

Wielisława Osmańska - Furmanek
Jacek Jędrzycki

Instytut Zarządzania

WSPTK w Zielonej Górze

Zastosowanie i sposoby realizacji prezentacji multimedialnych

Okres intensywnych przemian gospodarczych i społecznych w Polsce zbiegł się w czasie z lawinowym rozwojem i ekspansją technik elektronicznych, a w szczególności multimedialnych technologii informacyjnych. Ich wpływ na życie gospodarcze oraz społeczne narodów jest nieunikniony, chociaż społeczne aspekty ich oddziaływań trudniej obserwować bo są głębsze i przejawiają się pośrednio.

Wraz z rozwojem i upowszechnieniem informatyki, jej metod i środków termin media i multimedia znacznie poszerzył swoją sferę pojęciową [1,2]. Pod tym pojęciem rozumie się już nie tylko środki komunikowania, wszystkie media informacyjne, w tym te służące do cyfrowego przetwarzania informacji w zintegrowanej postaci, mogące funkcjonować w globalnych systemach informatycznych, ale jednocześnie traktuje się je jako narzędzia rozwoju poznawczego człowieka. Informatyka i komputery stały się obecnie elementem bardzo wielu technologii medialnych, w których komputer wykorzystywany jest do tworzenia mediów (skład komputerowy tekstu i grafiki, animacja filmowa i dźwiękowa itd.). Jednak te technologie medialne, w których sam komputer może być jednocześnie samodzielnym medium mają, z punktu widzenia rozwoju poznawczego człowieka, jedną ważną, odróżniającą je od innych właściwość - możliwość pracy interaktywnej. Komputer stanowi uniwersalne narzędzie poznawczej działalności człowieka, zapewnia nową formę jej obiektywizacji, pozwala aktywnie wypełniać i częściowo zautomatyzować takie czynności człowieka jak na przykład: analiza oddzielnych aspektów zadania, przypisanie, asymilacja, dopełnienie nową informacją danych już istniejących, generowanie w oparciu o analizę i procedury wnioskowania nowej informacji, dynamiczna wizualizacja obiektów itp. Komputer stanowi drugie co do ważności po tradycyjnym piśmiennictwie, narzędzie, z pomocą którego można prowadzić operacyjną wymianę informacji, związanej z konkretną treścią ludzkiej

działalności. Pojawia się zasadniczo nowa sfera wykorzystania przez człowieka języka oraz znaków symbolicznych, poszerzona o dźwięk i obraz. Komputer w szeregu innych narzędzi wytworzonych przez człowieka posiada specyficzną cechę komunikatywności, która odróżnia go od wszystkich innych, pozwala wstępować w konstruktywny dialog z użytkownikiem i tworzyć z nim integralne, operacyjne, zorientowane przedmiotowo środowisko. Specyfika takiej operacyjno - czynnościowej organizacji świata obiektów wynika stąd, że komputer nie tylko poszerza intelektualne możliwości człowieka, oddziałując na jego pamięć, emocje, motywy, zainteresowania, lecz zmienia samą strukturę jego działalności poznawczej. Gwałtowne ilościowe zwiększenie dostępnego obszaru informacji, jakie daje komputer, powoduje jakościową zmianę - poczucie bezpośredniego uczestnictwa człowieka w tworzeniu kultury informacyjnej.

Analizując specyfikę pracy kadr menedżerskich we wszystkich dziedzinach gospodarki (także w instytucjach edukacyjnych) można dostrzec, iż najwięcej czasu poświęcają one na komunikowanie się. Od tego, w jaki sposób przekazują istotne treści dotyczące bieżących i perspektywicznych zadań, zarządzeń i wytycznych zależą żywotne interesy firmy, którą kierują. W takiej sytuacji nie sposób jest pominąć wykorzystania multimedialnych środków przekazu w pracy współczesnego menedżera

Jest rzeczą oczywistą, iż nie wszystkie treści wymagają obudowy w postaci technicznych środków przekazu. Problem stosowania tych technik dotyczy przede wszystkim zagadnień o wysokim stopniu komplikacji, gdzie nagromadzenie istotnych informacji wymaga dodatkowego ich opracowania, najlepiej w formie graficznej. Sposób prowadzenia prezentacji multimedialnej jest ściśle zależny od przekazywanych treści i odbiorcy, do którego jest skierowany. Można zatem wyróżnić: interaktywne prezentacje przeznaczone dla odbiorców indywidualnych oraz prezentacje multimedialne prowadzone przez jedną osobę na forum szerokiego grona pracowników, np.: zebrania informacyjno - sprawozdawcze oraz spotkania, których celem jest wprowadzenie do zadań o charakterze badawczym, eksperymentalnym lub organizacyjnym.

