

RYSZARD PARZĘCKI

SYSTEMY DYDAKTYCZNE A METODY NAUCZANIA

1. Właściwości systemów dydaktycznych

S y s t e m, to zbiór elementów wraz ze stałymi stosunkami łączącymi te elementy w pewną całość.

Głównymi elementami systemu dydaktycznego są: 1) procesy i zjawiska psychiczne, 2) treści procesów i zjawisk psychicznych, 3) dyspozycje psychiczne i prawa psychologiczne oraz prawa logiczne rządzące treściami tych procesów i dyspozycji.

Procesy i dyspozycje psychiczne mają dwie strony: stronę treściową i stronę czynnościową. Elementami strony treściowej są pojęcia i uogólnienia zawarte w przedmiotach nauczania. Na przykład w przyrodoznawstwie są to pojęcia i prawa zawarte w przedmiotach przyrodniczych, w matematyce stanowią je przedmioty i stosunki matematyczne, elementami treściowymi w humanistyce są przedmioty i zjawiska językowe oraz zjawiska życia ludzkiego.

Elementami strony czynnościowej są pewne funkcje psychiczne związane z ujmowaniem składników treściowych systemu np. takie czynności, jak odbierane treści, przetwarzania tych treści w uogólnienia i normy, stosowanie treści w działaniu itp.

Dobór elementów treściowych i wybranych procesów psychologicznych, które podlegają kształceniu, określa program nauczania. Ujęte są w nim zarówno treści nauczania, jak i funkcja myślenia będące przedmiotem kształcenia. Te treści i funkcje mogą być ułożone w różne całości, jednak jeśli mają tworzyć system muszą być połączone ze sobą stałymi stosunkami, określającymi ich strukturalną przynależność do siebie.

Aczkolwiek nie da się odłączyć obiektywnych treści od funkcji psychicznych rozwijanych w trakcie kształcenia i w rzeczywistości oba te elementy występują łącznie w procesie uczenia się i nauczania, to jednak można im przyznawać różną rangę i rolę w kształceniu człowieka. Od roli jaką wyznacza się jednemu lub drugiemu czynnikowi w procesie kształce-

nia, zależy jakościowy i ilościowy wybór elementów nauczania i uczenia się oraz rodzaj stałych stosunków mogących łączyć te elementy w swoistą i specyficzną całość.

Zasadnicza treść tych stosunków może pochodzić z dwóch różnych źródeł jako głównych stron procesu kształcenia: treści procesów i zjawisk psychicznych lub czynności i funkcji psychicznych ucznia.

Jeżeli proces kształcenia rozpatrujemy od strony jego treści, to treści te są głównym przedmiotem nauczania i uczenia się. Funkcje psychiczne są uważane za zależne od nich i przez nie wytworzone. System dydaktyczny, w którym występuje górowanie treści nauczania nad funkcjami psychicznymi, jest *s y s t e m e m e p i s t e m o l o g i c z n y m*.

Dydaktyka tradycyjna należy do grupy systemów epistemologicznych, w których proces uczenia się jest ujęty z położeniem wyraźnego akcentu na nauczanie treści. Kolejne etapy nauczania i uczenia się (według F. Herbarta) są stopniami przyswajania coraz to bardziej złożonych treści. Świadczą o tym dwa główne etapy uczenia się: faza "pogłębiania" i faza "namysłu"; są to fazy poznawania nowych treści. Pogłębianie w spoczynku zwraca myśl ucznia na wybrany ze złożonej i niejasnej całości spostrzeżenia lub wyobrażenia fragment treści. Jest to analiza spostrzeżeń lub wyobrażeń wybranych cech, które są potrzebne do utworzenia uogólnienia. Pogłębianie w ruchu oznacza zebranie wyodrębnionych drogą analizy cech w całość pojęcia. Namysł w spoczynku z kolei polega na wskazywaniu przedmiotów, które posiadają wyróżnione cechy i są desygnatami utworzonego pojęcia. Dzięki namysłowi w ruchu odbywa się stosowanie uogólnień, to znaczy przenoszenie ich na inne przedmioty i dziedziny wiedzy.

