

dr Daniel Korzan
Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica
w Płocku

Komputerowa edycja i obróbka prac dyplomowych

Współczesne komputery osobiste to urządzenia o wyjątkowo bogatych i różnorodnych możliwościach. Jak wskazuje Maciej Tanaś znajdują one swoje zastosowanie w wielu aspektach i na wielu płaszczyznach w obszarze nauki i oświaty, wymieniając:

- proces kształcenia;
- działalność naukowo-badawczą;
- prace edytorskie;
- informację biblioteczną;
- zarządzanie i administrowanie szkołą;
- komunikację osobową i instytucjonalną¹.

Współczesny komputer osobisty to przede wszystkim zaawansowane narzędzie multimedialne i komunikacyjne. Wielość ich możliwości wykracza poza tradycyjne prace biurowe, jednocześnie pozwalając na uatrakcyjnienie szaty generowanych dokumentów, na ich multimedialną obudowę, etc.

Owa mnogość możliwości, postrzegana bardzo często z korzyścią dla użytkownika i pracy z komputerem, wiąże się też z istotną kwestią poznania i umiejętnością odpowiedniego stosowania poszczególnych funkcji, aplikacji i narzędzi. Jak słusznie zauważa Józef Półturzycki: *...wartości i możliwości jakie zapewnia komputer... zależą oczywiście od umiejętności korzystania z technik komputerowych...*² Istotnym jest też odpowiednie wykorzystanie narzędzi, zarówno sprzętowych, jak i programowych, stosownie do wykonywanych zadań.

Do podstawowych narzędzi wspierających pracę samokształceniową, a w tym także edytorstwo prac dyplomowych, J. Półturzycki zalicza następujące programy i aplikacje komputerowe:

- książki elektroniczne, podręczniki, zbiory grafik;
- czasopisma, przewodniki, poradniki i leksykony, katalogi, słowniki językowe;
- atlasy: geograficzne, historyczne, zoologiczne, anatomiczne;
- bazy informacyjne, dane biograficzne, katalogi wydawnictw;
- programy służące jako narzędzia codziennego użytku (aplikacje użytkowe – przyp. autora): edytory tekstów, bazy danych, arkusze kalkulacyjne, programy statystyczne³.

¹ M. Tanaś: *Edukacyjne zastosowania komputerów*. Wyd. Żak, Warszawa 1997, s. 72.

² J. Półturzycki: *Jak studiować zaocznie. Poradnik metodyczny*. Wyd. Naukowe NOVUM, Płock 2001, s. 188.

³ Tamże, s. 195.

Współcześnie wiele z wymienionych wyżej aplikacji dostępnych jest *onlnie*, za pośrednictwem globalnej sieci komputerowej Internet. Łącząc się z odpowiednimi serwisami internetowymi mamy możliwość korzystania ze zgromadzonych tam, w różnej postaci informacji. Wykorzystanie tych informacji pociąga jednak za sobą wiele konsekwencji i pytań natury etyczno-moralnej, takich jak chociażby wiarygodność danych prezentowanych w Sieci, czy konieczność wskazania źródła, którego zasoby są nieustannie zmienne, ewoluują lub w każdej chwili mogą zmienić miejsce swej publikacji, czy mogą zostać bezpowrotnie usunięte.

Podstawowym jednak narzędziem towarzyszącym Autorowi pracy dyplomowej są edytory i procesory tekstów.

Edytor tekstu – jak dowiadujemy się na stronach *Wikipedii* – *wolnej encyklopedii* – jest ... *program komputerowy ukierunkowany zasadniczo na samo wprowadzanie lub edycję tekstu, a nie na nadawanie mu zaawansowanych cech formatowania ... W zależności od zastosowań, edytory tekstu nie mają w ogóle możliwości zajmowania się wyglądem i formatowaniem tekstu, skupiając się tylko na wprowadzaniu samych znaków, lub też mają te możliwości bardzo ograniczone*⁴.

Procesorem tekstu jest natomiast *zaawansowany edytor tekstowy umożliwiający oprócz edycji czystej zawartości tekstowej, także formatowanie tekstu, czyli nadanie mu odpowiedniej szaty typograficznej (np. stosowanie krojów pisma, ustalanie łamów, regulacja świateł itd.), stosowanie różnych kolorów, łączenie tekstu z grafiką, a jednocześnie określenie formatu papieru, na którym dany dokument ma być wydrukowany. Aby to wszystko było możliwe do wykonania w praktyce, edycja odbywa się w trybie WYSIWYG (ang. What You See Is What You Get co znaczy dosłownie To Co Widzisz Jest Tym Co Otrzymasz), czyli na ekranie monitora prezentowane są efekty wprowadzanych zmian wyglądu, i jednocześnie jest to wygląd dokumentu taki sam, jak po wydrukowaniu (lub publikacji, np. online – przyp. autora)*⁵.

W przeciwieństwie do edytorów tekstowych, które zapisują samą treść tekstową oraz najprostsze informacje dodatkowe (np. znak końca wiersza, lub końca strony), pliki zapisane przez procesor tekstu muszą zawierać także informacje o sposobie jego wyświetlania i wyglądzie postaci wydrukowanej, co powoduje, że są znacznie większe oraz zdecydowanie bardziej skomplikowane wewnętrznie. Większość procesorów tekstu pozwala także na bardziej zaawansowane czynności, jak wstawianie do dokumentu innych obiektów np. tabel dynamicznie edytowalnych w innych programach (np. w systemie operacyjnym Windows jest to technologia OLE - ang. Object Linking and Embedding), osadzanie elementów graficznych wewnątrz dokumentu lub łączenie z obiektami w innych plikach, tworzenie prostej grafiki wewnątrz dokumentu, statystyki dokumentu, podpisy, chronienie hasłem, historię zmian; w dokumentach mogą znajdować się także odnośniki do stron internetowych, elementy animowane itd.

⁴ Edytor tekstu - *Wikipedia, wolna encyklopedia*; http://pl.wikipedia.org/wiki/Edytor_tekstu; stan z dnia 4 marca 2008.

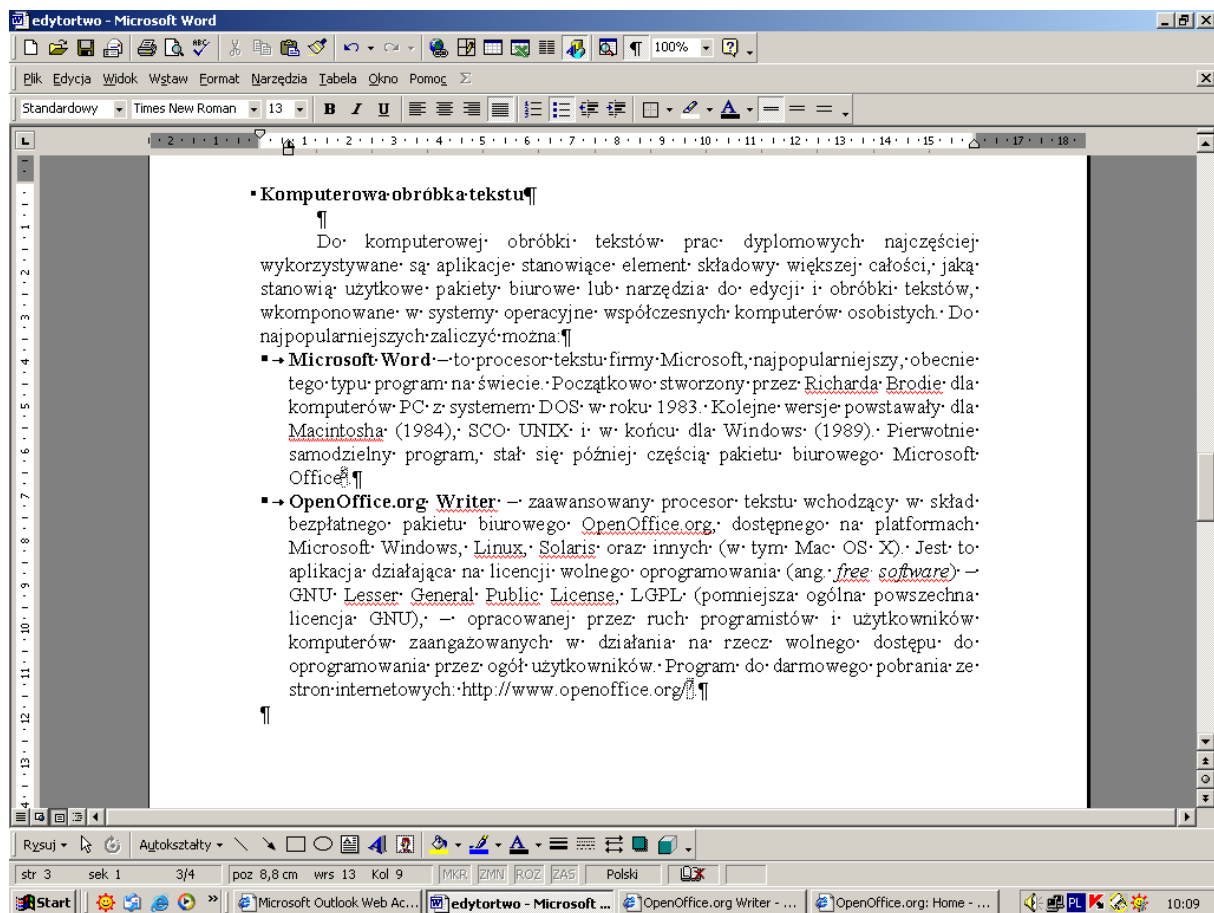
⁵ Procesor tekstu - *Wikipedia, wolna encyklopedia*; http://pl.wikipedia.org/wiki/Procesor_tekstu; stan z dnia 4 marca 2008.

