

Wojciech Sobieski

**Podstawy Obsługi Komputera
w systemie Windows 98**

Kurs napisany na potrzeby szkolenia personelu w
Wojewódzkim Specjalistycznym Szpitalu Dziecięcym w Olsztynie

OLSZTYN 2000

I. WIADOMOŚCI PODSTAWOWE

1. Budowa komputera.

Każdy komputer, niezależnie od rodzaju, musi składać się z następujących elementów:

1. Płyta główna – stanowi podstawowy element każdego komputera. Do niej podłączone są wszystkie inne podzespoły i od niej w największym stopniu zależy „nowoczesność” komputera;
2. Procesor – jest to „mózg” komputera – wykonuje wszelkiego rodzaju operacje logiczne i matematyczne. Jest to podstawowy element decydujący o szybkości komputera;
3. Pamięć operacyjna RAM – jest to pamięć wykorzystywana przez system operacyjny oraz przez procesor do przechowywania *danych* oraz *programów* aktualnie wykorzystywanych. Ilość pamięci RAM ma znaczny wpływ na prędkość pracy wielu programów (szczególnie w systemach Windows);
4. Karta graficzna – karta graficzna jest urządzeniem przetwarzającym dane komputerowe na sygnał wizyjny i przekazującym te dane na monitor. Parametry oraz rodzaj karty graficznej nie mają obecnie dużego wpływu na pracę standardowych programów (*aplikacji*) biurowych;
5. Monitor – jest to urządzenie służące do wizualizacji działań komputera. Decydującymi parametrami monitora jest przekątna ekranu (14”, 15”, 17” lub 19”) oraz maksymalna rozdzielczość i ilość kolorów – te parametry można łatwo zmieniać, standardowo w systemach Windows używa się rozdzielczości 800x600;
6. Klawiatura – jest to kolejne urządzenie (oprócz monitora i myszy) służące do komunikowania się z komputerem. **Uwaga:** Poszczególne klawisze nie zawsze mają takie samo znaczenie (szczególnie klawisze funkcyjne i systemowe) – nie należy więc brać za pewnik, że każdy klawisz powoduje zawsze taki sam skutek – zależy to od konkretnej aplikacji oraz od aktualnych ustawień (w systemach typu Windows istnieje pewna grupa klawiszy działająca zawsze tak samo w prawie każdej sytuacji);
7. Mysz – jest to urządzenie niezbędne w systemach typu Windows. Umożliwia ona prostą obsługę *pulpitu* i *okien* oraz ułatwia pracę w wielu aplikacjach;
8. Dysk twardy HDD – jest to element komputera magazynujący i przechowywujący różnorodne dane i informacje - dane te mogą mieć postać programów lub *plików*. Zasadniczym parametrem mówiącym o przydatności dysku twardego jest jego pojemność – im jest ona większa, tym więcej danych można na nim przechowywać. W każdym komputerze może być nawet kilka dysków twardych (pierwszy dysk twardy oznaczany jest standardowo symbolem **C:**, kolejne, jeśli istnieją, symbolami **D:**, **E:**, itd. – zawsze jednak symbol składa się z litery i dwukropka). **Uwaga:** każdy użytkownik powinien być całkowicie świadomy, jakie dyski ma do dyspozycji w komputerze oraz jakie dane i gdzie są na nich przechowywane – jest to jeden z podstawowych warunków prawidłowej obsługi komputera (**szczególnie podczas pracy w sieci**);
9. Stacja dyskietek FDD – jest to urządzenie do odczytywania, zapisywania i kasowania różnorodnych danych i programów przenoszonych na dyskietkach magnetycznych 3,5” (stację dyskietek oznacza się zawsze literą **A:**) – pojemność dyskietek wynosi 1,44 megabajta;
10. Obudowa i zasilacz.

Oprócz wymienionych wyżej składników, zależnie od stawianych wymagań i zastosowania, każdy komputer może być wyposażony w inne elementy, takie jak np.:

1. Drukarka – służy do przenoszenia danych z komputera na papier lub folie wg schematów stworzonych w danej aplikacji. Istnieje kilka rodzajów drukarek: atramentowe (czarno-białe i kolorowe), laserowe (czarno-białe i kolorowe) oraz igłowe. Wybór rodzaju drukarki zależy w głównej mierze od przewidywanego jej zastosowania.
2. Napęd CD-Rom – jest to urządzenie służące do odczytu danych gromadzonych na płytach kompaktowych – jest ono wykorzystywane ze względu na bardzo małą pojemność dyskietek 3,5” (pojemność płyty CD jest prawie 600 razy większa od pojemności dyskietki 3,5”). Standardowo napęd CD-Rom ma symbol **D:**.
Uwaga: Napęd CD-Rom nie umożliwia zapisu danych na płytę kompaktową.
3. Karta sieciowa – jest to niezbędny podzespół komputera, jeżeli jest on przeznaczony do pracy w sieci. Od rodzaju karty sieciowej i jej parametrów w dużym stopniu zależy szybkość przepływu danych pomiędzy komputerem a *serwerem*.
4. Karta muzyczna – jest to urządzenie do przetwarzania dźwięków. Obecnie istnieje wiele aplikacji tzw. *multimedialnych*, wykorzystujących podczas pracy różnorodne efekty dźwiękowe (np. encyklopedie multimedialne, słowniki uczące jednocześnie wymowy, gry komputerowe, itp.).
5. Modem – urządzenie służące do łączenia się z ogólnosiwiatową siecią informacyjną *Internet*. Modem wykorzystuje jedno łącze telefoniczne lub łącze cyfrowe ISDN.
6. Skaner – urządzenie do odczytywania dokumentów wydrukowanych na papierze lub folii i zapisujące ich zawartość w postaci elektronicznej.

Istnieje wiele innych urządzeń możliwych do wykorzystania w komputerze, ze względu jednak na ich różnorodność i specyfikę zastosowania nie będą one szerzej omawiane.

2. Uruchomienie komputera.

Aby możliwe było wykorzystanie komputera zgodnie z wymaganiami i przeznaczeniem, należy spełnić następujące warunki:

1. Komputer oraz monitor muszą być podłączone do sprawnej sieci energetycznej, najlepiej do oddzielnego obwodu. **Uwaga:** monitor może być zasilany bezpośrednio z gniazda elektrycznego lub też pośrednio z gniazda umieszczonego w komputerze (stosuje się wówczas inne kable);
2. Wszystkie przewody muszą być prawidłowo podłączone i solidnie umocowane w odpowiadających im gniazdach. W przypadku zaobserwowania nieprawidłowości podczas uruchomienia komputera zawsze należy zwrócić uwagę, czy wszystkie przewody są prawidłowo umocowane (mogły wypaść lub zostać niechcący poluzowane, np. podczas sprzątania). **Uwaga:** każdy przewód pasuje tylko do jednego gniazda w komputerze, nie należy więc się obawiać nieprawidłowego ich podłączenia (w niektórych komputerach istnieją jednakowe gniazda dla klawiatury i myszy, tzw. gniazda PS/2, mają one wówczas obok dodatkowe oznaczenia – błędne podłączenie tych urządzeń nie spowoduje uszkodzenia komputera, po

- prostu klawiatura i mysz nie będą działały). **Uwaga:** nie wolno dokonywać jakichkolwiek podłączeń przewodów podczas pracy komputera, może to spowodować różne uszkodzenia – należy najpierw komputer wyłączyć, a dopiero później podłączać przewody;
3. Jeżeli wszystkie przewody są prawidłowo podłączone należy upewnić się, czy w stacji **A:** (FDD 3,5') nie ma żadnej dyskietki (uniemożliwi to start systemu operacyjnego) - jeżeli jest to należy ją wyjąć;
 4. Kolejnym krokiem jest włączenie przycisku startu komputera i, jeżeli jest to konieczne, włączenie monitora – większość monitorów zasilanych z komputera (patrz punkt 1) włącza się automatycznie, natomiast monitory podłączone bezpośrednio do sieci energetycznej należy podczas uruchamiania komputera włączyć oddzielnie;
 5. Proces uruchamiania się komputera można obserwować na monitorze. Zależnie od indywidualnych ustawień komputera, może on przejść od razu do uruchomienia programu, w którym użytkownik pracuje (np. od razu startuje system Windows), lub też konieczne będzie wybranie proponowanych opcji. **Uwaga:**, jeżeli użytkownik pracuje w sieci należy najpierw się „zalogować”, tzn. podać nazwę użytkownika, jaki chce się do sieci włączyć oraz przedstawić swoje indywidualne hasło.

Jeżeli, mimo spełnienia wszystkich koniecznych warunków, komputer nie funkcjonuje prawidłowo, należy wezwać administratora sieci lub osobę odpowiedzialną za stan techniczny urządzeń komputerowych.

3. Katalogi i pliki.

Aby w pełni świadomie i bezpiecznie zarządzać zasobami znajdującymi się w komputerze należy poznać kilka podstawowych pojęć oraz dobrze zrozumieć ich znaczenie w pracy z komputerem:

Plik – jest to konkretny dokument stworzony przez jakąś aplikację lub też element oprogramowania komputera (np. dokument tekstowy napisany w edytorze tekstów);

Katalog (Folder)– jest to miejsce, w którym mogą być przechowywane inne katalogi (foldery) lub też pliki;

Ścieżka dostępu – jest to „adres” konkretnego programu lub pliku, (aby móc uruchomić jakiś program lub otworzyć plik należy znać jego położenie).

Uwaga: każdy użytkownik powinien być świadomy struktury plików i katalogów, jaka istnieje w jego komputerze oraz w komputerze sieciowym (serwerze). Jest to warunek konieczny bezpiecznej pracy. Nieznajomość struktury i znaczenia poszczególnych katalogów może doprowadzić, w najlepszym razie, do zgubienia istniejącego dokumentu (trzeba go wówczas jakoś znaleźć lub utworzyć ponownie), a w najgorszym, do uszkodzenia oprogramowania lub systemu w komputerze (a nawet do zniszczenia danych na serwerze) – może to spowodować unieruchomienie pracy sieci komputerowej oraz ogromne straty finansowe.

Struktura katalogów w każdym komputerze może być inna i zależy od administratora komputera lub sieci komputerowej. Istnieją jednak zawsze pewne wspólne elementy (w systemach Windows):

- Moje dokumenty** - katalog ten pojawia się po zainstalowaniu aplikacji z grupy Microsoft, np. Word, Excel, Access i są w nim domyślnie przechowywane wszystkie dane tworzone przez użytkownika (można tak ustawić aplikacje, że dane będą kierowane domyślnie w inne miejsca) Skasowanie lub uszkodzenie tego katalogu spowoduje utratę tych danych. **Uwaga:** każdy użytkownik musi dobrze wiedzieć gdzie są przechowywane tworzone przez niego dokumenty, dotyczy to zarówno dysków lokalnych jak też sieciowych, aby mógł świadomie nimi zarządzać i w pełni wykorzystywać;
- Program Files** - jest to domyślny katalog, w którym instalowane są wszelkie aplikacje pod Windows. Skasowanie lub uszkodzenie tego katalogu lub któregośkolwiek z jego elementów spowoduje niemożność pracy w zainstalowanych aplikacjach (np. nie będzie działał edytor tekstów Word lub arkusz kalkulacyjny EXCEL). Naprawa zaistniałego uszkodzenia może być długotrwała i powodować różne niepożądane konsekwencje;
- Windows** - jest to katalog systemu Windows, zawiera on wszelkie elementy niezbędne do działania i prawidłowej pracy tego systemu. Skasowanie lub uszkodzenie tego katalogu lub któregośkolwiek z jego elementów spowoduje niemożność pracy systemu. W takim przypadku konieczna będzie ponowna instalacja systemu Windows – proces taki zajmuje kilka godzin pracy, przy założeniu, że nie wystąpią w czasie instalacji żadne komplikacje.
- Novell** - (ewentualnie **Nwclient, Client32**) – jest to katalog zawierający programy sterujące dostępem do sieci komputerowej, (jeżeli komputer jest do niej podłączony). Uszkodzenie zawartości lub skasowanie tego katalogu spowoduje niemożność wejścia do sieci i konieczność ponownej instalacji elementów sieciowych systemu.

Uwaga: w katalogu głównym na dysku C: znajdują się ponadto różne pliki systemowe - nie wolno ich kasować, kopiować, przenosić lub w jakikolwiek sposób modyfikować. Spowoduje to uszkodzenie systemu i konieczność ponownej instalacji całego systemu.

Uwaga: użytkownik powinien ograniczyć się do wykorzystywania następujących katalogów:

- **Moje dokumenty** na dysku lokalnym **C:** - w tym katalogu można przechowywać prywatne dane użytkownika - nie należy tu gromadzić żadnych ważnych dokumentów Firmy;
- **Dane** na dysku sieciowym **Y:** - jest to katalog służący do przechowywania prywatnych danych użytkownika lub też różnych dokumentów firmowych

- (nie zalecane) – katalog ten ma ograniczoną pojemność, nie należy więc przechowywać tam zbyt wielu dokumentów;
- **Robot** na dysku **F:** (tylko osoby upoważnione!) - katalog sieciowy z dokumentami tekstowymi i arkuszami kalkulacyjnymi wykorzystywanymi w codziennej pracy;
 - **Stat** na dysku **F:** (tylko osoby upoważnione!) – katalog sieciowy z dokumentami i programami działu Statystyki;

Zależnie od istniejących potrzeb i charakteru pracy użytkownika istnieje możliwość dostępu do innych sieciowych dysków i katalogów.

Uwaga: za zaistniałe szkody, wynikające z nierozważnego zarządzania systemem, odpowiedzialność oraz wynikające z tego konsekwencje finansowe ponosi użytkownik (patrz Regulamin Sieci Komputerowej).

4. Systemy operacyjne.

Każdy komputer musi być wyposażony w system operacyjny. Jest to rodzaj „języka”, dzięki któremu możliwe jest porozumiewanie się z komputerem. Na świecie istnieje wiele systemów operacyjnych, jednak w Polsce najbardziej rozpowszechnione są systemy DOS oraz różne wersje systemów Windows (one również bazują na DOS-ie).

System DOS – jest to minimum konieczne do prawidłowej pracy komputera. System ten umożliwia wykorzystanie tzw. aplikacji DOS-owych, takich jak np. SIMPLE czy JUNOX - programy te są specjalnie pisane dla tego systemu.

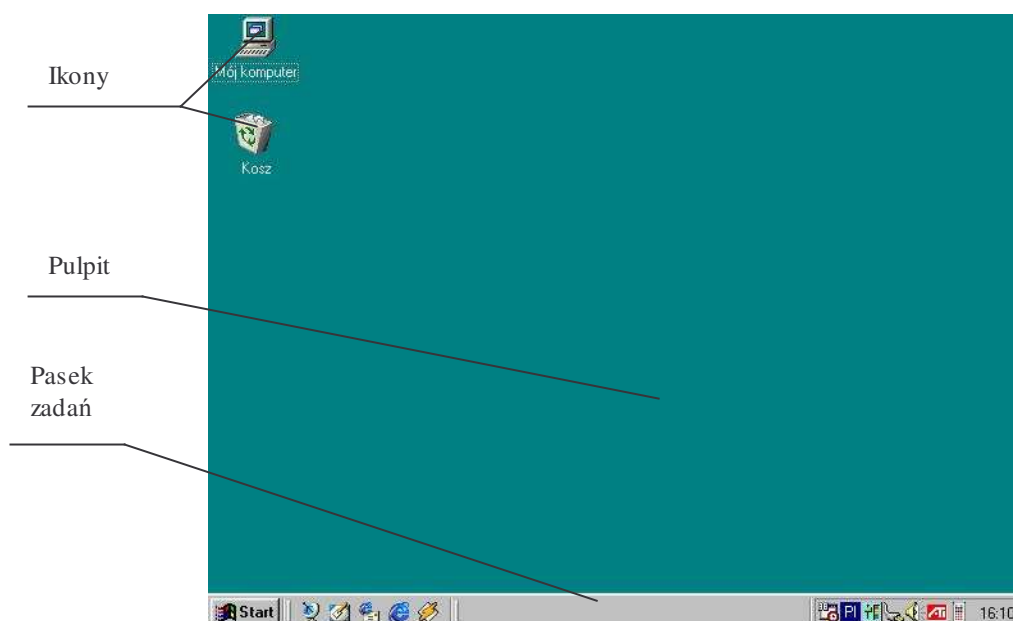
System Windows 3.11 – jest to „rozszerzenie” systemu DOS. Posiada zupełnie inną budowę niż system DOS – praca odbywa się przy wykorzystywaniu tzw. okien, które znacznie ułatwiają komunikację z komputerem i wykorzystywanie różnorodnych aplikacji. System ten stanowi minimum konieczne do pracy wielu aplikacji, takich jak np. edytor tekstu WORD czy też arkusz kalkulacyjny EXCEL. Jest to system dość stary i obecnie prawie całkowicie zastąpiony przez systemy Windows 95 i wyższe.

Systemy Windows 95, 98 i 2000 – są to obecnie najbardziej popularne systemy operacyjne i dla tych systemów pisze się obecnie najwięcej aplikacji (programów). Są to systemy dość wymagające, tzn. potrzebują szybkich procesorów i dużo pamięci operacyjnej RAM, jednak dzięki nowej ideologii *pulpitu* i *skrótów*, praca w tych systemach jest bardzo łatwa i wymaga stosunkowo niewielkiego przygotowania.

II. SYSTEMY WINDOWS

Praca w systemach Windows wymaga znajomości pewnych podstawowych zasad, których przestrzeganie zapewni bezpieczną i łatwą pracę. Przed przystąpieniem do pracy w konkretnych aplikacjach należy się z tymi zasadami zapoznać i dobrze je opanować. **Uwaga:** nieznajomość podstaw pracy w systemach Windows może doprowadzić do uszkodzenia systemu operacyjnego, zainstalowanych aplikacji lub też do utraty danych lokalnych, a nawet tych przechowywanych w serwerze – co w konsekwencji może doprowadzić do unieruchomienia całej sieci komputerowej.

Praca w systemach Windows polega na wykorzystaniu pulpitu i skrótów (tzw. ikon) oraz paska zadań – elementy te obsługuje się najczęściej przy pomocy myszy.



Pulpit – obszar ekranu, na którym można umieszczać ikony (skrót) programów, folderów (katalogów) lub poszczególnych dokumentów. Może on być dowolnie modyfikowany, zależnie od aktualnych potrzeb użytkownika, i dostosowywany do istniejących wymagań.

Ikony – są to skrótury uruchamiające różne aplikacje lub też konkretne pliki. Standardowo na pulpicie znajdują się dwie ikony (minimalnie):

1. **Mój komputer** – uruchamia program służący między innymi do obsługi dysków twardych, napędów dyskiek i CD-Romu.
2. **Kosz** – jest to miejsce, w którym przechowywane są ostatnio usunięte dane – do pewnego okresu czasowego istnieje więc możliwość odzyskania skasowanych danych.

Oprócz wymienionych ikon na pulpicie może znajdować się wiele innych skrótów do programów, folderów i dokumentów.

Pasek zadań – służy do uruchamiania różnych programów, zmiany ustawień systemowych oraz do zamykania systemu Windows.

1. Uruchamianie i zamykanie programów.

Programy w systemach Windows można uruchamiać na kilka sposobów:

- a) przy wykorzystaniu ikon. W tym przypadku program, który chcemy uruchomić, musi posiadać na pulpicie skrót, tzw. ikonę. Jeżeli taka ikona istnieje, to program uruchamia się szybkim, podwójnym kliknięciem lewego przycisku myszy, lub też pojedynczym kliknięciem myszy (ikona zmieni wówczas kolor), a następnie naciśnięciem klawisza **ENTER**;
- b) przy wykorzystaniu paska zadań. W tym przypadku kierujemy myszkę na przycisk **START** i klikamy jednokrotnie – rozwinie się wówczas menu, w którym jedną z pozycji jest opcja **PROGRAMY**. Po najechaniu na tę opcję i pojedynczym kliknięciu lewym klawiszem myszy, po prawej stronie ukaże się dodatkowe menu, w którym można dokonać wyboru programu, jaki chcemy uruchomić (pod warunkiem, że w menu znajduje się skrót do tego programu);
- c) przy wykorzystaniu polecenia **URUCHOM ...** znajdującego się w menu **START**. Ukaże się wówczas okno, w którym należy napisać nazwę programu lub pliku wraz z jego ścieżką dostępu. Jeżeli nie znamy ścieżki dostępu możemy użyć opcji „**Przeglądaj**” – ukaże się kolejne okno umożliwiające przeglądanie dysków i katalogów. Podwójnym kliknięciem lewego przycisku myszy (lub pojedynczym kliknięciem i użyciem klawisza **ENTER**) dokonujemy wyboru programu - zniknie wówczas okno wyboru - a następnie wciskamy przycisk **OK** – program zostanie uruchomiony. **Uwaga:**, jeżeli używamy polecenia „**Przeglądaj**”, a chcemy otworzyć jakiś dokument, a nie uruchomić program, należy w oknie „**Pliki typu**” wybrać opcję „**Wszystkie pliki (*.*)**”;
- d) Przy pomocy eksploratora – zostanie to omówione później.

Programy w systemach Windows można zamykać na kilka sposobów:

- a) przez pojedyncze kliknięcie lewym przyciskiem myszy krzyżyka  znajdującego się w prawym górnym rogu większości aplikacji;
- b) przez uruchomienie w menu **Plik** polecenia **Zakończ**;
- c) przez użycie skrótu klawiszowego **Alt + F4**.

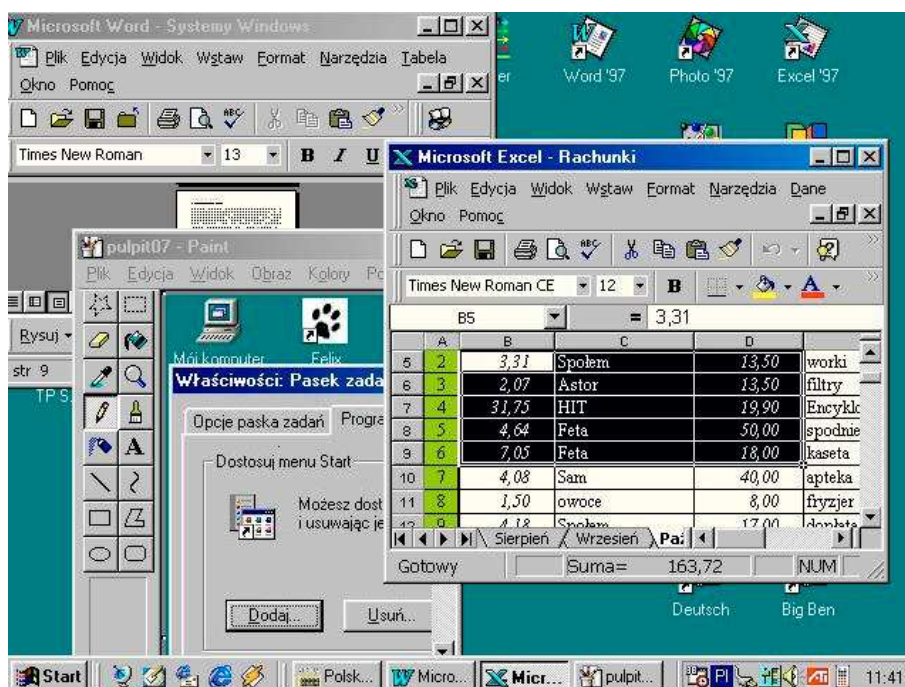
Uwaga: przed zakończeniem pracy w dowolnej aplikacji należy dokonać zapisu danych.

