

Elżbieta Mastalerz

## Tajemnice powodzenia dydaktycznego nauczyciela techniki

Uczeń patrzy na szkołę przez pryzmat uczących w niej nauczycieli. W procesie edukacji ogromne znaczenie ma obraz nauczyciela w oczach ucznia; stosunek uczniów do nauki w dużej mierze zależy od tego, jak postrzegany i oceniany jest uczący. Nie ulega wątpliwości, że praca nauczyciela wymaga wysokiej inteligencji, kreatywności, niezależności myślenia. Wiedza i umiejętności dydaktyczne to podstawa dobrej pracy z młodzieżą. Ważne jest, aby nauczyciel obok kompetencji zawodowych posiadał umiejętności nawiązywania relacji interpersonalnych. Rozwijanie niezależności, pewności siebie, ciekawości i wytrwałości jest równie ważne w kreowaniu umysłu jak prawidłowy proces nauczania [11, s. 43].

Uczniowie pytani o szkołę, relacje pomiędzy nauczycielem a uczniem, podkreślają często rolę przekazu nowej wiedzy, sposób pracy. Liczy się też dla nich odpowiednie traktowanie oraz rozliczanie z pracy. Wymarzony nauczyciel w relacji wielu pytaných uczniów powinien być miły, uprzejmy, wyrozumiały. Jego lekcje winny być prowadzone z pasją, jasno i przejrzyście, tłumaczenie nowych zagadnień przeplatane ciekawostkami. Implikuje to u uczniów ochotę do pracy i należyte traktowanie obowiązków szkolnych.

Dydaktyka jako teoria kształcenia staje się ważną pomocą dla nauczycieli nie tylko w poznaniu i przyswajaniu wiadomości o tym jak nauczać, ale przede wszystkim powinna służyć w stałym doskonaleniu warsztatu nauczycielskiego i wzbogacaniu praktyki nauczania oraz organizowania aktywności poznawczej uczniów [11, s. 20].

Na sukces dydaktyczny nauczyciela składa się praca nad przygotowaniem lekcji, jak też sam proces jej realizacji. Także planując pracę wychowawczą dla swojej klasy lub organizacji szkolnej, koła zainteresowań, pośrednio wpływa na efekty dydaktyczne podopiecznych. Efekt końcowy edukacji, a więc poziom wiedzy i umiejętności ucznia zależy od nauczyciela, jego pracy z uczniami na lekcji, kierowania procesem

dydaktycznym w ciągu roku i na pojedynczych zajęciach lekcyjnych. Dlatego też w ramach dydaktyki przedmiotowej kandydaci na nauczycieli poznają najistotniejsze zagadnienia z teorii nauczania wraz z praktycznymi wskazówkami na temat pracy z uczniami na lekcji.

### **Propozycje pomagające osiągnąć sukcesy dydaktyczne nauczycielom techniki**

System dydaktyczny jest procesem wielowątkowym, w którym poszczególne elementy, takie jak: cele kształcenia, treść nauczania, zasady, metody i formy dydaktyczne, środki i infrastruktura dydaktyczna, kontrola i ocena, postawy nauczyciela i uczniów pełnią istotną rolę tworząc jakże różne zespoły kształtowania społecznej egzystencji. Rola nauczycieli w organizacji i przebiegu procesu dydaktyczno-wychowawczego jest priorytetowa. Tak więc przygotowanie kadry pedagogicznej z uwagi na dynamikę przemian społecznych wymaga ciągłego doskonalenia.

#### **W zakresie przygotowania lekcji**

Podstawową czynnością, od której zazwyczaj zaczyna się przygotowanie jest ustalenie tematu; winno to być kolejne zagadnienie z rocznego planu pracy dydaktyczno-wychowawczej. Ostatecznej redakcji tematu dokonujemy w trakcie obmyślenia koncepcji oraz planowania celów operacyjnych lekcji. Należy zadbać, aby był napisany językiem prostym, zrozumiałym, określającym czynności uczniów dominujące w danej lekcji, np. rysujemy znaki drogowe, wycinamy siatki brył geometrycznych itp.