Jak z powyższego przedstawienia stopni formalnych uczenia się wynika, uczenie się w dydaktyce tradycyjnej jest pojmowane jako proces poznawania treści nauczania, a więc pojęć i praw, i stosowania ich w celu zyskania nowej wiedzy. Przedmiotem uczenia się są tu głównie treści, ich myślowe opanowanie i ułożenie w porządek logiczny, zgodny z porządkiem stosowanym w nauce.

Jeśli proces kształcenia rozpatrujemy nie z pozycji treści, ale od strony *c z y n n o ś c i i f u n k c j i p s y c h i c z n y c h*, wówczas nie treści, ale te czynności i funkcje są głównym przedmiotem nauczania i uczenia się. Treści są uważane tu za zależne od tych czynności i funkcji - dzięki nim i za ich pomocą są przyswajane przez ucznia. System dydaktyczny, w którym występuje górowanie funkcji psychicznych nad treściami nauczania, jest *s y s t e m e m p s y c h o l o g i c z n y m*. Do tej grupy systemów należą np. pedagogika funkcjonalna E. Claparède'a, dydaktyka pragmatystyczna J. Deweya i in.

W ujęciu dydaktyki pragmatystycznej uczenie się jest pojmowane jako działanie rozwiązujące nową sytuację. To rozwiązanie wymaga od ucznia pomysłowości i uruchomienia zupełnie nowych procesów i funkcji psychicznych, które są potrzebne i konieczne, aby rozwiązać sytuację i dzięki temu uzyskać nowe wiadomości o świecie.

Uczenie się, którego celem nie jest poznanie i opanowanie wiedzy naukowej, ale kształtowanie nowych procesów i funkcji psychicznych umożliwiających zdobywanie nowej wiedzy, ma inny przebieg i inne etapy aniżeli w tradycyjnej teorii nauczania. Stopnie uczenia się są tu stopniami wyzwania się pomysłowości i twórczości, a przede wszystkim nowych procesów i funkcji psychicznych, coraz to wyższych, coraz to bardziej złożonych i skomplikowanych; dzięki nim uzyskiwane są jakby ubocznie nowe, najrozmaitsze wiadomości.

Uczenie się przez działanie ma następujący przebieg. 1) W toku działania doświadczana jest nowa sytuacja i jej rozwiązanie nastęrcza uczniowi pewną trudność. Zjawia się konieczność zastosowania nie znanych jeszcze uczniowi procesów myślenia, bowiem dotychczasowe są nieodpowiednie lub wręcz nieprzydatne i wskutek tego uniemożliwiają rozwiązanie zadania. Uświadomienie sobie trudności jest pierwszym krokiem w rozwiązaniu sytuacji.

2) Drugim etapem jest określenie trudności, rozumiane jako bodziec ukierunkowujący poszukiwania, a więc pobudzający odpowiednie procesy i funkcje psychiczne. 3) Konieczność rozwiązania sytuacji powoduje działania zmierzające do sformułowania hipotezy, propozycji jej rozwiązania i do oceny, czy ta hipoteza doprowadzi do osiągnięcia właściwego rezultatu. 4) Rozwiązania te i oceny prowadzą do podjęcia decyzji o wyborze hipotezy. 5) Wybrana hipoteza wymaga sprawdzenia w działaniu dla stwierdzenia, czy jest ona właściwa. Jeżeli weryfikacja okazała się pozytywna, znaczy to, że zastosowana metoda myślenia jest właściwa, zaś nowe czynności i procesy psychiczne mogą się stać składnikiem naszego wykształcenia i pozytywnego rozwoju.

Uczenie się jest tutaj procesem powstawania i rozwoju nowych procesów i funkcji psychicznych, potrzebnych dla rozwiązywania nowych zmiennych sytuacji życiowych. Dzięki nim zyskuje się nowe wiadomości i nową wiedzę o świecie. Jest to raczej wiedza empiryczna i konkretna niż teoretyczna i ogólna.

