

---

Jacek Jędrzykowski

## **REALIZACJA CELÓW KSZTAŁCENIA POPRZEZ ZASTOSOWANIE PREZENTACJI MULTIMEDIALNYCH**

Komputery i oprogramowanie edukacyjne znajdują coraz szersze zastosowanie w procesie nauczania – uczenia się. Dostępne narzędzia informatyczne pozwalają na szybkie tworzenie złożonych prezentacji multimedialnych, które mogą stanowić uniwersalny środek dydaktyczny w procesie kształceniu menedżerów. Świadomość możliwości i potencjalnych zastosowań tego środka jest istotna już w momencie operacjonalizacji celów kształcenia lub na etapie planowania długofalowej polityki firmy. Wynika to z konieczności przygotowania odpowiedniego zaplecza technicznego. Pokonanie tego etapu pozwala na bardzo szerokie ilustrowanie wszystkich zagadnień wynikających z treści nauczania, których kompleksowe przedstawienie możliwe jest często, jedynie poprzez wykorzystanie prezentacji multimedialnych.

Prezentacja multimedialna jest zwartą strukturą zawierającą całe spektrum środków wyrazu. Dostępny jest dowolnie komponowany tekst i grafika, dźwięki, animacje i sekwencje wideo. Tytuły, wypunktowania oraz wszystkie inne elementy prezentacji mogą być animowane, a ich pojawianiu się może towarzyszyć dowolny dźwięk. Kolejność pojawiania się na slajdzie wybranych obiektów może być określana na bieżąco przez prowadzącego pokaz. Możliwe jest także automatyczne ustawienie czasu i kolejności poszczególnych animacji. Prezentacja, w której wszystkie opcje, łącznie z przejściami slajdów zostaną ustawione automatycznie staje się specyficznym filmem, który może znaleźć zastosowanie np. jako ilustracja oferty handlowej w trakcie targów lub wszelkiego rodzaju ekspozycji. Dostępna opcja ukrywania slajdów pozwala tworzyć kilka wersji prezentacji przeznaczonych dla różnych odbiorców. Przykładem może być wydzielenie w jednolitej prezentacji slajdów o profilu marketingowym dla jednego audytorium, a o profilu technicznym dla drugiego [3].

Najbardziej skomplikowaną strukturę posiadają interaktywne prezentacje multimedialne, w których slajdy powiązane są systemem odsyłaczy hipertekstowych. Liczne powiązania i odnośniki sprawiają, że prezentacje tego typu, mogą być wykorzystywane jako materiał szkoleniowy dla odbiorcy indywidualnego. Ma on wtedy możliwość dostosowania

---

sposobu odbioru do własnego stylu poznawczego. W zależności od stopnia znajomości zagadnienia określa, co i w jakiej kolejności chce zobaczyć.

W Instytucie Zarządzania przy WSP w Zielonej Górze w ramach procesu nauczania – uczenia się przyszłych menedżerów, studenci na zajęciach z przedmiotu Multimedialne Technologie Informacyjne wykorzystują oraz przygotowują prezentacje multimedialne. W ten sposób są oni przygotowywani do przyszłej pracy zawodowej, w której umiejętność komunikowania się jest niezwykle istotna, a prezentacja multimedialną staje się ważnym narzędziem kreowania wizerunku firmy, promocji produktów, szkolenia pracowników, oddziaływania zewnętrznego oraz automenedżmentu [4].

Realizacja długofalowej polityki firmy lub celów kształcenia w szkolnictwie wiąże się z opracowaniem projektów dydaktycznych, czyli strategii kształcenia, która może być wspomagana odpowiednim cyklem prezentacji multimedialnych. Prezentacje składające się na jeden cykl mogą stanowić odrębne, zwarte struktury, nie koniecznie powiązane ze sobą tematycznie w sposób czytelny dla odbiorcy. Realizacja całego cyklu ma za zadanie wyposażyć adresatów prezentacji w umiejętności analizy całokształtu omawianych zagadnień [3].

Przez cele kształcenia i wychowania rozumie się najogólniejszą wizję pożądanych właściwości fizycznych, umysłowych, społecznych, kulturowych i duchowych jednostki ludzkiej, które chce się uzyskać poprzez tworzenie odpowiednich warunków indywidualnego rozwoju i jego stymulowanie, zwłaszcza w systemie oświatowo-wychowawczym zarówno na lekcji szkolnej, jak i poprzez inne formy kształcenia oraz zabiegi mające na celu przyswojenie uczniowi i wychowankowi nie tylko wiedzy i związanych z nią umiejętności, ale też poglądów, przekonań, orientacji i motywacji [5].

Można wyodrębnić dwa rodzaje celów kształcenia. Pierwszy z nich to ogólne kierunki dążeń pedagogicznych określane jako cele ogólne, drugi, to cele operacyjne, czyli zamierzone osiągnięcia, których realizacja ma spełniać założenia celów ogólnych. W praktyce cele ogólne realizowane są poprzez szereg celów operacyjnych. Zamianę celów ogólnych na operacyjne określa się jako operacjonalizację celów.

