

Marta CIESIELKA

AGH Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Polska

Ocena umiejętności studentów wyższej uczelni technicznej w zakresie tworzenia prezentacji multimedialnych

Wstęp

Analizując zapisy podstawy programowej kształcenia ogólnego, można mieć złudne wyobrażenie, że absolwenci szkół średnich są świetnie przygotowani do podjęcia studiów wyższych zarówno w zakresie wiedzy, jak i umiejętności z obszaru technologii informacyjnej. Pomimo tych zapisów na studia wyższe trafiają ludzie, którzy nie umieją posługiwać się informacją, a wytworzenie własnych informacji jest trudnością nie do przecięcia. Zjawisko to nie powinno być bagatelizowane, lecz w ramach zajęć uzupełniających luki w wiedzy i umiejętnościach powinny być niwelowane, dając tym samym możliwość wykształcenia w pełni wartościowego absolwenta studiów wyższych. Studenci przede wszystkim mają problemy w zakresie umiejętności odpowiedniego operowania informacją zarówno na poziomie jej pozyskiwania [Ciesielka 2010a], jak i opracowania [Ciesielka 2010b] – w formie pisemnej czy ustnej.

W dzisiejszych czasach bardzo często stajemy przed koniecznością zaprezentowania naszej wiedzy, wyników pracy czy poglądów. Trudno sobie już wyobrazić jakiegokolwiek wystąpienie publiczne bez wspomaganie prezentacją multimedialną. Prezentacja taka doskonale może uzupełniać wystąpienie, ale tylko wtedy, gdy jest prawidłowo przygotowana. Studenci przygotowując prezentacje multimedialne, zwykle wykazują się dobrą znajomością narzędzi informatycznych. Niestety, umiejętności informatyczne nie decydują o prawidłowości i skuteczności przygotowania prezentacji multimedialnej – należy również brać pod uwagę względy psychologiczne i pedagogiczne [Morbitzer 2007; Niewiadomski 2001; Kuziak 2006; Ciesielka 2007a, 2007b].

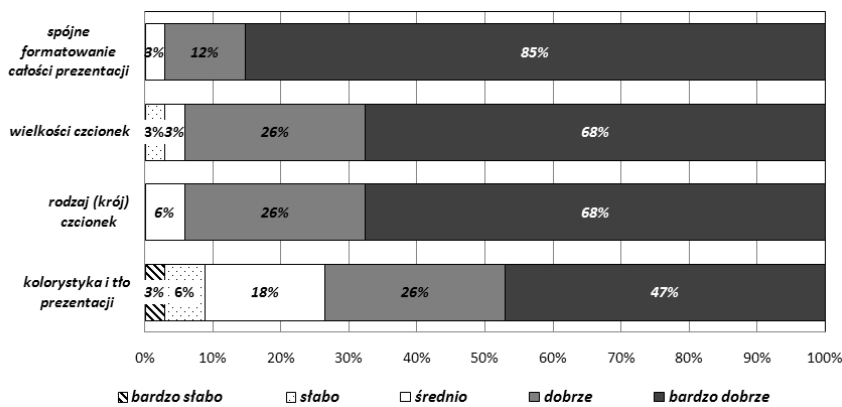
Badania własne

Celem przeprowadzonych badań była ocena przygotowania studentów do wymagań wyższych studiów technicznych w zakresie umiejętności przygotowania poprawnej prezentacji multimedialnej.

W ramach badań analizie poddano prezentacje multimedialne studentów I roku kierunku Inżynieria Materiałowa (20 prezentacji) i II roku kierunku Informatyka Stosowana (48 prezentacji), Wydziału Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej AGH.

Studenci przygotowywali prezentacje indywidualnie. Prace poprzedzono cyklem zajęć z zakresu metodyki skutecznego studiowania. Prezentacje oceniano i analizowano wyłącznie pod kątem techniki wykonania. Zwrócono uwagę na takie zagadnienia, jak: poprawność formatowania slajdów, konstrukcja prezentacji, zasady komponowania slajdów itp. Poprawność merytoryczna prezentowanego tematu nie była na tym etapie oceniana. Wraz z oceną prezentacji multimedialnej oceniano i analizowano sposób referowania poszczególnych studentów, ale zagadnienie to będzie przedmiotem innego opracowania.