Uczenie się przez działanie nie jest uczeniem się przez "wgląd" i "kontemplację" jak w szkole tradycyjnej, ale uczeniem się pragmatystycznym, przeniesionym ze sfery intelektu w sferę działania.

Rezultaty nauczania w obu systemach są także różne. W szkole tradycyjnej rezultatem tym jest duży zakres wiadomości oraz wykształcenie w uczniach postawy moralnej zgodnej z założeniami systemu, w szkole "pragmatystycznej" - raczej zdolność radzenia sobie w życiu

praktycznym przy rozwiązywaniu zmiennych sytuacji w nim spotykanych, zyskanie pomysłu i rzutkości praktycznej.

Oba sposoby pojmowania uczenia się różnią się głównie tym, że kładą nacisk na odmienne procesy myślenia. Dydaktyka tradycyjna, akcentując nauczanie treści, przypisuje szczególną rolę takim czynnościom i procesom myślenia, jak tworzenie uogólnień, pojęć i praw naukowych oraz stosowanie tych uogólnień do zyskania szerszej wiedzy. Przedmiotem uczenia się i nauczania stają się przede wszystkim treści, ich teoretyczne opanowanie i ułożenie w logiczny porządek, zgodny z porządkiem zastosowanym w nauce. Dydaktyka pragmatystyczna przyznaje w uczeniu się i nauczaniu większą rolę funkcjom myślenia. Nauczanie jest tu nastawione na rozwijanie u ucznia zdolności myślenia twórczego i badawczego złożonego z różnorodnych funkcji i różnorodnych jakościowo czynności, przede wszystkim tych, które nie są zależne od treści nauczania, lecz od wrodzonych zadatków. Zadatki te występują samorzutnie, zależnie od wieku i faz rozwojowych ucznia, i stanowią podstawę twórczego i badawczego myślenia. W przypadku pierwszego systemu mamy do czynienia z myśleniem zależnym od treści nauczania, a więc od epistemologii i logiki, w drugim - od psychologicznej natury swobodnie wzrastającej jednostki. Akcent więc spoczywa tu na psychologii myślenia, a miejsce epistemologii i logiki zajmuje jego celowość praktyczna. Stosując tę koncepcję uczenia się w praktyce szkolnej, trzeba sytuacje do rozwiązania dobierać w zależności od poziomu rozwoju psychicznego ucznia i tak, żeby treść rozwiązania była coraz trudniejsza. Oznacza to, że psychologia decyduje o programie szkolnym i całym procesie nauczania.

Te dwa różne sposoby pojmowania uczenia się wymagają też różnych metod nauczania. Dla pierwszego, tradycyjnego, główną metodą jest s ł o w o m ó w i o n e i k s i ą ż k a przekazujące wiedzę ułożoną logicznie i logicznie uzasadnioną. Dla systemu pragmatystycznego natomiast podstawowe są metody oparte na działaniu sprawdzającym koncepcję rozwiązania sytuacji, czyli m e t o d y d o ś w i a d c z a l n e i p o s z u k u j ą c e. Słowo mówione i książka mają tu znaczenie drugorzędne.¹

2. Określenie metody nauczania

M e t o d a n a u c z a n i a jest systematycznie stosowanym przez nauczyciela sposobem pracy dydaktycznej, obejmującym różne czynności nauczyciela i uczniów, które mają prowadzić do rozumienia i opanowania nowych treści i do uzyskania przynajmniej podstawowych umiejętności związanych z treściami.² Celem przyjętej metody jest więc to, by wiedza stała

się żywym materiałem myślenia i przeżyć ucznia, by uczeń opanował ją pamięciowo i umiał w życiu stosować i korzystać z niej, by wywarła ona wpływ na jego rozwój umysłowy, a także na kształtowanie jego charakteru.

Dobór metod, czyli poszczególnych sposobów pracy nauczyciela i uczniów, ich porządek i ogólny charakter, zależy przede wszystkim od przyjętego systemu dydaktycznego i rozumienia procesu uczenia się stanowiącego jego podstawę.