Cele nauczania realizowane są poprzez dobór odpowiedniego materiału nauczania, do którego z kolei dostosowuje się odpowiednie metody nauczania, środki dydaktyczne w tym także prezentacje multimedialne. Profesor B. Niemierko dzieli cele nauczania na cztery kategorie:

1. Zapamiętanie wiadomości
2. Zrozumienie wiadomości.
3. Stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych.
4. Stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych.

Odpowiednio cele te realizowane są poprzez:

1. Powtarzanie wiadomości.
2. Samodzielne wyrażanie (interpretowanie zdobytych wiadomości).
3. Ćwiczenia sprawdzające.
4. Rozwiązywanie problemów. [2].

Nowe wiadomości studenci zdobywają korzystając bardzo często z interaktywnych prezentacji multimedialnych. Tego typu praca może mieć miejsce zarówno w czasie ćwiczeń, jak i w domu. Istotne jest zatem zaopatrzenie tego typu prezentacji w odpowiedni system pomocy oraz w dokładną instrukcję metodyczną. Powtarzanie wiadomości z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych jest pozbawione niepożądanych efektów występujących w nauczaniu tradycyjnym, gdzie studenci, którzy opanowali już dany materiał musieli słuchać często mało precyzyjnych lub niepełnych wypowiedzi swoich kolegów.

Zawarte w prezentacji mechanizmy pozwalają na wielokrotny dostęp do tych samych wiadomości przedstawianych często w różnej formie, co ma wyraźny wpływ na ich utrwalanie. Wykorzystanie prezentacji sprzyja indywidualizacji i zróżnicowaniu zakresu treści nauczania, układu treści, tempa uczenia się oraz przebiegu uczenia się, co spełnia postulat dostosowania procesu nauczania - uczenia się do indywidualnego stylu poznawczego każdego studenta.

Możliwość wizualizacji danych w prezentacjach multimedialnych sprawia, iż pozwalają one realizować założenia metod podających dominujących w trakcie wszelkiego rodzaju wykładów i prelekcji.

Prezentacja multimedialna może być przydatna przede wszystkim w części wprowadzającej wykładu - dla zaciekawienia słuchaczy i stworzenia dobrej sytuacji wyjściowej dla dalszych faz wykładu, w części podstawowej, referującej istotę przedstawianych kwestii, lub też w fazie końcowej, gdzie pojawić się winna próba krótkiego podsumowania, dla wskazania spraw najbardziej istotnych. Pełni ona wtedy, w fazie wprowadzającej, rolę współtworzących sytuację problemową, dalej przez wykładowcę

rozwiązywaną, w fazach pozostałych zaś rolę narzędzia współrealizującego z wykładowcą zasadę pogłębienia w klasycznym jej rozumieniu. Wykład może też mieć kształt quasi-problemowy. Wykładowca wtedy też "tylko" podaje nowe wiadomości, posługując się jednak "po drodze" pytaniami retorycznymi, na które sam sobie odpowiada. W takim wykładzie miejsce dla multimediiów jest równie istotne. Sposób posługiwania się nimi będzie bardzo zbliżony do tego, jaki jest charakterystyczny dla toku poszukującego.

W prowadzonych w sposób podający zajęcia typu lekcyjnego, prezentacja multimedialna, podobnie jak w "podającym" wykładzie, pomocna być może dla ilustrowania wybranych informacji słownych, dla dokonywania, pod koniec lekcji, syntez i uogólnień (np. różnego rodzaju schematy, tabele, wykresy, filmy i animacje), a także dla wzbogacania poleceń i zadań domowych [6].

Właściwe zrozumienie wiadomości, ich interpretacja może być stymulowana zadaniami uaktywnianymi w obrębie interaktywnej prezentacji multimedialnej. Różnorodne symulacje, zestawienia, wzory i schematy pozwalają na praktyczne wykorzystanie zdobytych wiadomości. Tego typu trening ma na celu ukształtowanie umiejętności praktycznych. Student chcąc sprawdzić poziom opanowania tych umiejętności może w dowolnym momencie uruchomić blok interaktywnych ćwiczeń, których treść nawiązuje bezpośrednio do analizowanych w danym momencie treści teoretycznych. Proponowany jest szereg zadań polegających na dopełnianiu wiadomości, porównywaniu różnych elementów, podawaniu przykładów rozwiązań lub zastosowań zdobytych wiadomości. Już na tym etapie możliwe jest umieszczenie w prezentacji mechanizmów oceniających, które podając wynik punktowy lub przeliczony na skalę stopni szkolnych pozwalają ocenić stopień opanowania określonych wiadomości i umiejętności. Uzyskiwane tą wyniki pozwalają studentom lokalizować na bieżąco luki we własnych wiadomościach.