Programy do komputerowej edycji i obróbki tekstu

Do komputerowej obróbki tekstów prac dyplomowych najczęściej wykorzystywane są aplikacje stanowiące element składowy większej całości, jaką stanowią użytkowe pakiety biurowe lub narzędzia do edycji i obróbki tekstów, wkomponowane w systemy operacyjne współczesnych komputerów osobistych. Do najpopularniejszych zaliczyć można:

- **Microsoft Word** – to procesor tekstu firmy Microsoft, najpopularniejszy, obecnie tego typu program na świecie. Początkowo stworzony przez Richarda Brodie dla komputerów PC z systemem DOS w roku 1983. Kolejne wersje powstawały dla Macintosha (1984), SCO UNIX i w końcu dla Windows (1989). Pierwotnie samodzielny program, stał się później częścią pakietu biurowego Microsoft Office⁶.

Rys. 1. Widok okna programu Microsoft Word w wersji 2000.



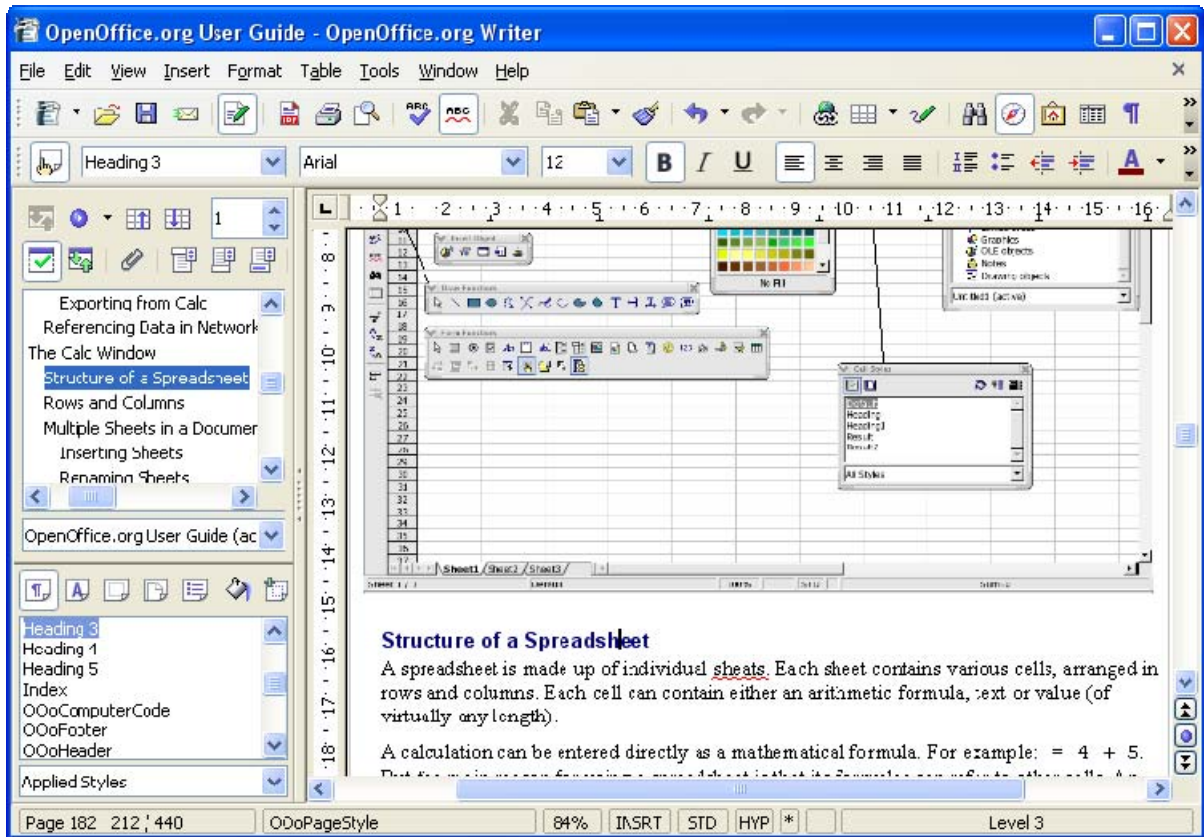
Źródło: opracowanie własne (zrzut ekranowy).

- **OpenOffice.org Writer** – zaawansowany procesor tekstu wchodzący w skład bezpłatnego pakietu biurowego OpenOffice.org, dostępnego na platformach Microsoft Windows, Linux, Solaris oraz innych (w tym Mac OS X). Jest to

⁶ Za: *Microsoft Word - Wikipedia, wolna encyklopedia*; http://pl.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Word; stan z dnia 4 marca 2008.

aplikacja działająca na licencji wolnego oprogramowania (ang. *free software*) – GNU Lesser General Public License, LGPL (pomniejsza ogólna powszechna licencja GNU), – opracowanej przez ruch programistów i użytkowników komputerów zaangażowanych w działania na rzecz wolnego dostępu do oprogramowania przez ogół użytkowników. Program do darmowego pobrania, wraz z innymi aplikacjami narzędziowymi, ze stron internetowych: <http://www.openoffice.org/>⁷.

Rys. 2. Widok okna programu Writer z pakietu OpenOffice.org.