2. Zmiana rozmiarów okien.

W systemach Windows prawie wszystkie aplikacje (programy) uruchamiają się w tzw. oknach. Czasami istnieje konieczność pracy z kilkoma aplikacjami naraz lub też schowania na chwilę bieżącej aplikacji w celu wykonania innej czynności. Nie należy wówczas zamykać danej aplikacji i wszystkich otwartych plików - wystarczy jedynie wysłać ją do paska zadań. Aplikacja ta będzie cały czas aktywna, mimo iż zniknie z ekranu, i będzie ją można w każdej chwili przywrócić. Aby to uczynić należy jednokrotnie kliknąć lewym przyciskiem myszy w symbol  znajdujący się w górnym prawym rogu każdego programu. Aplikacja zniknie wówczas z ekranu, będzie jedynie widoczna na pasku zadań jako wyróżniające się pole z własną nazwą. Aby przywrócić daną aplikację wystarczy jednokrotnie kliknąć jej pole na pasku zadań lewym przyciskiem myszy. W jednej chwili może być uruchomionych wiele aplikacji,

jednak otwarcie na raz kilku programów spowalnia pracę komputera (tym bardziej, im ma mniejszą moc obliczeniową).

W systemach Windows istnieje również możliwość zmiany rozmiarów okien. Jest to przydatne wówczas, gdy chcemy np. pracować jednocześnie z kilkoma aplikacjami (np. przenosimy dane z arkusza kalkulacyjnego do edytora tekstów). W tym celu należy kliknąć jednokrotnie w symbol  znajdujący się w prawym górnym rogu każdego okna. Okno aplikacji zostanie pomniejszone. Można je wówczas przesuwając (chwytając za górny pasek okna zawierający nazwę aplikacji) lub też zmieniać jego rozmiary (chwytając za krawędzie okna, ukażą się wówczas pomocnicze strzałki). Aby wrócić do rozmiaru pełnego ekranu należy wcisnąć symbol  w prawym górnym rogu okna. Jeżeli na ekranie jest kilka okien można się między nimi przełączać klikając jednokrotnie lewym przyciskiem myszy w dowolny fragment tego okna, które w danej chwili chcemy mieć aktywne – zmieni się wówczas kolor górnego paska aplikacji. W jednej chwili może być aktywna tylko jedna aplikacja.

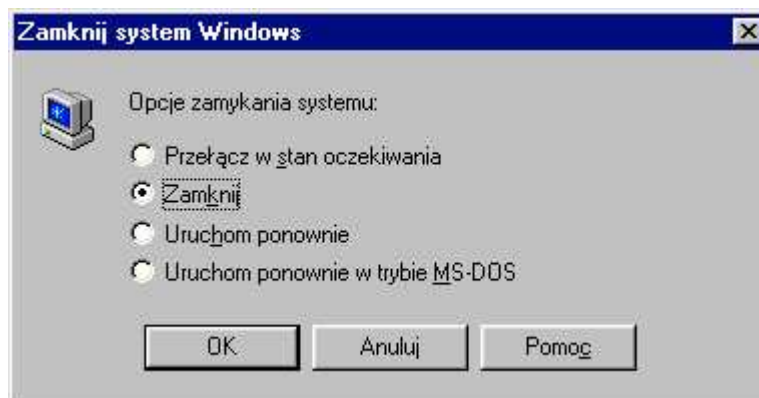


Przykład: na ekranie znajdują się trzy aplikacje Word, Excel i Paint.

3. Zamykanie systemów Windows.

UWAGA: W czasie pracy systemu Windows nie wolno wyłączać komputera przyciskiem zasilania – może to spowodować utratę danych, uszkodzenie systemu operacyjnego lub też uszkodzenie niektórych podzespołów komputera (za zaistniałe w takiej sytuacji szkody odpowiada użytkownik).

W celu zamknięcia systemu Windows należy najechać myszką na przycisk **START** i wybrać opcję **Zamknij...** – pojawi się wówczas następujące okno:



Zamknij – system zakończy działanie wszystkich aktywnych aplikacji a następnie zamknie system Windows. Po wykonaniu tych czynności ukaże się komunikat:

**Można teraz bezpiecznie
wyłączyć komputer.**

Dopiero po ukazaniu się powyższego komunikatu można wyłączyć przycisk zasilania komputera. Uwaga: niektóre komputery (tzw. ATX) wyłączają się automatycznie.

Przełącz w stan oczekiwania – komputer przejdzie w oszczędny tryb zasilania – przywrócenie trybu pełnego przy pomocy klawiszy **Ctrl + F11**. Opcję tą stosuje się zazwyczaj podczas opuszczania stanowiska pracy na dłuższy czas.

Uruchom ponownie - system zakończy działanie wszystkich aktywnych aplikacji, zamknie system Windows, a następnie dokona samoczynnego powtórnego uruchomienia komputera (w przypadku pracy w sieci należy ponownie się zalogować). **Uwaga:**, jeżeli podczas zatwierdzania tego wyboru (OK lub ENTER) przyciśnie się klawisz SHIFT system Windows uruchomi się powtórnie w trybie skróconym (ponowne uruchomienie trwa szybciej, ale nie zostaje całkowicie rozładowana pamięć operacyjna)

Uruchom ponownie w trybie MS-DOS – działanie jak wyżej, ale po ponownym starcie komputera system Windows nie zostanie uruchomiony – komputer pozostanie w podstawowym systemie DOS.

Uwaga: w przypadku nieprawidłowego zamknięcia Windows (lub po zaniku napięcia w sieci energetycznej), podczas kolejnego uruchomienia Windows uruchomi się automatycznie program testujący zasoby komputera – Scan Disk.

4. Obsługa pulpitu.

Pulpit służy do łatwiejszej komunikacji użytkownika z systemem Windows. Na pulpicie można rozmieszczać skróty do programów, plików lub też umieszczać całe katalogi. Ważnym elementem obsługi pulpitu jest odpowiednie rozmieszczenie i pogrupowanie ikon w zależności od zaistniałych potrzeb i wymagań.

Przesuwanie ikon – aby przesunąć ikonę należy najechać na nią myszką i przycisnąć jednokrotnie lewy przycisk (ikona zmieni wówczas swój kolor), następnie zaś nie puszczając przycisku myszy przesunąć ją na nowe miejsce i puścić klawisz. Po ustawieniu wszystkich ikon według obranego systemu można je dodatkowo uszeregować (wyrównać ich położenie). W tym celu należy przycisnąć w dowolnym miejscu pulpitu prawy przycisk myszy i wybrać opcję **Szereguj ikony**.

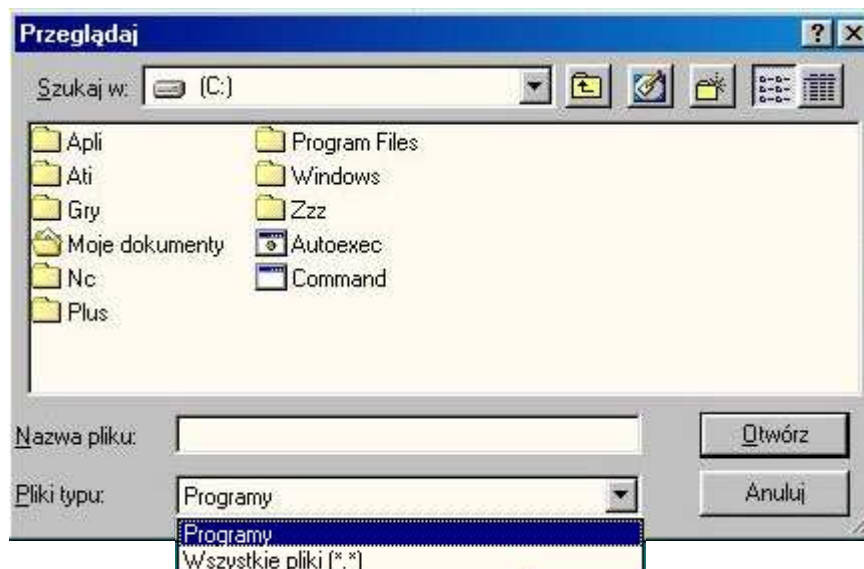
Uwaga:, jeżeli puścimy przesuwaną ikonę na ikonie innego skrótu, może się zdarzyć, że jedna z nich nie będzie wyświetlana. Jeżeli puścimy przesuwaną ikonę na ikonie folderu, zniknie ona z pulpitu a pojawi się w tym folderze (jak przy wyrzucaniu do kosza).

Automatyczne rozmieszczanie ikon - ikony można również szeregować automatycznie wg pewnych kryteriów (nazwy, typu, rozmiaru, daty utworzenia). Należy wówczas w dowolnym miejscu pulpitu kliknąć prawy przycisk myszy i wybrać z opcji **Rozmieść ikony** żądane kryterium.

Zmiana nazwy ikony – aby optymalnie zarządzać ikonami na pulpicie Windows należy nadać im odpowiednie nazwy, na podstawie których użytkownik może się łatwo zorientować do czego dana ikona służy. W tym celu należy najechać na nazwę ikony i kliknąć ją dwukrotnie w sporych odstępach czasu (szybkie kliknięcie spowoduje uruchomienie skrótu) – w nazwie pojawi się wówczas migający kursor informujący o gotowości systemu do zmiany nazwy skrótu. Po napisaniu nowej nazwy należy kliknąć jednokrotnie lewym przyciskiem myszy w wolny obszar pulpitu. Należy pamiętać o tym, że dwie różne ikony nie mogą mieć takiej samej nazwy oraz, że nazwy ikon nie powinny być zbyt długie (nie będą wówczas w całości wyświetlane na ekranie).

Tworzenie nowego skrótu – aby utworzyć nowy skrót do programu, pliku lub też utworzyć nowy folder (katalog), należy jednokrotnie kliknąć prawym klawiszem myszy w wolny obszar pulpitu. Po pojawieniu się menu należy następnie wybrać opcję **Nowy element**, a w niej, zależnie od potrzeb, żadaną pozycję. W przypadku wybrania pozycji **Folder** ukaże się na pulpicie ikona folderu z aktywną opcją zmiany nazwy – dalej postępujemy jak w przypadku zmiany nazwy. Jeżeli zaś wybierzemy pozycję **Skrót** system zapyta, jaki program lub plik chcemy poprzez ten skrót uruchamiać i ukaże się nowe okno, w którym należy wpisać ścieżkę dostępu do elementu docelowego. Jeżeli nie znamy ścieżki dostępu można użyć polecenia **Przeglądaj** i odszukać żądany obiekt (program lub plik).

Uwaga: po wybraniu funkcji **Przeglądaj** należy dodatkowo określić (w dolnym okienku) czy szukamy programów czy też plików – system wyświetli wówczas odpowiednie obiekty zgodnie z wyborem. Po dokonaniu wyboru i zatwierdzeniu go, system Windows zapyta o nazwę, jaką ma nosić skrót wywołujący ten program lub plik oraz (nie zawsze) poprosi o wybór ikony dla tego skrótu.



Usuwanie istniejącego skrótu – w tym celu należy wybrać ikonę do usunięcia (jednym kliknięciem) i użyć klawisza **Delete** lub też przesunąć ją na ikonę kosza – system zapyta wówczas czy na pewno usunąć ten element. Po wybraniu opcji **Tak** skrót zostanie przeniesiony do kosza i zniknie z pulpitu (w tym przypadku istnieje możliwość odzyskania skrótu). Jeżeli chcemy skasować ten skrót bez możliwości odzyskania, należy podczas przenoszenia go do kosza trzymać dodatkowo wciśnięty klawisz **SHIFT**.

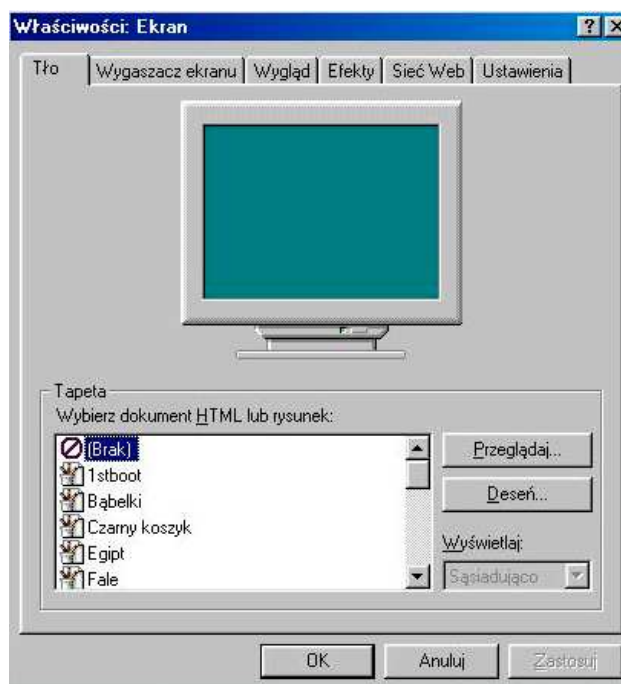
Odzyskanie skrótu z kosza – jeżeli po usunięciu skrótu do kosza istnieje konieczność przywrócenia go na pulpit, należy dwukrotnie kliknąć na ikonę kosza (uruchomić go), a następnie przesunąć ikonę tego skrótu z kosza na pulpit (jak podczas przesuwania ikon) – można również użyć prawego przycisku myszy i polecenia **Przywróć**. Skrót zniknie wówczas z kosza i pojawi się ponownie na pulpicie. **Uwaga:** nie zawsze istnieje możliwość odzyskania jakiegoś obiektu z kosza – jest to uwarunkowane ilością usuwanych elementów (kosz przechowuje tylko pewną określoną ilość obiektów, jeżeli więc jest on pełny a chcemy coś jeszcze skasować to wyrzuca on najstarsze elementy aby zrobić miejsce na nowe).

Tworzenie nowego dokumentu bezpośrednio na pulpicie – system Windows umożliwia tworzenie nowych dokumentów bezpośrednio na pulpicie. W tym celu należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na pustym obszarze ekranu i wybrać opcję **Nowy element**. W dolnej części okna (w górnej tworzy się skróty) ukaże się wówczas zbiór wszystkich możliwych rodzajów plików, jakie (w zależności od oprogramowania i zainstalowanych aplikacji) można wykonać na komputerze. Po wybraniu rodzaju pliku (plik tekstowy Word, arkusz Excel, obraz graficzny *.bmp, itp.) system utworzy skrót do tego pliku i zapyta o jego nazwę (podobnie jak przy tworzeniu nowego skrótu).

5. Zmiana ustawień pulpitu.

Każdy użytkownik powinien dostosować swój pulpit w sposób dla siebie optymalny, dotyczy to zarówno zarządzania ikonami jak też ustawień właściwości pulpitu.

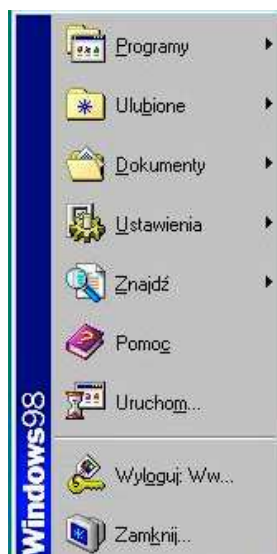
Aby zmienić właściwości pulpitu należy kliknąć jednokrotnie prawym klawiszem myszy w pustym obszarze ekranu. Ukaze się wówczas okno (może się ono trochę różnić w zależności od wersji systemu Windows), w którym można ustawiać następujące parametry:



1. **Tło** – umożliwia wybór rodzaju tła pulpitu. System Windows zawiera kilka standardowych ustawień, które użytkownik może wybrać. Istnieje również możliwość wprowadzenia własnego tła, w postaci pliku graficznego *.bmp.
2. **Wygaszacz ekranu** – umożliwia włączanie i wyłączenie wygaszacza ekranu oraz określenie jego parametrów (system Windows zawiera kilka standardowych wygaszaczy).
3. **Wygląd** – umożliwia zdefiniowanie własnych kolorów poszczególnych elementów systemu Windows (przykładowo: wszystkie okna w Windows mają kolor biały, co może powodować u niektórych użytkowników ból oczu. Należy wówczas w okienku **Element** wybrać opcję **Okno**, a w okienku **Kolor** wybrać inny kolor tła okien, np. lekko szary).
4. **Efekty** – opcja dostępna w Windows 98 (i dalszych), umożliwia zmianę niektórych właściwości ikon dostępnych na pulpicie.
5. **Sieć Web** - opcja dostępna w Windows 98 (i dalszych), wykorzystywana w komputerach podłączonych do Internetu.
6. **Ustawienia** – umożliwia zmianę rozdzielczości ekranu oraz ilości kolorów w systemie Windows. **Uwaga:** dopuszczalna rozdzielczość i ilość kolorów zależy od parametrów karty graficznej i monitora – nie zawsze będzie więc możliwe uzyskanie wszystkich przewidzianych przez system ustawień.

6. Przycisk START.

Z lewej strony paska zadań znajduje się przycisk **START**. Klikając jednokrotnie lewym przyciskiem myszy ukaże się następujące menu:

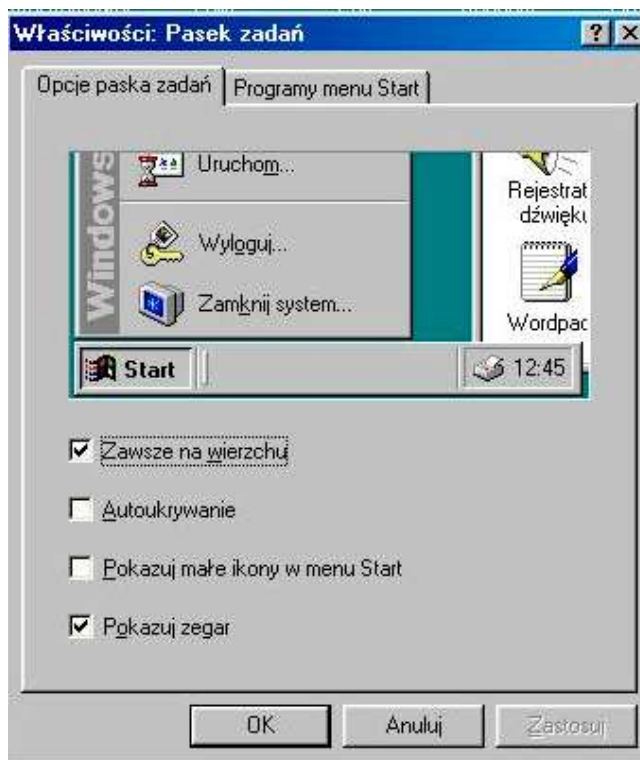


Menu uruchamiane przyciskiem START różni się w zależności od rodzaju systemu. Powyższy przykład pochodzi z Windows '98 (w Windows '95 nie ma pozycji **Wyloguj:** oraz **Ulubione:**).

- Zamknij** – umożliwia wyjście lub ponowne uruchomienie systemu Windows.
- Wyloguj** – pozycja w Windows '98, przeznaczona do pracy w Internecie
UWAGA: Windows '98 jest przystosowany do pracy w ogólnosiwiatowej sieci Internet i posiada wiele elementów dostosowanych do tego celu.
- Uruchom** – umożliwia uruchamianie różnych programów (lub plików).
- Pomoc** – pozycja uruchamiająca zestaw pomocy systemu Windows.
- Znajdź** – umożliwia przeszukiwanie wszystkich dysków w celu odnalezienia zagubionego pliku lub folderu (w Windows '98 są tu jeszcze dwie inne opcje: **W Internecie ...** – do wyszukiwania stron w sieci oraz **Osoby** – do wyszukiwania osób w książce adresowej. Obie te opcje dotyczą pracy w Internecie).
- Ustawienia** – pozycja umożliwiająca zmianę wielu ustawień systemu – jest to opcja przeznaczona głównie dla administratorów systemu Windows.
- Dokumenty** - zawiera zbiór ostatnio używanych dokumentów. Chcąc więc powrócić do pliku, który był ostatnio używany wystarczy najechać na tę pozycję i wybrać nazwę szukanego pliku. W Windows '98 w pozycji **Dokumenty** znajduje się ponadto folder **Moje dokumenty** umożliwiający szybsze wyszukanie potrzebnego pliku.
- Ulubione** - pozycja w Windows '98 przeznaczona do współpracy z Internetem (zawiera również folder **Moje dokumenty**).
- Programy** - zawiera skróty do różnych programów i narzędzi systemu Windows.

7. Zmiana ustawień paska zadań.

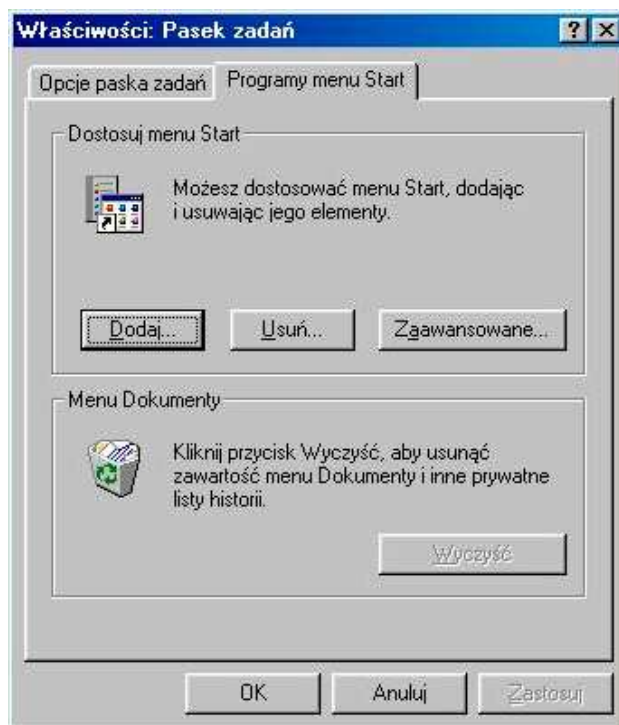
Aby zmienić ustawienia paska zadań, widocznego zazwyczaj u dołu ekranu, należy przy pomocy przycisku **START** oraz pozycji **Ustawienia**, wybrać opcję **Pasek zadań i menu Start ...**. Ukaże się wówczas okno:



W wyświetlonym oknie można zmieniać następujące właściwości paska zadań:

- | | |
|--|--|
| Zawsze na wierzchu - | Powoduje, że pasek zadań jest zawsze widoczny, nawet jeśli program zostanie uruchomiony w zmaksymalizowanym oknie. |
| Autoukrywanie - | Powoduje, że po skorzystaniu z paska zadań lub menu Start pasek zadań zostaje zmniejszony do postaci cienkiej linii u dołu ekranu. Aby ponownie wyświetlić pasek zadań, należy wskazać tę cienką linię. Jeśli chcemy, aby pasek zadań był dostępny zawsze, nawet w przypadku uruchamiania programów w zmaksymalizowanym oknie, należy zaznaczyć pola wyboru Zawsze na wierzchu oraz Autoukrywanie. |
| Pokazuj małe ikony w menu Start - | Zmniejsza rozmiar menu pojawiającego się po kliknięciu przycisku Start. |
| Pokazuj zegar - | Wyświetla zegar cyfrowy na pasku zadań. Zegar wyświetla czas zgodny z zegarem wewnętrznym komputera. Aby wyświetlić datę, należy wskazać zegar. Aby dostosować datę lub godzinę, trzeba kliknąć dwukrotnie zegar. |

8. Zmiana ustawień Programów w menu START.



W celu zmiany ustawień **Programów** w menu **START** należy wykonać czynności jak w punkcie 6, z tym, że po wyświetleniu okna dialogowego należy zmienić zakładkę (należy w tym celu kliknąć jednokrotnie na napis **Programy menu Start**). Okno przybierze wówczas postać:

- Dodaj -** Dodaje program do menu Start lub do menu Programy.
- Usuń -** Usuwa program z menu Start lub menu Programy.
- Zaawansowane -** Uruchamia Eksplorator Windows. Eksploratora Windows można używać do dodawania i usuwania elementów z menu Start.
- Wyczyść -** Usuwa listę dokumentów z menu Dokumenty

Używając powyższych opcji można dowolnie dostosować wszystkie menu, jakie mogą się pojawić podczas używania pozycji **Programy** w menu **START**.