Wszyscy studenci przygotowali swoje prezentacje w oparciu o program MS PowerPoint i były to prezentacje uzupełniające i wspomagające wystąpienie. Żadna z przygotowanych prezentacji nie miała charakteru streszczenia słownej wypowiedzi. Studenci mając do wyboru typ prezentacji: filmowa, pionowa lub interaktywna, najczęściej wybierali pionową. Tylko 4 prezentacje miały charakter interaktywny – slajdy połączone licznymi hiperłączami, dającymi możliwość dowolnego przechodzenia prelegenta do poszczególnych części prezentacji. Żaden ze studentów nie przygotował prezentacji filmowej, co w tym wypadku byłoby błędem (zastosowanie automatycznych przejść czasowych).



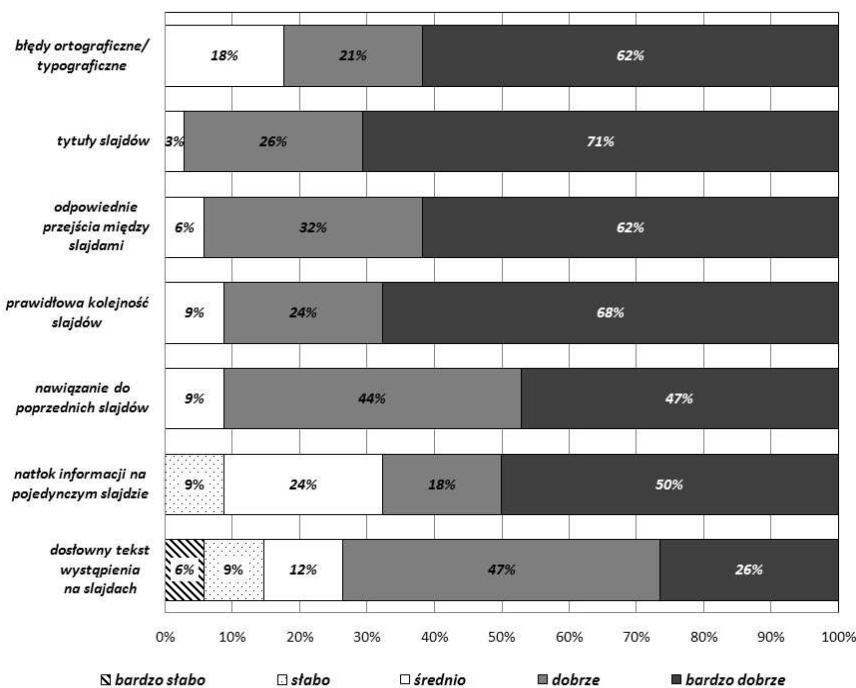
Rys. 1. Umiejętności studentów w zakresie formatowania slajdów

Aby ocenić umiejętności studentów w zakresie formatowania slajdów, analizie poddano dobór kolorystyki slajdów, rodzaju i wielkości zastosowanej czcionki, zwrócono również uwagę na spójne formatowanie całości prezentacji. Zastosowana kolorystyka i tło powinny wspomagać prezentację, a nie dominować nad treścią, czy męczyć widza, powinny jednocześnie być zróżnicowane i dopełniające się. Blisko połowa studentów (47%) przygotowała swoją prezentację pod tym względem bezbłędnie (rys. 1). Uchybienia, które pojawiały się w prezentacjach, to zastosowanie: zbyt barwnego lub wyrazistego tła, dużych kontrastów, jaskrawych kolorów czy zbyt dużej liczby kolorów.

Kolejnym bardzo ważnym elementem formatowania jest dobór czcionki – jej rodzaju (kroju) i wielkości (rys. 1) – 68% prezentacji wykonano bezbłędnie.

Formatując slajdy, można zastosować wyróżnienie formatowaniem poszczególnych części prezentacji, co pozwala słuchaczom lepiej orientować się w jej postępie. Zastosowanie spójnego formatowania całości prezentacji daje wrażenie profesjonalizmu i stwarza komfort słuchania. Na uwagę zasługuje fakt, że pod tym względem nie zanotowano prezentacji słabych lub bardzo słabych.

