

Igor Radomski
Państwowy Uniwersytet Spraw Wewnętrznych w Kijowie

Zastosowanie technologii interaktywnych w nauczaniu

Proces wprowadzenia reformy edukacji na Ukrainie jest próbą zastosowania nowych form pracy w zakresie systemu tradycyjnego, albowiem problemy radzieckiego systemu edukacyjnego, który w dużym stopniu był skierowany na cele informacyjne, są automatycznie przenoszone na współczesny rozwój szkolnictwa. Zwiększa się ilość przedmiotów nauczania, rozszerza się zakres programu nauczania, ale jednocześnie według tradycji główny problem stanowi odpowiedź na pytanie: „Czego mamy uczyć się”. Takie podejście zostało wyczerpane w trakcie praktycznego rozwoju edukacji. Nawet najbardziej utalentowany nauczyciel nie nadąża za rozwojem progresu naukowo – technicznego. Dlatego główną aktualną kwestią pozostaje przyswojenie przez uczniów umiejętności i nawyków autorozwoju osobowości, które kształtuje się drogą wprowadzenia współczesnych technologii, organizacji procesu nauczania oraz określa przez poszukiwanie odpowiedzi na pytanie: „jak nauczać, jak stwarzać idealne warunki dla nauczania”.

Większość nauczycieli i naukowców na całym świecie zgadza się z tym, iż warto przejść od „przekazywania wiedzy” do „nauczania życia”. Trzeba jednak uwzględnić nasze dążenie do nauczania dzieci życia w warunkach społeczeństwa demokratycznego. Rozwiązanie tego zadania jest bezpośrednio związane z główną treścią i istotą życia szkolnego – z procesem dydaktyczno – wychowawczym. Nie można demokracji rozpatrywać jako samodzielnego przedmiotu nauczania, lecz uczyć jej pod warunkiem, że takie nauczanie jest realizowane na każdej lekcji przez każdego nauczyciela jako drogą zastosowania odpowiedniego podejścia do nauczania. Jednym ze sposobów realizowania procesu nauczania-uczenia się jest nauczanie interaktywne.

Co to jest nauczanie interaktywne? Istota nauczania interaktywnego polega na odbywaniu się procesu dydaktycznego w warunkach ciągłego aktywnego działania wzajemnego wszystkich uczniów. To jest współnauczanie, wzajemne nauczanie (w zespole, nauczanie w trakcie współpracy), gdzie uczeń i nauczyciel są równoprawnymi, równowartościowymi subiektami nauczanych i uczącymi. Pedagog występuje w roli organizatora procesu nauczania, lidera zespołu. Organizacja nauczania interaktywnego przewiduje modelowanie sytuacji życiowych, zastosowanie gier rolowych, wspólne rozwiązywanie problemów. Ma ono skuteczny wpływ na kształtowanie wartości, nawyków i umiejętności, na tworzenie atmosfery współpracy, wzajemnego działania, daje możliwość pedagogowi stać się prawdziwym liderem zespołu dziecięcego.

Takie podejście do nauczania jest nie do końca nowatorskie dla ukraińskiej szkoły. Częściowo było ono stosowane jeszcze w pierwszych dziesięcioleciach ubiegłego wieku i były rozpowszechnione w pedagogice i praktyce ukraińskiej szkoły w latach 20-tych w czasach reformowania na większą skalę edukacji szkolnej. Aczkolwiek w warunkach stopniowego przejścia społeczeństwa do totalitaryzmu w czasach stalinowskich takie metody okazały się nieużyteczne i były poddane krytyce przez uchwałę KC WKP „O nauczalnych programach i rozkładzie w szkołach średniej i podstawowej”. Już na po-

czątku lat 30-tych ukraińska szkoła przekształciła się w autorytarną, reprodukcyjnie skierowaną, z panującą standardyzacją i unifikacją środków, form i metod nauczania. Dalsze opracowanie elementów interaktywnego nauczania możemy znaleźć w pracach W. Suchomłyńskiego, w twórczości nauczycieli – nowatorów z lat 1970 – 1980 (Sz. Amonaszwili, W. Szatałowa, J. Iljina, S. Łysenkowej i in.), w teorii nauczania rozwijającego. Jednak za czasów radzieckich, w warunkach narzucania lekcji kombinowanych twórczość oddzielnych pedagogów była raczej wyjątkiem niż regułą. W tym czasie w Europie Zachodniej i Stanach Zjednoczonych zespołowe formy uczniowskiej działalności dydaktycznej intensywnie się rozwijały i udoskonalały. Pod koniec XX wieku technologie interaktywne zyskały większy zakres w teorii i w praktyce szkoły amerykańskiej, gdzie one są stosowane przy nauczaniu różnych przedmiotów. Badania, przeprowadzone przez Narodowe centrum treningowe (USA, stan Mariland) w latach 80-tych, świadczą o tym, że nauczanie interaktywne umożliwia gwałtowne zwiększenie ilości przyswojonego materiału, bo ma wpływ nie tylko na świadomość ucznia, ale również na jego poczucia, czynności, praktykę. Wyniki tych badań pokazują, że najmniej owocne wyniki można osiągnąć w warunkach nauczania pasywnego (wykład – 5%, czytanie – 10%), a najlepsze – nauczania interaktywnego (zespoły dyskusyjne – 50%, praktyka poprzez czynność – 75%, nauczanie innych lub niezwłoczne zastosowanie wiedzy – 90%). Są to oczywiście dane średniostatystyczne, i w oddzielnych przypadkach wyniki mogą się różnić, ale średnio taką prawidłowość może obserwować każdy pedagog.