9. Zmiana ustawień drukarek.

Istnieje wiele rodzajów drukarek przystosowanych do pracy w środowisku Windows. Najbardziej popularne są drukarki atramentowe (czarno-białe i kolorowe), niezależnie jednak od typu drukarki, użytkownik ma zazwyczaj możliwość zmiany kilku podstawowych parametrów oraz wykonania podstawowych czynności eksploatacyjnych i serwisowych.

Aby sprawnie zmieniać ustawienia drukarki najkorzystniej jest utworzyć na pulpicie skrót do drukarki, która jest w systemie Windows wykorzystywana. W tym celu, jeżeli takiego skrótu nie ma, należy wybrać w menu **START** pozycję **Ustawienia**, a następnie **Drukarki** – ukaże się wówczas okno, w którym będą dwie ikony (ikon może być więcej, zależnie od ilości drukarek wykorzystywanych przez system).

Pierwsza ikona **Dodaj drukarkę** służy do zainstalowania w systemie Windows nowej drukarki i jest ona przeznaczona dla administratora systemu, nie należy z niej korzystać. Druga ikona, jeżeli istnieje, stanowi skrót do właściwości zainstalowanej w Windows drukarki. Aby utworzyć skrót na pulpicie należy przeciągnąć ikonę z nazwą wykorzystywanej drukarki z obszaru okna na obszar ekranu (jak podczas przesuwania ikon na pulpicie). Pojawi się wówczas komunikat: **Nie można przesunąć lub skopiować elementu we wskazane miejsce. Czy zamiast tego utworzyć skrót do elementu?** Należy odpowiedzieć **Tak**. Na pulpicie pojawi się wówczas ikona w kształcie drukarki z nazwą rodzaju tej drukarki.

Aby zmienić właściwości drukowania należy uruchomić skrót drukarki. Ukaże się wówczas okno (w górnym pasku wyświetli się nazwa zainstalowanej drukarki):



W oknie tym znajdują się informacje o dokumentach, jakie zostały wysłane do drukowania (w przykładzie są trzy dokumenty: dwa z edytora tekstów Word i jeden z arkusza kalkulacyjnego Excel) oraz informacje o postępach w drukowaniu (pozycje **Stan** i **Postęp**), a także o tym, jaki użytkownik i kiedy wysłał zadanie do drukowania (pozycje **Właściciel** i **Start**).

Czasami istnieje konieczność wycofania się z drukowania jakiegoś dokumentu, nawet już w czasie pracy drukarki. Należy wówczas w menu **Drukarka** wybrać opcję **Wstrzymaj drukowanie** (opcję tę można również wywołać szybciej, przy zamkniętym oknie właściwości drukarek – najeżdża się wówczas na pulpicie na ikonę drukarki i klika jednokrotnie prawym przyciskiem myszy – rozwinię się wówczas menu, w którym jedną z pozycji jest **Wstrzymaj drukowanie**).

O wstrzymaniu drukowania świadczy zaznaczone pole wyboru obok pozycji **Wstrzymaj drukowanie**).

Uwaga: ze względu na sposób przekazywania danych z komputera do drukarki, zatrzymanie pracy drukarki odbędzie się zazwyczaj dopiero po pewnym czasie. Nie należy wielokrotnie uruchamiać tej opcji – powtórne użycie **Wstrzymaj drukowanie** spowoduje odblokowanie drukarki i dalszy wydruk.

Po zatrzymaniu drukowania można zweryfikować, które dokumenty należy wydrukować, a które wycofać. Dokumenty, których nie chcemy drukować należy zaznaczyć, a następnie skasować (wykorzystując prawy przycisk myszy lub klawisz **Delete**). Ponowne uruchomienie drukarki wykonuje się odznaczeniem opcji

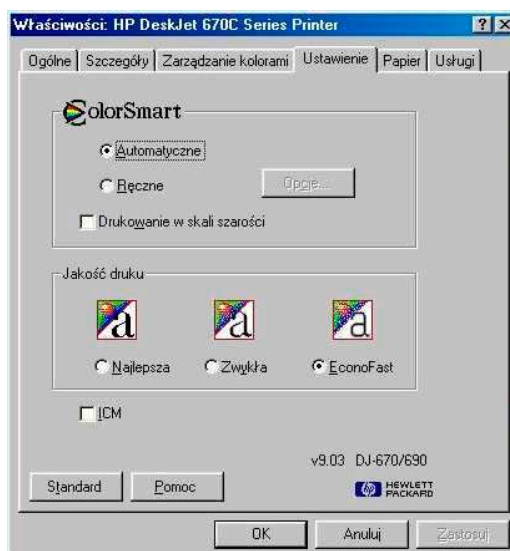
Wstrzymaj drukowanie w menu drukarka lub też przy użyciu prawego przycisku myszy na ikonie drukarki.

Kolejną czynnością, jaką użytkownik może wykonać jest zmiana ustawień parametrów druku. W tym celu należy po uruchomieniu skrótu drukarki w menu **Drukarka** wybrać opcję **Właściwości**. Ukaże się wówczas okno, którego wygląd zależeć będzie od rodzaju i modelu zainstalowanej drukarki. Przykładowo dla drukarki Hewlett Packard 670C będzie miało ono postać:



Uwaga: w oknie tym będzie zazwyczaj kilka zakładek. **Uwaga:** nie należy zmieniać ustawień w zakładkach **Ogólne**, **Szczegóły** ani **Zarządzanie kolorami** – może to spowodować nieprawidłową pracę drukarki lub jej unieruchomienie. Użytkownik powinien ograniczyć się do wykorzystania zakładek **Ustawienia**, **Papier** oraz **Usługi**.

Zakładka Ustawienia:



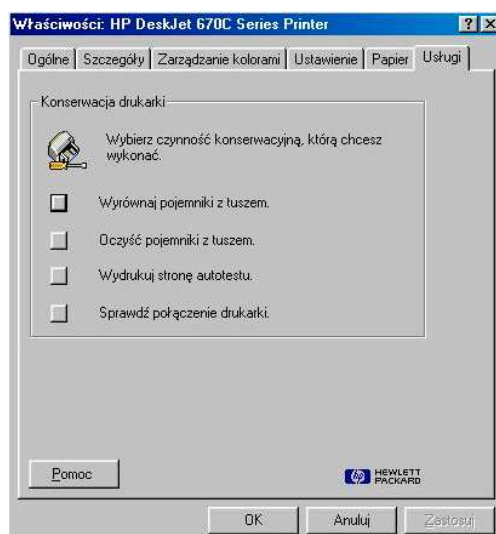
- Automatycznie -** Jest to zalecane ustawienie dla wszystkich dokumentów. Opcja "Automatycznie" umożliwia technologii ColorSmart automatyczny wybór najlepszych ustawień Intensywności i Kontroli koloru zarówno dla grafiki, jak i dla tekstu.
- Ręczne -** Należy wybrać tę opcję dla ręcznej regulacji ustawień Intensywności i Kontroli koloru zarówno dla grafiki, jak i dla tekstu. Po wybraniu tej opcji, należy wybrać przycisk "Opcje", aby zmienić ustawienia wyświetlone w polu dialogowym "Opcje ColorSmart".
- Druk w skali szarości -** Należy wybrać tę opcję, aby drukować kolory i poziomy nasycenia kolorów jako różne odcienie szarości. Ustawienie to jest dobre dla dokumentów, które będą kopiowane jako czarno-białe lub dla szybkich szkiców o dobrej jakości, oszczędzając kolorowe tusze.
- Jakość druku -** Zmienia jakość druku dokumentów. Należy pamiętać, że im jest wybrana lepsza jakość druku, tym drukowanie jest wolniejsze.
Tryb "Najlepszy" produkuje najlepszą jakość druku dla wszystkich materiałów i eliminuje efekt załamania, pojawiający się czasem w gładkich obszarach. Jednakże, ustawienie "Najlepszy" powoduje dla większości dokumentów wolniejszy druk niż tryb "Normalny".
Tryb „Normalny” daje druk o jakości listowej. Jest zalecanym ustawieniem dla swej szybkości i jakości. Jest to standardowe ustawienie jakości druku dla większości rodzajów papieru.
Tryb „EconoFast” daje druk o jakości szkicowej. Drukuje szybciej niż tryb "Normalny" i daje podobne wydruki. Używanie trybu EconoFast zmniejsza również częstotliwość wymiany pojemników z tuszem, gdyż zużywana jest mniejsza ilość tuszu. Drukowanie EconoFast jest dostępne tylko wtedy, gdy wybrany jest zwykły papier jako rodzaj papieru.
- Standardowe -** Przywraca wszystkie ustawienia do ich fabrycznych wartości standardowych.
- Pomoc -** Wyświetla pomoc na temat aktualnego arkusza właściwości lub pola dialogowego.

Zakładka Papier:



Orientacja -	Zmienia układ drukowania Portret - druk w poprzek szerokości strony. Pejzaż - druk w poprzek długości strony.
Format papieru -	Zmienia format papieru lub innego materiału, załadowanego do drukarki. W celu użycia formatu papieru, którego nie ma na liście, należy wybrać pozycję "Nietypowy".
Rodzaj papieru -	Zmienia ustawienie "Rodzaju papieru" odpowiadające rodzajowi papieru lub innego materiału, który jest używany w drukarce. Należy używać tylko rodzajów papieru (lub innych materiałów) zamieszczonych dla tej opcji.
Druk dwustronny -	Żadne – wyłącza dwustronny druk i drukuje tylko na jednej stronie papieru. Książka – drukowanie na dwóch stronach kartki, złączeniem wzdłuż jednej strony książki. Wybór kierunku druku w portrecie lub w pejzażu decyduje o wyborze odpowiedniego brzegu książki. Dwustronny druk wymaga ponownego ręcznego włożenia pliku papieru do podajnika wejściowego. Należy postępować według instrukcji na ekranie w celu prawidłowego włożenia papieru. Tablica – drukowanie na dwóch stronach kartki, złączeniem wzdłuż górnego brzegu stron. Opcja ta odwraca tylne strony kartek w sposób umożliwiający ich czytanie w stylu kalendarzowym. Dwustronny druk wymaga ponownego ręcznego włożenia pliku papieru do podajnika wejściowego. Należy postępować według instrukcji na ekranie w celu prawidłowego włożenia papieru.
Druk w kolejności -	Należy wybrać tę opcję w celu drukowania stron dokumentu w odwrotnej kolejności (ostatnia strona drukuje się pierwsza). Jeżeli drukowanych jest wiele kopii, wybór tej opcji da poukładane strony.
Liczba kopii -	Należy wpisać ilość pożądaných kopii, jakie się chce wydrukować lub kliknąć na strzałce w górę lub w dół, aby wybrać liczbę kopii.
Standardowe -	Należy wybrać przycisk "Standardowe", aby przywrócić wszystkie ustawienia do ich fabrycznych wartości standardowych.
Pomoc -	Wyświetla pomoc na temat aktualnego arkusza właściwości lub pola dialogowego.

Zakładka Usługi:



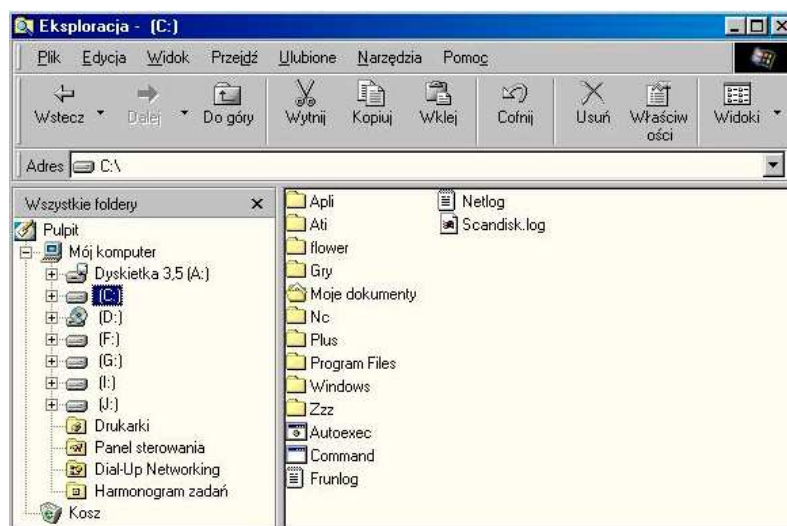
Wyrównaj pojemniki z tuszem -	Wyrównuje pojemniki z kolorowymi tuszami i z czarnym tuszem w celu dokładnego dostrojenia rozmieszczenia kolorowych i czarnych tuszów. Należy wyrównywać pojemniki z tuszem przy każdej wymianie lub ponownej instalacji pojemników lub w przypadku, gdy zalecane jest to przez instrukcje diagnostyczne.
Oczyść pojemniki z tuszem -	Czyści pojemniki z tuszem. Należy przeprowadzać oczyszczanie pojemników, kiedy jakość druku uległa wyraźnemu pogorszeniu lub w przypadku, gdy zalecane jest to przez instrukcje diagnostyczne.
Wydrukuj stronę autotestu -	Przeprowadza autotest drukarki. Należy wykonać go w celu sprawdzenia prawidłowości działania drukarki i podłączeń kabla.
Sprawdź połączenie drukarki -	Sprawdza łączność między drukarką a komputerem. Należy wykonać ten test, aby potwierdzić, że jest łączność dwukierunkowa między drukarką a komputerem.

Uwaga: należy pamiętać, że jakiegokolwiek zmiany dokonane w sposób opisany powyżej obowiązują dla wszystkich aplikacji oraz, że większość aplikacji również umożliwia bezpośrednią zmianę tych parametrów. Poza tym niektóre aplikacje (np. Word lub Excel) posiadają wiele innych ustawień i opcji związanych z drukowaniem.

10. Eksplorator Windows (tylko dla zaawansowanych!!!).

System Windows posiada kilka narzędzi umożliwiających zarządzanie zasobami znajdującymi się komputerze. Jednym z takich narzędzi jest **Eksplorator Windows**. Służy on do kopiowania, przenoszenia, zmiany nazw, tworzenia i usuwania katalogów, uruchamiania programów i plików oraz wielu innych czynności.

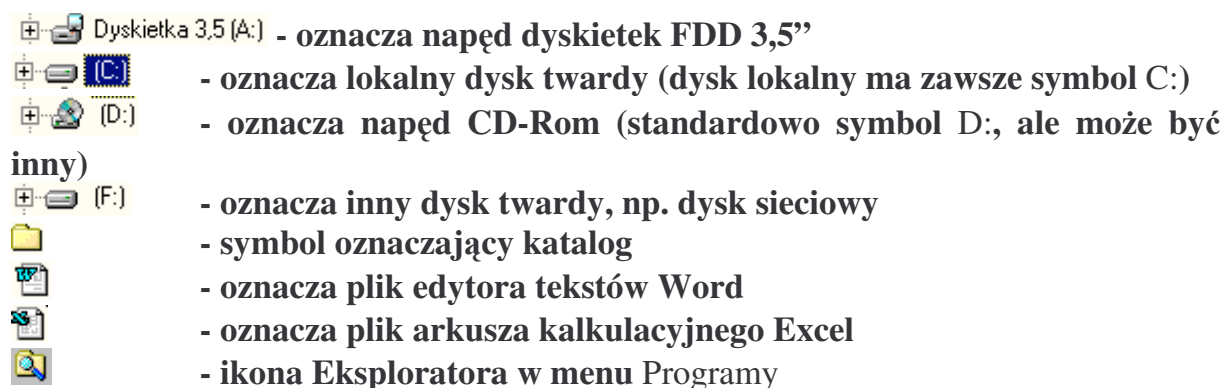
Uwaga: Nie wolno używać Eksploratora Windows, jeżeli nie zna się dobrze jego obsługi oraz nie ma się pełnej świadomości wykonywanych czynności. Brak znajomości obsługi lub nieostrożność może spowodować uszkodzenie systemu Windows, uszkodzenie lub utratę danych znajdujących się na dyskach (lokalnych lub sieciowych) oraz wiele innych niepożądanych skutków, których naprawa może być długotrwała i pracochłonna lub nawet niemożliwa. Odpowiedzialność za zaistniałe szkody ponosi wówczas użytkownik.



Uruchomienie Eksploratora:

1. **Poprzez menu START i pozycję Programy – jedną z opcji będzie Eksplorator.**
2. **Przez jednokrotne kliknięcie prawym klawiszem myszy na przycisk START – jedną z pozycji będzie Eksplorator.**

Zależnie od wersji systemu Windows wygląd Eksploratora może się trochę różnić, jednak zasadnicza obsługa pozostaje identyczna.



Uwaga: Oprócz ikon przedstawionych powyżej w komputerze może znajdować się wiele innych rodzajów plików, posiadających własne ikony. Ogólnie: symbol ikony obok nazwy pliku oznacza, w jakim programie ten plik został utworzony (w edytorze tekstów Word, arkuszu kalkulacyjnym Excel, itd.)

W lewym oknie wyświetlone są wszystkie dyski znajdujące się w komputerze lub dostępne w sieci. Symbol  oznacza dysk twardy C: (litera oznacza symbol dysku). Znak plus przy symbolu dysku oznacza, że są na nim jakieś katalogi. Klikając jednokrotnie znak „+” wyświetlone zostaną wszystkie katalogi znajdujące się w katalogu głównym dysku C: (znak zmieni się wówczas na „-”). Ogólnie: znak „+” lub „-” rozwija lub zwija drzewo katalogów na dysku lub w katalogu. Brak symbolu „+” lub „-” przy katalogu oznacza, że nie posiada on żadnych podkatalogów a jedynie pliki.

W prawym oknie wyświetlana jest zawartość tego dysku lub katalogu, który został zaznaczony w oknie lewym. W przykładzie zaznaczony został lokalny dysk C: (element wybrany zmienia kolor), po prawej stronie ukazała się więc struktura plików i katalogów na tym dysku.

Poruszając się po lewym i prawym oknie można dowolnie przeglądać wszystkie dyski i katalogi dostępne w komputerze.

Uwaga: Jednokrotne kliknięcie lewym przyciskiem myszy na symbol dysku lub katalogu w lewym oknie powoduje ukazanie się w prawym oknie struktury tego dysku lub katalogu (bez dalszego rozwijania się drzewa w oknie lewym).

Uwaga: Dwukrotne kliknięcie lewym przyciskiem myszy na symbol dysku lub katalogu w lewym oknie powoduje ukazanie się w prawym oknie struktury tego dysku lub katalogu oraz dalsze rozwinięcie się drzewa w oknie lewym, jeżeli wybrany dysk lub katalog posiada podkatalogi. Podobny efekt wywołuje pojedyncze kliknięcie w znak „+” w lewym oknie.

Operacje na plikach i katalogach:

Zmiana nazwy -	Aby zmienić nazwę pliku lub katalogu postępujemy tak samo jak przy zmianie nazwy ikony na pulpicie. Klikamy powoli dwukrotnie na nazwę pliku lub katalogu, aż pojawi się kursor, i podajemy nową nazwę. Nową nazwę zatwierdzamy klawiszem ENTER lub pojedynczym kliknięciem w innej części ekranu. W żadnym katalogu nie mogą pojawić się dwa podkatalogi lub pliki o tej samej nazwie.
Usuwanie -	W celu usunięcia pliku lub katalogu należy wybrać go w lewym oknie Eksploratora a następnie użyć klawisza DELETE, (lub prawego przycisku myszy i opcji Usuń albo też pozycji Usuń w menu Eksploratora). System Windows poprosi wówczas o potwierdzenie usunięcia elementu i ukaże się dodatkowe okno dialogowe z komunikatem Czy na pewno chcesz umieścić „nazwa elementu” w Koszu? Po zatwierdzeniu komunikatu element zostanie usunięty, będzie jednak istniała możliwość jego odzyskania poprzez Kosz.
Odzyskanie usuniętego elementu -	1. Jeżeli usunięcie elementu było ostatnio wykonaną czynnością (usunęliśmy i okazało się, że to nie ten element) można użyć pozycji Cofnij w menu Eksploratora. 2. Poprzez uruchomienie Kosza. Należy wówczas wybrać element, który chcemy odzyskać a następnie kliknąć raz prawy przycisk myszy. Ukaże się wówczas dodatkowe menu. W celu odzyskania należy wybrać pozycję Przywróć, element zniknie wówczas z Kosza i wróci w to samo miejsce (ten sam dysk i katalog), z którego został usunięty.
Kopiowanie i Przenoszenie -	Aby skopiować lub przenieść plik (pliki) lub katalog (katalogi) należy w prawym oknie dokonać wyboru tego pliku lub katalogu, który chcemy powielić lub przenieść, a następnie chwycić lewym przyciskiem myszy za wybrane elementy i przesunąć je na lewe okno w miejsce przeznaczenia. Uwaga:, jeżeli dokonujemy tej czynności w obszarze jednego dysku twardego, plik lub katalog nie zostanie skopiowany, lecz przeniesiony (zniknie ze starego miejsca a pojawi się w nowym). W celu skopiowania należy podczas wykonywania czynności przenoszenia w oknach trzymać wciśnięty klawisz CTRL, pojawi się wówczas obok ikony przenoszonego elementu dodatkowy symbol „+”.

Uwaga: Jednym z częstych błędów jest przeniesienie elementu zamiast skopiowania – czasami jest bardzo trudno naprawić taki błąd, gdyż użytkownik nawet sam nie wie, jaki katalog i dokąd przeniósł. W skrajnych przypadkach dojść może do uszkodzenia systemu Windows lub zainstalowanych aplikacji, należy więc postępować bardzo

rozważnie podczas kopiowania i przenoszenia elementów (patrz ostrzeżenie na początku rozdziału).

Nie wolno przenosić lub kopiować następujących elementów:

- Katalog „Windows”
- Katalog „Program Files”
- Katalog „Novell” (jeśli istnieje)
- Katalog „Apli” (jeśli istnieje)
- Katalog „Stery” (jeśli istnieje)
- Plików znajdujących się w katalogu głównym dysku C:

Uwaga:, jeżeli podczas pracy z Eksploratorem użytkownik wykona niewłaściwą czynność i nie będzie wiedział jak naprawić jej skutki, należy wezwać administratora sieci lub osobę odpowiedzialną za stan techniczny komputerów. Nie wolno dokonywać naprawy metodą „prób i błędów”, a za zaistniałe szkody wynikające z nierozważnego wykorzystania Eksploratora (lub podobnych narzędzi) odpowiada użytkownik.