Tak więc przez termin "metoda nauczania" rozumiemy pewien sposób nauczania. Pojęcie sposób oznacza działanie, które składa się z ciągu czynności stanowiących jego fazy, zgodne ze świadomym zamierzeniem osoby działającej.³ Sposób ten może odnosić się do wszystkich czynności, które wynikają z istoty procesu uczenia się i wtedy wyrażenie "metoda nauczania" jest pojmowana szeroko, bo ogarnia wszystkie etapy nauczania: wprowadzenie nowej wiedzy do umysłu ucznia, opracowanie nowych wiadomości, ich utrwalenie i stosowanie w praktyce albo też pojęcie to dotyczy tylko jednej z czynności składających się na proces nauczania i uczenia się, np. wprowadzenia nowej treści, i wówczas jest ono nazwą metody nauczania w węższym znaczeniu.⁴ Dydaktyka posługuje się zarówno jednym jak i drugim pojęciem metody, akcentując bardziej jedno bądź drugie rozumienie.

Poszczególne metody nauczania mogą być pojmowane także dwojako: 1) można uważać je za jednostki od siebie oddzielone i każdą z nich traktować jako pewną zamkniętą w sobie całość, która jest izolowana od innych lub 2) pojmować, że jedna metoda jako pewna całość wchodzi w system metod jako jego część, stanowiąc razem z nim dopiero określoną całość sposobu nauczania. Znaczenie tak pojmowanej metody nauczania leży nie tylko w niej samej jako pojedynczym składniku systemu nauczania i uczenia się, ale także w roli, jaką ona spełnia w stosunku do całości procesu uczenia się. Współczesne kierunki i tendencje dydaktyczne skłaniają się coraz bardziej do takiego pojmowania metody nauczania.

Podstawą pojmowania metod nauczania jako pewnego systemu sposobów dydaktycznego postępowania wydają się być dwie sprawy: 1) zagadnienie najogólniejszego celu nauczania obejmującego wszystkie szczegółowe lub mniej ogólne zadania dydaktyczne, 2) zagadnienie ogólnej budowy procesu uczenia się i swoistego pojmowania elementów.

Każdy z omawianych systemów dydaktycznych inaczej rozwiązuje te zagadnienia i w związku z tym inaczej pojmuje metody nauczania.

3. Metody nauczania w systemie epistemologicznym i psychologicznym

Cele nauczania wysuwane w systemach epistemologicznych i psychologicznym różnią się znacznie między sobą.

W dydaktyce tradycyjnej celem nauczania i uczenia się jest poznanie przez ucznia praw ogólnych w ich naukowym opracowaniu wraz ze zrozumieniem tych uogólnień na tle systematycznego układu treści w nauce. Celem nauczania i uczenia się w dydaktyce pragmatycznej jest uzyskanie przez ucznia ogólnego rozwoju procesów i funkcji umysłowych, umożliwiających mu samodzielne zdobywanie wiedzy wraz z jej zrozumieniem na tle kompleksowego układu realnych sytuacji.

Odmienne pojmowanie celów nauczania w obu systemach implikuje też odmienne rozumienie samego procesu uczenia się ucznia. W obu wypadkach występują formalnie te same elementy, jednak są one różnie pojmowane i różnie określane.

Zetknięcie się ucznia z nową treścią jako początek procesu uczenia się występuje w obu omawianych systemach. W dydaktyce tradycyjnej jest to zetknięcie się z nowymi znakami języka naukowego i związaną z nim treścią, w pragmatystycznej - z nową sytuacją realną i nowym problemem przez nią wysuniętym. Zetknięcie się z nowością implikuje potrzebę jej rozumienia: w szkole tradycyjnej jest to potrzeba rozumienia znaków języka naukowego, a przez nie treści i ich powiązań z nimi złączonych, w pragmatystycznej - potrzeba rozumienia realnej sytuacji oraz sposobu i wyniku jej rozwiązania, a poprzez nie - zjawisk i powiązań między nimi w realnej rzeczywistości. Tak więc nie tylko zetknięcie się ucznia z nową treścią, ale także jej opracowania jest w obu systemach odmienne.

