternatywne działania.** Jakie działania, równie dobre jak obecne (strategie, techniki pracy z uczniami) może podjąć nauczyciel(ka), aby poszerzyć swój repertuar dydaktyczny?

- Zróżnicować formy aktywności, np.: gry w liczenie – podnoszenie kart, palców, gry ruchowe Stań przy liczbie, która jest wynikiem..., praca w grupach – dobieranie, przesuwanie, odsuwanie podanych wyników (3 – 5 min.) między samodzielną pracą.
- Precyzyjnie formułować cele szczegółowe na zajęciach – do danego zadania, np.: Będę doskonalić dodawanie i odejmowanie do 10.; pokazać w formie graficznej, co robimy (symbol).
- Wprowadzić samoocenę (nie tylko: Czy rozwiązałem zadanie, czy mam pytania w trakcie?), np. światła: Czy te zadania były dla mnie łatwe?
- Wprowadzić pytanie o zrozumienie zadania/polecenia do zadania, zastosować sygnalizację uczniów: rozumiem, nie jestem pewien – np. znak zapytania, nie rozumiem.

- Reagować na niewłaściwe zachowania uczniów, zwrócić uwagę na tych, którzy nie rozwiązują zadań, zastanowić się, porozmawiać z nimi, dlaczego tego nie robią.
- Wprowadzić zasadę: *Nie przeszkadzam innym.*
- Jeśli w zadaniu chodzi o ukazanie toku myślenia, warto uprościć polecenie do zadania. Zamiast „pomalujcie”, podać: „obrysujcie” lub „otoczcie kółkiem”. Malowanie może zająć więcej czasu w zależności od umiejętności grafomotorycznych uczniów.

### Krok szósty: rozmowa poobserwacyjna i planowanie zmiany

W czasie rozmowy o obserwowanej lekcji asystent i osoba, której lekcja była obserwowana, analizują przebieg zajęć i tworzą plan przyszłych działań. Rozmowę zaczyna osoba prowadząca lekcję, opisując to, co przebiegało zgodnie z jej planami. Asystent pogłębia tę refleksję, wykorzystując opracowane wcześniej przez siebie spostrzeżenia. Zauważenie dostatecznej liczby skutecznych działań nauczyciela stanowi fundament do refleksji o tym, co nie działało zgodnie z „dydaktycznym zamiarem” i do zaplanowania nowych, może lepszych działań.

Dalsza rozmowa przebiega zgodnie z logiką partnerstwa (obie strony się uczą) i rozmowy coachingowej. Oznacza to, że asystent prowadzi ją tak, aby wspierać budowanie planu poprawienia uczenia się uczniów i modyfikacji działań przez nauczyciela prowadzącego lekcję poprzez stwarzanie sytuacji, w których ma on autonomię w podejmowaniu decyzji oraz w wyborze konkretnych strategii.

Prezentujemy przykład arkusza wypełnionego podczas rozmowy po obserwacji lekcji z edukacji matematycznej.

## Plan przyszłych działań

Arkusz wypełnia asystent(ka) w trakcie rozmowy z osobą prowadzącą lekcję.