11. Mój Komputer (tylko dla zaawansowanych!!!).

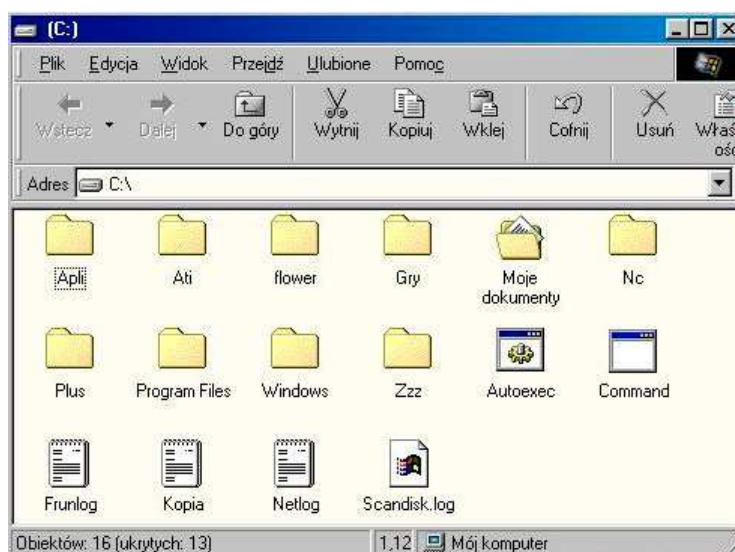
Podobną funkcję jak Eksplorator pełni folder Mój Komputer na pulpicie. Umożliwia on kopiowanie, przenoszenie, tworzenie i kasowanie oraz zmianę nazwy wybranych elementów. Praca z folderem Mój Komputer polega na uruchamianiu i przeglądaniu kolejno pojawiających się okien. Po uruchomieniu ukaze się okno:



Zależnie od wersji systemu okno może mieć różną postać (przykład z Windows '98), jednak zawsze będą na nim podstawowe elementy, takie jak: Dyskietka 3,5 (A:), (C:), Drukarki i Panel sterowania, (w Windows '98 Dial-Up Networking oraz Harmonogram zadań).

Uwaga: **Użytkownik nie powinien używać elementów Drukarki, Panel sterowania, Dial-Up Networking oraz Harmonogram zadań – są one zarezerwowane dla**

administratora i nieodpowiednie ich wykorzystywanie może spowodować awarię systemu.



Dwukrotne kliknięcie w którykolwiek element okna Mój Komputer spowoduje wyświetlenie nowego okna z zawartością tego dysku lub folderu, który został wybrany.

W przykładzie został wybrany dysk C: - nowe okno zawiera więc katalogi i pliki znajdujące się w katalogu głównym tego dysku. Kolejne otwieranie i zamykanie okien umożliwia przeglądanie zawartości całego komputera oraz udostępnionych dysków sieciowych.

Wykorzystując zasady pracy eksploratora można wykonywać różnorodne operacje na plikach i katalogach. Zmianę nazwy, tworzenie oraz kasowanie elementów wykonuje się identycznie jak w Eksploratorze. Kopiowanie i przenoszenie wykonuje się również podobnie, z tym, że zamiast lewego i prawego okna wybieramy dwa dowolne okna wyświetlone podczas przeglądania folderu Mój Komputer (okna niepotrzebne można zamknąć). Uwaga: podczas kopiowania i przenoszenia plików i katalogów obowiązują takie same zasady jak podczas pracy z Eksploratorem (przesunięcie elementu na tym samym dysku powoduje jego przeniesienie – natomiast kopiowanie wykonuje się przy pomocy klawisza Ctrl).

12. Skróty systemu Windows.

System Windows zawiera pewną ilość skrótów klawiszowych, których działanie jest niezmiennie niezależnie od rodzaju wykorzystywanej aplikacji. Znajomość tych skrótów może w zasadniczy sposób ułatwić użytkownikowi pracę oraz umożliwić sprawniejsze wykonywanie różnych czynności.

Ogólne klawisze skrótów **Windows**:

F1	- wyświetla Pomoc dla zaznaczonego elementu okna dialogowego
Alt + F4	- zamyka aplikację
Ctrl + Esc	- wyświetla menu START
Alt + Tab	- przełącza do używanego wcześniej okna (podczas pracy z wieloma aplikacjami)
Ctrl + X	- wycina zaznaczony element
Ctrl + C	- kopiuje zaznaczony element do Schowka
Ctrl + V	- wstawia element ze schowka w zaznaczone miejsce
Delete	- usuwa zaznaczony element
Ctrl + Z	- cofa ostatnią czynność
Shift	- omija automatyczne odtwarzanie w chwili wkładania dysku CD (należy przytrzymać klawisz w chwili wkładania płyty CD)

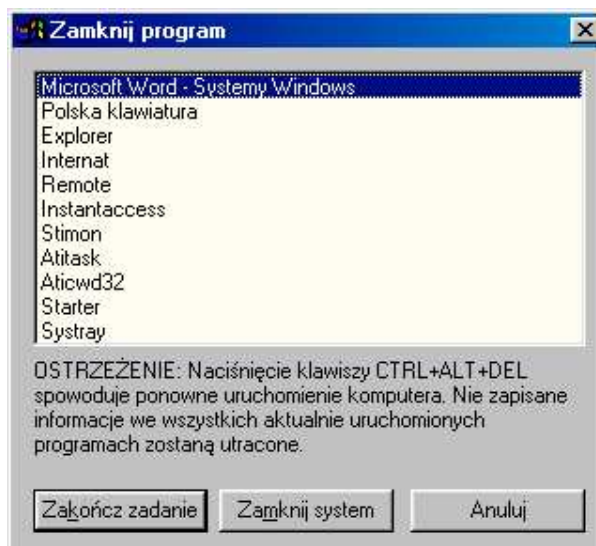
Klawisze dla **Pulpitu**, okna **Mój Komputer** oraz **Eksploratora Windows**:

F2	- zmienia nazwę folderu
F3	- wyświetla okno szukania pliku lub folderu
Shift + Del	- usuwa obiekt bez umieszczania go w Koszu (nieodwracalnie!)
Ctrl	- kopiuje plik (podczas przeciągania)
Ctrl + Shift	- tworzy skrót (podczas przeciągania)

13. Problemy w Windows.

A. Zawieszanie się systemu.

Czasami podczas pracy systemu Windows zdarzyć się może tzw. „zawieszenie” systemu. Polega ono na braku reakcji komputera na wszelkie czynności wykonywane przez użytkownika. W celu sprawdzenia, czy komputer uległ „zawieszeniu” należy kilkakrotnie nacisnąć klawisz **Num Lock** znajdujący się na klawiaturze numerycznej i obserwować zachowanie się diody sygnalizującej włączenie lub wyłączenie tej klawiatury. Jeżeli dioda sygnalizacyjna nie zmienia swego stanu pracy, należy przypuszczać, iż komputer rzeczywiście przestał odpowiadać na polecenia. W takim przypadku należy jednocześnie nacisnąć klawisz **CTRL + ALT + DELETE**, ukaze się wówczas okno wyświetlające stan pracy poszczególnych programów:

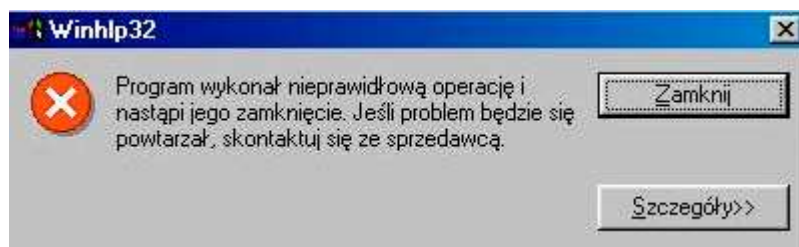


Jeżeli jakiś program uległ zawieszeniu, w oknie (obok nazwy tego programu) ukaże się opis aktualnego stanu pracy aplikacji, np.: „**Microsoft Word - Systemy Windows (nie odpowiada)**”. Należy wówczas użyć opcji **Zakończ zadanie** – czynność tę czasami trzeba wykonać kilkakrotnie, aż do pojawienia się widoku pulpitu i odzyskania panowania nad systemem. Jeżeli mimo tych czynności okno **Zamknij program** pojawia się nadal, należy użyć polecenia **Zamknij system**, aż do uzyskania efektu, tzn. aż do zamknięcia systemu Windows – wówczas po ukazaniu się komunikatu **MOŻNA TERAZ BEZPIECZNIE WYŁĄCZYĆ KOMPUTER** należy powtórnie użyć skrótu **CTRL + ALT + DELETE** w celu ponownego uruchomienia.

Uwaga: w przypadku, gdy polecenia **Zamknij program** i **Zamknij system** mimo wielu prób nie przynoszą efektów, bądź też w przypadku, gdy komputer nie reaguje nawet na klawisze **CTRL + ALT + DELETE**, należy użyć klawisza **Reset** znajdującego się na obudowie (w niektórych komputerach, w celu zabezpieczenia przed przypadkowym wyłączeniem komputera, przycisk **Reset** jest bardzo mały i osadzony głęboko w obudowie – można go wówczas włączyć korzystając np. z końcówki ołówka lub też innego nie niszczącego obudowy elementu).

B. Błędy w pamięci systemu.

Czasami podczas uruchamiania się bądź też pracy niektórych aplikacji (szczególnie niezbyt zgodnych z systemem Windows, np. aplikacji DOS-owych), mogą się pojawić różne błędy spowodowane złą interpretacją poleceń systemowych z innego systemu operacyjnego lub błędami w zarządzaniu pamięcią lub w adresowaniu danych. W takim przypadku system Windows przestaje prawidłowo działać i pojawia się nowe okno z komunikatem:



Należy wówczas zamknąć wyświetlone okno, (jeżeli system nie reaguje użyć klawiszy **CTRL + ALT + DELETE**), i w miarę możliwości zamknąć wszystkie aktywne aplikacje. Błędy tego typu rezydują w pamięci aż do powtórnego uruchomienia systemu, należy więc dodatkowo zamknąć system Windows i uruchomić go od początku (**Zamknij...** w menu **START** i opcja **Uruchom ponownie** – bez używania klawisza **SHIFT**).

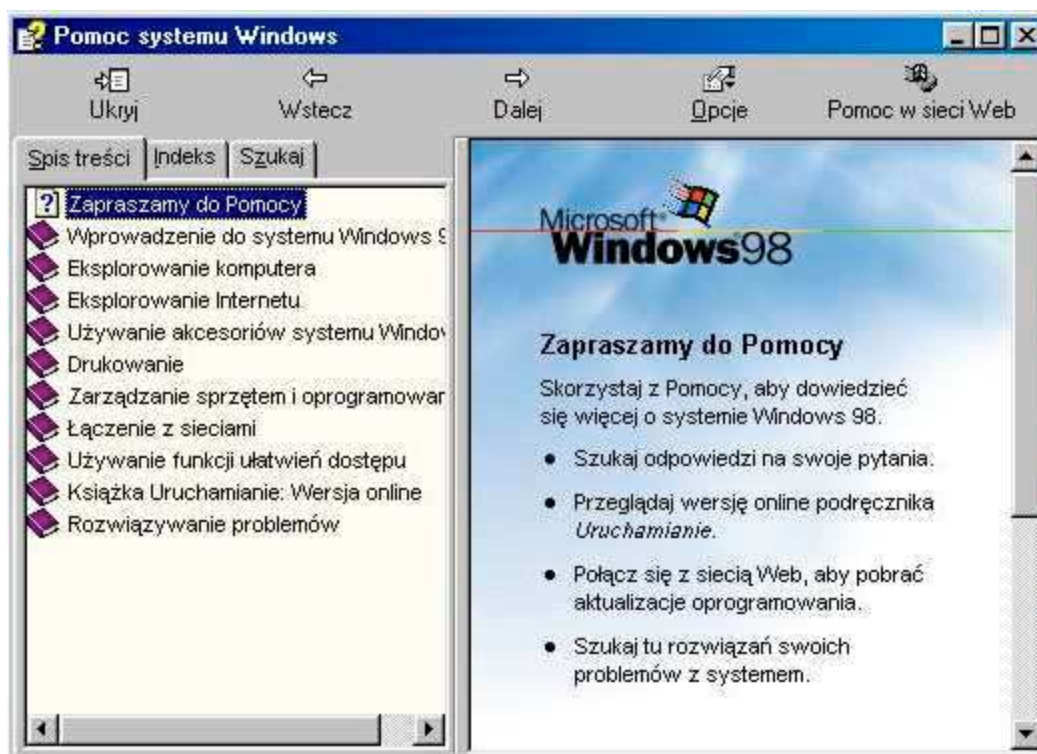
Uwaga: jeżeli błędy tego typu powtarzają się okresowo, należy zapamiętać w jakich okolicznościach pojawiają się najczęściej i wezwać administratora sieci lub osobę odpowiedzialną za stan techniczny komputerów.

C. Utrata łączności z drukarką.

Podczas próby wydrukowania jakiegoś dokumentu może pojawić się komunikat **KOMPUTER STRACIŁ ŁĄCZNOŚĆ Z DRUKARKĄ** – należy wówczas upewnić się czy drukarka jest włączona oraz czy kable połączeniowe drukarki są prawidłowo podłączone, (jeżeli nie są należy wyłączyć komputer i umocować przewody). Jeżeli stwierdzimy prawidłowość połączeń drukarki, a w dalszym ciągu nie ma z nią łączności, należy wyłączyć komputer i uruchomić go ponownie - restart komputera jest podstawowym sposobem usuwania wielu błędów systemu. Po ponownym starcie systemu należy uruchomić właściwości drukarki i wykonać test sprawdzający poprawność połączenia (zakładka **Usługi – Sprawdź połączenie drukarki**). Jeżeli łączność nie została ustanowiona i nadal nie można drukować dokumentów, należy wyjąć i ponownie zainstalować pojemniki z tuszem (łącznie z ich wyrównaniem) oraz ponownie uruchomić komputer, – jeżeli i to nie poskutkuje należy zawiadomić administratora sieci lub osobę odpowiedzialną za stan techniczny komputerów.

Uwaga: w każdej sytuacji awaryjnej należy zapamiętać okoliczności, w jakich nastąpiła dana awaria i przedstawić je szczegółowo osobie odpowiedzialnej za komputery - w szczególności należy zapamiętać, jakie czynności były wykonywane tuż przed jej wystąpieniem oraz zapamiętać (najlepiej zapisać) wszystkie komunikaty, jakie były wyświetlane przez system, (jeżeli były), tuż przed i w trakcie awarii.

14. Pomoc Windows.



Windows posiada własny system **Pomocy**, który pozwala użytkownikowi na wyszukiwanie odpowiedzi na różne pytania, pojawiające się podczas pracy w systemie oraz umożliwia dalszy rozwój i zdobywanie nowych informacji o działaniu i pracy z

systemem Windows. Aby przejść do trybu pomocy Windows należy uruchomić opcję **Pomoc** w menu **START** lub nacisnąć klawisz funkcyjny **F1** (będąc na pulpicie Windows). Ukaże się wówczas okno pomocy (przykład dla Windows '98):

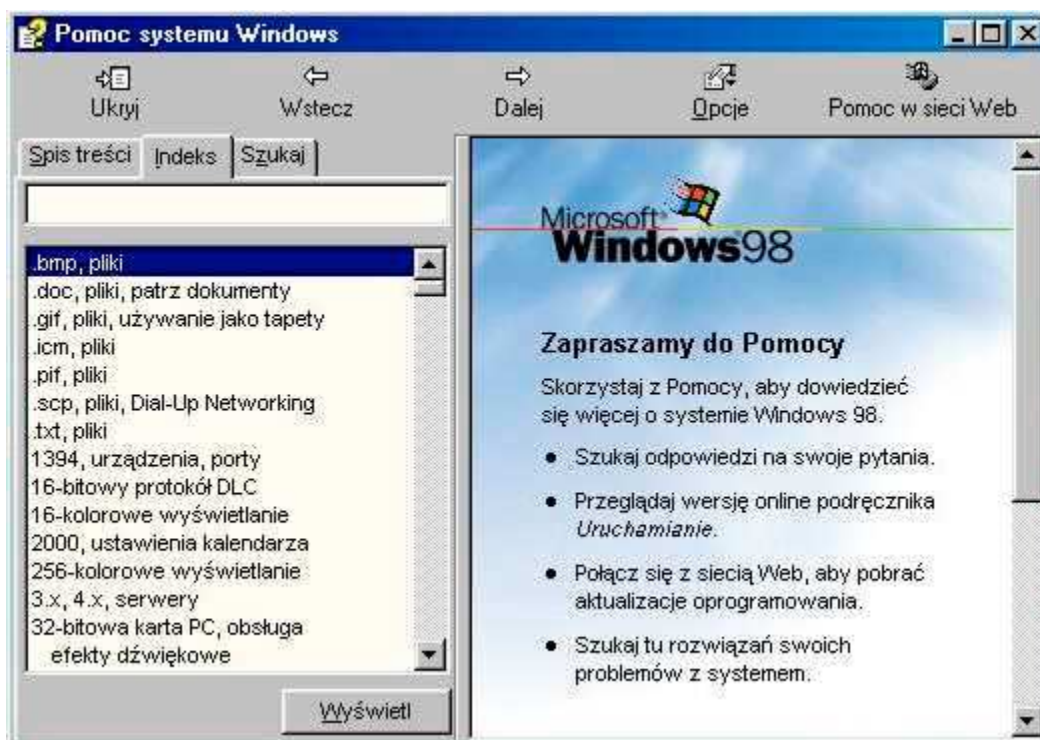
Wybranie w lewym oknie dowolnego zagadnienia spowoduje wyświetlenie zawartości pomocy w oknie prawym (w celu zwiększenia czytelności można okno pomocy maksymalizować używając symbolu ).

Polecenia w pasku okna Pomoc:

- Ukryj** – ukrywa widoczność lewego okna pomocy;
- Pokaż** – wyświetla widoczność lewego okna pomocy, (jeżeli jest niewidoczne);
- Wstecz** – wyświetla poprzedni temat pomocy;
- Dalej** – wyświetla kolejny temat pomocy (opcja dostępna w przypadku wcześniejszego użycia Wstecz);
- Opcje** – zawiera wszystkie polecenia paska pomocy oraz umożliwia zmianę niektórych ustawień okna pomocy;
- Pomoc w sieci Web** – opcja dostępna w komputerach posiadających modem – umożliwia otrzymanie większej ilości tematów pomocy w pomocy w rozszerzonym zakresie.

Zakładka **Spis treści** (na poprzedniej stronie) – zawiera spis wszystkich elementów Pomocy Windows, przeglądanie wyświetlonych pozycji pozwoli na wyszukiwanie interesującego zagadnienia wg tematu;

Zakładka **Index** – zawiera alfabetyczny spis wszystkich haseł pomocy:



Zakładka **Szukaj** – umożliwia wyszukiwanie tematów pomocy wg słów kluczowych:



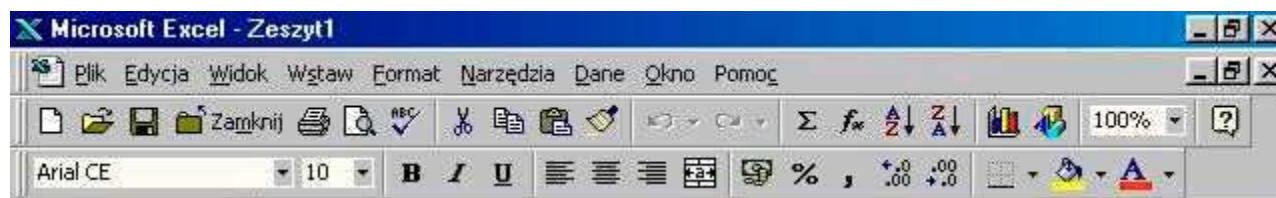
III. APLIKACJE WINDOWS

Wiele biurowych aplikacji Windows, np. edytor tekstów Word czy też arkusz kalkulacyjny Excel, posiada podobną strukturę, której znajomość bardzo ułatwia pracę w dowolnym programie. W niniejszym rozdziale omówione zostaną dwie podstawowe aplikacje biurowe: Word i Excel w wersji Office '97.

Pasek zadań Worda:

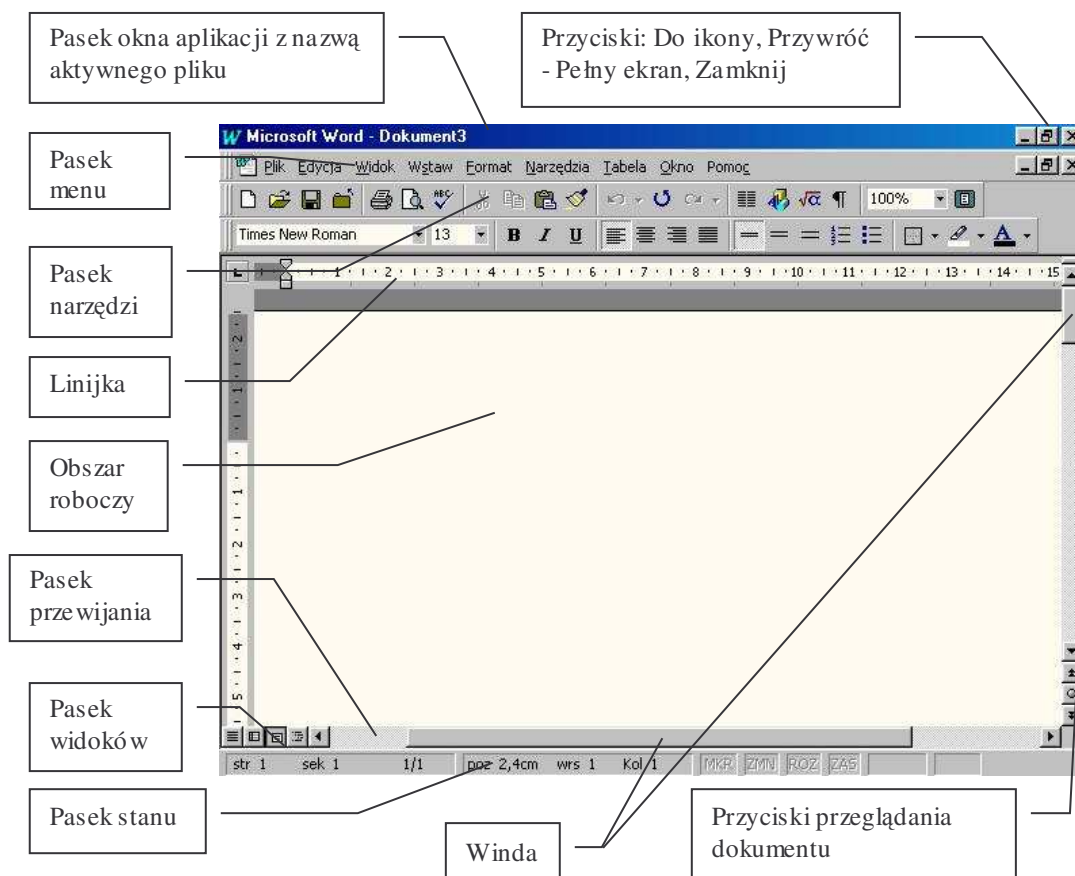
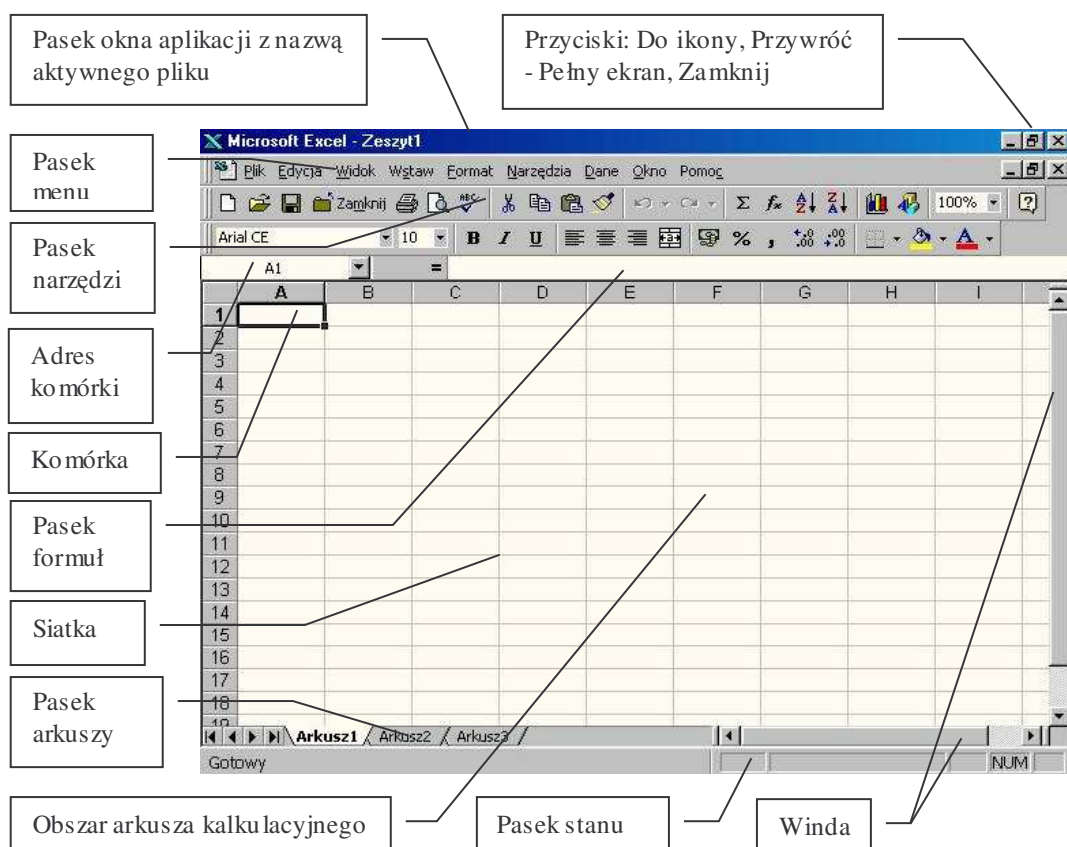


Pasek zadań Excela:



Obie aplikacje posiadają prawie takie samo menu (oprócz pozycji Tabela i Dane) spełniające podobne funkcje oraz zbliżony pasek zadań. Różnice w zawartości poszczególnych opcji menu oraz w wyglądzie paska zadań powodowane są innym charakterem pracy tych aplikacji i przystosowaniem ich do spełniania różnych funkcji.