Proces nauczania to nie jest automatyczne wkładanie materiału nauczania do dziecięcego umysłu. Potrzebuje on intensywnej pracy intelektualnej dziecka i jego własnego aktywnego udziału w tym procesie. Wykład i przykłady wizualne same z siebie nie dadzą prawdziwej trwałej wiedzy. To można osiągnąć tylko za pomocą aktywnego (interaktywnego) nauczania.

Przyjrzyjmy się formom organizacji nauczania interaktywnego. We współczesnej pedagogice wyróżniamy cztery formy uczniowskiej działalności:

1. Parami (praca ucznia z pedagogiem lub rówieśnikiem w cztery oczy).
2. Frontalną (nauczyciel uczy jednocześnie kilku uczniów albo całą klasę).
3. Zespołową lub spółdzielczą (wszyscy uczniowie aktywnie uczą się nawzajem).
4. Indywidualną (samodzielną) pracę ucznia.

Interaktywne nauczanie jest stosowane w przypadku występowania frontalnej i zespołowej formy organizacji uczniowskiej działalności dydaktycznej (technologie interaktywne przewidują właśnie te dwie formy). Każda z tych form ma swoją specyfikę, którą należy uwzględnić przy określeniu sposobów organizacji przyswojenia przez uczniów wiedzy (metod).

Frontalna forma organizacji uczniowskiej działalności nauczalnej przewiduje nauczanie przez jedną osobę (w większości przez nauczyciela) kilku uczniów lub całej klasy. Przy takiej organizacji działalności nauczalnej ilość słuchaczy zawsze jest większa, aniżeli ilość mówców. Wszyscy uczniowie w każdym momencie pracują wspólnie czy indywidualnie nad jednym zadaniem z dalszą kontrolą wyników.

Zespołowa forma uczniowskiej działalności nauczalnej – jest to najbardziej skomplikowana, bardzo specyficzna forma organizacji uczniowskiej działalności nauczalnej, która zasadniczo różni się od reszty.

Zdaniem A. Maslow'a, w człowieku dominują dwie potrzeby – potrzeba ciągłego wzrostu i potrzeba bycia w bezpieczeństwie. Człowiek, który ma wybrać między tymi potrzebami, wybiera potrzebę bezpieczeństwa. Potrzeba bycia w bezpieczeństwie musi być spełniona szybciej, niż potrzeba wzrostu osobistego, odkrycia czegoś nowego. Według Maslow, wzrost odbywa się małymi „kroczkami” i „każdy krok do przodu jest możliwy tylko wtedy, gdy jest zagwarantowane poczucie bezpieczeństwa, gdy podróż w nieznaną zaczyna się z bezpiecznego domowego portu” [1].

Jeden z najważniejszych sposobów osiągnięcia bezpieczeństwa – to połączenie się z innymi ludźmi, przynależność do zespołu. Poczucie zespołowej przynależności daje uczniom możliwość pokonać trudności, które pojawiają się na ich drodze. Gdy dzieci uczą się razem z innymi, oni odczuwają istotne emocjonalne i intelektualne wsparcie, które im daje możliwość wyjść daleko poza granice ich teraźniejszych wiedzy i umiejętności.

J. Brunner tak zdefiniował socjalny aspekt nauczania: „Człowiek ma być odpowiedzialny za innych, działać wspólnie w kierunku osiągnięcia celu”. Nazywa on to współdziałaniem. Zdaniem Brunnera wspólne działanie jest podstawą aktywnego nauczania: „Gdzie są niezbędne wspólne działania, gdzie jest konieczne współdziałanie dla osiągnięcia określonych zespołowych celów, odbywa się proces zachęcania indywidua do nauczania, kształtowania kompetencji, niezbędnych dla zespołu” [2].