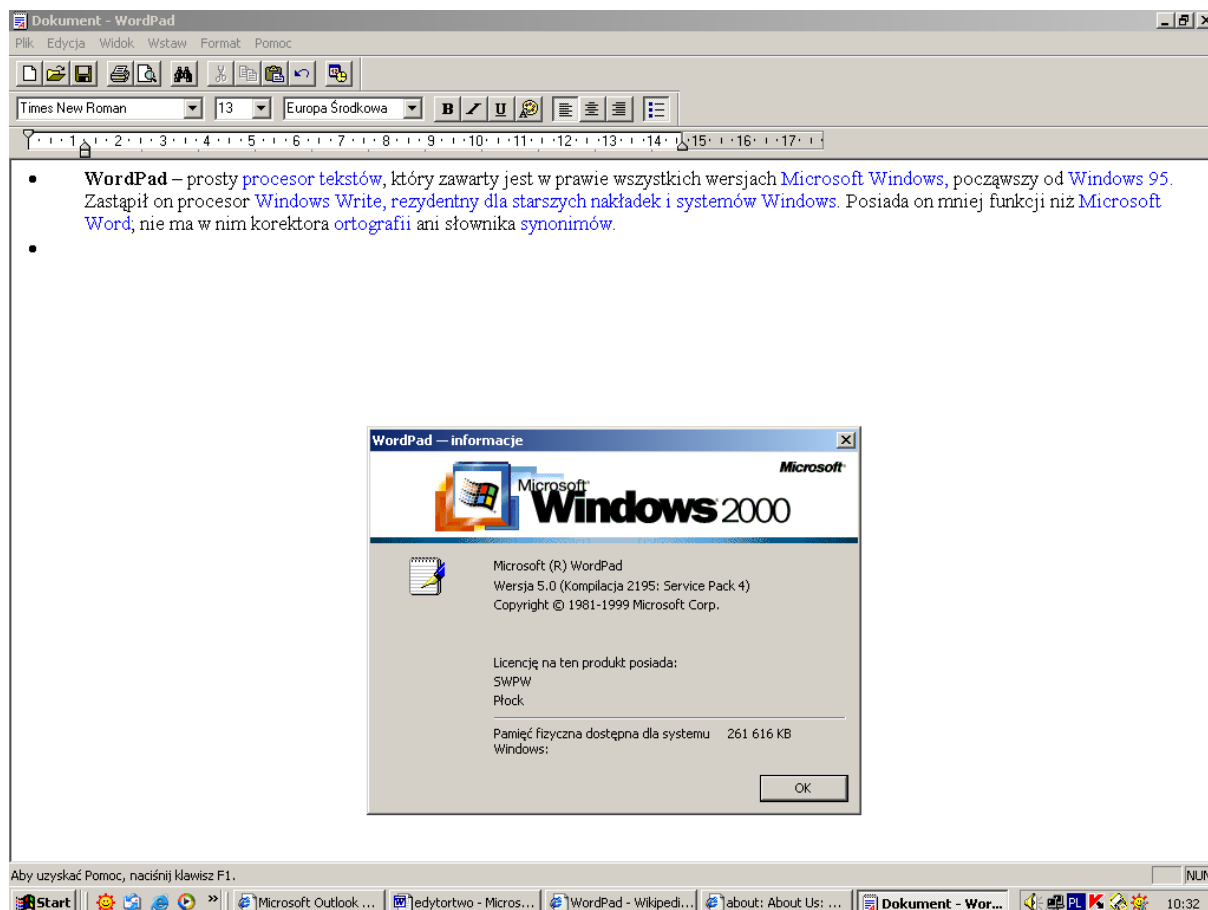
Źródło: *Writer*; <http://www.openoffice.org/product/pix/writer-big.png>; stan z dnia 4 marca 2008.

- **WordPerfect** - procesor tekstu powstały w 1982 roku, w firmie WordPerfect Corporation, którego szczyt popularności przypada na lata osiemdziesiąte i początek lat dziewięćdziesiątych XX wieku, w okresie panowania systemu operacyjnego DOS. Później edytor ten został stopniowo wyparty z rynku przez Microsoft Word. WordPerfect przez długi czas był najpopularniejszym narzędziem do przetwarzania tekstu, detronizując inny znany standard z tamtej epoki - edytor WordStar.
- **WordPad** – prosty procesor tekstów, który zawarty jest w prawie wszystkich wersjach systemu operacyjnego Microsoft Windows, począwszy od Windows 95. Zastąpił on procesor Windows Write, rezydentny dla starszych nakładek i systemów Windows. Jest on zdecydowanie skromniejszy i posiada wiele mniej

⁷ *OpenOffice.org: Home*; <http://www.openoffice.org/index.html/>; stan z dnia 4 marca 2008.

funkcji niż Microsoft Word. Nie ma w nim między innymi korektora ortografii ani słownika synonimów. Pozwala także na mniej zaawansowaną obróbkę tekstów i towarzyszących im elementów edytorsko-graficznych⁸.

Rys. 3. Widok okna programu Microsoft WordPad w wersji 5.0 dla systemu Microsoft Windows 2000.



Źródło: opracowanie własne (zrzut ekranowy).

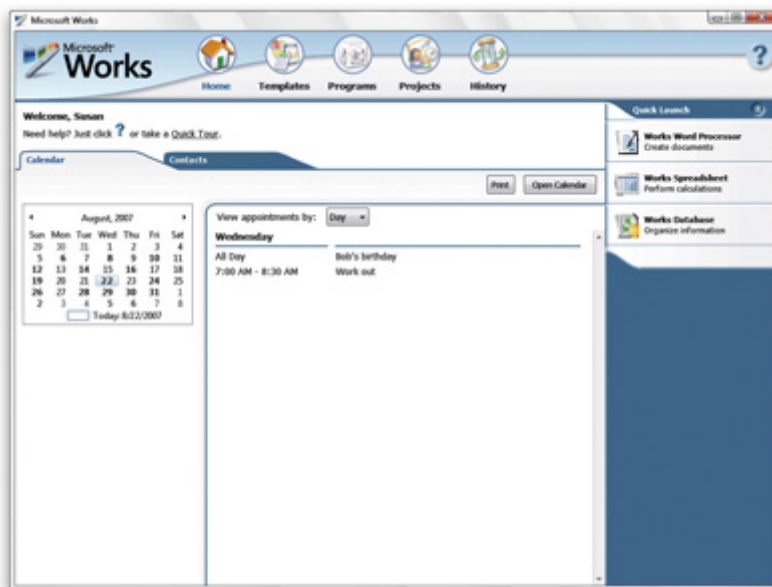
- **Microsoft Works** – to tani pakiet zintegrowany firmy Microsoft, będący znacznie uproszczonym odpowiednikiem biurowego zestawu Microsoft Office. Program jest przeznaczony dla domowego użytkownika, ale jest też w stanie obsłużyć potrzeby niewielkiej, zwłaszcza rodzinnej firmy. Program, rozwijany od 1987 roku, jest oferowany na rynku w wielu wersjach językowych. Od początku 2005 r. na rynku dostępna m.in. polskojęzyczna wersja Works 8 oraz anglojęzyczna wersja Works Suite 2005, różniące się znacznie zakresem oferowanych narzędzi. Dodatkowo wersja 9 jest darmowa, ale na licencji zbliżonej do adware (z reklamami, których wyłączenie kosztuje ok. 39\$). Licencję można zamówić na stronach internetowych Firmy Microsoft: <http://www.microsoft.com/products/works/default.aspx>⁹, tam do

⁸ Za: *WordPad - Wikipedia, wolna encyklopedia*; <http://pl.wikipedia.org/wiki/WordPad>; stan z dnia 4 marca 2008.

⁹ *Microsoft Works Home*; <http://www.microsoft.com/products/works/default.aspx>; stan z dnia 4 marca 2008.

pobrania także konwertery plików dla poszczególnych wersji programu i pozwalające na wymianę danych z innymi produktami Firmy.

Rys. 4. Widok okna zadań programu Microsoft Works, umożliwiającego szybki dostęp do kalendarza, kontaktów, listy zadań i wielu innych możliwości aplikacji.