- | | |
|------------------|--|
| Plik | - umożliwia zarządzanie plikami, ustawieniami stron i drukowaniem, zamyka aplikację. |
| Edycja | - zarządza schowkiem i działaniami na blokach dokumentu. |
| Widok | - umożliwia zmianę sposobu wyświetlania obszaru roboczego oraz niektórych elementów aplikacji. |
| Wstaw | - umożliwia wstawianie do dokumentu różnych dodatkowych elementów. |
| Format | - zarządza wszelkimi czynnościami związanymi z wyglądem obszaru tekstu (Word) lub obszaru komórki (Excel). |
| Narzędzia | - zawiera różne narzędzia ułatwiające pracę w danej aplikacji. |
| Tabela | - zarządza wszelkimi czynnościami związanymi z tworzeniem i edycją tabel (Word). |
| Dane | - umożliwia wykonywanie różnorodnych operacji na danych zawartych w komórkach (Excel). |
| Okno | - umożliwia zmianę rozmiarów okien aktywnych dokumentów oraz przełączanie się pomiędzy nimi. |
| Pomoc | - zawiera różne opcje pomocy możliwe do wykorzystania w programie. |

Wygląd Microsoft Word na ekranie:*Wygląd Microsoft Excel na ekranie:*

1. Opis klawiatury i podstawowych skrótów edytora Word.

- Enter – wstawia nowy akapit i przenosi tam bieżącą pozycję kursora (znaki, które znajdują się za kursorem przenoszone są do nowego wiersza).
- Shift + Enter – przenosi kursor do nowej linii z zachowaniem wyjustowania.
- Alt – umożliwia pisanie polskich znaków (zależnie od ustawień lewy, prawy lub oba klawisze „Alt”).
- Spacja – wstawia pojedynczy odstęp.
- Shift – umożliwia zmianę wielkości liter lub wywołanie drugiego znaku znajdującego się na klawiszu (np. Shift + 1 wywoła znak „!”).
- Caps Lock – włącza lub włącza tryb pisania dużymi literami (włączenie powoduje zapalenie się na klawiaturze diody opisanej „Caps Lock”).
- Tab – przesuwa kursor o wartość tabulatora.
- Backspace – kasuje znak znajdujący się przed kursorem lub zaznaczony obszar dokumentu.
- Delete - kasuje znak znajdujący się za kursorem lub zaznaczony obszar dokumentu.
- Home – przenosi kursor na początek bieżącego wiersza.
- End – przenosi kursor na koniec bieżącego wiersza.
- Ctrl + Home – przenosi kursor na pierwszy znak dokumentu.
- Ctrl + End – przenosi kursor na ostatni znak dokumentu.
- Page Up – przenosi kursor o kilka wierszy w górę tekstu.
- Page Down – przenosi kursor o kilka wierszy w dół tekstu.
- Ctrl + Page Up – przenosi kursor do początku poprzedniej strony.
- Ctrl + Page Down – przenosi kursor do początku następnej strony.
- Klawisze strzałek ← ↑ → ↓ - umożliwiają przesuwanie kursora.
- Ctlr + ← - przesuwa kursor o jeden wyraz w lewo.
- Ctlr + → - przesuwa kursor o jeden wyraz w prawo.
- Shift + ← - zaznacza po kolei znaki znajdujące się z lewej strony kursora.
- Shift + → - zaznacza po kolei znaki znajdujące się z prawej strony kursora.
- Ctrl + Shift + ← - zaznacza po kolei wyrazy znajdujące się z lewej strony kursora.
- Ctrl + Shift + → - zaznacza po kolei wyrazy znajdujące się z prawej strony kursora.
- Num Lock (na klawiaturze numerycznej) – włącza lub wyłącza klawiaturę numeryczną (włączenie powoduje zapalenie się na klawiaturze diody opisanej „Num Lock”).
- Esc – klawisz wyjścia z okna.

2. Opis paska menu edytora tekstów¹:

Pliki:

-  Nowy ... (Ctrl + N) – tworzy nowy dokument tekstowy z domyślnymi ustawieniami wszystkich parametrów. Standardowo po uruchomieniu programu Word na ekranie pojawia się nowy dokument o nazwie **Dokument 1**.

¹ Opcje nie podświetlone w menu są w danej chwili niedostępne.

-  Otwórz ... (Ctrl + O) – umożliwia otwarcie starego dokumentu (należy znać nazwę i położenie pliku, który chcemy otworzyć). **Uwaga: Word 6.0 i Word '97 mają inny format zapisu – oznacza to, że Word '97 otworzy dokumenty z wszystkich wersji edytora tekstów, natomiast Word 6.0 nie otworzy pliku utworzonego przez Word '97.**
-  Zamknij – zamyka aktywny dokument tekstowy (jeżeli od chwili ostatniego zapisu dokumentu wprowadzane były jakieś zmiany, system wyświetli dodatkowe okno z zapytaniem czy zapisać zmiany).
-  Zapisz (Ctrl + S) – program zapisuje na dysku dane umieszczone w tworzonym dokumencie, (jeżeli dokument nie posiada jeszcze nazwy, system zapyta gdzie i pod jaką nazwą ten dokument zachować). Jeżeli w podanym katalogu będzie się znajdował plik o takiej nazwie, jaką chcemy właśnie nadać, system zapyta czy zastąpić istniejący plik (po zastąpieniu dane znajdujące się w pliku zastąpionym będą nie do odzyskania).
- Zapisz jako ... – umożliwia powtórne zapisanie tego samego dokumentu pod inną nazwą lub też w innym miejscu – system wyświetli okno z zapytaniem o nową nazwę i położenie aktywnego pliku. **Uwaga: przy pomocy tej opcji można kopiować dokument na inny dysk (np. dyskietkę A:) oraz zapisywać dokument w starszych wersjach Word.** Aby zapisać dokument w innym formacie (np. Word 6.0), należy po uruchomieniu okna Zapisz jako, w dolnym okienku Zapisz jako typ:, wybrać rodzaj formatu (np. Word 6.0/95), a następnie zatwierdzić wybór poleceniem Zapisz (nie trzeba zmieniać nazwy pliku).
-  Wersje ... – umożliwia tworzenie różnych wersji tego samego dokumentu.
-  Ustawienia strony – umożliwia określenie marginesów dokumentu, rozmiaru i orientacji papieru oraz niektórych parametrów drukowania.
-  Podgląd wydruku – wyświetla na ekranie stronę tak, jak będzie ona wyglądać po wydrukowaniu na drukarce.
-  Drukuj ... (Ctrl + P) – umożliwia wydruk dokumentu na zainstalowanej drukarce oraz zmianę ustawień wielu parametrów drukowania (patrz rozdział „Zmiana ustawień drukarek”).
- Wyślij do – umożliwia wykorzystanie dokumentu tekstowego w prezentacjach PowerPoint.
- Właściwości – wyświetla szczegółowe informacje o aktywnym dokumencie: atrybuty, datę utworzenia, statystykę, itp.
- Lista ostatnio używanych plików - wykaz plików ostatnio otwieranych w tym programie. Aby szybko otworzyć jeden z plików, kliknij odpowiednią nazwę pliku.
- Zakończ – kończy pracę programu Word.

Edycja:

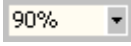
-  Cofnij (Ctrl + Z lub Alt + Backspace) – cofa po kolei ostatnio wykonane czynności w edytorze.
-  Powtórz (Ctrl + Y) – powtarza ostatnio wykonaną czynność. Przykładowo: jeżeli zachodzi potrzeba wstawienia do tabeli kilku wierszy lub kolumn, można wstawić jeden wiersz lub kolumnę z menu tabela, a pozostałe wykorzystując polecenie Powtórz.

-  Wytnij (Ctrl + X) – usuwa zaznaczony fragment dokumentu i zapamiętuje jego zawartość w schowku. Przykładowo: jeżeli chcemy przenieść fragment tekstu w inne miejsce, najprościej jest go zaznaczyć i użyć polecenia Wytnij, a następnie wstawić zawartość schowka w żądane miejsce.
-  Kopiuj (Ctrl + C) – kopiuje do schowka zaznaczony fragment dokumentu (Schowek zapamiętuje jednocześnie tylko jeden obiekt). Schowek zapamiętuje zawartość nawet po zakończeniu pracy w dokumencie lub aplikacji - można więc w ten sposób przenosić dane między różnymi dokumentami oraz aplikacjami, np. przenosić wyniki obliczeń z Excela do Worda.
-  Wklej (Ctrl + V) – wkleja zawartość schowka w miejsce zaznaczone kursorem. Można wielokrotnie wstawiać zawartość Schowka.
- Wklej specjalnie ... – umożliwia zmianę parametrów wklejanego obiektu. Przykładowo: używając polecenia Wklej łącze, można skopiować tabelę z Excela w taki sposób, że po zmianie wartości w Excelu, automatycznie zaktualizują się dane w tabeli wklejonej do Worda.
- Wklej jako hiperłącze – umożliwia utworzenie skrótu dowolnego miejsca w dokumencie – skrót zaznaczony będzie kolorem granatowym z podkreśleniem tekstu (po kliknięciu na skrót dokument przesunie się do miejsca, z którego zostało utworzone bieżące hiperłącze). Przykładowo: w dużym dokumencie można stworzyć spis treści oparty na hiperłączu – po kliknięciu na nazwę rozdziału, kursor zostanie automatycznie przeniesiony w żądane miejsce, np. na stronę początkową rozdziału.
-  Wyczyść – usuwa zaznaczony fragment dokumentu.
- Zaznacz wszystko (Ctrl + A) – zaznacza cały aktywny dokument.
-  Znajdź ... (Ctrl + F) – wyszukuje w tekście określone słowa lub ciągi znakowe.
- Zamień ... (Ctrl + H) – zamienia wybrane słowa lub ciągi znakowe na inne, określone przez użytkownika.
-  Przejdź do ... (Ctrl + G) – umożliwia poruszanie się po dokumencie według wybranych kryteriów (wg stron, sekcji, wierszy, przypisów, itp).
- Łącza - dla każdego łącza znajdującego się w bieżącym pliku wyświetla lub umożliwia edycję informacji zawierających nazwę i lokalizację pliku źródłowego, element, typ oraz informacje na temat ręcznego lub automatycznego sposobu aktualizacji. Polecenie to nie jest dostępne w przypadku, gdy bieżący plik nie zawiera łączy z innymi plikami.
- Obiekt - uaktywnia aplikację, w której obiekt został utworzony, umożliwiając edycję obiektu w tej aplikacji. Przykładowo: po wstawieniu do dokumentu obrazu, polecenie obiekt uruchomi program, w który ten obraz był tworzony (np. Paint) lub inny umożliwiający edycję (jeżeli jest zainstalowany w komputerze).

Widok:

-  Normalny – wyświetla dokument bez podziału na strony.
-  Układ online – dzieli obszar roboczy na dwa okna: prawe – z widokiem zawartości dokumentu oraz lewe – z widokiem planu dokumentu.
-  Układ strony – wyświetla dokument z podziałem na strony. Dokument na ekranie widoczny jest w taki sposób, jaki otrzymamy po wydrukowaniu na

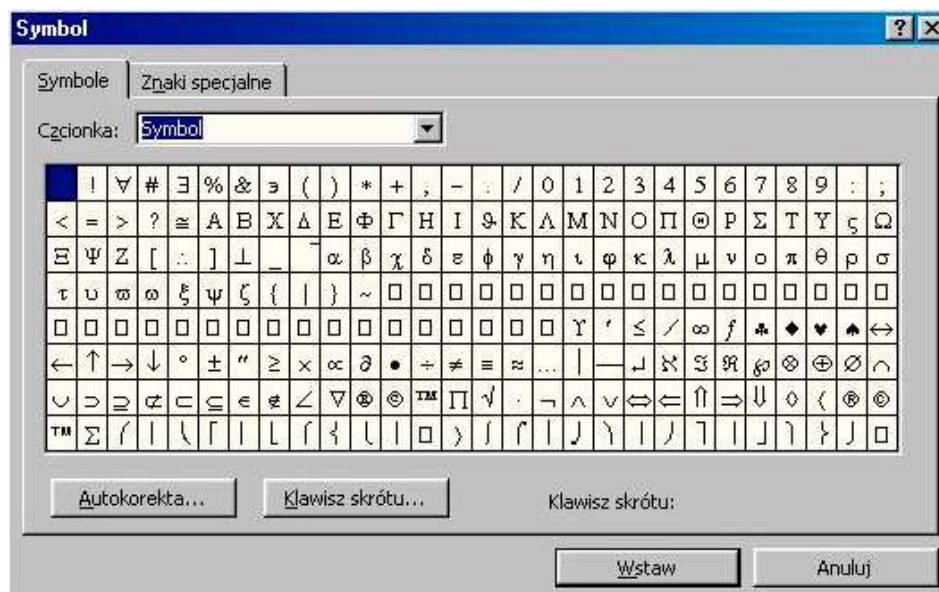
drukarce – można w ten sposób łatwo розміścić zawartość dokumentu na poszczególne strony. Uwaga: po przeniesieniu dokumentu na inny komputer, z zainstalowaną inną drukarką, może się zdarzyć, że teksty na poszczególnych stronach mogą ulec przesunięciu. Z tego powodu zaleca się korzystania z polecenia Znak podziału → Podział strony w menu Wstaw.

-  Konspekt - przełącza na widok konspektu, w którym można wyraźnie przyjrzeć się strukturze pliku i pracować nad nią w klasycznej formie konspektu. Widok zalecany podczas tworzenia wielopoziomowego wyliczania i wypunktowywania.
-  Widok dokumentu głównego - przełącza na przemian między widokami „Konspekt” a „Dokument główny” oraz wyświetla paski narzędzi Dokument główny i Konspekt.
- Paski narzędzi – umożliwia wybór widocznych pasków narzędzi. Po zaznaczeniu pola wyboru dowolnego paska narzędzi, będzie on widoczny na ekranie. Paski narzędzi można dowolnie przesuwać i rozmieszczać stosując metodę *przeciągnij i upuść*.
-  Linijka – wyświetla widoczność paska linijki u góry i z lewej strony dokumentu. Widok linijki ułatwia kontrolę nad wielkością akapitów, wcięć oraz marginesów stosowanych w dokumencie.
-  Plan dokumentu – wyświetla widoczność planu aktywnego dokumentu.
- Nagłówek i stopka – wyświetla oraz umożliwia edycję nagłówka i stopki aktywnego dokumentu. Po wybraniu tego polecenia można wpisywać dowolne teksty w nagłówek oraz stopkę dokumentu – wszystkie czynności edytorskie są takie same jak dla tekstu podstawowego.
- Przypisy - wyświetla zawartość przypisów utworzonych w aktywnym dokumencie. Możliwe jest stosowanie przypisów na dole strony lub na końcu dokumentu, można również stosować na przypis dowolne znaki (niekoniecznie cyfry).
-  Komentarze – wyświetla zawartość komentarzy utworzonych w dokumencie. Komentarz działa jak odpowiedź pomocy – po najechaniu na znak komentarza, po chwili ukaże się tekst. Miejsce wstawienia komentarza zaznaczone zostaje kolorem żółtym.
-  Pełny ekran – wyświetla dokument w maksymalnym wymiarze okna.
-  Powiększenie – umożliwia dowolne powiększanie i pomniejszanie widoku stron dokumentu. Po kliknięciu paska wyboru (strzałka z prawej strony okna), ukaże się zestaw standardowych ustawień powiększenia lub pomniejszenia widoku. W pole skali można również wpisywać własne ustawienia.

Wstaw:

-  Znak podziału ... – umożliwia podział dokumentu na strony i sekcje. Znak końca strony powoduje, że niezależnie od wykonywanych działań tekst za znakiem zawsze zaczyna się od nowej strony. Znak końca sekcji umożliwia osobne ustawienia parametrów dla różnych sekcji (np. układ strony, marginesy, numery stron, przypisy, itp.).
-  Numery stron ... – wstawia automatyczne numerowanie stron - można wybrać położenie, sposób numeracji oraz wartość początkową dla pierwszej strony.

-  Data i godzina ... – wstawia automatycznie aktualną datę i godzinę wg wybranego formatu.
-  Autotekst – umożliwia wstawienie pewnych standardowych zwrotów i wyrażeń bez konieczności ręcznego pisania na klawiaturze (można tworzyć własne autoteksty).
- Pole ... – umożliwia własną definicję wstawianych obiektów.
-  Symbol ... – wstawia znaki niestandardowe (można tworzyć dla nich własne klawisze skrótów). Zależnie od wybranej czcionki, zmienia się również wygląd tablic znaków z symbolami.



-  Komentarz – umożliwia wstawienie dodatkowego komentarza w wybranym miejscu dokumentu (komentarz działa jak podpowiedź pomocy – wyświetlane jest małe okienko z tekstem komentarza) – wybrane miejsce zmienia kolor na żółty.
-  Przypis ... – wstawia przypis wg wybranych kryteriów.
- Podpis ... – umożliwia automatyczne podpisywanie rysunków, tabel i równań (wstawia pole tekstowe z wybraną formą podpisu).
- Odsyłacz – umożliwia przełączenie się do innej części dokumentu (działa podobnie jak hiperłącze).
- Indeksy i spisy – umożliwia automatyczne tworzenie spisów treści, rysunków, itp.
- Rysunek – wstawia obiekty rysunkowe (typu ClipArt, ze skanera, z pliku lub Autokształty) oraz umożliwia tworzenie wykresów i obiektów WordArt.
-  Pole tekstowe – wstawia pole tekstowe (jedno z narzędzi paska „Rysowanie”).
-  Plik ... – umożliwia wstawienie całej zawartości innego pliku tekstowego wybranego przez użytkownika. Można w ten sposób łączyć dokumenty znajdujące się w różnych plikach.
-  Obiekt ... – umożliwia stworzenie dowolnego obiektu z innej aplikacji zainstalowanej w komputerze.
- Zakładka ... – umożliwia zaznaczenie dowolnego miejsca w dokumencie (zakładki wykorzystuje się między innymi do tworzenia hiperłączy).

-  Hiperłącze ... (Alt + Ctrl + H) – tworzy wywołanie do dowolnego dokumentu lub innego miejsca w tym samym dokumencie wybranego poprzez „Zakładkę”.

Format:

-  Czcionka ... – umożliwia zmianę parametrów dotyczących czcionki używanej w aktywnym dokumencie (rodzaj, styl, kolor, rozmiar czcionki, efekty, odstępy między znakami, położenie wiersza i animacja czcionek). UWAGA: Używając polecenia Czcionka można również zmienić standardowe ustawienia dotyczące parametrów czcionki. W tym celu po zmianie żądanych parametrów należy wybrać polecenie Domyślnie..., wówczas nowe ustawienia będą obowiązywały dla wszystkich nowo tworzonych dokumentów.
-  Akapit ... – zmienia ustawienia akapitów, wcięć, wysunięć, wyrównania tekstu i odstępów między liniami wierszy w aktywnym dokumencie.
-  Wypunktowanie i numerowanie ... – umożliwia wstawianie standardowych lub własnych wzorów wyliczania i numerowania wg wybranego schematu. Istnieje możliwość własnego definiowania znaków tworzonych podczas wyliczania – w tym celu należy wybrać polecenie Dostosuj.
-  Obramowanie i cieniowanie ... – tworzy dla zaznaczonego obszaru tekstu lub całego dokumentu obramowania lub efekty cienia wg wybranego schematu.
-  Kolumny ... – umożliwia podział strony na kolumny.
-  Tabulatory ... – zmienia ustawienia parametrów tabulatorów w aktywnym dokumencie.
-  Inicjał ... – wyświetla w zaznaczonym fragmencie tekstu pierwszą literę jako inicjał wg wybranego wzoru.
-  Kierunek tekstu ... – umożliwia zmianę orientacji tekstu w wybranym polu tekstowym (polecenie działa tylko w polach tekstowych).
-  Zmień wielkość liter ... – automatycznie zmienia wielkość liter w zaznaczonym fragmencie tekstu wg wybranego schematu.
-  Autoformatowanie ... – automatyczne formatowanie aktywnego dokumentu wg domyślnych parametrów.
-  Galeria stylów ... – umożliwia przejrzanie wszystkich dostępnych stylów dokumentów i zmianę stylu aktywnego dokumentu.
-  Styl ... – umożliwia zmianę oraz modyfikacje stylu aktywnego dokumentu.
-  Tło ... – zmienia kolor tła obszaru roboczego aplikacji.
-  Obiekt ... – umożliwia formatowanie dowolnego obiektu umieszczonego w dokumencie.

NARZĘDZIA:

-  Pisownia i gramatyka ... (F7) – sprawdza poprawność ortograficzną i gramatyczną aktywnego dokumentu wg wybranego słownika (w wersji polskiej sprawdzanie gramatyki działa tylko w Wordzie w wersji Office 2000). W wersji Word '97 lub Word 2000 wyrazy nie rozpoznane przez słownik lub też zawierające błędy podkreślane są linią falistą czerwoną, zaś błędy gramatyki (w Word 2000) linią zieloną. Błędy te można również poprawiać na bieżąco – w tym celu należy

kursorem stanąć na podkreślonym obszarze i kliknąć prawy przycisk myszy, ukaże się wówczas okienko, w którym będą znajdować się wyrazy proponowane przez słownik. Można dokonać wyboru proponowanego słowa, zignorować dane słowo, lub też dodać zaznaczone słowo do słownika.