Kolejnym elementem przygotowania jest dobór treści nauczania, w tym ilość (trzeba wybrać na potrzeby lekcji istotne, w niezbędnej ilości, stanowiące podstawę rozumienia przedmiotowych zagadnień). Problem doboru treści jest trudny dla młodego pedagoga, zwykle stara się on przekazać nadmiar nowych wiadomości na lekcji, zakładając podobną do swojej percepcję i przyswajanie. Kontrola w tym względzie opiekuna praktyk pedagogicznych lub opiekuna stażu pozwala optymalizować zakres treści i ćwiczenia utrwalające poznaną wiedzę i umiejętności. Oczywista jest konieczność zachowania poprawności merytorycznej materiału nauczania. Przygotowanie merytoryczne implikuje dobór metod nauczania – uczenia się. Nie jest możliwe wypracowanie uniwersalnej metody pracy nauczyciela z uczniami, proces dydaktyczny wymaga stosowania różnorodności metod i form pracy na lekcjach oraz umiejętnego ich doboru. Właśnie to ważne zadanie dydaktyczne, w połączeniu z doбором odpowiednich środków pomocnych w realizacji lekcji, decyduje o zainteresowaniu uczniów omawianą tematyką lekcji. Istotną czynnością przygotowawczą jest wyodrębnienie zadań dydaktycznych dla nauczyciela i zadań dydaktycznych dla uczniów, łącznie z notatką przewidzianą do zapisania w zeszytach i ewentualną pracą domową. Ewaluacja etapu projektowania lekcji powinna prowadzić do przewidywania trudności uczniów przy realizacji zaplanowanych zadań, zarówno wykonywanych na lekcji,

jak też przewidzianych jako ćwiczenia w domu. Pozwoli to nauczycielowi na szczególnie dokładne omówienie tych punktów lekcji, co umożliwi zrozumienie nowego materiału przez wszystkich nauczanych.

Nauczyciel przygotowujący się do lekcji nie może zapomnieć o zaplanowaniu celów wychowawczych, kształtowaniu osobowości ucznia na każdej lekcji, systematycznie, niestrudzenie, szczegółowo i ogólnie zarazem. Oznacza to, że dla każdej lekcji należy wyznaczyć wiodący cel wychowawczy, najbardziej przystający do zagadnień nowo poznawanych. Jednocześnie, zgodnie z założeniem H. Muszyńskiego, należy w systemie kształcenia ogólnego przygotowywać uczniów następująco [7, s. 42]:

- kształtować wartości dające poczucie społecznej, narodowej, kulturowej i ogólnoludzkiej przynależności i tożsamości, znajdowania w nich oparcia dla życia teraźniejszego z jednoczesnym poczuciem więzi z przeszłością, ze świadomością własnych korzeni oraz szacunkiem dla dziedzictwa kulturowego;
- dążyć do swobodnego i kompetentnego posługiwania się wiedzą dla rozumienia otaczającego świata, wytworzenia sobie całościowego obrazu świata i miejsca w nim człowieka;
- przyzwyczajając do czynnego uczestnictwa w społecznych procesach komunikacji międzyludzkiej;
- ćwiczyć swobodne, sprawne, samodzielne posługiwanie się własnym umysłem w codziennych sytuacjach życia, rozwiązywać problemy i pokonywać trudności;
- swobodnie posługiwać się posiadaną wiedzą i umiejętnościami w praktyce życia codziennego;
- nauczyć swobodnego poruszania się w świecie informacji;
- uczyć zachowywać własną tożsamość i określać siebie w warunkach życia w społeczeństwie otwartym i pluralistycznym;
- kontynuacji własnej edukacji w sposób najbardziej odpowiedni dla swoich możliwości i zamiłowań;
- realizacji własnej, indywidualnej koncepcji życia dającego poczucie sensu i satysfakcji, a przede wszystkim pełnego rozwoju własnej osoby przez poznanie i rozwijanie własnych uzdolnień, zamiłowań, upodobań;
- wdrażać do czynnego uczestniczenia w życiu własnego społeczeństwa, rozumienia procesów i zjawisk zachodzących w życiu zbiorowym;
- podjęcia i uprawiania aktywności zawodowej z pełnym zrozumieniem istoty i znaczenia pracy;
- rozumienia znaczenia rodziny jako podstawowej komórki życia społecznego – optymalnego środowiska rozwoju człowieka;
- uczyć pełnienia roli członka różnych zespołów i grup ludzkich z pełnym zrozumieniem idei wspólnego działania;
- uprawiania i rozwijania kultury estetycznej i wzbogacania własnego życia przez czynny kontakt ze sztuką wspierany wykształconą wrażliwością na piękno;
- swobodnego poruszania się w świecie techniki, rozumienie jej i umiejętności użytecznego wprowadzania do życia codziennego, sprawnego posługiwania się narzędziami i urządzeniami technicznymi;