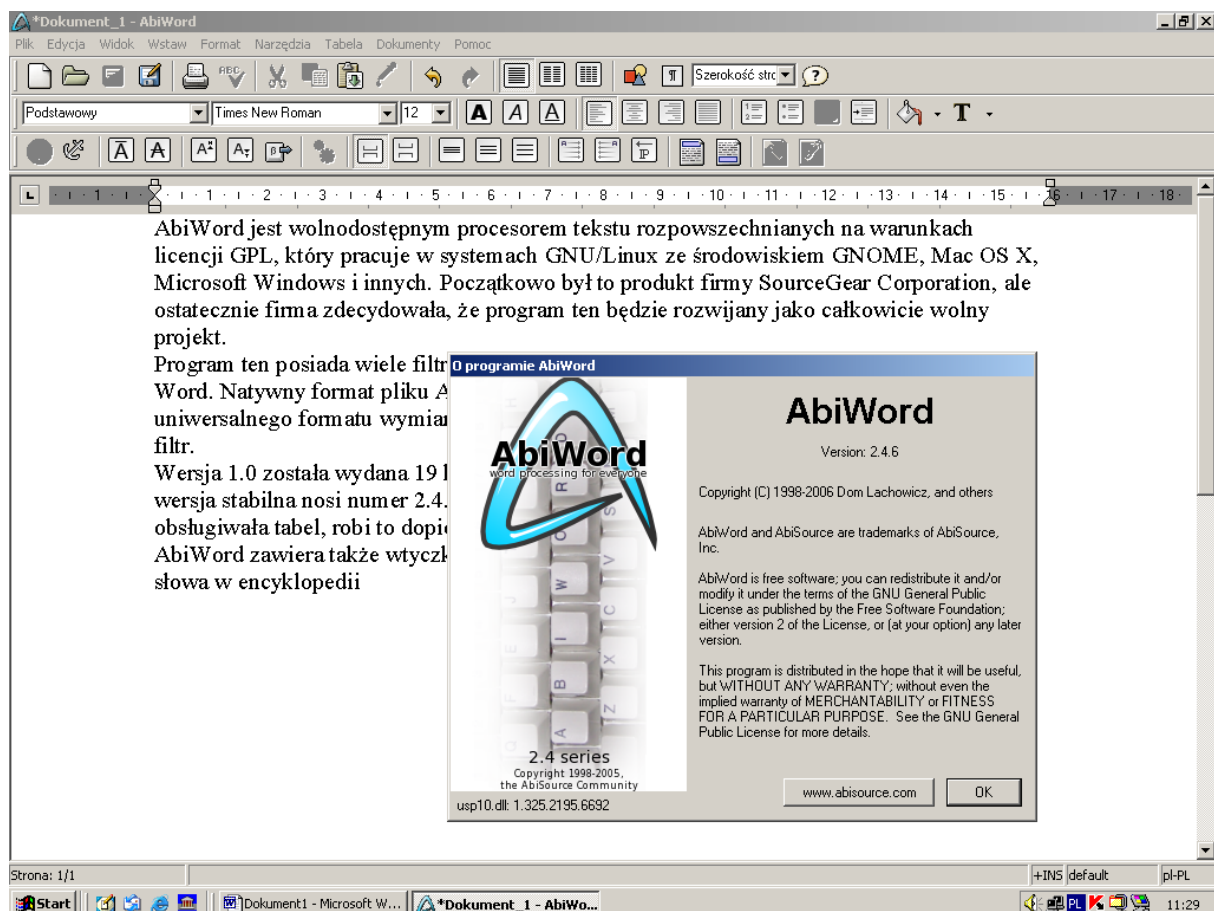
Źródło: *Microsoft Works 9 - Works 9: Overview*;

http://www.microsoft.com/products/works/images/ss_overview.jpg; stan z dnia 4 marca 2008.

- **AbiWord** – jest wolnodostępnym procesorem tekstu rozpowszechnianym na warunkach licencji GPL, który pracuje w systemach GNU/Linux ze środowiskiem GNOME, Mac OS X, Microsoft Windows i innych. Początkowo był to produkt firmy SourceGear Corporation, ale ostatecznie firma zdecydowała, że program ten będzie rozwijany jako całkowicie wolny projekt. Program ten posiada wiele filtrów dla formatów takich jak RTF, HTML, LaTeX i Microsoft Word. Natywny format pliku AbiWorda oparty jest na XML. Trwają prace nad przyjęciem uniwersalnego formatu wymiany danych OpenDocument, obecnie jest on obsługiwany przez filtr. Wersja 1.0 została wydana 19 kwietnia 2002 roku, wersja 2.0 - 15 sierpnia 2003 roku. Aktualna wersja stabilna nosi numer 2.4.6 i posiada obsługę formatu OpenDocument. Wersja 1.0 nie obsługiwała tabel, robi to dopiero wersja 2.0.x. AbiWord zawiera także wtyczkę do Wikipedii, pozwalającą na wyszukanie zaznaczonego słowa w encyklopedii¹⁰. Program w najnowszych wersjach jest w pełni funkcjonalny, pozwala na zaawansowaną edycję i obróbkę tekstów. Pełna wersja aplikacji dostępna jest do pobrania za darmo w Sieci, pod adresem: <http://www.abisource.com/>, w kolejnych jego wersjach.

¹⁰ *AbiWord - Wikipedia, wolna encyklopedia*; <http://pl.wikipedia.org/wiki/AbiWord>; stan z dnia 4 marca 2008.

Rys. 5. Widok okna programu AbiWord w wersji 2.4.6.



Źródło: opracowanie własne (zrzut ekranowy).

Wskazane wyżej programy stanowią jedynie egzemplifikację różnorodnych narzędzi, służących komputerowej edycji i obróbce tekstów. Bogatą ofertę znajdują na stronie internetowej firmy Apple użytkownicy zdobywających coraz większą popularność komputerów typu Mac¹¹. Bogactwo i różnorodność dostępnych aplikacji, zarówno komercyjnych, jak i darmowych, pozwala każdemu z użytkowników komputerów osobistych na znalezienie właściwego dla siebie rozwiązania, z uwzględnieniem potrzeb i zaawansowania narzędzi, jak i zasobności portfela.

Wskazówki dotyczące komputerowej edycji i obróbki tekstów

Wskazane uprzednio narzędzia wymagają od użytkownika wprowadzenia i zaprogramowania odpowiednich ustawień, dotyczących generowania i późniejszego wyglądu dokumentu tekstowego. Odpowiednie przygotowanie pliku do pracy pozwoli oszczędzić czas, przeznaczony na późniejszą jego obróbkę. Pozwoli także na bieżąco kontrolować wygląd edytowanego dokumentu. Konsekwentne stosowanie się do jednolitych kryteriów i zasad formatowania tekstu w całym dokumencie skutkować

¹¹ Apple – Downloads; <http://www.apple.com/downloads/>; stan z dnia 4 marca 2008.

będzie jego jednolitą szatą graficzną, utwierdzając czytelnika w przekonaniu o spójności czytanego dokumentu.

Strona tytułowa i spis treści są elementami, które znacząco wpływają na kształtowanie opinii na temat pracy. To one właśnie, będąc elementami „pierwszego kontaktu”, wprowadzają czytelnika do wnętrza i zawartości pracy. Są to niestety także strony wielu prac, które często nie wolne są od błędów i usterek.

Strona tytułowa powinna zawierać ściśle określone przez Uczelnię informacje, zamieszczone w odpowiedniej kolejności. Należy zwrócić uwagę na prawidłowy zapis nazw, nazwisk, numerów i zamieszczanych informacji i danych. Są to najczęściej:

- nazwa uczelni, w pełnym jej brzmieniu;
- wydział, na którym realizowana jest praca dyplomowa;
- imiona i nazwisko autora pracy;
- numer albumu;
- tytuł pracy;
- informację o rodzaju pracy dyplomowej i jej promotorze;
- miasto i rok w którym broniąca jest praca.

Przykłady stron tytułowych prac dyplomowych, licencjackich i magisterskich realizowanych na Wydziale Pedagogicznym Szkoły Wyższej im. Pawła Włodkowica w Płocku przedstawiono na Rysunku 5.