Trzeci etap uczenia się i nauczania - utrwalenie rezultatów opracowania - jest pojmowane w obu systemach również odmienne. Wspólne jest dla nich to, że zadanie utrwalania nie wchodzi jako zasadniczy element uczenia się i nauczania na lekcjach w szkole. W pierwszym przypadku uczeń opanowuje pamięciowo nowe treści w domu, w drugim - nie opanowuje ich ani w szkole, ani w domu. Także rola poznanych przez ucznia treści jest w obu systemach inna: w tradycyjnym - stanowią one składniki wykształcenia ucznia i muszą być przez niego zapamiętane, w pragmatystycznym są one nie celem, lecz środkiem rozwoju umysłowego ucznia. Powtarzanie jest tu tylko okazjonalne, a pamiętanie nowych wiadomości ma sens o tyle i tak długo, jak długo jest to potrzebne w rozwiązywaniu sytuacji, prowadzącym do uzyskania i rozwoju nowych procesów i funkcji umysłowych ucznia.

Element czwarty uczenia się - praktyczne stosowanie wyników teoretycznego opanowania wiadomości - nie znajduje już wyraźnego miejsca ani w jednej, ani w drugiej koncepcji uczenia się i nauczania.

Tak więc w dydaktyce tradycyjnej i pragmatystycznej tylko dwie pierwsze fazy uczenia się: sposób wprowadzenia nowej treści do umysłu ucznia i sposób jej opracowania - są wyraźniej zaznaczone. Dwie pozostałe potraktowane są jako drugorzędne lub nie występujące wcale.

Ponieważ sposoby wprowadzenia nowych treści są w obu wspomnianych systemach odmienne, dostosowane są do nich różne metody nauczania. W przypadku pierwszym jest to system metod podających gotową i opracowaną wiedzę w sformułowaniach języka naukowego, w drugim - system metod poszukujących nowej treści drogą doświadczeń i opracowujących ją w toku działań laboratoryjnych. Rozróżnienie między tymi dwoma sposobami wprowadzenia nowej treści stworzyło podstawę do podziału metod nauczania na dwie grupy: metody podające i metody poszukujące. Pierwsza z tych grup jest właściwa szkole tradycyjnej, druga - szkole pragmatystycznej. Przyjął się też podział metod nauczania na metody słowne jako podające (i zarazem nieposzukujące) i na metody oparte na działaniu (czyli aktywne) jako poszukujące (i zarazem niesłowne).

Klasyfikacja metod nauczania na podające i poszukujące przyjmuje za podstawę podziału kryterium wzrastającej samodzielności ucznia. Za poszukujące są uważane te metody, które wyzwalają i kształtują samodzielność myślową ucznia i dzięki temu przyznaje się im wartość wyższą niż podającym, które utrzymują ucznia w bierności. Pierwsze wymagają od ucznia twórczości umysłowej i badawczości, drugie - poznania i opanowania przez niego nauczanych treści.

Jednak "samodzielność" jest wyrażeniem niejednoznacznym i niewystarczająco ostrym, aby mogło stanowić podstawę do interpretacji metod nauczania pod tym względem. Jego znaczenie może być pojmowane co najmniej dwojako. Po pierwsze: samodzielność i niesamodzielność myślenia można łączyć z jego spontanicznością lub receptywnością. Myślenie receptywne występuje wtedy, gdy jego treści pochodzą z zewnątrz od innych osób, gdy metody rozumowania i wnioskowania są przekazane lub narzucone w jakiś sposób przez innych itd. Myślenie spontaniczne - przeciwnie - występuje wtedy, gdy jego treść i metoda nie pochodzą od innych. Z receptywnością związany jest brak samodzielności, ze spontanicznością - samodzielność. Tak więc pojęcia: samodzielność lub niesamodzielność określają cechy różniane ze względu na pochodzenie treści i sposobu myślenia. Na podstawie tak rozumianej samodzielności metody podające mogą być uznane za metody nie prowadzące do samodziel-

ności myślenia, a poszukujące - przeciwnie - do wyzwalania spontaniczności, a razem z nią do jego samodzielności.