- nauczyć harmonijnego obcowania z przyrodą popartego wrażliwością na jej piękno, znajomością jej bogactwa, zjawisk, procesów i praw oraz zrozumieniem jej znaczenia dla człowieka;
- zachowania stałej, racjonalnej, opartej na wiedzy o własnym organizmie troski o zdrowie fizyczne i psychiczne oraz o własną kondycję przez prowadzenie higienicznego trybu życia;
- prowadzenia osobistego życia wewnętrznego obejmującego przede wszystkim wytworzenie sobie realnego obrazu własnej osoby, do stawiania przed sobą wzorów, wymagań i zadań rozwojowych, podejmowanie wyzwań i wykorzystywanie szans życiowych, podnoszenie własnych zasobów duchowych, stałego poszukiwania źródeł i inspiracji do wzbogacania własnej osobowości.

### W zakresie realizacji lekcji

Najistotniejsze z zadań nauczyciela w trakcie lekcji to konieczność realizacji celów edukacyjnych i kontrola czasu. Mając wytyczone cele operacyjne lekcji, wie co chce przekazać uczniom i co oni muszą osiągnąć. „Tylko cele wyrażone jako zamierzone osiągnięcia umożliwiają dokładne sprawdzenie, czy cele są osiągnięte” [8, s. 58]. Materiał nauczania rozplanowany na początku roku szkolnego musi zostać w kolejnych lekcjach przyswojony przez uczniów, w przeciwnym wypadku powstaną braki utrudniające zrozumienie całości; „połączenie dwu rodzajów celów spełnia w oświacie znacznie istotniejszą funkcję: wiąże cele nauczania z materiałem nauczania i wymaganiami, a więc umożliwia wprowadzenie pełnowartościowej treści nauczania” [8, s. 58].

Niezmiernie ważne jest, aby dokonać wyżej wspomnianych założeń, lecz także by realizacja ich odbyła się w przewidzianym czasie (najczęściej 45 min). Dobór ilości materiału nauczania i ćwiczeń kształtujących požądane umiejętności – to jedna z największych trudności zawodu nauczyciela. Właściwe proporcje w tym zakresie, metodycznie dobrze zaplanowane i realizowane, dają efekty widoczne w aktywności uczniów na lekcji, w sprawdzianach umożliwiających porównanie posiadanej wiedzy i umiejętności uczniów z zakładanymi, jak też różnic w opanowaniu ich, przez poszczególnych uczestników. Znakomitym środkiem wspomagającym proces dydaktyczny jest komputer oraz Internet [12]. Nie mniej ważne z perspektywy ucznia jest zadowolenie i akceptacja sposobu pracy nauczyciela. Pracując w szkole na ocenę, dla najlepszych wyników, z założeniem rozwoju indywidualnego pojedynczych uczestników, powinniśmy czerpać satysfakcję z akceptowania sposobów pracy. Dobra ocena nauczyciela przez uczniów, rodziców, nadzór pedagogiczny jest dla pedagoga równie ważna jak osiągnięcia uczniów.

Zawód nauczyciela należy do tych profesji, w których praca głosem odgrywa decydujące znaczenie w osiągnięciu sukcesu dydaktycznego. Nawet najlepiej przygotowana lekcja, bez odpowiedniej dykcji i natężenia siły głosu może przynieść mierne rezultaty. Modulowanie wypowiedzi, sposób prezentacji, gesty, mimika, umiarkowane, ale wartkie tempo lekcji – to istotne czynniki wpływające na całokształt najważ-

niejszego wycinka rzeczywistości szkolnej. Znajomość zasad masowej komunikacji jest niezbędnym elementem edukacji nauczycieli, pracujących przecież w zróżnicowanym społeczeństwie [10].