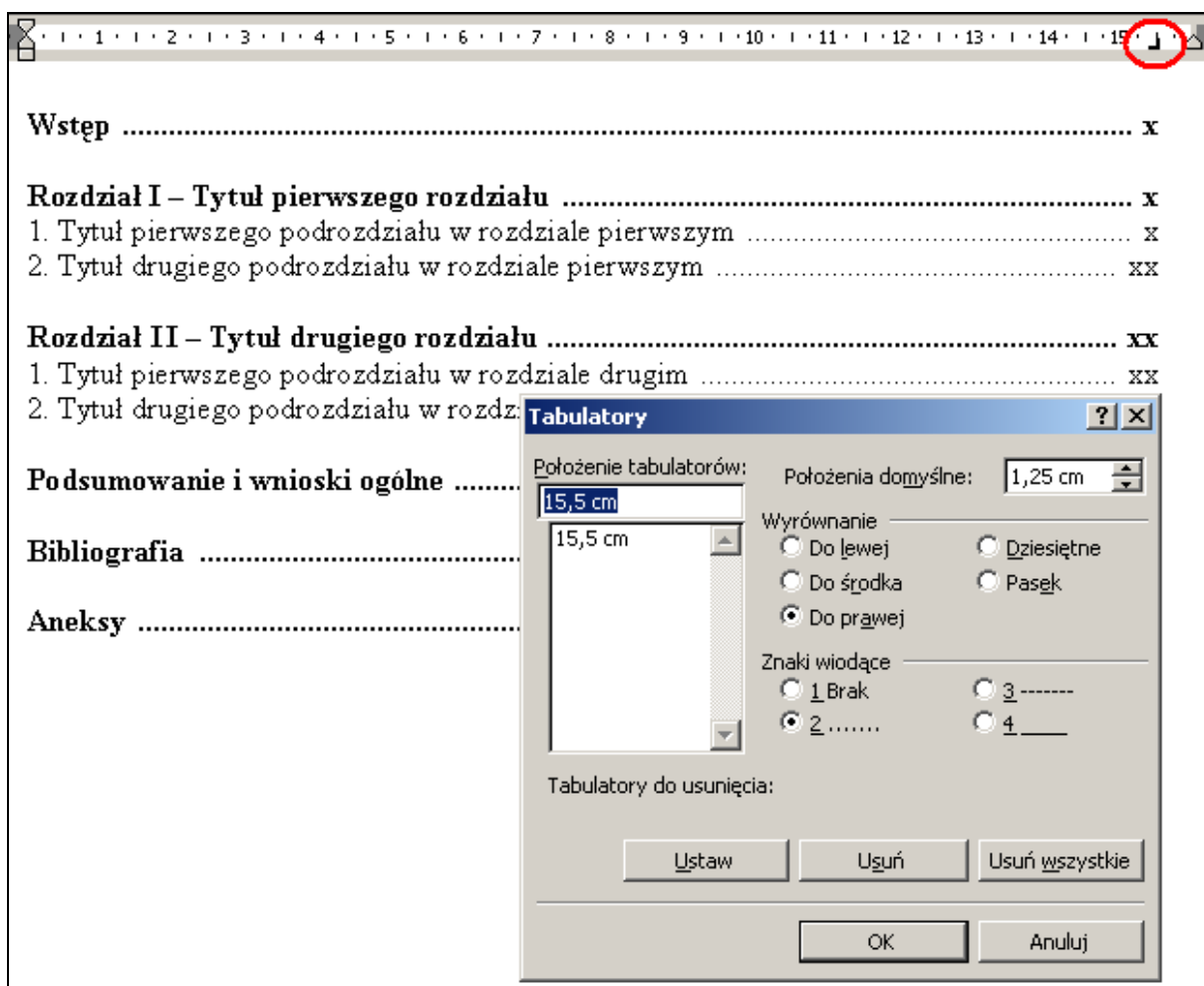
Rys. 6. Szata graficzna stron tytułowych prac licencjackich i magisterskich.

| | |
|--|---|
| <p>Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica w Płocku Wydział Pedagogiczny</p> <p>imię i nazwisko autora pracy nr albumu: ?? ???</p> <p>tutaj wpisujemy tytuł pracy licencjackiej</p> <p>Praca dyplomowa napisana pod kierunkiem tytuł, imię i nazwisko promotora w celu uzyskania tytułu licencjata</p> <p>Płock 2008</p> | <p>Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica w Płocku Wydział Pedagogiczny</p> <p>imię i nazwisko autora pracy nr albumu: ?? ???</p> <p>tutaj wpisujemy tytuł pracy magisterskiej</p> <p>Praca magisterska napisana pod kierunkiem tytuł, imię i nazwisko promotora</p> <p>Płock 2008</p> |
|--|---|

Źródło: opracowanie własne.

Często powielanym błędem przy tworzeniu **spisów treści** jest wykorzystywanie spacji lub kropek zamiast znaków wiodących w tabulatorach, które odseparowują i wskazują numery stron kolejnych rozdziałów i podrozdziałów. Prawidłowym sposobem wykonania spisu treści jest właśnie ustawienie i wykorzystanie tabulatorów i towarzyszących im znaków wiodących. Stosowanie w tym miejscu wielu spacji lub kropek powoduje, że bardzo często liczby, określające numerację stron, nie są wyrównane do prawego marginesu, co powoduje, że stają się mniej czytelne i po prostu nieeleganckie.

Rys 7. Formatowanie spisu treści z użyciem tabulatorów i ich ustawienia.



Źródło: opracowanie własne, na przykładzie programu Microsoft Word 2000.

Oczywiście w miejsce „x” należy wstawić kolejne numery stron, stosując numerację arabską.

Nowsze procesory tekstów oferują usługę automatycznego generowania spisów treści, wyręczając tym samym użytkowników z konieczności żmudnego formatowania.

Innym, nieskomplikowanym rozwiązaniem, dającym zadowalające efekty jest stworzenie spisu treści w tabeli. Tabela taka może mieć dwie kolumny, z których ta prawa przeznaczona będzie właśnie na numery stron, a wyrównanie w niej ustawione będzie do prawej strony. Należy pamiętać jednak o ukryciu drukowalnych linii tabeli. Rozwiązanie to też nie jest najlepszym jeśli chcemy zastosować znaki wiodące (w postaci linii lub wykropkowań), wskazujące położenie rozdziałów i podrozdziałów na kolejnych stronach. Problemem może okazać się ustawienie tytułów i numerów stron, w przypadku dłuższych tytułów, nie mieszczących się w jednej linii.

Przed ostatecznym wydrukiem pracy warto także zwrócić uwagę na numerację stron w spisie treści, czy jest ona zgodna z rzeczywistym układem pracy. Często zdarza się, że dopisując lub usuwając fragmenty pracy, formatując ją, przestawia się paginacja, a Autorzy w pośpiechu zapominają poprawić numeracji stron.

Krój i rozmiar czcionki w sposób znaczący wpływają na czytelność i ostateczny wygląd pracy. Najczęściej wyróżnia się dwa rodzaje krojów. Jest to pismo szeryfowe (fr. *serif*) i bezszeryfowe (fr. *sans serif*). **Szeryfy to ozdobne, krótkie kreski stosowane w wielu krojach pisma do zwiększenia dekoracyjności danego fontu. Najczęściej są to poziome kreski będące stopkami liter, ale mogą występować również w innych miejscach znaków. Jeżeli dany font został zaprojektowany z wykorzystaniem szeryfów, to są one konsekwentnie stosowane w całym zestawie znaków pisarskich danego fontu, a w szczególności leżą one we wszystkich znakach na tej samej linii**¹².

Rys. 8. Pismo szeryfowe i bezszeryfowe.

| |
|--|
| Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp Rr Ss Tt Uu Ww Zz - pismo bezszeryfowe |
| Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp Rr Ss Tt Uu Ww Zz - pismo szeryfowe |

Źródło: opracowanie własne.

Kroje szeryfowe, takie jak, komputerowe fonty:

- Times New Roman;
- Book Antiqua;
- Batang;
- Bookman Old Style,

należą do najczęściej stosowanych w obróbce tekstów prac, książek i różnego rodzaju publikacji.

Istotną kwestią jest konsekwencja w stosowaniu danego, raz przyjętego kroju pisma. Nie powinno łączyć się w jednym dokumencie kilku różnych krojów pisma. W celu wyróżnienia fragmentów unika się raczej w pracach podkreśleń i ~~przekreśleń~~, stosując KAPITALIKI (szczególnie w tytułach i śródtytułach), *kursywę* (czyli pismo pochyłe – szczególnie dla wyodrębnienia cytatów lub tytułów artykułów i książek),

¹² *Krój pisma* - Wikipedia, wolna encyklopedia; http://pl.wikipedia.org/wiki/Krój_pisma; stan z dnia 5 marca 2008.

a także **pogrubienia** (stosowane dla wyróżnienia w tekście np. terminów) i używane coraz rzadziej rozstrzelenia. Jeśli już zdecydujemy się stosować pismo rozstrzelone to nie należy robić tego przy użyciu spacji, czyli wstawiając przerwy między kolejne litery wyrazu. Powinno się w tym celu używać odpowiedniego narzędzia do formatowania czcionki.