Samodzielność może być jednak pojmowana inaczej. Jako samodzielną możemy rozumieć czynność, która wykazuje trzy następujące zasadnicze właściwości: 1) jej pomysł i wykonanie są świadome, 2) jej przebieg i kontrola nad nią celem jej udoskonalenia są kierowane i wykonane w sposób świadomy, 3) nie korzystamy przy tych czynnościach z pomocy innych.⁵

Takie pojmowanie samodzielności myślenia (coraz wyraźniej zaznaczające swoją obecność w dydaktyce współczesnej), usuwa kryterium samodzielności jako podstawę do podziału metod na podające i poszukujące ze względu na ich stosunek do kształcenia samodzielności ucznia. W wiedzy wprowadzonej metodą podającą można spotkać wiele elementów tak pojmowanej samodzielności. Na przykład uczący się gotowej wiedzy może odróżniać w niej te składniki, które są dla niego zupełnie nowe od takich, które są mu już znane: mogą to być nowe treści, nowe sposoby rozumowania, oceniania itp. Także dokładne rozumienie myśli, ich porządku i układu oraz wzajemnej od siebie zależności jest zwykle procesem, który wymaga od ucznia dużo samodzielności. Do wiedzy przekazanej w formie "gotowej" mogą się dołączać myśli krytyczne i oceniające ją, wyzwalające samodzielność ucznia.

Z kolei tzw. metoda poszukująca może zawierać elementy pozbawiające ucznia samodzielności (np. formułowanie problemu przez nauczyciela) lub też niedostatecznie mobilizującą aktywność ucznia; wtedy przebieg działania zmierzającego do rozwiązania zadania może odbywać się bez większego zainteresowania z jego strony. Także analiza problemu może odbywać się przez ucznia przypadkowo, bez świadomego kierownictwa; hipotezy i pomysły zmierzające do rozwiązania problemów częściowych mogą być pochodzenia popędowego i mimowolnego, pozbawionego rozumowej ich oceny i kontroli itp.

W ten sposób obie metody nauczania: podająca i poszukująca - mogą dawać uczniowi okazję do jego samodzielności i niesamodzielności, o ile samodzielność nie jest rozumiana jako sposób myślenia zależny od źródła, z którego pochodzą treści i metody myślenia, ale jako zewnętrzna cecha czynności i procesów myślenia. Teraz w grę wchodzi stosunek ucznia do tych treści i rozumowań, bez względu na ich pochodzenie. Tak więc metody nauczania zaliczone do jednej bądź do drugiej grupy sposobów nauczania tracą podstawę podziału w kryterium samodzielności w drugiej wersji rozumienia tego pojęcia. O efektywności nauczania rozstrzyga sposób posługiwania się metodami jednej i drugiej grupy, polegający na umiejętnym łączeniu elementów niesamodzielności z elementami samodzielności i pobudza-

niu procesu postępującego wzrostu stopnia samodzielności, tj. stosunku zakresu elementów samodzielności do zakresu elementów niesamodzielności w uczeniu się ucznia.

Także podział metod nauczania na "słowne" i oparte na "działaniu" nie jest podziałem rozłącznym.⁶ Jedne i drugie posługują się słowem jako bodźcem uruchamiającym myślenie i poszukiwanie ucznia. W metodach opartych na działaniu słowo jest najpierw znakiem dla sposobu dochodzenia nowych wiadomości (problem badawczy, jego założenia, hipotezy rozwiązania), później - znakiem treści nauki, ujmującym wyniki rozwiązania problemu. W metodach opartych na słowie jest ono znakiem dla pojęć i praw opracowanych naukowo. Problemem jest tutaj pytanie, co dany znak znaczy, czyli jakie pojęcia i prawa przedstawia, jakie jest ich uzasadnienie itd. Metoda "słowna" wymaga od ucznia myślenia logicznego, zaś oparta na działaniu - myślenia asocjacyjnego. Za pomocą tych sposobów myślenia poznawane są nowe treści, przy czym w pierwszym przypadku są one nowe i opracowane, zaś w drugim - nowe i wymagające teoretycznego opracowania. Opracowanie to odbywa się już z użyciem języka naukowego, czyli opiera się na tzw. metodzie słownej.