- Język ... – umożliwia wybranie języka dla słownika ortograficznego, zmianę ustawień automatycznego przenoszenia wyrazów oraz zawiera słownik wyrazów bliskoznacznych (Shift + F7). Standardowo w polskiej wersji Worda znajdują się tylko słowniki polski i angielski, nie ma możliwości sprawdzania ortografii i gramatyki dla innych języków.
- Statystyka wyrazów ... – oblicza dane statystyczne aktywnego dokumentu (ilość stron dokumentu, wyrazów, znaków, akapitów oraz wierszy).
-  Autopodsumowanie ... – tworzy raport z dokumentu na podstawie słów kluczowych (narzędzie działa tylko dla języka angielskiego).
- Autokorekta ... – zawiera słownik typowych błędów wykonywanych podczas pisania tekstu oraz wykonuje w czasie pisania automatyczną ich poprawę (słownik można dowolnie modyfikować). Przykładowo: jeżeli wpisujemy słowo „sie”, zostanie ono po naciśnięciu spacji automatycznie zamienione na „się”.
- Rejestruj zmiany ... – umożliwia włączenie śledzenia zmian w dokumencie oraz porównywanie różnych wersji dokumentu.
- Scal dokumenty ... scala zarejestrowane zmiany z aktywnego dokumentu do wybranego dokumentu, który zostanie otwarty, jeśli tego jeszcze nie uczyniono.
- Korespondencja seryjna ... - tworzy wzory listów, etykiety adresowe, koperty, katalogi i inne typy dokumentów scalanych.
-  Koperty i etykiety ... - tworzy kopertę lub pojedynczą etykietę adresową albo wstawia to samo nazwisko i adres w całym arkuszu etykiet.
- Makro – umożliwia tworzenie i edytowanie własnych skrótów, tzw. makr, wykonujących różne wybrane przez użytkownika czynności.
- Szablony i dodatki - umożliwia zmianę szablonu dokumentów.
- Dostosuj ... – umożliwia zmianę wyglądu i zawartości pasków narzędzi wyświetlanych na ekranie.
- Opcje ... – umożliwia zmianę różnorodnych opcji dokumentów tworzonych w aplikacji Word (np., ustawienia widoku dokumentu, parametry słownika, domyślne położenie plików, parametry autozapisu, drukowania, ochrony dokumentu, itp.).

Tabela:

-  Rysuj tabelę – wyświetla pasek narzędzi do ręcznego tworzenia tabel.
-  Wstaw tabelę ... – umożliwia automatyczne wstawienie tabeli o żądanych rozmiarach.
- Wstaw wiersze ... – umożliwia dodanie do istniejącej tabeli dodatkowych wierszy.
- Usuń komórki ... – usuwa z tabeli zaznaczone komórki wg wybranego sposobu.
-  Scal komórki – łączy zaznaczone sąsiednie komórki w jeden obszar. Uwaga: scalanie komórek powoduje zmiany w układzie kolumn i wierszy, po scaleniu komórek trudniej jest wstawiać i usuwać wiersze i kolumny oraz zmieniać automatycznie ich rozmiary. Z tego powodu polecenie Scal komórki należy stosować na samym końcu tworzenia i edycji tabel.
-  Podziel komórki – dzieli komórki na dowolną ilość wierszy i kolumn.

- Zaznacz wiersz – zaznacza cały wiersz, w którym znajduje się kursor.
- Zaznacz kolumnę - zaznacza całą kolumnę, w której znajduje się kursor.
- Zaznacz tabelę – zaznacza całą tabelę (kursor musi się znajdować w dowolnym miejscu tabeli).
-  Autoformatowanie tabeli – umożliwia wybór dowolnego stylu tabeli wg standardowych schematów zawartych w aplikacji.
-  Rozłóż wiersze równomiernie – ustawia jednakową wysokość wierszy dla zaznaczonego obszaru tabeli.
-  Rozłóż kolumny równomiernie - ustawia jednakową szerokość kolumn dla zaznaczonego obszaru tabeli.
- Wysokość i szerokość komórki – umożliwia dowolne określenie wymiarów wierszy i kolumn.
- Nagłówki - przypisuje zaznaczonym wierszom charakter nagłówka tabeli. Nagłówek jest powtarzany na kolejnych stronach, jeśli tabela obejmuje więcej niż jedną stronę. Polecenie to jest dostępne jedynie w przypadku, gdy jednym z zaznaczonych wierszy jest górny wiersz tabeli.
- Konwertuj tekst na tabelę - zmienia zaznaczony tekst w tabelę lub zaznaczoną tabelę w tekst z separatorami. Konwertowany tekst musi zawierać znaki rozdzielające, na przykład tabulatory lub przecinki.
- Konwertuj tabelę na tekst – zamienia wybraną tabelę na tekst.
-  Sortuj - porządkuje informacje w zaznaczonych wierszach lub listach według alfabetu, wartości liczbowych lub daty.
- Formuła - wykonuje obliczenia matematyczne na liczbach.
- Podziel tabelę - dzieli tabelę na dwie oddzielne tabele oraz wstawia znak akapitu powyżej wiersza, w którym znajduje się punkt wstawiania.
-  Linie siatki - powoduje wyświetlenie lub ukrycie kropkowanych linii siatki ułatwiających orientację wśród komórek tabeli. Linie siatki nie są drukowane; aby dodać linie siatki, które mają zostać wydrukowane, należy użyć polecenia **Obramowanie i cieniowanie** (menu **Format**).

Okno:

- Nowe okno - otwiera nowe okno z taką samą zawartością, jak w oknie aktywnym, aby można było oglądać różne części pliku w tym samym czasie.
- Rozmieść wszystko - wyświetla wszystkie otwarte pliki w osobnych oknach. Zastosowanie polecenia **Rozmieść wszystko** ułatwia przeciąganie pomiędzy plikami. Przykładowo: można jednocześnie otworzyć dwa dokumenty i rozmieścić je tak aby były na raz widoczne w dwu sąsiednich oknach – polecenie przydatne podczas porównywania dokumentów lub też podczas czynności edytorskich typu *kopiuj-wklej* między dwoma dokumentami.
- Podziel - dzieli aktywne okno na mniejsze części lub usuwa podział aktywnego okna.
- Lista okien - wykaz wszystkich aktualnie otwartych plików w programie. Przy pomocy tego polecenia można przełączać się pomiędzy wszystkimi, aktualnie otwartymi dokumentami w aplikacji.

Pomoc:

-  Asystent pakietu Office (F1) - asystent pakietu Office udostępnia tematy pomocy i porady pomocne użytkownikom przy wykonywaniu ich zadań.
-  Spis treści i indeks - otwiera indeks pomocy online i spis treści dla bieżącej aplikacji firmy Microsoft.
-  Co to jest? (Shift + F1) – umożliwia przejście w tryb pomocy (przy znaku myszy pojawi się znak zapytania) i uzyskanie informacji na temat dowolnego elementu menu, paska narzędzi lub obszaru roboczego – pojedyncze kliknięcie powoduje wyświetlenie okna pomocy.
- Microsoft w sieci WWW – umożliwia połączenie się ze stronami firmy Microsoft w sieci Internet (tylko dla komputerów posiadających modem).
- Microsoft Word- informacje - wyświetla numer wersji tego programu firmy Microsoft, informacje o prawach autorskich, uwagi licencyjne, nazwę użytkownika i organizacji, numer seryjny oprogramowania oraz informacje o komputerze i systemie operacyjnym.

3. Opis paska menu arkusza kalkulacyjnego:**Pliki²:**

-  Nowy ... (Ctrl + N) – tworzy nowy, pusty plik.
-  Otwórz ... (Ctrl + O) - otwiera lub znajduje plik.
-  Zamknij – powoduje zamknięcie aktywnego pliku bez zakończenia pracy z aplikacją. Jeśli plik zawiera nie zapisane zmiany, wyświetlona zostanie propozycja zapisania pliku przed zamknięciem. Aby zamknąć wszystkie otwarte pliki, należy trzymając klawisz SHIFT kliknąć polecenie Zamknij wszystkie w menu Plik.
-  Zapisz (Ctrl + S) - zapisuje aktywny plik przy użyciu aktualnej nazwy, położenia i formatu.
- Zapisz jako ... - zapisuje aktywny plik pod inną nazwą, w innym miejscu lub w innym formacie. W programach Microsoft Access, Microsoft Excel i Microsoft Word można również używać tego polecenia do zapisywania pliku z hasłem dostępu lub w celu ochrony pliku przed zmianami dokonywanymi przez innych użytkowników.
- Zapisz obszar roboczy - zapisuje w pliku obszaru roboczego listę otwartych skoroszytów, ich rozmiary oraz położenie w celu zachowania tego samego wyglądu ekranu przy ponownym otwieraniu pliku obszaru roboczego.
- Ustawienia strony – zmienia parametry ustawienia strony. W tym poleceniu można ustawiać między innymi widoczność linii siatki na wydruku, lub też zmieniać tekst nagłówka i stopki (domyślnie w nagłówku jest numer arkusza, a w stopce numer strony).
- Obszar wydruku – definiuje zaznaczony obszar jako obszar wydruku, który będzie jedyną wydrukowaną częścią arkusza oraz usuwa już zdefiniowany obszar drukowania w aktywnym pliku. Przykładowo: tworzymy w jednym arkuszu wiele

² Jeżeli polecenie o takiej samej nazwie dostępne było w edytorze tekstów Word, w arkuszu kalkulacyjnym Excel posiada zazwyczaj takie samo znaczenie i działanie.

tabel, ale tylko jedna zawiera podsumowanie wyliczeń i będzie potrzebny jej wydruk. Należy wówczas ją zaznaczyć i zdefiniować jako obszar wydruku – po wybraniu polecenia Drukuj, wydrukowany zostanie tylko zaznaczony wcześniej obszar tabeli, a nie cały aktywny arkusz.

-  Podgląd wydruku – powoduje wyświetlenie pliku tak, jak będzie on wyglądał po wydrukowaniu.
-  Drukuj ... (Ctrl + P) – drukuje aktywny plik lub zaznaczone elementy. Aby zmienić opcje drukowania, należy z menu Plik wybrać polecenie Drukuj.
- Właściwości – wyświetla arkusz właściwości dla aktywnego pliku.
- Lista ostatnio używanych plików - wykaz plików ostatnio otwieranych w tym programie. Aby szybko otworzyć jeden z plików, kliknij odpowiednią nazwę pliku.
- Zakończ – kończy pracę programu Excel.

Edycja:

-  Cofnij (Ctrl + Z) – powoduje cofnięcie efektu ostatniego polecenia lub usunięcie ostatnio wpisanego tekstu. Aby odwrócić więcej niż jedną akcję, należy kliknąć strzałkę obok przycisku, a następnie kliknąć akcje, które mają być cofnięte. Nazwa polecenia zmienia się na *Nie można cofnąć*, gdy odwrócenie ostatniej akcji jest niemożliwe.
-  Powtórz - ponawia wykonanie ostatniego działania, jeśli jest to możliwe. Nazwa polecenia zmienia się na *Nie można powtórzyć*, gdy powtórzenie ostatniego działania jest niemożliwe. Po użyciu polecenia Cofnij do odwrócenia działania, nazwa polecenia Powtórz zmienia się na Ponów. Polecenie Ponów odwraca działanie polecenia Cofnij.
-  Wytnij (Ctrl + X) – usuwa zaznaczenie z aktywnego dokumentu i umieszcza je w Schowku.
-  Kopiuj (Ctrl + C) – kopiuj zaznaczenie do Schowka.
-  Wklej (Ctrl + V) – wstawia zawartość Schowka w punkcie wstawiania, a jeżeli uprzednio dokonano zaznaczenia, zostanie ono zastąpione zawartością Schowka. Polecenie to jest dostępne tylko po wycięciu lub skopiowaniu obiektu, tekstu lub zawartości komórki.
- Wklej specjalnie ... – wkleja, łączy lub osadza zawartość Schowka w bieżącym pliku, stosując format określony przez użytkownika.
- Wklej jako hiperłącze – umożliwia utworzenie skrótu dowolnego miejsca w dokumencie – skrót zaznaczony będzie kolorem granatowym z podkreśleniem tekstu (po kliknięciu na skrót dokument przesunie się do miejsca, z którego zostało utworzone bieżące hiperłącze).
- Wypełnij – wypełnia sąsiednie komórki wg wybranych kryteriów.
- Wyczyść – usuwa zawartość komórek wg wybranych kryteriów.
- Usuń – usuwa zaznaczone wiersze, kolumny lub zbiory komórek.
- Usuń arkusz - usuwa zaznaczone arkusze ze skoroszytu. Cofnięcie tego polecenia jest niemożliwe.
- Przenieś lub kopiuj arkusz - przenosi lub kopiuje zaznaczone arkusze do innego skoroszytu lub w inne położenie wewnątrz tego samego skoroszytu.

-  Znajdź ... (Ctrl + F) – wyszukuje w zaznaczonych komórkach lub arkuszach podanego ciągu znaków i zaznacza pierwszą komórkę zawierającą ten ciąg.
- Zamień ... (Ctrl + H) – powoduje wyszukanie i zastąpienie określonego tekstu, formatu, nagłówków, stopek lub znaczników komentarzy w aktywnym dokumencie
- Przejdź do ... (Ctrl + G) – przewija arkusz i zaznacza określoną przez użytkownika komórkę, zakres komórek lub komórki o określonych przez użytkownika cechach.
- Łącza - dla każdego łącza znajdującego się w bieżącym pliku wyświetla lub umożliwia edycję informacji zawierających nazwę i lokalizację pliku źródłowego, element, typ oraz informacje na temat ręcznego lub automatycznego sposobu aktualizacji. Polecenie to nie jest dostępne w przypadku, gdy bieżący plik nie zawiera łączy z innymi plikami.
- Obiekt - uaktywnia aplikację, w której obiekt został utworzony, umożliwiając edycję obiektu w tej aplikacji.

Widok:

-  Normalny – przełącza do widoku normalnego, domyślnego widoku dla większości zadań w programie Microsoft Excel, na przykład dla wprowadzania danych, filtrowania, formatowania i tworzenia wykresów.
-  Podgląd podziału stron - przełącza aktywny arkusz do podglądu podziału stron, czyli widoku edycyjnego, w którym arkusz jest wyświetlany tak, jak zostanie wydrukowany. Na podglądzie podziału stron można przesuwac znaki podziału stron przez przeciąganie ich w lewo, w prawo, do góry lub w dół. Arkusz jest automatycznie skalowany, aby dopasować kolumny i wiersze do strony.
- Paski narzędzi – umożliwia wybór widocznych pasków narzędzi.
- Pasek formuły - wyświetla lub ukrywa pasek formuły.
- Pasek stanu - wyświetla lub ukrywa pasek stanu.
- Nagłówek i stopka – wyświetla oraz umożliwia edycję nagłówka i stopki aktywnego dokumentu.
-  Komentarze – wyświetla zawartość komentarzy utworzonych w dokumencie.
- Widoki niestandardowe - tworzy różne widoki arkusza. Różne widoki zapewniają łatwość oglądania danych z różnymi opcjami wyświetlania. Możliwe jest wyświetlanie, drukowanie i przechowywanie różnych widoków bez zapisywania ich jako oddzielnych arkuszy.
- Pełny ekran – powoduje ukrycie większości elementów ekranu, aby widoczna była większa część dokumentu. Aby przełączyć się do poprzedniego widoku, należy nacisnąć klawisz ESC.
- Powiększenie – umożliwia kontrolę powiększenia lub pomniejszenia pliku wyświetlanego na ekranie.

Wstaw:

- Wstaw komórki - wstawia taką liczbę komórek, wierszy lub kolumn, jaka została zaznaczona.

- Wstaw wiersze - wstawia taką liczbę komórek, wierszy lub kolumn, jaka została zaznaczona.
- Wstaw kolumny - wstawia taką liczbę komórek, wierszy lub kolumn, jaka została zaznaczona.
- Arkusz - wstawia nowy arkusz po lewej stronie zaznaczonego arkusza.
-  Wykres ... - uruchamia Kreatora wykresów, który podpowiada kolejne kroki tworzenia wykresu osadzonego w arkuszu lub modyfikowania istniejącego wykresu. Aby stworzyć wykres należy zaznaczyć komórki z danymi, na podstawie których będzie tworzony wykres, i wybrać polecenie Wykres. Odpowiadając na zadawane przez Kreatora pytania, można stworzyć dowolny rodzaj wykresu.
- Podział strony - wstawia znak podziału strony nad zaznaczoną komórką. Jeśli zaznaczona komórka przylega do ręcznie wstawionego podziału strony, polecenie ulega zmianie na Usuń podział strony.
-  Funkcja ... - wyświetla listę funkcji i ich formatów oraz umożliwia ustalenie wartości argumentów. Opcja ta jest pomocna przy tworzeniu formuł matematycznych i ułatwia ich stosowanie.
- Nazwa ... – tworzy nazwy dla komórek wg wybranych kryteriów. Aby nadać komórce nazwę należy ją zaznaczyć, a następnie wybrać polecenie Nazwa. Wszystkie nazwy stworzone w arkuszu zostaną umieszczone w oknie adresu komórki (po rozwinięciu okna strzałą z prawej strony) i po wybraniu określonej nazwy kursor przenosi się automatycznie do komórki opatrzonej wybraną nazwą. Opcja ta ułatwia poruszanie się po dużych arkuszach. Nazwy można również wykorzystywać w czasie tworzenia formuł i odwołań do komórek.
-  Komentarz - wstawia komentarz w punkcie wstawiania.
- Rysunek – wstawia rysunek ze Schowka lub z podanego pliku.
-  Mapa - tworzy mapę w oparciu o wybrane dane. Dane powinny zawierać nazwy geograficzne, takie jak skróty nazw krajów lub stanów. Aby określić położenie i rozmiar mapy na arkuszu, należy przeciągać krzyżyk celownika.
- Obiekt - umieszcza w punkcie wstawiania obiekt - na przykład rysunek, efekt tekstowy WordArt lub równanie.
-  Hiperłącze - wstawia lub poddaje edycji wskazane hiperłącze.

Format:

-  Komórki (Ctrl + 1) - stosuje formatowanie do zaznaczonych komórek. Polecenie to może nie być dostępne w przypadku chronionego arkusza. Polecenie komórki umożliwia (dla wybranych komórek):
 - zmianę formatu komórki (tekst, liczb, data, itp.);
 - zmianę wyrównania, orientacji tekstu, zawijania tekstu;
 - wybór rodzaju czcionki, wielkości, itp.;
 - wybór obramowania komórki;
 - wybór koloru tła i desenu komórki;
 - zmianę ustawień ochrony komórki.
- Wiersz – umożliwia zmianę wysokości zaznaczonych wierszy oraz ukrycie zaznaczonych wierszy w aktywnym dokumencie.

- Kolumna – umożliwia zmianę szerokości zaznaczonych kolumn oraz ukrycie zaznaczonych kolumn w aktywnym dokumencie.
- Arkusz – umożliwia zmianę nazwy arkusza, ukrycie aktywnego arkusza oraz wstawia jako tło arkusza dowolną mapę bitową ułożoną „sąsiadująco”.
- Autoformatowanie - stosuje wbudowane kombinacje formatów, zwane autoformatowaniem, w zakresach komórek lub w tabeli przestawnej. Jeśli wybrana została pojedyncza komórka, automatycznie zaznaczony zostanie zakres otoczony pustymi komórkami i do tego zakresu zastosowane zostanie autoformatowanie. Jeśli zaznaczona zostanie część tabeli przestawnej, zaznaczana i formatowana jest cała tabela z wyjątkiem pół strony. Polecenie to nie jest dostępne w przypadku arkusza chronionego.
- Formatowanie warunkowe - stosuje odpowiednie formatowanie do wybranych komórek spełniających określone kryteria oparte na podanych wartościach lub formułach.
- Styl - definiuje lub stosuje do zaznaczonego tekstu kombinację formatów, zwaną stylem.

NARZĘDZIA:

-  Pisownia i gramatyka ... (F7) – sprawdza pisownię w aktywnym dokumencie, pliku, skoroszybie lub elemencie.
- Autokorekta - ustawia opcje automatycznego poprawiania tekstu w czasie pisania, a także opcje przechowania i ponownego stosowania tekstu i innych często używanych elementów graficznych.
- Udostępnij skoroszyt - przełącza w tryb współużytkowania skoroszytu. Tryb ten umożliwia innym użytkownikom w sieci edycję i zapisywanie zmian w tym samym skoroszybie.
- Rejestruj zmiany – zapamiętuje zmiany dokonane w zawartościach komórek w skoroszybie współużytkowanym. Podświetlane zmiany obejmują dane przeniesione i wklejone oraz wstawione lub usunięte wiersze i kolumny.
- Ochrona – umożliwia zabezpieczenie skoroszytu lub arkusza przed zmianami. Uwaga: komórki zawierające formuły można zabezpieczyć przed przypadkowymi zmianami. W tym celu należy zaznaczyć te komórki, które mają być chronione, a następnie wybrać polecenie Zablokuj w zakładce Ochrona polecenia komórki w menu Format. Następnie należy w menu Narzędzia wybrać polecenie Ochrona → Chroni arkusz (lub skoroszyt, zależnie od potrzeb). Podczas próby zmiany wartości w komórkach chronionych wyświetlony zostanie komunikat o błędzie i edycja tych komórek nie będzie możliwa aż do odwołania polecenia ochrony.
- Szukaj wyniku - dobiera wartość w określonej komórce aż do momentu osiągnięcia przez formułę zależną od tej komórki wartości docelowej.
- Scenariusze - tworzy i zapisuje scenariusze, które są seriami danych wykorzystywanymi do przeglądania wyników analiz typu "co jeśli?".
- Inspekcja – umożliwia śledzenie powiązań między komórkami.
- Makro – umożliwia tworzenie i edycję makr w dokumencie.
- Dodatki - określa, które dodatki są dostępne automatycznie przy uruchamianiu programu Microsoft Excel. Możliwe jest ładowanie i usuwanie dodatków

dostarczanych z programem Microsoft Excel, jak również stworzonych przez użytkownika.

- Dostosuj - dostosowuje przyciski pasków narzędzi, polecenia menu oraz przypisane klawisze skrótów.
- Opcje - w aplikacjach pakietu Microsoft Office umożliwia zmianę ustawień dotyczących, między innymi, wyglądu ekranu, drukowania, edycji i sprawdzania pisowni.
- Kreator - uruchamia dodatek lub niestandardowe makro.

Dane:

-  Sortuj - porządkuje informacje w zaznaczonych wierszach lub listach według alfabetu, wartości liczbowych lub daty. Jeżeli podczas wyboru polecenia zaznaczona jest tylko jedna komórka, podczas sortowania przesuwane będą całe wiersze wraz ze wszystkimi danymi w tych wierszach. Jeżeli zaś zaznaczony będzie pewien obszar, np. jedna kolumna, sortowanie obejmować będzie tylko dane w tej kolumnie – zagubione zostaną powiązania danych z tej kolumny z danymi z innych kolumn.
- Filtr – umożliwia ustawianie filtrów na dane znajdujące się w komórkach. Jest to polecenie wykorzystywane na tzw. listach (rodzaj prostej bazy danych) i umożliwia wyświetlanie tylko tych danych, które spełniają określone w filtrze wymagania. Przykładowo: można stworzyć listę pracowników dowolnej Firmy zawierającą pewne dane kadrowe tych pracowników. Poprzez użycie filtrów można wyszukiwać wszystkie osoby, które np. urodziły się przed rokiem 1970, pracują więcej niż 10 lat, itp.
- Formularz - wyświetla formularz danych w oknie dialogowym. Formularza danych można używać, aby przejrzeć, zmienić, dodać, usunąć lub znaleźć rekordy na liście lub w bazie danych. Jest to polecenie ułatwiające pracę na listach – w jednym oknie wyświetlone zostaną wszystkie dane zawarte w jednym wierszu.
- Sumy pośrednie - oblicza wartości sumy pośredniej oraz sumy całkowitej dla zaznaczonych kolumn opatrzonej etykietą. Program Microsoft Excel automatycznie wstawia wiersze sum, nadaje im etykiety i tworzy konspekt listy.
- Sprawdzanie poprawności - umożliwia zdefiniowanie dla pojedynczych komórek lub zakresów komórek typów danych; powoduje to ograniczenie możliwych do wprowadzenia danych do określonych typów, takich jak liczby całkowite, liczby dziesiętne lub tekst oraz ustalenie zakresów dla wprowadzanych danych. Przykładowo: na liście pracowników tworzymy daną *rok zatrudnienia*. Wiadomo, że pracownik nie mógł być zatrudniony przed powstaniem firmy, ani w okresie późniejszym od aktualnego dnia. Można więc wpisać ograniczenie danej: większe niż „data powstania firmy” oraz mniejsze niż „data aktualna”, jeżeli osoba wpisująca daną popełni jakiś gruby błąd (np. zamiast 1984 wpisze 1884) wyświetlony zostanie komunikat o błędzie. Treść komunikatu można dowolnie ustalić.
- Tabela - tworzy tabelę danych na podstawie wprowadzonych wartości i zdefiniowanych formuł. Tabele danych stosuje się do przedstawiania wyników zmiany danych w formułach.