Nie bez znaczenia jest także rozmiar stosowanej czcionki. Najczęściej stosowana wielkość czcionki zawiera się w przedziale od 12 do 14 punktów typograficznych. **Punkt typograficzny** – jest to *podstawowa jednostka długości stosowana w systemach miary wielkości czcionek i innych elementach typograficznych. W systemach tych, wszystkie wielkości czcionek i innych elementów typografii są podawane jako wielokrotność punktu typograficznego.* We wszystkich trzech powszechnie stosowanych systemach punkt typograficzny ma dość zbliżoną długość, która wynosi od 0,3759 do 0,3514 milimetra. Różnią się one głównie nazewnictwem wielkości tworzonych z wielokrotności punktu¹³. Skrótem stosowanym dla określania liczby punktów typograficznych jest **pt**.

Rys. 9. Najczęściej stosowane w pracach rozmiary czcionek.

| pismo bezszeryfowe | pismo szeryfowe |
|---|---|
| Rozmiar 12 pt. krój czcionki <i>Arial</i> | Rozmiar 12 pt. krój czcionki <i>Times New Roman</i> |
| Rozmiar 13 pt. krój czcionki <i>Arial</i> | Rozmiar 13 pt. krój czcionki <i>Times New Roman</i> |
| Rozmiar 14 pt. krój czcionki <i>Arial</i> | Rozmiar 14 pt. krój czcionki <i>Times New Roman</i> |

Źródło: opracowanie własne.

Mówiąc o stosowaniu różnych typów, krojów i rozmiarów pisma warto także wskazać na **zasadę unikania podwójnych wyróżnień**. Jest to jedna z podstawowych zasad w projektowaniu typograficznym. Mówi ona, że jeżeli nie ma wyraźnej potrzeby, to nie należy wyróżnianego fragmentu tekstu wyróżniać więcej niż jedną metodą naraz.

W praktyce zasada odnosi się do dwóch rodzajów sytuacji – położenia tekstu, lub wyróżniania go, przy czym należy pamiętać, że wyróżniać informację można nie tylko wizualnie (formatowaniem tekstu), ale także dodatkowymi znakami pisarskimi. I tak:

- *Nie wyróżnia się fragmentu tekstu, który jest tak samo sformatowany jak reszta, jeżeli jego położenie w tekście wyraźnie wskazuje na rolę, jaką spełnia. W sytuacji tej, samo położenie fragmentu tekstu wyróżnia go już w sposób wystarczający, stanowiąc swoiste wyróżnienie miejscem, więc nadanie mu dodatkowego formatowania wyróżniającego jest zbędne.*

¹³ Punkt typograficzny - Wikipedia, wolna encyklopedia; http://pl.wikipedia.org/wiki/Punkt_typograficzny; stan z dnia 5 marca 2008.

- *Nie wyróżnia się tekstu więcej niż jedną metodą na raz. W myśl tej zasady można wybrany fragment tekstu pogrubić, napisać pismem pochyłym (kursywą) ... zmienić krój pisma, użyć rozstrzelenia, zastosować kapitaliki itp., ale nie należy łączyć tych metod, a jedynie wybrać jedną z nich. Sytuacja taka ma miejsce również wówczas, gdy wybrany fragment tekstu jest wyróżniony innymi znakami pisarskimi, np. znakami cudzysłowu, ujęty w myślniki, poprzedzony dwukropkiem, czy też poprzedzony stosownym skrótem. Wtedy również nie ma potrzeby nadawania mu dodatkowych formatowań¹⁴.*

Odstępy między wierszami są istotnym parametrem wpływającym na światło tekstu. Owo **światło** to *potoczne określenie każdego pustego miejsca pomiędzy elementami tekstowymi lub graficznymi na kolumnie publikacji poligraficznej lub innej podobnej, np. na stronie internetowej lub w prezentacji multimedialnej ... Światła są niezbędne, aby informacja tekstowo-graficzna prezentowała się w sposób estetyczny i funkcjonalny. Zbyt duże zagęszczenie wszelkich elementów na stronie powoduje, że światła nie ma, a więc publikacja "nie oddycha". Odbiorca ma wrażenie nadmiernego ścisku, tłoku, a czasem nawet bałaganu, i to nawet w sytuacji usystematyzowanego ułożenia wszystkich elementów względem siebie. Odbiór przekazu jest utrudniony, ponieważ niedobór światła uniemożliwia szybkie rozróżnianie formalnych elementów budowy strony (np. rozróżnianie sąsiednich pionowych bloków tekstu)¹⁵.*

Najczęściej stosowaną interlinią – czyli odstępem między wierszami jest odstęp normalny – czyli pojedynczy lub półtora wiersza. Wprowadzanie natomiast większego ostępu powoduje także niekorzystne wrażenie. Tekst taki jawi się czytającemu jako zbyt rozwleczony, zbyt mało wierszy znajduje się na poszczególnych stronach pracy.

Na poniższym rysunku przedstawiono widok tego samego tekstu z różnymi odstępami między wierszami. Na pierwszej ze stron zastosowano interlinię pojedynczą, na drugiej – odstęp ustawiono na półtora wiersza, na trzeciej natomiast podwójny. Wyraźnie widać rosnące światło prezentowanego dokumentu. Nie mniej jednak warto zwrócić uwagę na światło wewnątrz poszczególnych akapitów tekstu, w których zbyt duże odległości pomiędzy sąsiednimi wierszami tekstu są ewidentnym błędem projektowym, rozprasającym uwagę odbiorcy od zintegrowanego tematycznie bloku informacji¹⁶.

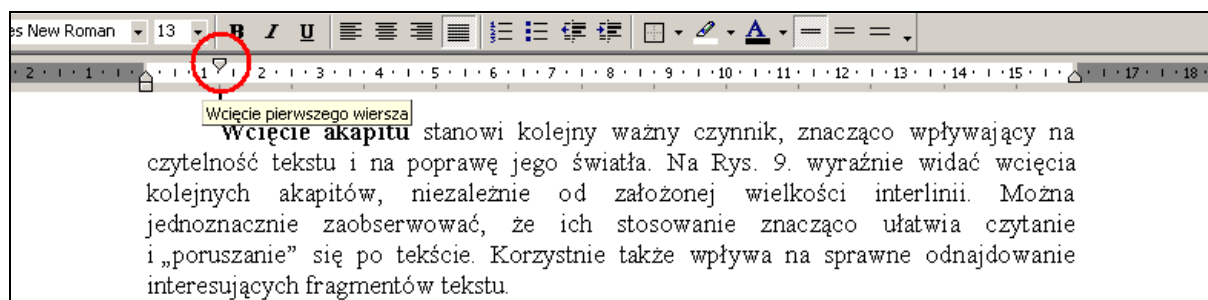
¹⁴ *Zasada unikania podwójnych wyróżnień - Wikipedia, wolna encyklopedia;*

http://pl.wikipedia.org/wiki/Zasada_unikania_podwójnych_wyróżnień; stan z dnia 5 marca 2008.

¹⁵ *Światło (DTP) - Wikipedia, wolna encyklopedia;* [http://pl.wikipedia.org/wiki/Światło_\(DTP\)](http://pl.wikipedia.org/wiki/Światło_(DTP)); stan z dnia 5 marca 2008.

¹⁶ Tamże.

Rys. 11. Narzędzie służące do ustawiania wcięcia akapitu.