Zakres umiejętności wynikających z właściwego stosowania wiadomości w sytuacjach typowych oraz problemowych można analizować przy użyciu interaktywnych prezentacji multimedialnych. Zintegrowane z prezentacją testy mogą być wykorzystywane także przez nauczycieli, co pozwala na znaczną oszczędność czasu, gdyż ocena jest podawana przez komputer w momencie zakończenia testu, a wyniki są gromadzone poprzez sieć w komputerze nauczyciela.

Prezentacja może zawierać szereg quizów i symulacji zaliczanych do grupy aktywizujących metod nauczania, to jest do tzw. gier dydaktycznych. Ich szczególną wartość w procesie kształcenia upatruje się w tym, iż ćwiczą one - lepiej niż każda inna metoda - umiejętność rozwiązywania problemów i podejmowania trafnych decyzji na podstawie

posiadanej na dany temat wiedzy i doświadczenia życiowego. Pod określeniem gry dydaktyczne kryje się grupa metod nauczania – uczenia się, wymagających w toku ich realizacji, respektowania określonych, różnych, dla różnych rodzajów gier reguł, niekiedy dość skomplikowanych, zawsze jednak tak pomyślanych, aby pobudzać do aktywnej działalności poznawczej wszystkich uczestników. Stosowane często i z dużym powodzeniem w kształceniu kadr kierowniczych, doksztalcaniu zawodowym i w szkolnictwie wojskowym.

W literaturze wymienia się najczęściej następujące typy gier dydaktycznych:

- metoda przypadków,
- mikronauczanie.
- metoda sytuacyjna,
- metoda pomysłów,
- metoda inscenizacji,
- metoda dyskusji zespołowej [1].

Ze względu na specyficzne możliwości prezentacji multimedialnych, najczęściej udaje się zamieścić w nich tylko dwa pierwsze typy gier.

Metoda przypadków stawia przed studentami problem, którego rozwiązanie wymaga podjęcia szeregu decyzji. Przygotowana symulacja (np. kierowane firmą) proponuje wiele rozwiązań oraz formułuje różnorodne pytania. Odpowiednie przygotowanie merytoryczne, także na bazie informacji zawartych w opracowanym pakiecie pozwala uczestnikom gry na podejmowanie optymalnych decyzji.

W przypadku mikronauczania dokonywana jest wnikliwa analiza i ocena określonych działań ujętych w formie filmów bądź symulacji komputerowych. Może się to odbywać poprzez wybór kolejnych scenariuszy bądź wariantów z puli proponowanej przez komputer. Materiał zawarty w prezentacji może być w tym wypadku także punktem wyjścia do dyskusji, której kierunki mogą wyznaczyć podane na początku wskazówki.

Upowszechnienie i coraz łatwiejszy dostęp do multimedialnych technologii informacyjnych sprawia iż znajdują one coraz więcej zastosowań w edukacji zarówno dzieci jak i dorosłych. Istotne zatem staje się ich efektywne wykorzystanie w procesie nauczania - uczenia się. Określenie ich miejsca w tym procesie możliwe jest już na etapie formułowania celów operacyjnych. Dokonując operacjonalizacji celów kształcenia ulegają one sprecyzowaniu i konkretyzacji. Możliwe staje się zaprojektowanie poszczególnych jednostek dydaktycznych, gdzie dzięki zastosowaniu prezentacji multimedialnych osiągnęte jest zróżnicowanie zakresu treści nauczania, układu treści, tempa uczenia się oraz przebiegu

---

uczenia się. Uzyskiwana w ten sposób indywidualizacja nauczania pozwala na sprawniejszą realizację założeń ogólnych celów kształcenia.

### **Literatura:**

1. Miagowski T., Metody aktywizujące i ich przydatność w kształceniu dorosłych, [w:] *Wybrane zagadnienia z oświaty dorosłych*, J. Skrzypczak (red.), Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1995.
2. Niemierko B., *Miedzy oceną szkolną a dydaktyką. Blżej dydaktyki*, WSiP, Warszawa 1997.
3. Osmańska-Furmanek W., Jędrzykowski J., Projektowanie prezentacji multimedialnych, [w:] *Informatyka w szkole*. UMC, Lublin, 1998.
4. Osmańska - Furmanek W., Cywilizacja informacyjna a koncepcje kształcenia, [w:] *Orientacje młodzieży w warunkach gospodarki rynkowej*, WSPTK, Zielona Góra 1995
5. Pomykało W., Cele kształcenia i wychowania, ideały wychowawcze, wzorce osobowe, [w:] *Encyklopedia pedagogiczna*, W. Pomykało (red.), Fundacja Innowacja, Warszawa 1997.
6. Skrzypczak J., Miejsce środków dydaktycznych w kształceniu dorosłych, [w:] *Wybrane zagadnienia z oświaty dorosłych*, J. Skrzypczak (red.), Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1995.