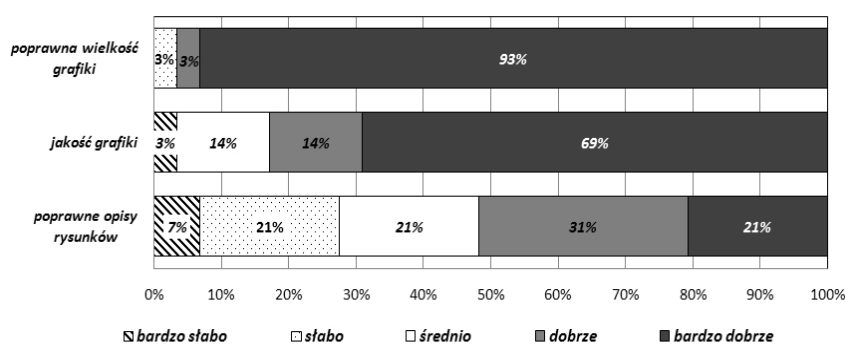
Tworząc slajdy, należy brać pod uwagę ogólny schemat prezentacji, który powinien obejmować trzy następujące po sobie elementy: wstęp, właściwą prezentację oraz podsumowanie. Część wstępna powinna obejmować slajd tytułowy, zawierający tytuł wystąpienia, dane autora, może ponadto zawierać inne informacje okolicznościowe (np. nazwę seminarium/konferencji, nazwę przedmiotu lub datę przygotowania). Tylko dwie prezentacje nie zawierały slajdu tytułowego, w 15% prezentacji (tj. 10) nieprawidłowo podano dane autora. Tylko 15% prezentacji zawierało dodatkowe informacje okolicznościowe na slajdzie tytułowym. Kolejny slajd powinien zawierać krótkie wprowadzenie do prezentacji lub precyzować jej cel. Aż w 29% prezentacji w ogóle nie zamieszczono tego slajdu.



Rys. 2. Umiejętności studentów w zakresie komponowania slajdów

Głównymi zasadami komponowania slajdów jest ich czytelność i przejrzystość – blisko 80% prezentacji wykonano bardzo dobrze. Czasami można było zaobserwować natłok informacji na pojedynczym slajdzie – 68% prezentacji wykonanych dobrze i bardzo dobrze (rys. 2). Zdarzało się również zamieszczenie na slajdach dosłownego tekstu wystąpienia – tylko 26% prezentacji była wykonana bezbłędnie pod tym względem. Tworząc slajdy, należy zwracać uwagę na to, by przedstawiane informacje wynikały z poprzednich slajdów, by ich kolejność była prawidłowa, a tam gdzie jest to potrzebne, by były przewidziane odpowiednie przejścia między slajdami, i w tym zakresie umiejętności studentów były zadowalające (rys. 2).

Bardzo często do prezentacji wprowadzana jest grafika, która ją ubarwia, zachęca do słuchania, czy lepiej obrazuje omawiane zagadnienia. Warunkiem prawidłowego zastosowania grafiki jest poprawność wprowadzanych rysunków i ich opisów. Badania wykazały, że umiejętności studentów w zakresie poprawnego opisu prezentowanych rysunków są niewystarczające – tylko 21% prezentacji posiadało bezbłędne opisy (rys. 3). W przypadku 28% studentów ta umiejętność została wykształcona słabo lub bardzo słabo. Osobnym zagadnieniem jest jakość prezentowanej grafiki, która czasami pozostawiała wiele do życzenia zarówno pod względem estetycznym (zabrudzenia po skanowaniu), jak i technicznym (rysunki nieostre lub o zbyt niskiej rozdzielczości).



Rys. 3. Umiejętności studentów w zakresie zamieszczania grafiki

Często stosowanym w prezentacjach elementem graficznym są wykresy. Tylko nieliczne oceniane prace posiadały wykresy. Niestety, we wszystkich przypadkach zastosowania przez studentów wykresów obserwowano błędy, takie jak: dobór niewłaściwego typu wykresu do rodzaju przedstawianych danych, niewłaściwe opisy (osi, serii, brak jednostek itp.). Często stosowano nieczytelną czcionkę lub niewłaściwie dobrano skalę. Przy prezentacji kilku wykresów dotyczących tych samych danych nie zachowywano spójnej kolorystyki wykresów, kolejności serii czy etykiet danych. Często na jednym wykresie liniowym prezentowano zbyt dużą liczbę serii

danych, nie dbając o odpowiedni dobór zróżnicowanych sposobów formatowania danych (np. kolory, grubości i rodzaje poszczególnych linii).

W części podsumowującej prezentacji należy zamieścić wnioski końcowe lub najważniejsze treści, które słuchacze powinni zapamiętać. Właściwie przygotowane podsumowanie pozwala słuchaczom usystematyzować nowo poznane wiadomości i daje gwarancję prawidłowego zrozumienia przez słuchaczy głównych idei prezentowanych w wystąpieniu. W tym zakresie widać braki w przygotowaniu studentów – 38% prezentacji w ogóle nie posiadała wniosków końcowych, a najważniejsze treści wystąpienia znalazły się tylko w podsumowaniu 26% prac.