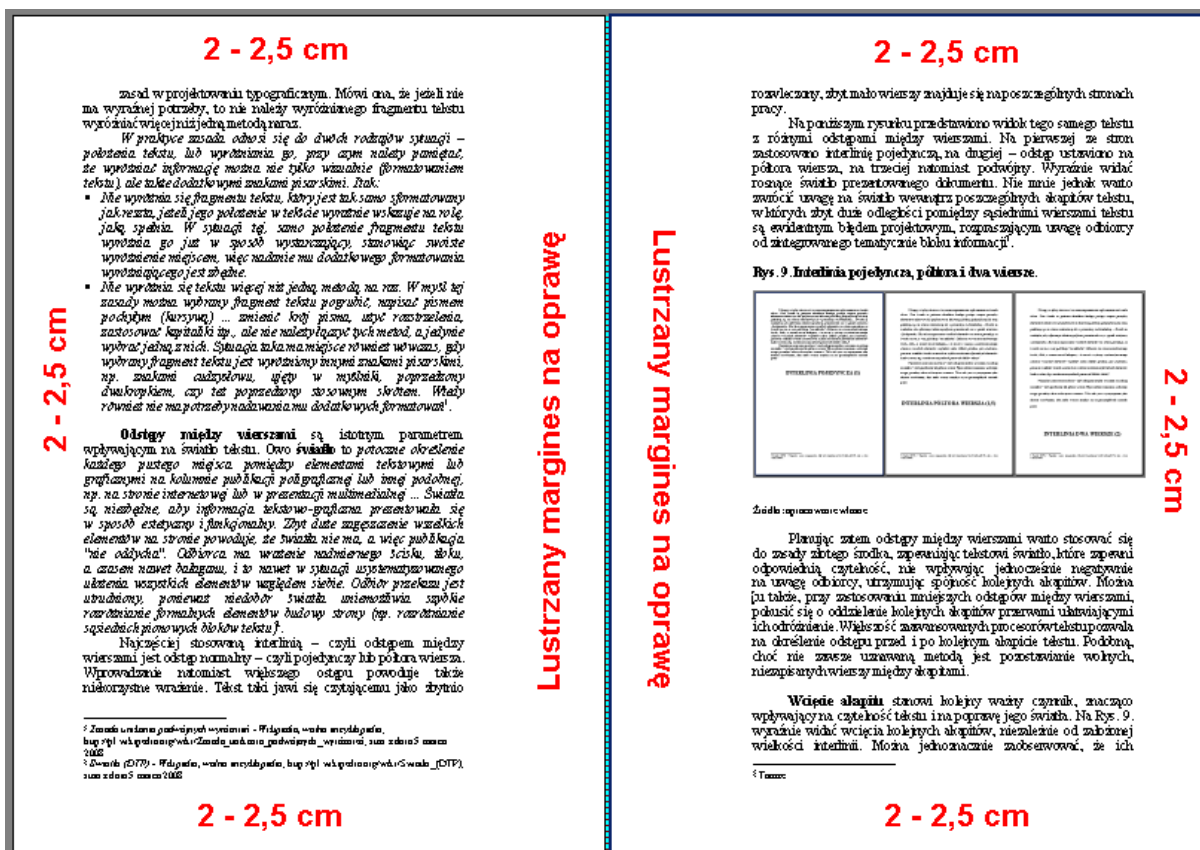


Źródło: opracowanie własne, na przykładzie programu Microsoft Word 2000.

Marginesy i układ strony mają decydujący wpływ na ostateczną jakość prac dyplomowych. Odpowiednia wielkość marginesów wpływa także na światło tekstu, nie pozostając bez znaczenia na komfort czytania pracy. Niezależnie od sposobu obłożenia pracy należy przewidzieć dodatkowy margines na oprawę. Każdy ze sposobów okładania prac dyplomowych, czy w twarde (szyte, klejone, czy obecnie najczęściej zagniatane oprawy), czy miękkie (klejone, zgrzewane, czy dziurkowane), wymaga od około 1,5 nawet do 2,5 centymetra dodatkowego, niezadrukowanego marginesu od strony oprawy. Jeśli planujemy dwustronny wydruk pracy należy bezwzględnie pamiętać o ustawieniu tzw. lustrzanych marginesów, czyli innych dla stron parzystych i innych dla nieparzystych. Jeśli wydruk będzie jednostronny, powiększony margines postawić należy z lewej strony.

Orientacja papieru oczywiście winna zostać ustawiona w pionie, a rozmiar arkusza na format A4, o wymiarach 21 cm szerokości i 29,7 cm wysokości.

Rys. 11. Ustawienia marginesów w pracy dyplomowej.



Źródło: opracowanie własne.

Justowanie – to kolejny termin zecerski, który znalazł swoje zastosowanie w informatycznym (komputerowym) świecie składu i łamania tekstów. *Oznacza formowanie bloku tekstu poprzez wyrównanie położenia jego wierszy do całości jednolitego, estetycznego wyglądu. Rozróżniamy: justowanie poziome - wyrównanie do lewego marginesu, do prawego, centralnie (w osi) lub wyrównanie jednocześnie do obu marginesów; na wyrównywanie tylko do jednego z marginesów mówi się gwarowo skład w chorągiewkę oraz justowanie pionowe - do początku łamu, do końca, jednocześnie do obu, centralnie lub do zadanej linii bazowej (czyli równo od siebie oddalonych równoległych linii o ustalonym położeniu); justowanie pionowe ma znaczenie w układzie wielołamowym¹⁷.* Wyrównanie tekstu pracy dyplomowej powinno być ustawione obustronnie, do prawego i lewego marginesu. W wielu procesorach tekstu i w języku potocznym takie ustawienie nazywa się właśnie justowaniem.

Zaznaczenie tytułów rozdziałów, podrozdziałów i śródtytułów ma istotne znaczenie dla czytelności pracy dyplomowej. Dla wyróżnienia tych elementów stosuje się oddzielenie światłem górnym i dolnym. Prócz światła, stosuje się także dodatkowe formy zaznaczenia tytułów, takie jak: większy rozmiar czcionki, pogrubienie,

¹⁷ Justowanie - Wikipedia, wolna encyklopedia; <http://pl.wikipedia.org/wiki/Justowanie>; stan z dnia 6 marca 2008.

kapitaliki. Dodatkowo dla zaakcentowania kolejnych rozdziałów, rozpoczyna się je na nowej stronie, pozostawiając niezdrukowaną przestrzeń. Często przy druku dwustronnym jest to (po otwarciu pracy lub publikacji) prawa, nieparzysta strona. Istotnym jest by przyjęty sposób wyróżniania tytułów był konsekwentnie stosowany w całym tekście pracy.

Numeracja podziałów i podrozdziałów powinna być ciągła i hierarchiczna. W pracach humanistycznych najczęściej kolejne numery rzymskie dla rozdziałów, natomiast kolejnym podrozdziałom nadaje się numerację cyframi arabskimi, zgodnie z przykładem przedstawionym z lewej strony poniższego rysunku.

Rys. 11. Dwa sposoby konstruowania spisu treści.

| | |
|---------------------|---------------------|
| Wstęp | Wstęp |
| I. _____ | 1. _____ |
| 1. _____ | 1.1 _____ |
| 2. _____ | 1.1.1 _____ |
| 3. _____ | 1.1.2 _____ |
| | 1.2 _____ |
| II. _____ | 1.3 _____ |
| 1. _____ | 2. _____ |
| 2. _____ | 2.1 _____ |
| 3. _____ | 2.2 _____ |
| Zakończenie | 2.3 _____ |
| Bibliografia | 2.3.1 _____ |
| | 2.3.2 _____ |
| | Zakończenie |
| | Bibliografia |

Źródło: opracowanie własne.

Należy zwrócić także uwagę na to by po tytułach rozdziałów i podrozdziałów nie stawiać kropek, zarówno w spisie treści, jak i w tekście pracy.

Często spotykanym niedopatrzaniem jest łączenie rzymskiej numeracji rozdziałów z hierarchiczną numeracją arabską, oznaczającą kolejne podrozdziały dwoma lub trzema liczbami, w postaci: 1.1 lub 1.1.1. Tych dwóch sposobów nie należy łączyć ze sobą.