Aby lekcja nie stała się wykładem akademickim, a prowadzący otrzymał informację zwrotną o zrozumieniu nowych treści, konieczne jest aktywizowanie uczniów. W zależności od typu lekcji dobiera się zadania dydaktyczne dla uczniów, najczęściej prowadzi się pogadankę stawiając pytania, problemy, polecenia nakierowane na treść poznawaną, określoną tematem lekcji. Inne formy aktywizacji to przydzielanie zadań do opracowania w zespołach lub indywidualnie, najlepiej różnicując środki dydaktyczne i sposób zapisu (prezentowania) rezultatów. Nauczyciel musi mieć świadomość konieczności ćwiczenia różnorodnych umiejętności ucznia na lekcji.

Dbłość o eliminowanie bierności ucznia, rozwijanie wrodzonych talentów jest nieodzownym elementem pracy dydaktycznej nauczyciela. Aby uczniowie włączali się na odpowiednim, pożądanym poziomie do lekcji trzeba pamiętać o właściwej i przystępnej terminologii. Ważne są także notatki z lekcji zapisane w zeszytach uczniowskich (ewentualnie zeszytach ćwiczeń). To nauczyciel wie najlepiej, które treści bezwzględnie musi znać podopieczny, jakie umiejętności prezentować. Notatka w zeszytach przedmiotowych musi obejmować wymagania podstawowe, winna być zapisana w sposób przejrzysty słowem, rysunkiem, wykresem.

Niezmiernie ważnym elementem w zasadniczy sposób decydującym o aktywności uczniów i w konsekwencji o efektach dydaktycznych jest docenianie i sprawiedliwe nagradzanie – notami, plusami, pochwałami słownymi – postaw i pracy na lekcji [6]. Zdecydowanie poprawia to klimat i efektywność lekcji. Istotnymi elementami indywidualizacji w procesie kontroli uczniów będzie ustalenie braków i zaległości, określenie aktualnego poziomu wiedzy, świadomość postępującego rozwoju oraz wykorzystanie rezultatów uprzedniej kontroli. Każda kolejna kontrola jest o tyle lepsza, o ile poprzednia została właściwie wykorzystana [11, s. 340].

Nauczyciel techniki uwzględniając rady i propozycje przedstawione powyżej w przygotowaniu się do pracy z uczniami zoptymalizuje swoje oddziaływania w zespole klasowym powodując jednocześnie indywidualny rozwój powierzonej młodzieży.

## Podsumowanie

Przygotowanie i prowadzenie lekcji to najważniejsze i najtrudniejsze sprawdziany przygotowania zawodowego nauczyciela. Mając na uwadze charakter ogólnotechniczny przedmiotu technika w szkole podstawowej i gimnazjum oraz ogólnoużytkowy w przedmiocie informatyka i technologia informacyjna, kształtowanie kultury techniczno-informatycznej jest naczelnym zadaniem edukacji przedmiotowej. Potrzebę humanistycznego charakteru tej edukacji na poziomie szkoły podstawowej i gimnazjum podkreślają pedagodzy w licznych publikacjach, m.in. W. Furmanek, W. Walat, H. Noga i inni. Wyznacza to szeroki zakres przygotowania merytorycz-

nego nauczycieli kierunku Edukacja Techniczno-Informatyczna. Niemniej jako przyszli pedagodzy muszą radzić sobie z harmonijnym łąčeniem treści objętych tematem lekcji szkolnej z wiedzą i umiejętnościami dydaktycznymi oraz wychowawczymi. Nie jest to łatwe, szczególnie na początku drogi zawodowej, czyli w trakcie praktyk śródrocznych i ciągłych. Wszelkie zalecenia i podpowiedzi mogą ustrzec przed niepowodzeniem i pomóc szybciej wypracować własny styl pracy z uczniami.

Tajniki sukcesów dydaktycznych można ująć w postaci zaleceń wyznaczających postępowanie młodego nauczyciela – realizatora lekcji:

- Sformułuj temat lekcji wyznaczający zakres treściowy i zoperacjonalizowane umiejętności kształtowane u uczniów w ramach tego tematu.
- Uświadom sobie solidnie cele i zadania lekcji, pamiętaj o nich w trakcie lekcji.
- Opracuj środki dydaktyczne wzmagające zainteresowanie lekcją, angażujące wiele zmysłów i aktywizujące uczestników.
- Poszukaj ciekawostek związanych z omawianym tematem, pozwoli to na lepsze kojarzenie przez uczniów nowych wiadomości.
- Podaj na początku lekcji kryteria oceniania.
- Przygotuj opis słowny pytań i zadań dla uczniów w sposób zwięzły, treściwy, ciekawy z poprawną terminologią.
- Koniecznie opracuj notatkę do zeszytu lub instrukcję notowania podstawowych wiadomości poznawanych na lekcji.
- Pamiętaj o doborze odpowiedniej do tematu, poprawnej technicznie i zrozumiałej dla uczniów terminologii.
- Rozłóż zadania dydaktyczne zaplanowane na lekcję rytmicznie w czasie, pamiętaj o nie przeciążaniu uczniów ich nadmiarem.
- Zaplanuj ćwiczenia utrwalające wiedzę i kształtujące pożądane umiejętności tak, aby uczniowie nie musieli, lecz chcieli je wykonać.
- Nie zapominaj o energicznym kierowaniu procesem dydaktycznym.
- Bądź konsekwentny w mówieniu i działaniu na każdej lekcji (także poza nią).
- Stawiaj na kreatywność uczniów dostarczając (wskazując) odpowiednie zadania.
- Kontrola czasu własnych poczynań i pracy podopiecznych na lekcji przeciwdziała marnotrawstwu czasu.
- Nie zapomnij podsumować lekcji sprawdzając zrozumienie istoty rzeczy i zjawisk.
- Zadanie na pracę domową ma być ćwiczeniem i utrwaleniem poznanej na lekcji wiedzy.
- Pomóż uczniom włączyć nową wiedzę w posiadane struktury nawiązując do poznanych wcześniej struktur.
- Lepsze zapamiętanie wywoła wskazanie użyteczności poznawanej wiedzy i umiejętności – wiązanie teorii z praktyką.
- Za pracę na lekcji pamiętaj nagradzać uczniów.
- Po każdej lekcji dokonaj ewaluacji pracy swojej i uczniów.

Dewizą nauczycieli, zarówno czynnych zawodowo, jak też przygotowujących się do pracy z młodzieżą powinno być hasło często powtarzane przez dydaktyków: **życliwość jest wpisana w zawód nauczyciela.**

## Bibliografia

- [1] Aebli H., *Dydaktyka psychologiczna*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1982
- [2] Bereźnicki F., *Dydaktyka kształcenia ogólnego*, Oficyna Wydawnicza IMPULS, Kraków 2004
- [3] *Sztuka nauczania, czynności nauczyciela*, red. K. Kruszewski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1993
- [4] Maciaszek M., *Kształtowanie umiejętności dydaktycznych nauczyciela*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1965
- [5] Mastalerz E., Gałązka E., *Inspiracje do aktywizującej uczniów edukacji ogólnotechnicznej*, Wydawnictwo Naukowe AP, Kraków 2006
- [6] Mastalerz E., Bożek A., *Kształtowanie postawy ucznia priorytetowym zadaniem edukacji ogólnotechnicznej*, [w:] *Badania w dydaktyce przedmiotów przyrodniczych*, red. J.R. Paśko, M. Nodzyńska, Oficyna Wydawnicza Jaxa, Kraków 2006
- [7] Muszyński H., *Koncepcje kształcenia ogólnego w szkole polskiej*. Załącznik nr 4 do raportu IBE „Cele i organizacja kształcenia ogólnego”, Warszawa 1995
- [8] Niemierko B., *Między oceną szkolną a dydaktyką*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1991
- [9] Noga H., *Rola wartości humanistycznych w kształceniu informatycznym*, V Konferencja Naukowa Edukacja Techniczno-Informatyczna: Kreowanie Nowoczesnego Modelu Kształcenia, 13–14 X, Bydgoszcz 2004
- [10] Polakova E., *Prostriedky masovej komunikacije, multikulturalna spolocnost a vzdelavanie*, Nitra: PF UKF 2001
- [11] Pólturzycki J., *Dydaktyka dla nauczycieli*, Wydawnictwo Naukowe NOVUM, Płock 2002
- [12] Raczyńska M., *Internet w szkole w świetle badań gimnazjów regionu radomskiego*, Wydawnictwo Politechniki Radomskiej, Radom 2005

## Secrets of pedagogical success

### Abstract

The author of this article presents the elements which decide the efficiency of the teaching process. She aims to determine what has the most significant influence on results of pedagogical work of a teacher. This analysis leads to eliciting clues for future teachers and modifying their pedagogical training so that lessons at school become the “smithy of young talents”.