Zespół pracowników świadomych celowości swoich działań i rozumiejący stawiane przed nim zadania pracuje znacznie wydajniej. Z faktu tego wynika konieczność okresowego podsumowywania efektów pracy w ramach zebrań o charakterze informacyjno - sprawozdawczym. Ich celem jest najczęściej przybliżenie bieżącej polityki firmy tzn.

prezentacja strategii rozwoju oraz sposoby jej realizacji, przydział nowych zadań i ocena dotychczas wykonanych. Znaczna ilość omawianych treści, szczególnie w postaci szeregu liczb i wskaźników predestynuje ten typ zebrań do obudowania multimedialnymi technikami informacyjnymi.

Prezentacje mające na celu wprowadzenie do zadań o charakterze badawczym, eksperymentalnym lub organizacyjnym stawiają przed prowadzącym wymóg przedstawienia problemu z jakim boryka się firma. Problem, jego zakres i struktura powinien być omówiony możliwie wyczerpująco z uwzględnieniem wszystkich możliwych aspektów, a więc najlepiej przy użyciu multimediiów. Skrupulatne wypełnienie tego warunku umożliwia dokonanie odpowiedniej analizy sytuacji problemowej, co prowadzi do wysunięcia wstępnych hipotetycznych rozwiązań problemu. Celem takiej prezentacji jest sprowokowanie dyskusji bądź wywołanie burzy mózgów, której efektem powinno być wypracowanie najbardziej racjonalnej hipotezy. Tak uzyskane hipotetyczne rozwiązanie problemu umożliwia przeprowadzenie wstępnej symulacji, także przy użyciu multimedialnych technologii informacyjnych, której zadaniem jest próba weryfikacji hipotezy i ewentualne dalsze poszukiwanie rozwiązań.

W przypadku obu omówionych prezentacji prowadząca je osoba musi być możliwie najlepiej przygotowana do wyeksponowania niezbędnych danych oraz znać możliwości dostępnego obecnie sprzętu i oprogramowania multimedialnego.

Szczególne możliwości daje telekonferencja przed stanowiskami sieci komputerowej, gdzie każdy z uczestników posiada analogiczne możliwości jak w przypadku spotkania konwencjonalnego, wzbogacone dodatkowo o zdolność szybkiej wymiany dużych pakietów informacji w zintegrowanej postaci (obraz statyczny, dźwięk, animacja, sekwencje wideo, hipertekst).

Ogromna konkurencja przejawiająca się ciągłą walką o klienta stawia przed każdą firmą wymóg stałego przystosowywania się do zmiennych warunków rynku oraz oddziaływania na rynek i kształtowanie go. Dział marketingu w każdym przedsiębiorstwie jest żywo zainteresowany stałą aktywizacją sprzedaży, propagandą gospodarczą (reklamą) oraz promowaniem własnej firmy.

Nową formą reklamy skierowanej do dość wąskiego grona użytkowników sprzętu komputerowego są prezentacje multimedialne - najczęściej interaktywne, promujące

działalność i wyroby wielu firm. Prezentacje te dostępne są na CD-ROM'ach dołączanych do czasopism oraz w ogólnosiwiatowej sieci komputerowej INTERNET. Wielką popularnością cieszy się także SHAREWARE. Jest to specjalny sposób dystrybucji oprogramowania w powiązaniu z jego prezentacją. Działa on na zasadzie „wypróbuj zanim kupisz” i obejmuje programy chronione prawnie z zastrzeżonymi prawami autorskimi, które do chwili rejestracji użytkownik posiada „tylko na próbę”. Czas testowania programu jest zazwyczaj ograniczony do około trzydziestu dni. Zdarza się, iż ma wyłączone niektóre opcje. Legalizacja programu i uzyskanie jego pełnej wersji możliwe jest dopiero po wniesieniu opłaty na rzecz autora bądź producenta.

Projektowanie prezentacji multimedialnej oparte musi być na ogólnie przyjętych zasadach procesu projektowo konstrukcyjnego z ewentualnymi drobnymi modyfikacjami wynikającymi ze specyfiki tego środka przekazu [3].