Czasami przeciwstawia się metody "aktywne" metodom "słownym" nauczania.⁷ Metody aktywne mogą być utożsamiane z metodami opartymi na aktywności ruchowej ucznia i wtedy są właściwie odpowiednikami metod opartych na działaniu. Metody aktywne bywają też inaczej rozumiane: jako sposoby pobudzania ucznia do samodzielnego myślenia i działania, przy czym samodzielność jest pojmowana jako zewnętrzna cecha czynności i procesów psychicznych. Wtedy niesłuszne jest przeciwstawianie tych metod metodom opartym na słowie, bowiem nauka słowna, wymagająca od ucznia myślenia logicznego, może być bardziej lub mniej aktywna w zależności od cech tego myślenia (np. od tego, czy myślenie to jest przeprowadzane świadomie, czy jego przebieg jest kontrolowany świadomie i bez pomocy innych). Z kolei dochodzenie do nowej wiedzy za pomocą działania i myślenia skojarzeniowego nie musi być zawsze samodzielne; świadome kierowanie procesami myślowymi nie zależy przecież od tego, że jest to uczenie oparte na działaniu. Tak więc metody aktywne występują zarówno w nauczaniu (czy uczeniu się) teoretycznym, jak i opartym na działaniu, a jednocześnie są niezależne od tych sposobów. Przeciwwstawianie metod aktywnych metodom słownym jest jedynie przeciwstawianiem sobie dwóch rodzajów aktywności w uczeniu się, w którym przyznaje się wyższą wartość aktywności wymaganej w nauczaniu przez działanie; w rzeczywistości jest to niesłuszne odmawianie nauce słownej funkcji aktywizującej ucznia.

Także podział metod nauczania na metody słowne i zarazem podające oraz na metody oparte na działaniu i zarazem poszukujące jest niesłuszny i mylący. Metody słowne mogą być z powodzeniem łączone z metodami poszukującymi. Metody oparte na działaniu mogą mieć

natomiast charakter metod podających; występuje to wówczas, gdy np. poszczególne etapy eksperymentu czy obserwacji są dyktowane przez nauczyciela i regulowane przez jego szczegółowe polecenia.

4. Synteza systemów epistemologicznych i psychologicznych a metody nauczania

W systemie dydaktycznym utworzonym z teoretycznego dorobku dydaktyki tradycyjnej, pragmatystycznej i współczesnej podstawowe zagadnienia związane z metodami nauczania są inaczej rozwiązywane niż w każdym z tych systemów z osobna. Celem nauczania i uczenia się jest w tym systemie poznanie przez ucznia naukowych uogólnień (pojęć, praw, zasad) i uzyskanie umiejętności operowania nimi w praktyce wraz ze zrozumieniem tych uogólnień na tle strukturalnego układu treści w nauce i produkcji technicznej.⁸

Odmienne rozumienie celów nauczania pociąga za sobą inne pojmowanie samego procesu uczenia się. Zetknięcie się ucznia z nową treścią nie jest tu ani tylko teoretyczne, ani też tylko wymagające działania. Jest ono zarówno zetknięciem ucznia z nowymi znakami języka naukowego, a przez nie z nowymi treściami, jak i z zastosowaniem tych treści w praktyce, a przez nią z realnymi składnikami rzeczywistości.

Zetknięcie się ucznia z "nowością" przedstawioną w dwojaki sposób implikuje potrzebę dwojakego rozumienia poznawanych uogólnień: pierwsze to rozumienia znaków języka naukowego jako znaków uogólnień, a przez nie poszczególnych treści nauki i związków między tymi treściami, drugie zaś rozumienie sensu działania i składników rzeczywistości oraz związków między nimi, a przez nie związku praktyki z uogólnieniami. W ten sposób nie tylko zetknięcie się ucznia z nową treścią, ale także jej opracowanie jest w nowym systemie odmienne niż w systemach dotychczasowych.