Wszystkie oceniane prezentacje były spójne, posiadały właściwą kolejność slajdów oraz właściwie dobrane przejścia slajdów. Nieliczne prezentacje typu interaktywnego wyposażone były w prawidłowo wykonane hiperłącza z uwzględnieniem powrotów oraz przyłączone do prezentacji dodatkowe pliki, co zapobiegło podczas wystąpienia chaosowi związanemu z poszukiwaniem na dysku potrzebnych materiałów.

Ostatnim i bardzo ważnym, a często pomijanym, etapem przygotowania prezentacji jest jej testowanie pod względem technicznym oraz weryfikacja prezentacji pod względem przeznaczenia (kto jest odbiorcą?), celu oraz czasu przeznaczanego na prezentację. Oceniane prezentacje były prawidłowo wykonane pod względem przeznaczenia i celu (94 %). Natomiast czasami (24%) obserwowano problemy w zakresie doboru liczby slajdów do czasu prezentacji. Zbyt duża liczba slajdów powodowała pośpiech i niemożność skupienia się słuchaczy na pojedynczym slajdzie i treściach, jakie zawierał. W większości przypadków (91%) prezentacja zgodna była z tekstem prezentowanego wystąpienia.

Podsumowanie

Pomimo licznych zapisów podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkół średnich oraz nowej formuły egzaminu dojrzałości absolwenci, którzy stają się studentami, nie są dostatecznie przygotowani do wymagań wyższych studiów technicznych w zakresie przygotowania prezentacji multimedialnych. Na konieczność kształcenia studentów w zakresie szeroko pojmowanej komunikacji wskazują liczni autorzy [Krajewska 2004], w szczególności K. Wenta pośród obszarów stosowania technik informacyjnych podczas studiów wymienia „przygotowanie materiałów do projekcji multimedialnej”.

Na szczególną uwagę zasługuje fakt, iż w badaniu ankietowym (97 ankiet) studenci ocenili zdobytą wiedzę i umiejętności w ramach zajęć z przedmiotu metodyka skutecznego studiowania jako przydatne na kolejnych etapach studiów lub w przyszłej pracy zawodowej (86% wskazań), a zajęcia dotyczące przygotowania prezentacji multimedialnej jako dobre (31%) lub bardzo dobre (64%).

Przeprowadzone badania wskazują na potrzebę kształcenia studentów w opisywanym zakresie zarówno w ramach specjalnych zajęć (np. metodyka skutecznego studiowania), jak i na innych przedmiotach prowadzący powinni zwracać uwagę studentów na wybrane aspekty techniki pracy umysłowej.

Literatura

- Ciesielka M. (2007a), *How to prepare the appropriate multimedia presentation* [w:] *Problems of modern techniques in engineering and education*, red. P. Kurtyka, Kraków.
- Ciesielka M. (2007b), *Information and communication technology in technical university – the main aspects of application* [w:] *XX. DIDMATTECH 2007*, red. J. Stoffa, V. Stoffová, M. Chráska, Olomouc.
- Ciesielka M. (2010a), *Ocena umiejętności studentów wyższej uczelni technicznej w zakresie wykorzystania informacji w ocenie własnej i nauczyciela* [w:] *XXII. DIDMATTECH*, red. V. Stoffová, Komarno.
- Ciesielka M. (2010b), *Ocena umiejętności studentów wyższej uczelni technicznej w zakresie redagowania prac pisemnych* [w:] *Technické vzdelávanie ako súčasť všeobecného vzdelávania*, red. J. Pavlovkin, L. Žáčok, Banská Bystrica.
- Krajewska A. (2004), *Jakość kształcenia uniwersyteckiego – ujęcie pedagogiczne*, Białystok.
- Kuziak M., (2006), *Jak mówić, rozmawiać, przemawiać?*, Bielsko-Biała.
- Morbitzer J. (2007), *Edukacja wspierana komputerowo a humanistyczne wartości pedagogiki*, Kraków.
- Niewiadomski K. (2001), *Edukacyjna prezentacja multimedialna* [w:] *XVII Konferencja „Informatyka w Szkole”*, red. M.M. Sysło, Mielec.

Praca zrealizowana w ramach badań statutowych numer 11.11.110.158.

Streszczenie

W pracy przedstawiono wyniki badań przygotowania studentów do wymagań studiów technicznych w zakresie umiejętności przygotowania poprawnej prezentacji multimedialnej.

Słowa kluczowe: prezentacja multimedialna, kompetencje studentów, technologia informacyjna.

Skill assessment of technical university students in the scope of preparing multimedia presentation

Abstract

Article presents research results of students' preparation for requirements of technical study in the scope of preparing appropriate multimedia presentation skill.

Key words: multimedia presentation, student's competences, ICT.