Warunkiem rozpoczęcia pracy jest **uświadomienie celu i potrzeby** przygotowania prezentacji multimedialnej. Wnikliwa analiza problemu, **ustalenie celów wykonawczych, analiza zadań dydaktycznych przekazu** pozwolą opracować koncepcję dydaktyczną. Na bazie zgromadzonych materiałów rozpoczyna się szczegółowe **projektowanie sekwencji przekazu**. Odpowiednie rozpoznanie pozwala określić, czy postawiony przed realizatorem problem wymaga obudowania jednym modułem, czy też całym cyklem. Znalezienie odpowiedzi na to pytanie pozwala także **wyodrębnić poszczególne ogniwa przekazu**. Komunikat multimedialny jest tworem wielopłaszczyznowym, zbudowanym z różnych elementów. Dobór i wykorzystanie niezbędnych środków medialnych wymaga **opracowania odpowiedniej dokumentacji, tj. scenariuszy i scenopisów**. Pamiętać należy o wymogu respektowania praw autorskich w przypadku zapożyczeń. Zawarte w prezentacji tabele i wykresy muszą być pod każdym względem poprawne merytorycznie, jednoznaczne i czytelne. Słowo drukowane powinno być zaopatrzone w możliwość odczytania przez komputerowego lektora. Pamiętać należy również o „przyjaznym interfejsie” użytkownika, to znaczy o jasnym i czytelnym sposobie obsługi programu jeżeli prezentacja ma interaktywny charakter i jeśli jest przeznaczona dla odbiorcy indywidualnego. Skompletowanie całej dokumentacji przekazu jest warunkiem dokonania próby łączenia wszystkich elementów w jedną całość i **określenia możliwych powiązań wynikających z jego interaktywnego charakteru**. W tym momencie powstaje zapisany graficznie schemat programu. Dopiero poprawność

merytoryczna i kompozycyjna tak przygotowanej dokumentacji, umożliwia przejście do praktycznej realizacji poszczególnych komponentów przekazu, a następnie ich ścisłego powiązania. Każda prezentacja powinna zostać **zaopatrzona w odpowiednią instrukcję metodyczną**. Zaprezentowanie gotowego przekazu, tj. jego **weryfikacja zewnętrzna** pozwala skontrolować i ocenić poprawność realizacji zakładanych celów.

Nawet przeciętny użytkownik komputera osobistego może przygotować prostą prezentację multimedialną, albowiem mechanizmy potrzebne do jej stworzenia stanowią integralną część popularnego systemu operacyjnego Windows 95. Aplikacje (programy) pozwalające odtwarzać sekwencje wideo, nagrywać i odtwarzać dźwięki, regulować głośność itp. zostały umieszczone w każdej podstawowej wersji tego systemu. Jednak jeśli w przypadku rejestracji dźwięku nie ma większych trudności, ponieważ praktycznie wszystkie zestawy komputerowe posiadają dołączone na zasadzie standardu karty muzyczne z wejściem do podłączenia mikrofonu, o tyle rejestracja obrazu wymaga zakupienia dodatkowej karty wideo, często w połączeniu z tunerem telewizyjnym. Karta taka umożliwia nagrywanie na twardym dysku komputera własnych sekwencji z kamery, magnetowidu lub telewizji. Podobnego zakupu należy dokonać w przypadku skanera służącego do wczytywania pojedynczych nieruchomych obrazów.

Dokumenty tworzone za pomocą systemowego edytora Word Pad (a także wielu innych) mogą być wzbogacone elementami prezentacji multimedialnych: dźwięk, animacja i sekwencje wideo. Proste animacje, tworzenie wykresów, tabel itp. możliwe jest także z poziomu systemu Windows 95 za pomocą programu Paint. W celu uatrakcyjnienia prezentacji i często usprawnienia jej przygotowania zalecane jest raczej wykorzystywanie wielu innych dostępnych na rynku programów graficznych. Na uwagę zasługuje program Adobe Photoshop 4.0, w którym za pomocą nieograniczonej liczby warstw można nakładać na siebie obrazki, tekst i grafikę. Pozwala on dodawać, usuwać, oglądać i ukrywać dowolny element. Program ten zawiera ponad dziewięćdziesiąt filtrów do tworzenia efektów specjalnych. Można za ich pomocą symulować efekty artystyczne, takie jak rysunek węglem czy malowanie impresjonistyczne. Podobne możliwości oferuje program Corel Draw 7. Jest to jedno z najszybszych narzędzi do realizacji różnorodnych prac graficznych. Ma w pełni konfigurowalne przez użytkownika narzędzia do rysowania oraz łatwy w obsłudze interfejs użytkownika. Zawiera tysiące zdjęć i czcionek, ponad trzy tysiące clipartów (gotowych