<p><b>Co przebiegało tak, jak było zaplanowane i było skuteczne?</b> (informacje podaje nauczyciel)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zajęcia przebiegły wg założonego planu, scenariusza.</li> <li>Uczniowie wykonali zadania w określonym czasie.</li> <li>Uczniowie reagowali na moje polecenia, stosowali się do zasad.</li> <li>Techniki: „patyczki”, „światła” pomagały w monitorowaniu osiągania celów przez uczniów.</li> <li>Uczniowie wykazali się umiejętnością dodawania i odejmowania w zakresie 10, co było celem lekcji.</li> </ul>		<p><b>Co nie przebiegało zgodnie z planem lub nie było skuteczne?</b> (informacje podaje nauczyciel)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Niektórzy uczniowie wcześniej wykonali zadania w ćwiczeniach w domu i dlatego nie rozwiązywali ich, gdy klasa pracowała.</li> <li>Nie przygotowałam alternatywnych zadań nie przewidziałam takiej sytuacji.</li> <li>Wolałabym zwolnić tempo lekcji i spokojniej poprowadzić zajęcia, za bardzo się stresowałam, co odbiło się na prowadzeniu zajęć.</li> <li>Jednorodna aktywność uczniów – pracowali nad kilkoma zadaniami w ten sam sposób.</li> <li>Nie zwróciłam uwagi na ucznia, który nie wiedział, jak należy wykonywać zadania albo się nimi nie interesował.</li> <li>Niektórzy uczniowie szybciej wykonali zadania i „musieli” czekać, aż zrobią to pozostali.</li> <li>Brak samooceny uczniów i myślenia o tym, co jest do przećwiczenia, co im sprawia trudność.</li> </ul>	
<p><b>Strategie do wypróbowania</b></p>	<p><b>Kryteria sukcesu</b></p>	<p><b>Ramy czasowe</b></p>	<p><b>Kto i jak będzie wspierał?</b></p>
<p>Wzbogacanie form aktywności, wprowadzanie różnych sposobów pracy nad zadaniami na lekcji (metody, techniki).</p>	<p>Wszystkie dzieci wykonują zadania bezpośrednio po przekazaniu polecenia/instrukcji</p>	<p>najbliższy miesiąc</p>	<p>Edyta – rozmowa, konsultacja</p>
<p>Dokładne sformułowanie celów szczegółowych na zajęciach – cel do każdego zadania tak, aby uczniowie wiedzieli, czego nauczą się, wykonując to zadanie, np.: <i>Będę doskonalić dodawanie i odejmowanie do 10, po to, aby....</i></p>	<p>Uczniowie potrafią powiedzieć, jakie umiejętności ćwiczą wykonując zadanie i co jest ważne w lekcji.</p>	<p>na każdej lekcji przez najbliższy miesiąc</p>	<p>Edyta – rozmowa z koleżanką, wspólne planowanie wybranych zadań, odniesienie do wewnątrzszkolnych warsztatów <i>Zasady efektywności procesu uczenia się oraz Ocena rozwojowa</i></p>

<p>Indywidualizacja zadań – przygotowywanie zadań alternatywnych, łatwiejszych – trudniejszych i dodatkowych spoza podręcznika i trzymanie „na zapleczu” nauczyciela).</p>	<p>Uczniowie mogą od czasu do czasu wybrać poziom zadania, które chcą wykonać. Uczeń, który wykona wcześniej zadania, rozwiązuje zadania dodatkowe.</p>	<p>na wybranych lekcjach przez 2 miesiące</p>	<p>Edyta – dzielenie się warsztatem pracy, doświadczeniami</p>
<p>Uzyskiwanie informacji zwrotnej od uczniów i dokonywanie przez nich.</p>	<p>Proszę uczniów o wypowiedzenie własnymi słowami, jak rozumieją kryteria/ polecenie/ zadanie</p>	<p>na każdej lekcji.</p>	<p>Edyta – konsultacja i sprawdzenie efektywności działań</p>
<p>samooceny działań lub zajęć.</p>	<p>Uczniowie dokonują samooceny wykonania zadania według kryteriów W podsumowaniu lekcji proszę uczniów o informację, co było dla nich łatwe, a co trudne, aby lepiej dostosowywać zadania do ich potrzeb.</p>		<p>ukazanych na szkoleniach w zakresie oceny rozwojowej ucznia. Przynajmniej jedna z propozycji będzie realizowana do czasu kolejnej obserwacji lekcji.</p>

Artykuł powstał w ramach programu “Szkoła ucząca się” Wykorzystano materiały zgromadzone w programach Laboratoria Praktyki Edukacyjnej oraz Klub SUS.

Autorzy: Katarzyna Olejnik, Małgorzata Ostrowska, Jacek Strzemieczny