Nie nadajemy także kolejnych numerów wstępowi, zakończeniu lub podsumowaniu, a także bibliografii, netografii (źródłom internetowym) oraz załącznikom lub aneksom.

Numeracja stron sprzyja sprawnej nawigacji po kolejnych częściach składowych pracy, rozdziałach i podrozdziałach. W pracach dyplomowych stosuje się ciągłą numerację stron, stosując liczby arabskie. Zdecydowana większość procesorów

tekstu umożliwia automatyczną numerację stron, pozwalając na umieszczanie ich w różnych miejscach. Najczęściej jednak numery stron umieszcza się w stopce – na dole strony, po środku. Należy także pamiętać, że na pierwszej, tytułowej stronie pracy nie umieszcza się numeru strony, co także umożliwia większość programów do obróbki tekstów, przez wybór stosownej opcji.

Klawisze enter, spacja i ich właściwe stosowanie wymaga przestrzegania określonych reguł. Klawisza enter (od angielskiego słowa *wejdź*) używamy przy edycji tekstu tylko wówczas gdy chcemy zakończyć akapit i rozpocząć kolejny. W niektórych, zwłaszcza starszych klawiaturach, oznaczony jest jako return (ang. *powrót*), co nawiązuje do funkcji tego klawisza w maszynach do pisania - czyli przejścia do nowej linii i powrotu kartki. Do tej funkcji nawiązuje także oznaczenie w postaci zagiętej strzałki (↵). Do tworzenia nowych stron warto zamiast wielokrotnego wstawiania enterów używać dedykowanych do tego celu funkcji procesorów tekstu. Większość z nich umożliwia wstawienie znaku podziału, sekcji lub nowej strony.

Nadużycia zdarzają się przy stosowaniu klawisza spacji. Sam termin spacji pochodzi z zecerstwa i oznacza rozdzielenie liter i wyrazów, przerwę między literami lub wyrazami. W tekście pracy dyplomowej nie powinno się stosować przerw większych niż jedna spacja. Nie należy używać także spacji do wyśrodkowywania wyrazów lub ustawiania wcięcia. Służą do tego stosowne funkcje edytorów i procesorów tekstu.

Znaki przestankowe, czyli: przecinki, kropki, dwukropki, średniki, znaki zapytania, wykrzykniki, stawiamy bezpośrednio po wyrazach, nie stosując wcześniej przerwy (spacji). **Cudzysłowy i nawiasy** natomiast otwieramy bezpośrednio przed wyrazem, a zamykamy po, także nie stosując przerw.

Bibliografia stanowi istotny element pracy dyplomowej. Stanowi ona dla czytelnika swego rodzaju wskazówkę na temat znajomości literatury przedmiotu.

Bibliografia przedmiotowa, czyli wykaz dzieł, źródeł, wykorzystanych przy opracowaniu pracy dyplomowej, stanowi alfabetyczną listę, uszeregowaną według nazwisk autorów. Spotykamy się z różnymi sposobami formatowania zapisu bibliograficznego. Niemniej jednak, niezależnie od przyjętego formatu, bibliografia powinna być jak najpełniejsza, zawierać powinna następujące dane: pełną nazwę autora lub autorów; tytuł pracy; dokładne miejsce jej opublikowania – wydawcę, miasto i rok wydania. W przypisach zaleca się także wskazanie numeru stron w przytaczanej pracy lub pracy, na którą się powołujemy. Niektóre normy i wymagania zalecają by w zapisie bibliograficznym pojawiała się także informacja na temat numerów ISBN (Międzynarodowego Znormalizowanego Numeru Książki – ang. *International Standard Book Number*) i ISSN (Międzynarodowego Znormalizowanego Numeru Wydawnictwa Ciągłego – ang. *International Standard Serial Number*).

Przypisy – czyli wydzielone fragmenty tekstu w treści pracy, stanowiące uboczny nurt rozważań lub częściej odniesienie do literatury przedmiotu. W przypisach zawarte są zazwyczaj komentarze, dygresje, najczęściej jednak

informacje o innych pracach. Przypisy są oznaczane w tekście głównym. Zwykle w pracach dyplomowych stosuje się przypisy dolne, które pojawiają się na tej samej stronie, poniżej pola tekstu, i są oddzielone separatorem. Przypisy numerowane powinny być za pomocą cyfr arabskich. Umieszczane w przypisach informacje bibliograficzne i odniesienia do literatury powinny być, podobnie jak w przypadku bibliografii jak najpełniejsze.

Odmienny problem stanowi zapis bibliograficzny stosowany dla stron internetowych, stosowany zarówno w przypisach, jak i w netografii – internetowej bibliografii. Tu należy także zadbać o to, by informacja była jak najpełniejsza. Należy także zwrócić uwagę na prawidłowy zapis adresu internetowego, ale przede wszystkim, decydując się na korzystanie z niego, na jego wiarygodność. Najczęściej przy wskazywaniu na źródła internetowe wymaga się podania: nazwy (tytułu) strony; dokładnego jej adresu w Sieci; a także informacji na temat jej aktualizacji lub jeśli jest niedostępna to podania informacji dacie wizyty na stronie (np. stosując zapis: *stan z dnia 8 marca 2008*).

Istotną kwestią w konstruowaniu zapisu bibliograficznego, zarówno dla bibliografii pracy, jak i dla przypisów, jest konsekwentne stosowanie jednego sposobu jego tworzenia. Należy zwrócić także uwagę na fakt, iż tylko tytuły wydawnictw ciągłych (periodyków, czasopism) podajemy w cudzysłowach. Tytuły cytowanych artykułów lub książek warto wyróżnić natomiast kursywą.

Tytułem podsumowania

Dbłość o estetykę pracy i wysoki jej poziom edytorski w czasach wszechobecnej komputeryzacji nie jest rzeczą trudną. Wymaga jednak stosowania pewnych reguł i zasad, po części przedstawionych w powyższym tekście. Przejrzysta, czysta, elegancka praca zyskuje w oczach recenzenta, natomiast niechlujnie i niedbale wykonana otrzymuje automatycznie gorsze noty.

Bardzo istotną kwestią jest także dbłość o poprawność językową, gramatyczną i ortograficzną prac dyplomowych. Niestety komputery nie wyręczą nas, a używanie, choćby najbardziej zaawansowanych procesorów tekstów, nie zwalnia autorów ze znajomości i stosowania zasad pisowni.

Warto zatem poświęcić trochę czasu na właściwe sformatowanie pracy, a później na wnikliwą i dokładną jej korektę i poprawę, by jak najmniej błędów, uchybień i niedociągnięć pozostało w oddawanym do recenzji egzemplarzu.

Bibliografia:

- Jabłoński W., Waclawiak J., Wszelak S.: *Komputer i aplikacje użytkowe*. Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2002.
- Krajewski M.: *Praca dyplomowa z elementami edytorstwa*. Wyd. WSHE we Włocławku, Włocławek 1998.
- Pólturzycki J.: *Jak studiować zaocznie. Poradnik metodyczny*. Wyd. Naukowe NOVUM, Płock 2001.
- Puślecki W.: *Model pedagogicznej pracy naukowej*. Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2001.
- Strzelecki J.: *Technika pisania prac dyplomowych. Poradnik metodyczny*. Opracowanie na prawach rękopisu. Wyd. Naukowe NOVUM, Płock 2006.
- Tanaś M.: *Edukacyjne zastosowania komputerów*. Wyd. Żak, Warszawa 1997.
- Węglińska M.: *Jak pisać pracę magisterską?* Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2005.

Netografia:

- *AbiWord*; <http://www.abisource.com/>.
- *Katedra Technologii Kształcenia i Komputeryzacji Wydziału Pedagogicznego SWPW*; <http://www.katedra.republika.pl/>.
- *Microsoft Corporation*; <http://www.microsoft.com/>.
- *OpenOffice.org: Home*; <http://www.openoffice.org/>.
- *Wikipedia, wolna encyklopedia*; <http://pl.wikipedia.org/>.