grafik), ogromną paletę szablonów, aplikacje do tworzenia ilustracji, edycji zdjęć, prezentacji multimedialnych oraz renderingu 3D. Problem profesjonalnego składu i makietowania rozwiązać może wykorzystanie programu Adobe Page Maker 6.5, który posiada także możliwość tworzenia publikacji elektronicznych. Samo oprogramowanie nie gwarantuje jeszcze sukcesu przygotowanej prezentacji. Pamiętać należy, iż może być ona oprócz odbioru indywidualnego stosowana także masowo, np. w czasie zebrań. Zalecane jest wtedy wykorzystanie projektorów telewizyjnych lub monitorów o dużej przekątnej ekranu, a także dodatkowego nagłośnienia.

Każda poprawnie przygotowana prezentacja multimedialna, aby odniosła zamierzony skutek musi być wykorzystana w sposób zgodny z zasadami nauczania. Zasada nauczania jest taką normą postępowania dydaktycznego, której przestrzeganie pozwala prowadzącemu zebranie efektywnie zaznajamiać obecnych z przygotowanymi treściami. Zasady te wykazują jak powinno się nauczać, aby osiągnąć zakładane cele kształcenia i dlatego są ogólnymi normami, które obowiązują w procesie dydaktycznym niezależnie od typu placówki czy zakładu pracy, w którym zachodzi potrzeba ich stosowania. Zakres i sposoby wdrażania zasad nauczania w przypadku zarówno projektowania jak i wykorzystania prezentacji multimedialnych zależą od przygotowania merytorycznego odbiorców oraz od specyfiki przekazywanych treści. Komunikaty multimedialne oddziałujące na odbiorcę całą gamą bodźców już z samego założenia realizują zasadę pogłębienia.

Zasada przystępności lub inaczej stopniowania trudności w prezentacjach o charakterze masowym realizowana jest przez odpowiednie działania osoby prowadzącej, która krok po kroku wprowadza odbiorców w istotę omawianego zagadnienia. W przypadku odbiorcy indywidualnego odpowiednie menu dołączane do każdej prezentacji komputerowej pozwala na wybór treści w takiej kolejności jaka zapewnia poprawne zrozumienie komunikatu z pominięciem rzeczy znanych lub oczywistych.

Interaktywny charakter multimedialnych prezentacji jest typowym przykładem pełnej realizacji zasady świadomego i aktywnego udziału w procesie nauczania - uczenia się, a także zasady systematyczności i wiązania teorii z praktyką. Realizacja tych zasad odbywa się poprzez wprowadzenie do prezentacji elementów symulacji komputerowej, które często umożliwiają praktyczne zweryfikowanie zdobytej wiedzy z założeniami przyjętymi przez twórcę programu.

Stosowanie najnowocześniejszych technik audiowizualnych gwarantuje wszystkim aktywny udział w procesie oddziaływania prezentacji oraz łatwy dostęp do istotnych informacji w bardzo wielu formach i w dowolnym czasie. Możliwości te w przypadku użytkowników indywidualnych decydują o powodzeniu i realizacji założonej trwałości oddziaływań.

Reasumując można stwierdzić, że coraz łatwiejszy dostęp do multimedialnych technologii informacyjnych powinien stać się istotnym bodźcem do szerszego zainteresowania kadr menedżerskich ich wykorzystaniem w celu usprawnienia organizacji pracy. Ważne jest także uwzględnienie ich jako istotnego środka do promowania własnych produktów, kreowania wizerunku firmy oraz automenedżmentu.

Literatura

1. *Dokąd zmierza technologia kształcenia*. Praca zbiorowa pod red. W. Strykowskiego i W. Skrzydlewskiego. UAM Poznań 1993.
2. Osmańska - Furmanek W.: *Cywilizacja informacyjna a koncepcje kształcenia*. [w:] *Orientacje młodzieży w warunkach gospodarki rynkowej*. WSPTK, Zielona Góra 1995.
3. Gagne R. M., Briggs L. J., Wager W. W.: *Zasady projektowania dydaktycznego*. WSiP, Warszawa 1992.