- Tekst jako kolumny - rozdziela tekst z jednej komórki w arkuszu na kolumny za pomocą Kreatora konwersji tekstu na kolumny. Kreator konwersji tekstu na kolumny pomaga określić sposób podziału tekstu na kolumny przy użyciu separatorów, takich jak tabulatory lub przecinki.
- Kreator szablonów - kreator szablonów ze śledzeniem danych ułatwia tworzenie szablonów, które można wykorzystywać jako formularze do wprowadzania danych w bazie danych przyłączonej do szablonu.
- Konsoliduj - dokonuje podsumowania danych z jednego lub z kilku obszarów źródłowych i wyświetla je w tabeli.
- Raport tabeli przestawnej - uruchamia Kreatora tabel przestawnych, który ułatwia tworzenie i modyfikację tabeli przestawnej.
- Pobierz dane zewnętrzne – umożliwia dołączanie danych pochodzących z innych aplikacji.
- Odśwież – dokonuje ponownego pobrania danych z innej podłączonej aplikacji.

Okno:

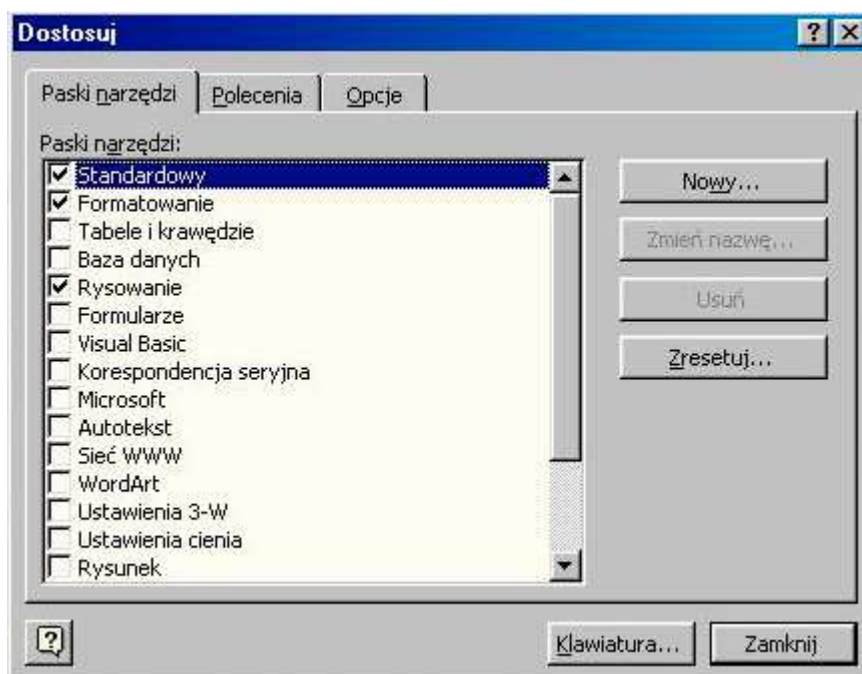
- Nowe okno - otwiera nowe okno z taką samą zawartością, jak w oknie aktywnym, aby można było oglądać różne części pliku w tym samym czasie.
- Rozmieść wszystko - wyświetla wszystkie otwarte pliki w osobnych oknach. Zastosowanie polecenia Rozmieść wszystko ułatwia przeciąganie pomiędzy plikami.
- Ukryj - ukrywa aktywne okno skoroszytu. Ukryte okno pozostaje otwarte.
- Odkryj – wyświetla ukryte okna skoroszytu.
- Podziel - dzieli aktywne okno na mniejsze części lub usuwa podział aktywnego okna. Polecenie to wykorzystuje się najczęściej podczas edycji tabel zawierających dużą ilość wierszy do wyświetlania nagłówka. Przy pomocy podziału okna można sprawić, że nagłówek tabeli będzie zawsze widoczny, niezależnie od położenia aktualnie wybranej komórki. Po wybraniu tego polecenia ukaże się pozioma linia, którą można przesunąć w dowolne położenie – przesuwając komórki w jednej części okna, komórki w drugiej części nie zmienią położenia. Podział okna można wykonać „chwytając” i przesuwając krótką linię znajdującą się nad strzałką przewijania windy (w pasku poziomym obok strzałki z prawej strony). Ukaże się wówczas znak  lub , który umożliwi dostosowanie podziału okna.
- Zablokuj okienka - blokuje górne, lewe okienko lub oba z nich na aktywnym arkuszu. Aby podczas przewijania arkusza zachować na widoku tytuły kolumn lub wierszy, użyj przycisku Zablokuj okienka. Zablokowanie tytułów na arkuszu nie będzie miało wpływu na wygląd wydruku. Daje podobny efekt jak polecenie Podziel, z tym, że linie są cienkie i tworzone są wzdłuż górnej i lewej krawędzi aktywnej komórki.
- Lista okien - wykaz wszystkich aktualnie otwartych plików w programie. Kliknij plik, na który chcesz się przełączyć.

Pomoc:

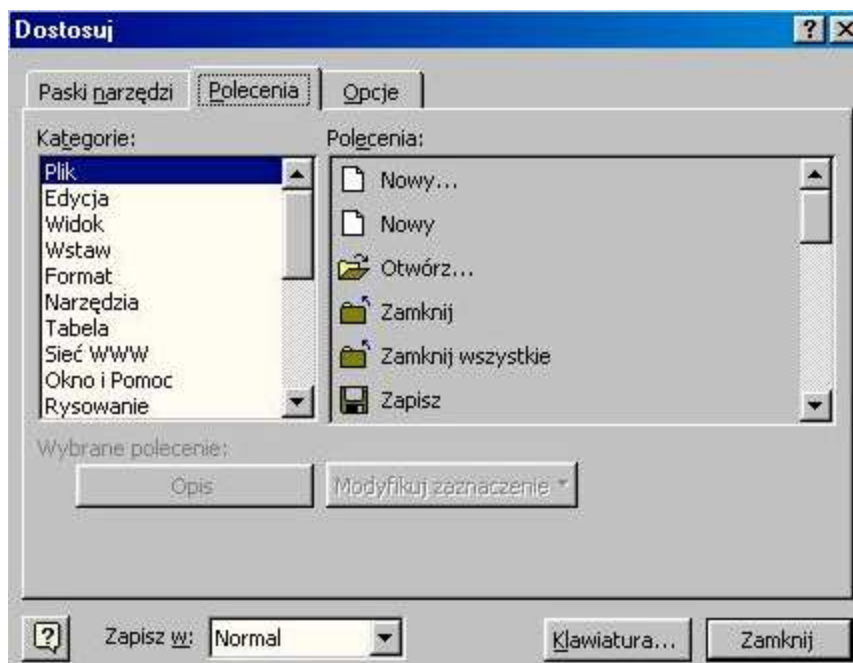
-  Microsoft Excel – pomoc - asystent pakietu Office udostępnia tematy pomocy i porady pomocne użytkownikom przy wykonywaniu ich zadań.
-  Spis treści i indeks - otwiera indeks pomocy online i spis treści dla tej aplikacji firmy Microsoft.
-  Co to jest? (Shift + F1) – umożliwia przejście w tryb pomocy (przy znaku myszy pojawi się znak zapytania) i uzyskanie informacji na temat dowolnego elementu menu, paska narzędzi lub obszaru roboczego – pojedyncze kliknięcie powoduje wyświetlenie okna pomocy.
- Microsoft w sieci WWW – umożliwia połączenie się ze stronami firmy Microsoft w sieci Internet (tylko dla komputerów posiadających modem).
- Pomoc dla użytkowników Lotus - pomaga w nauce poleceń i menu programu Microsoft Excel na podstawie znajomości programu Lotus 1-2-3. Ułatwia pracę osobom, które przez korzystaniem z programu Excel znały obsługę programu Lotus.

4. Dostosowywanie paska narzędzi.

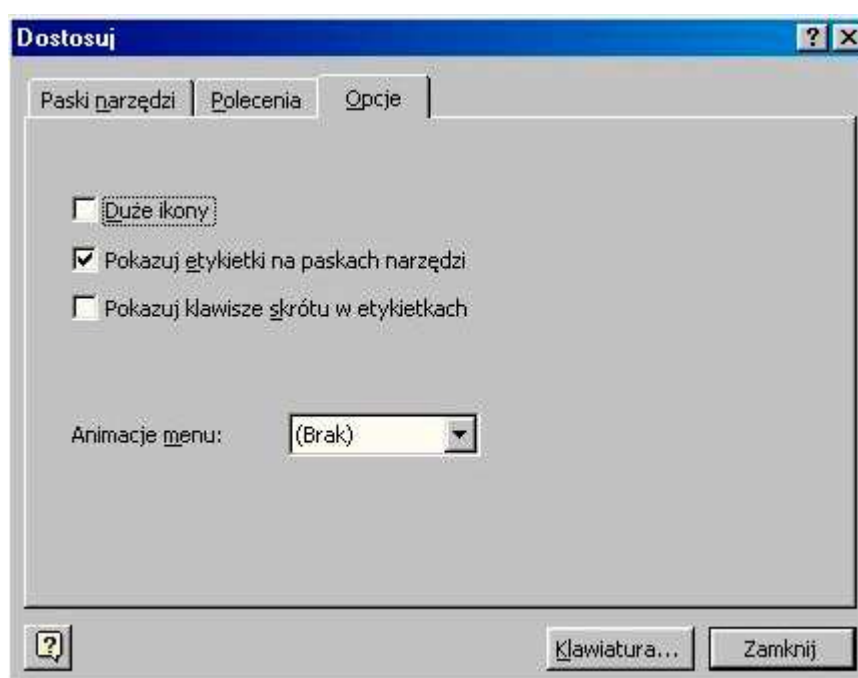
Każdy użytkownik posiada możliwość dowolnego ustawiania paska zadań według własnego uznania. Ustawienie paska zadań można wykonać raz po instalacji pakietu Office lub też wielokrotnie według potrzeb aktualnie wykonywanej pracy. Aby tego dokonać należy wypruć polecenie **Dostosuj ...** z menu **Narzędzia**. Ukaze się wówczas okno posiadające trzy zakładki (w Office '97):



Zakładka **Paski narzędzi** – umożliwia zaznaczenie standardowych pasków narzędzi wg dowolnej konfiguracji. Zaznaczenie pola wyboru przy nazwie dowolnego paska spowoduje wyświetlenie go na ekranie – można go wówczas dowolnie przesuwać na obszarze ekranu oraz zmieniać jego kształt wg aktualnych potrzeb.



Zakładka **Polecenia** – umożliwia dostosowanie standardowego paska zadań aplikacji. W tym celu należy w prawym oknie wybrać tę kategorię funkcji, którą chcemy zmienić (w prawym oknie zmieni się zbiór poleceń do wyboru), a następnie, po wyszukaniu odpowiedniego polecenia w prawym oknie, przeciągnąć symbol tego polecenia myszą na wybraną pozycję na pasku zadań. Symbol wybranego polecenia będzie wówczas dostępny na pasku zadań po zamknięciu okna **Dostosuj**. Aby usunąć dowolne polecenie z paska zadań należy, po otwarciu zakładki **Polecenia**, wykonać czynność odwrotną, tzn. przesunąć myszą symbol wybranego polecenia z paska zadań w obszar okna polecenia. Symbol zniknie z paska zadań i nie będzie dostępny po zamknięciu okna **Polecenia**.



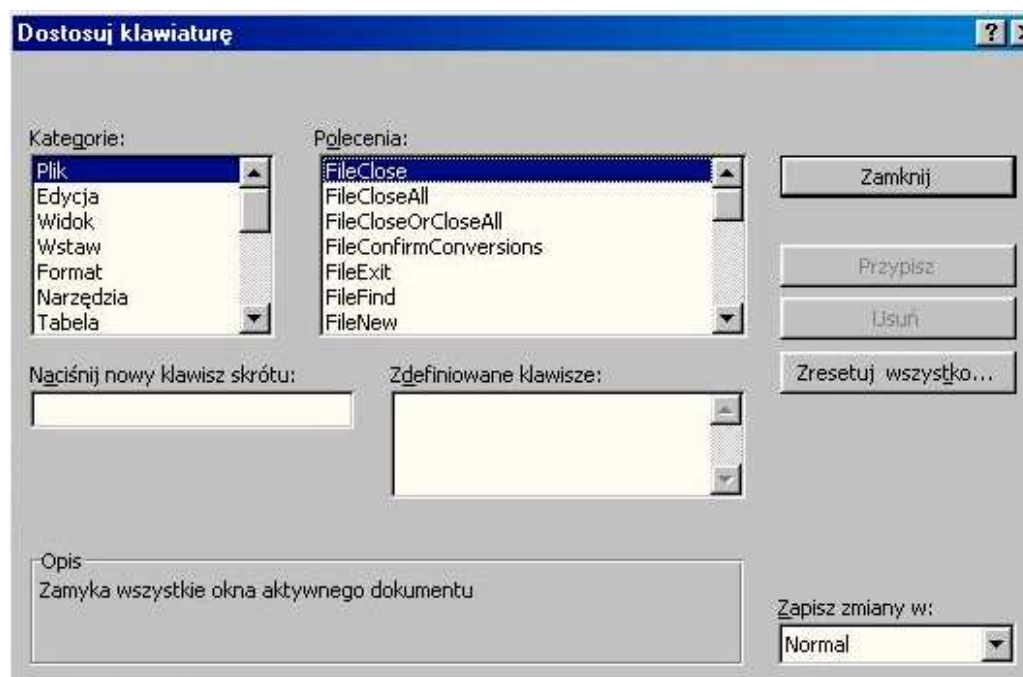
Zakładka **Opcje** – umożliwia zmianę kilku parametrów paska menu i paska zadań:

- Duże ikony – wyświetla na pasku zadań ikony o zwiększonych rozmiarach;

- Pokazuj etykiety na paskach narzędzi – jeżeli ta opcja jest zaznaczona, to po najechaniu myszą na dowolne polecenie na pasku zadań i odczekaniu około jednej sekundy, pojawi się okienko komentarza z nazwą polecenia;
- Pokazuj klawisze skrótów w etykietach – po zaznaczeniu tej opcji w okienku komentarza danego polecenia obok nazwy pojawi się również skrót klawiszowy do tego polecenia, (jeżeli istnieje);
- Animacje menu – opcja ta dotyczy sposobu rozwijania się menu w pasku menu.

5. Tworzenie lub zmiana skrótów klawiszowych.

Aby usprawnić pracę w edytorze tekstów lub arkusza kalkulacyjnym należy zapoznać się z możliwościami tych aplikacji. Jednym ze sposobów szybszej i wydajniejszej pracy jest wykorzystywanie skrótów klawiszowych standardowych oraz skrótów wykonanych przez użytkownika. W celu stworzenia lub zmiany dowolnego skrótu należy wybrać polecenie **Dostosuj** z menu **Narzędzia** (jak przy dostosowywaniu paska narzędzi), a następnie w dowolnej zakładce wybrać polecenie **Klawiatura**. Okaże się wówczas okno:



Okno **Kategorie** zawiera wszystkie kategorie, w jakich można tworzyć skróty (domyślnie **Pliki**). Prawe okno **Polecenia** pokazuje zaś zbiór wszystkich poleceń dostępnych w wybranej kategorii. Przemieszczając się w zbiorach poszczególnych kategorii można dokonać wyboru tych poleceń, dla których chcemy utworzyć skrót (w oknie **Polecenia** nazwy poleceń wyświetlane są w języku angielskim, zaś polski komentarz do wybranego polecenia dostępny jest w okienku **Opis**). Można również podejrzeć czy wybrane polecenie nie posiada już jakiegoś skrótu na klawiaturze - jeżeli go posiada można go usunąć lub dodać nowy, jeżeli zaś nie posiada, można stworzyć własny skrót.

Aby utworzyć własny skrót należy wybrać odpowiednie polecenie ze zbioru, a następnie w oknie **Naciśnij nowy klawisz skrótu** (kursor musi znajdować się w tym oknie) wcisnąć taką kombinację klawiszy, jaką chcemy używać do wywołania tego

polecenia – w okienku pojawi się opis tego skrótu. Jeżeli zdecydujemy się na wybranie tego właśnie skrótu należy użyć polecenia **Przypisz**, zdefiniowany skrót pojawi się wówczas w oknie **Zdefiniowane klawisze**.

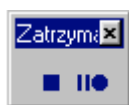
Uwaga: jeżeli użyjemy skrótu, który jest już wykorzystywany pojawi się okienko z odpowiednią informacją – należy wówczas zdecydować czy zamienić istniejący skrót, czy też wycofać operację i poszukać innego. Przy zamianie istniejącego skrótu należy zwrócić uwagę, czy nie używamy tego skrótu – zamiana spowoduje utratę dotychczasowych właściwości (przykładowo: jeżeli przypiszemy skrót Ctrl + C do innej czynności, to nie będzie on już dostępny do kopiowania)

Poprzez okno **Dostosuj** klawiaturę można również usuwać niepotrzebne już skróty. W tym celu należy w okienku **Zdefiniowane klawisze** wybrać ten skrót do polecenia, który chcemy usunąć, a następnie użyć polecenia **Usuń**.

Ostatnią możliwością jest **Zresetuj wszystko ...** – polecenie to usuwa wszystkie dotychczas zdefiniowanie skróty klawiszowe, zarówno te stworzone przez użytkownika, jak też i wszystkie skróty domyślne.

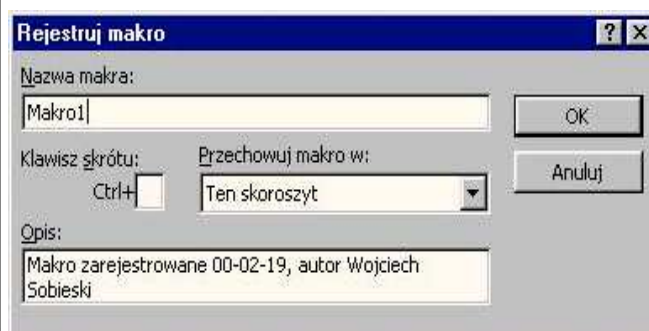
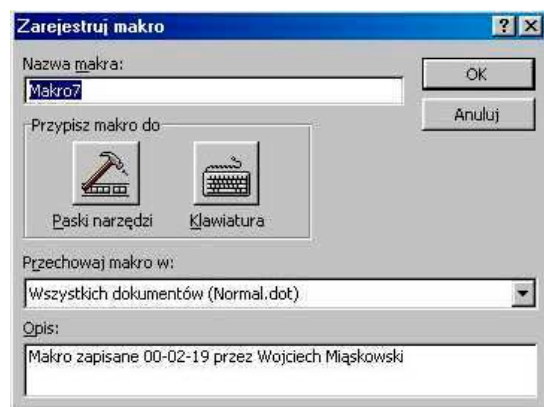
6. Makra.

Makro jest zapisem pewnych czynności wykonywanych przez użytkownika. Podczas rejestracji makra – ukaże się wówczas pasek rejestracji – w makrze zapamiętywane są wszystkie czynności, jakie wykonuje użytkownik. Jednocześnie może być zdefiniowana dowolna ilość makr, pamiętać należy jedynie, żeby każde definiowane makro miało inną nazwę i inny klawisz skrótu.



Pasek rejestracji

Podczas rejestracji makra można wykonywać dowolne czynności formatowania tekstu, zmiany ustawień strony, zmiany widoków czy też wstawiania dowolnych obiektów w dokument. Podczas użycia skrótu makra, wszystkie te czynności zostaną ponownie wykonane automatycznie, na bieżącym dokumencie tekstowym lub arkuszu kalkulacyjnym.



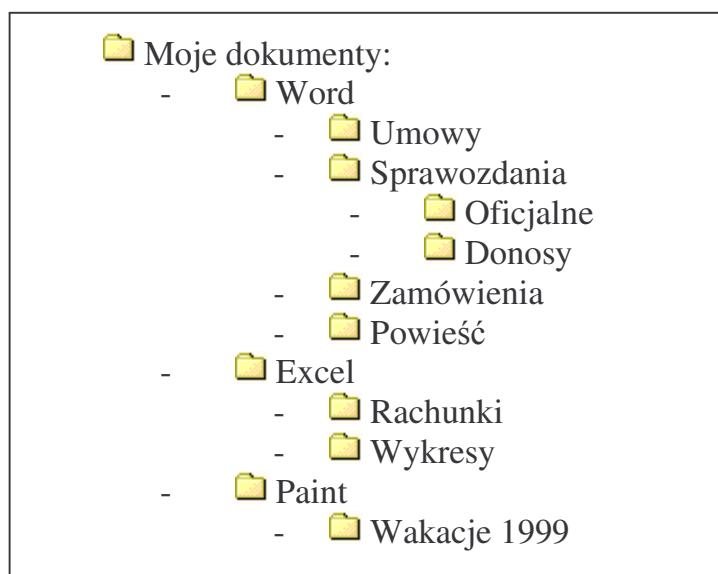
*Okna tworzenia makr w Office '97 w edytorze tekstów (z lewej)
i w arkuszu kalkulacyjnym (z prawej)*

Aby stworzyć nowe makro w edytorze tekstów lub arkusza kalkulacyjnym Office '97 należy wybrać polecenie **Zarejestruj nowe makro ...** w menu **Narzędzia**, w opcji **Makro**.

7. Optymalizacja pracy w aplikacjach Windows.

Sposoby usprawnienia pracy w systemach Windows i jego aplikacjach:

- 1) Wszystkie tworzone dokumenty i pliki umieszczaj w jednym miejscu na dysku lokalnym (np. katalog Moje dokumenty) lub sieciowym (na koncie użytkownika lub w katalogu wyznaczonym przez administratora sieci).
- 2) Tworzone pliki dziel na kategorie i umieszczaj w oddzielnych katalogach i podkatalogach.