Dwa następne etapy uczenia się: utrwalanie i stosowanie wiedzy w praktyce - są w stosunku do dwóch podstawowych systemów dydaktycznych zagadnieniem nowym. W sposób wyraźny występują one jedynie jako ważne składniki procesu uczenia się w systemie stanowiącym syntezę teoretycznego dorobku dydaktyk klasycznych i dydaktyki współczesnej.

Biorąc za podstawę ogólne cele nauczania i wszystkie cztery elementy procesu uczenia się możemy wyróżnić zasadnicze grupy metod nauczania, połączone w system. Podstawą ich złączenia w całość są dwie zawarte w tej koncepcji uczenia się idee: idea wzajemnego związku teorii i praktyki w uczeniu się i idea wzajemnego związku treści i funkcji myślenia w

psychicznych procesach ucznia (dydaktyka współczesna, dydaktyka tradycyjna i dydaktyka pragmatystyczna).

Na tak pojmowany system sposobów nauczania składają się następujące grupy metod:

- I. Grupa metod wprowadzania i opracowania nowych treści,
- II. Grupa metod utrwalania wiadomości i formowania umiejętności operowania wiedzą,
- III. Grupa pomocniczych metod nauczania.

Zarówno na metody pierwszej, jak i drugiej grupy nakładają się dodatkowo sposoby nauczania pochodzące ze skrzyżowania dwóch podstawowych metod nauczania, będących teoretycznym dorobkiem dydaktyki tradycyjnej i pragmatystycznej:

- metody oparte na słowie są łączone z metodami podającymi, poszukującymi i opartymi na działaniu,
- metody oparte na działaniu są łączone z metodami poszukującymi, podającymi i opartymi na słowie,
- metody podające są łączone z metodami opartymi na słowie, na działaniu i metodami poszukującymi,
- metody poszukujące są łączone z metodami opartymi na działaniu, na słowie i z metodami podającymi.

Konieczność takiej kombinacji metod nauczania wynika z potrzeby dostosowania nauczania do procesu uczenia się, który jest bardzo złożony, skomplikowany i wielowymiarowy. Na tę wielowymiarowość składają się: treści celu nauczania, elementy procesu uczenia się, zasada wiązania teorii z praktyką oraz idea łączenia treści nauki z rozwojem procesów i funkcji umysłowych ucznia.

PRZYPISY

- ¹ Treść dotyczącą systemów dydaktycznych oparto na wykładzie K. Sośnickiego pt. System pedagogiki. W: AUNC Pedagogika 5, Toruń 1976. Tamże: K. Sośnicki, Obiektywizm i subiektywizm w pedagogice współczesnej. "Ruch Pedagogiczny" 1959 nr 2. Zob. L. Chmaj: Prądy i kierunki w pedagogice XX wieku. Warszawa 1976 oraz Sztuka Nauczania. Szkoła red. K. Konarzewski Warszawa 1991.
- ² K. Sośnicki, Poradnik dydaktyczny. Warszawa 1966, s. 6.
- ³ T. Kotarbiński, O pojęciu metod. W: Elementy teorii poznania, logiki formalnej i metodologii nauk. Wrocław, Warszawa, Kraków 1961.
- ⁴ S. Nawroczyński, Zasady nauczania. Warszawa, Wrocław, Kraków 1946, s. 253.
- ⁵ K. Sośnicki: Dydaktyka ogólna. Wrocław 1959, s. 304.
- ⁶ R. Więckowski, Elementy systemu nauczania początkowego. Warszawa 1976, s. 104.

⁷ J. Zborowski, Unowocześnieńie metod nauczania. Warszawa 1966.

⁸ W. Okoń, System dydaktyczny. Warszawa 1871. Tamże: W. Okoń, Słownik pedagogiczny. Warszawa 1992, s. 198 - 199.

THE DIDACTIC SYSTEMS AND TEACHING METHODS

Summary

The way of presenting the teaching methods in the article is based on the synthesis of the theoretical results of the three didactic systems. From the synthesis of these systems it follows on that the views on the essence and general characteristics of the teaching methods are varied.