Koncepcje Maslow'a i Brunnera stworzyły podłoże dla opracowania metod wspólnego zespołowego nauczania (które opierają się na zespołowych formach organizacji uczniowskiej działalności nauczalnej), niezmiernie popularnych w dzisiejszych czasach w szkołach amerykańskich.

Ogólnoklasową pracę, rozpowszechnioną we współczesnych ukraińskich szkołach, nie można nazwać zespołową przede wszystkim dlatego, że w trakcie pracy ogólnoklasowej uczniowie nie mają wspólnego celu, albowiem nauczyciel stawia przed uczniami nie wspólny, a jednakowy dla wszystkich cel. Wskutek tego wśród uczniów kształtuje się stosunek do działalności nauczalnej nie jak do pracy wspólnej i twórczej, a jak do czegoś obowiązkowego i indywidualnego. Działalność, skierowana na osiągnięcie wspólnego celu, łączy, a jednakowego – stwarza konkurencję, wyścigi.

Wspólny cel można łatwo odróżnić od jednakowego dla wszystkich. Jeśli zadanie, wskazane przez nauczyciela, może wykonać każdy uczeń samodzielnie, to taki cel jest jednakowy dla wszystkich. A jeśli za określony odcinek czasowy zadanie mogą wykonać tylko wszyscy uczniowie wspólnymi siłami, taki cel jest wspólny. Jeden człowiek nie jest w stanie go osiągnąć.

Cel nauczalny może być wspólny tylko w tym wypadku, gdy w trakcie nauczania, oprócz przyswojenia nowych wiedzy i umiejętności, zespół uczniów uczy się nawzajem. Przewiduje to systematyczny udział każdego ucznia w nauczaniu wszystkich.

Według zespołowej formy uczniowskiej działalności nauczalnej główną rolę odgrywa konwersacja i uczniowskie wzajemne działanie. Zespołowa praca będzie owocna tylko wtedy, gdy skład zespołów będzie ciągle się zmieniał i każdy uczeń w tym czy innym wypadku rozmawia ze wszystkimi innymi uczniami. Można wyodrębnić takie cechy pracy zespołowej:

1. Obecność u wszystkich uczestników wspólnego celu.
2. Podział pracy, funkcji i obowiązków.

3. Współpraca i towarzyska pomoc wzajemna.
4. Społeczna działalność korzystna dla wszystkich i każdego uczestnika oddzia-
5. Zakres roboty, wykonanej przez zespół jest zawsze większy, niż zakres roboty wykonanej przez każdego członka zespołu oddzielnie.

Podział uczniów na zespoły i określenie dla każdego z nich zadania, wykonanie którego zależy od wspólnego wysiłku, – jest to dobry sposób na rozwój w nich poczucia społecznego. Nauczanie ich bardziej wciąga, ponieważ uczą się z rówieśnikami. Pewnego razu zachęćeni do wspólnej pracy uczniowie już odczuwają potrzebę omówienia tego, co oni robią razem, co skutkuje wzmocnieniem więzi między nimi.

Nauczanie zespołowe sprzyja aktywnemu przyswojeniu materiału. Wspólne działania w niedużych zespołach, omawianie materiału z innymi, uczenie się nawzajem umożliwiają lepsze zrozumienie, opanowanie materiału.

Niektórym wykładowcom trudno jest otwierać się przed uczniami, wyrażać własny stosunek do materiału, demonstrować brak kompetencji w niektórych kwestiach. Oczywiście, nie wszyscy wykładowcy są „stworzeni” dla technologii interaktywnych. A jednak zastosowanie takich technologii umożliwia udoskonalenie zawodowe, pomaga w nauczaniu wspólnie z uczniami. Zrobić pierwszy krok pomoże nowe podejście do nauczania i jego celów, według którego wykładowca może otwarcie uznać się za osobę w czymś niekompetentną i mieć „prawo” do braku wiedzy na różne tematy (tym bardziej, że niektóre z tematów nie są do końca jednoznaczne). Jednocześnie, jeśli nauczyciel starannie się przygotowuje i przeprowadzi kilka lekcji, może on odczuć, jak zmienia się stosunek uczniów do niego i nawet atmosfera w klasie, co posłuży dodatkowym bodźcem do pracy nad technologiami interaktywnymi.

Tak więc, zastosowanie technologii interaktywnych – to nie jest cel sam w sobie jest to sposób stworzenia takiej atmosfery w klasie, która będzie najlepiej sprzyjała współpracy, zrozumieniu i życzliwości, umożliwiałaby rzeczywistą realizację nauczania skierowanego na rozwój osobowości.

Literatura:

1. Maslow A.H. Towards a Psychology of Being (2 ed.) – New-York; 1968.
2. Brunner J. Toward a Theory of Instruction. – New-York; 1966.