Przykład struktury dokumentów

- 3) Zawsze trzymaj się ustalonego podziału dokumentów i pamiętaj, jakie typy dokumentów znajdują się w poszczególnych kategoriach.
- 4) Tworzonym plikom nadawaj nazwy krótkie (do 8 znaków bez spacji i nie stosuj polskich znaków narodowych) i takie, po których możesz się zorientować co do treści dokumentu.
- 5) Ważne dokumenty zabezpieczaj na innym dysku twardym lub poproś administratora o ich okresową archiwizację.
- 6) Nie dopuszczaj osób postronnych do swoich dokumentów i nie pozwól na zmianę Twojej struktury danych.
- 7) Korzystaj z możliwości systemu operacyjnego, jaki posiadasz i używaj ich do ułatwiania sobie pracy.
- 8) Dbaj o czystość miejsca pracy oraz stan techniczny urządzeń komputerowych (najbardziej wrażliwe na zanieczyszczenia są mysz i klawiatura).
- 9) Wszelkie nieprawidłowości w pracy komputera, systemu lub aplikacji zgłaszaj u administratora sieci lub osoby odpowiedzialnej za stan techniczny komputerów.
- 10) W przypadku awarii komputera bądź systemu operacyjnego zwróć uwagę na okoliczności wydarzenia i swoje uwagi prześlij administratorowi sieci.

11) Jeżeli na swoim stanowisku pracy nie posiadasz programu antywirusowego lub nie umiesz go obsługiwać, nie korzystaj z dyskietek, lecz pójdz do osoby posiadającej taki program w celu wykonania testu dyskietki.

12) Podczas pracy w aplikacjach:

- przed przystąpieniem do pracy dostosuj sobie menu oraz pasek narzędzi.
- korzystaj z istniejących skrótów klawiszowych i twórz swoje własne.
- twórz własne makra ułatwiające Ci pracę.
- po otwarciu nowego dokumentu od razu nadaj mu nazwę i zapisz w odpowiednim miejscu.
- każdy dokument twórz w oddzielnym pliku.
- podczas pracy jak najczęściej zapisuj dane.
- jeśli to tylko możliwe korzystaj z procesów automatycznych oferowanych przez aplikacje.
- używaj Schowka systemowego oraz czynności typu kopiuj – wklej.
- używaj jak największej ilości narzędzi dostępnych w aplikacji i poznawaj nowe sposoby ich wykorzystania.
- dbaj o to, aby tworzone przez Ciebie pliki były jak najmniejsze.

13) Przestrzegaj Regulaminu pracy przy komputerze.

14) Poszerzaj swoją wiedzę o Windows i jego aplikacjach.

8. Opcje Pomocy.

Edytor tekstów Word oraz arkusz kalkulacyjny Excel posiadają własną funkcję pomocy – podobnie jak system Windows. Istnieje kilka sposobów uzyskiwania informacji o bieżącej aplikacji:



a) przy użyciu Asystenta aplikacji (**klawisz F1** lub  **pomoc** w menu **Pomoc**) – ukaże się wówczas Asystent aplikacji z zapytaniem o cel pomocy:

Wyświetl pełną listę tematów Pomocy – użycie tej opcji umożliwia wybór dowolnego tematu pomocy wg trzech sposobów wyszukiwania (okno zawiera trzy zakładki). Podobny efekt daje wybranie opcji  **Spis treści i indeks** w menu **Pomoc**.

Porady – system pomocy wyświetla losowo różne pożyteczne porady na temat pracy w aplikacji, korzystanie z tej opcji umożliwia w prosty sposób rozwijanie swoich umiejętności.

Opcje – umożliwia zmianę ustawień systemu pomocy oraz wybór wyglądu Asystenta aplikacji.

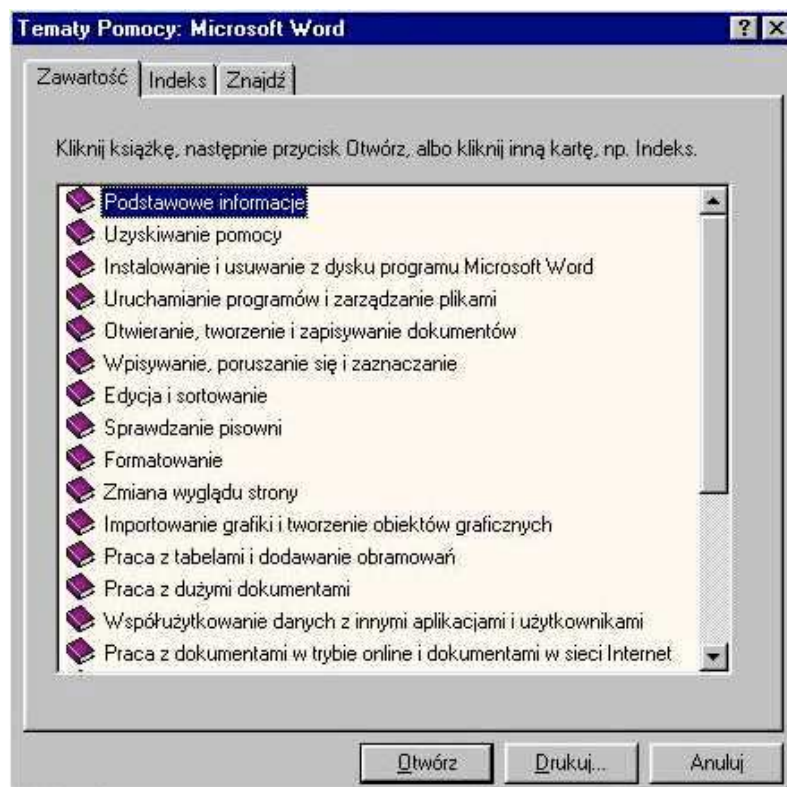
Zamknij – kończy wyświetlanie okna podpowiedzi obok Asystenta aplikacji.

- b) przy użyciu zapytania klawisz (**Shift + F1** lub **Co to jest?** w menu **Pomoc**) – zmieni się wówczas wygląd wskaźnika myszy – obok normalnej strzałki pojawi się znak zapytania . Metoda ta pozwala na uzyskanie informacji o dowolnym elemencie obszaru roboczego, paska zadań, lub też dowolnej pozycji w pasku menu – wystarczy najechać wskaźnikiem na wybrany element i kliknąć lewym klawiszem myszy. Ukaże się wtedy dodatkowe okno z opisem wskazanego elementu.
- c) poprzez połączenie z Internetem (**Microsoft w sieci WWW** w menu **Pomoc**) - opcja dostępna w komputerach wyposażonych w modem i podłączonych do Internetu.

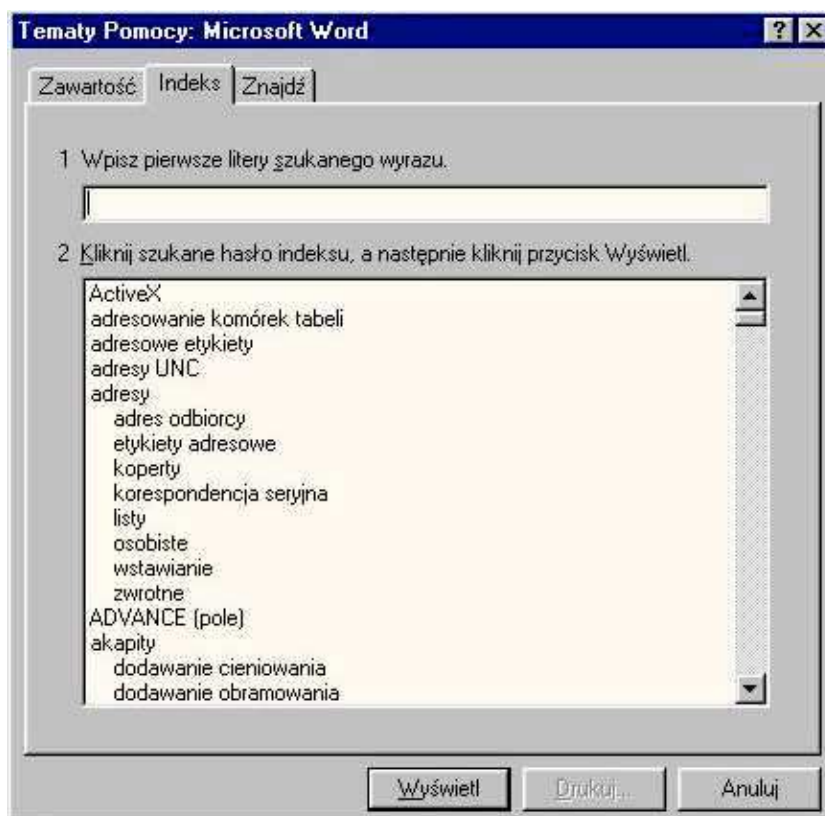
Zakładki pomocy aplikacji.

Zakładka **Zawartość** - wyświetla tematy Pomocy zorganizowane według kategorii. Kliknij dwukrotnie ikonę książki, aby zobaczyć, jakie tematy należą do danej kategorii. Aby wyświetlić temat, kliknij go, a następnie kliknij przycisk Wyświetl.

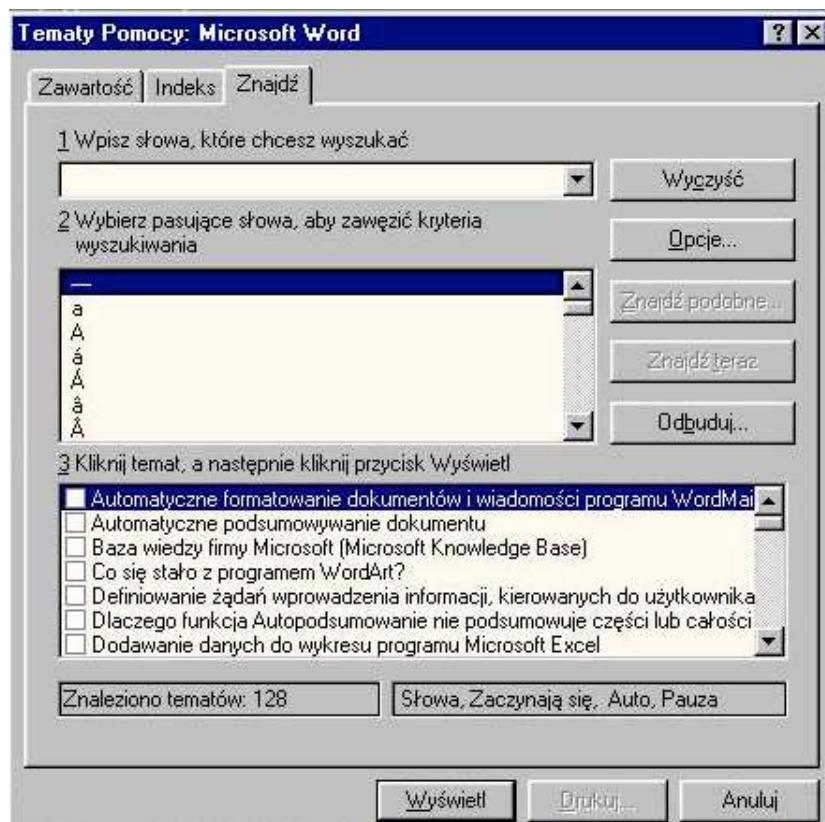
Książkę możesz zamknąć klikając ikonę książki, a następnie klikając przycisk Zamknij.



Zakładka **Indeks** - wyświetla Indeks Pomocy. Wpisz temat, który chcesz znaleźć lub przewijaj listę pozycji indeksu. Kliknij żądane hasło indeksu, a następnie kliknij przycisk Wyświetl.



Zakładka **Znajdź**:



1. Wpisz słowa, które chcesz wyszukać - miejsce na wpisanie wyrazów lub fraz, które mają być znalezione w Pomocy. Możesz wpisać kilka znaków, aby wyświetlić pasujące wyrazy w polu Wybierz pasujące słowa, aby zawęzić kryteria wyszukiwania. Jeśli chcesz znaleźć kilka wyrazów, oddziel je spacjami. Jeśli wpiszesz wielkie litery, to wyświetlane będą tylko wyrazy pisane wielkimi literami. Jeśli natomiast wpiszesz małe litery, to wyświetlane będą wyrazy pisane zarówno wielkimi, jak i małymi literami. Aby zmienić opcje wyszukiwania, kliknij przycisk Opcje.

2. Wybierz pasujące słowa, aby zawęzić kryteria wyszukiwania - wyświetla wyrazy, odpowiadające wpisanym znakom. Jeśli lista ta jest pusta, sekwencji wpisanych znaków nie ma w Pomocy. Jeśli wpiszesz kilka wyrazów, na liście wyrazów wyświetlany jest wielokropek (...) wskazujący, że został znaleziony odpowiednik dla pierwszego wpisanego wyrazu, a następnie wyświetlane są wyrazy pasujące do następnego wpisanego wyrazu. Aby wyszukać żądane wyrazy, można je wybrać z tej listy. Tytuły tematów zawierających te wyrazy wyświetlane są w polu Kliknij temat, a następnie kliknij przycisk Wyświetl.

3. Kliknij temat, a następnie kliknij przycisk Wyświetl - wyświetla tytuły tematów Pomocy zawierających podane wyrazy lub frazy. Kliknij żądany temat, a następnie kliknij przycisk Wyświetl. Jeśli lista wyrazów jest skonfigurowana na wyszukiwanie podobieństw, możesz zaznaczyć pola wyboru obok wybranych tytułów tematów. Następnie możesz kliknąć przycisk Znajdź podobne, aby znaleźć tematy podobne do wybranych.

Jeżeli zakładka **Znajdź** jest wywoływana po raz pierwszy, może ukazać się okno Kreatora polecenia Znajdź:

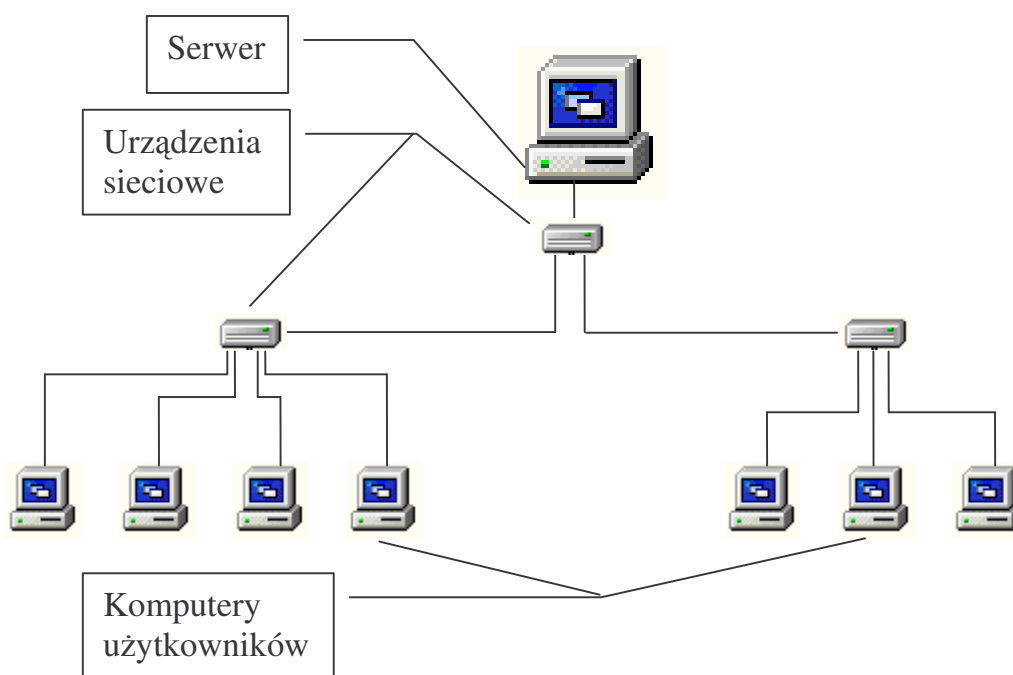


Zależnie od dokonanego wyboru, użytkownik może wpłynąć na rozmiar bazy danych polecenia **Znajdź**, a co za tym idzie na ilość możliwych tematów pomocy. Jeżeli użytkownik dysponuje dobrym komputerem wyposażonym w dużą ilość pamięci operacyjnej, najlepiej jest wybrać opcję **Maksymalizuj opcje wyszukiwania**.

IV. PRACA W SIECI

Istnieje wiele rodzajów sieci komputerowych i różne są ich podziały. W niniejszym rozdziale omówiona zostanie praca w małej lokalnej sieci komputerowej z pojedynczym serwerem baz danych. Podstawowe pojęcia:

<i>Sieć komputerowa</i>	– zespół wzajemnie połączonych komputerów, posiadający możliwość przekazywania danych pomiędzy poszczególnymi jednostkami.
<i>Serwer</i>	– komputer zarządzający całą siecią komputerową oraz gromadzący dane wykorzystywane przez poszczególnych użytkowników.
<i>Urządzenia sieciowe</i>	– zbiór różnego typu urządzeń pomocniczych niezbędnych do prawidłowego działania systemu sieciowego.
<i>Użytkownik</i>	– osoba uprawniona do korzystania z zasobów sieci wg ustalonych zasad.
<i>Logowanie</i>	– czynność wykonywana przez użytkownika w celu uzyskania dostępu do zasobów sieciowych.
<i>Wylogowanie</i>	– poinformowanie programu zarządzającego siecią o zakończeniu pracy w systemie.



Uproszczony schemat sieci komputerowej

1. Logowanie³.

Aby użytkownik mógł korzystać z zasobów sieciowych znajdujących się na serwerze musi zostać zidentyfikowany przez system zarządzający siecią. W tym celu administrator systemu zakłada tzw. listę użytkowników, którzy mogą być dopuszczeni do pracy w sieci. Podkreślić należy, że użytkownik sieci nie jest powiązany z żadną konkretną osobą tylko z wykonywaną funkcją lub zajmowanym stanowiskiem (np. Kadry1, Płace4, Sekretariat2, Statystyka2, itd.). Jednocześnie w sieci może pracować tylko jeden użytkownik o takiej samej nazwie, nie można więc tak samo zalogować się na dwóch komputerach (system do tego nie dopuści).

Po identyfikacji użytkownika, system obsługujący sieć pyta o podanie indywidualnego hasła użytkownika, potwierdzającego jego prawa do korzystania z sieci. Podczas wpisywania hasła nie jest ono wyświetlane na ekranie, osoba postronna nie może więc go odczytać. Każdy użytkownik ma prawo zmienić swoje hasło w dowolnej chwili i nie jest ono znane nikomu poza użytkownikiem.

Uwaga: administrator sieci zawsze może zmienić hasło użytkownika, nie należy się więc obawiać, że ktoś zapomni swoje hasło i nie będzie mógł dostać się do sieci.

Po zatwierdzeniu prawidłowego hasła system dopuści użytkownika do zasobów sieciowych wg przysługujących mu praw.

Uwaga: powyższy schemat obowiązuje zarówno przy logowaniu w systemie DOS jak i w systemie Windows, mimo innej szaty graficznej w tych systemach.

Różne przyczyny mogą spowodować, że proces logowania nie powiedzie się, w takim przypadku należy go powtórzyć:

- a) jeżeli użytkownik pracuje w systemie DOS należy w wierszu poleceń wpisać polecenie **login**, ukaże się wówczas taki sam ekran jak podczas poprzedniego logowania.
- b) jeżeli użytkownik pracuje w systemie Windows należy zamknąć system poleceniem **Zamknij ...** i ponownie uruchomić komputer (podczas tej czynności można użyć klawisza Shift – powtórne uruchomienie odbędzie się wówczas szybciej).

Jeżeli mimo kilku prób logowanie się nie powiedzie należy się upewnić czy:

- a) na pewno prawidłowo wpisujemy nazwę użytkownika.
- b) na pewno podajemy poprawne hasło (można spróbować użyć hasła jak nazwa użytkownika).
- c) użytkownik o tej samej nazwie nie jest już zalogowany na innym stanowisku.
- d) przewód sieciowy łączący komputer z gniazdem jest prawidłowo umocowany.

Uwaga: W przypadku, gdy zalogowanie się w dalszym ciągu jest niemożliwe należy sprawdzić czy inni pracownicy z tej samej komórki organizacyjnej mają podobne

³ Wylogowanie odbywa się automatycznie podczas zakończenia pracy w systemie.

problemy z dostaniem się do sieci (jest to bardzo ważna informacja dla administratora), a następnie powiadomić administratora o zaistniałej sytuacji.

2. Zmiana hasła.

Każdy użytkownik ma możliwość zmiany swojego hasła w dowolnej chwili. Aby to uczynić należy uruchomić plik **hasło.bat** znajdujące się zawsze na koncie użytkownika (dysk **Y:**):

- a) w systemie DOS należy w pasku poleceń wpisać polecenie „hasło” i zatwierdzić je poleceniem ENTER⁴.
- b) w systemie Windows należy uruchomić ikonę *Zmiana hasła* (jeżeli jest na pulpicie) lub też użyć polecenia **Uruchom** w menu **START** i przy pomocy funkcji **Przeglądaj** przejść na dysk sieciowy **Y:** i wybrać plik **hasło.bat**.

Po uruchomieniu programu (w systemie DOS i w Windows jego wygląd jest taki sam) system zapyta użytkownika o aktualne hasło (w celu upewnienia się, czy osoba próbująca zmienić hasło jest do tego uprawniona), które zatwierdzić trzeba klawiszem ENTER. Następnie należy wpisać nowe hasło i je również zatwierdzić. W czasie wykonywania tych czynności na ekranie komputera nie są wyświetlane żadne znaki hasła, dlatego też w celu upewnienia się, czy użytkownik poprawnie wprowadził nowe hasło system ponownie zapyta o podanie nowego hasła. Jeżeli jest ono takie samo jak poprzednie, hasło użytkownika zostanie zmienione i od tej pory należy go używać podczas logowania się do sieci.

Uwaga: w pewnych sytuacjach administrator sieci musi mieć możliwość logowania się dokładnie tak samo jak użytkownik (np. podczas usuwania różnych awarii) – musi więc poznać jego prywatne hasło. Jeżeli użytkownik nie jest osiągalny, administrator może sam zmienić użytkownikowi jego hasło – w takich przypadkach zawsze nadawane jest takie samo hasło jak nazwa użytkownika (administrator nie może samodzielnie poznać hasła użytkownika). Administrator zobowiązany jest wówczas do jak najszybszego powiadomienia o tym fakcie zainteresowanego użytkownika. Może się jednak zdarzyć, że pracownik będzie próbował dostać się do sieci wcześniej niż otrzyma odpowiednią informację – wówczas mimo prawidłowego wykonywania wszystkich czynności nie dostanie się do sieci ze względu na nieznaną nowość hasła. W przypadku więc, gdy nie można dostać się do sieci, a wszystkie czynności wykonuje się prawidłowo, zawsze jeszcze należy spróbować wpisać hasło takie samo jak nazwa użytkownika – jeżeli to skutkuje, to oznacza że z jakiegoś powodu administrator musiał zmienić prywatne hasło.

3. Prawa użytkownika.

Każdy pracownik zatrudniony przy komputerze ma określony zakres wykonywanych obowiązków i nie powinien mieć dostępu do programów i dokumentów nie będących przedmiotem jego pracy. Dlatego też system zarządzający siecią komputerową posiada opcję ustawiania praw dostępu dla poszczególnych użytkowników - indywidualnie bądź też grupowo. Użytkownik po ustaleniu w systemie jego praw, ma możliwość

⁴ W WSSD w Olsztynie u większości użytkowników pracujących w systemie DOS zastosowany jest specjalny program administrujący – wystarczy wówczas wybrać opcję **Zmiana hasła** znajdującą się w menu programu.

korzystania tylko z tych zasobów sieciowych, które zostały mu udostępnione. Jednocześnie użytkownik zostaje zabezpieczony przed możliwością wykorzystywania jego zasobów sieciowych przez osobę do tego niepowołaną.

4. Wirusy.

Jednym z największych niebezpieczeństw w systemach sieciowych jest możliwość dostania się i rozprzestrzenienia w nich tzw. „wirusów komputerowych”. Są to samodzielnie kopiujące się i niepożądane przez użytkowników programy, które zagrażają komputerom oraz danym i programom w nich zgromadzonym. Istnieje wiele programów tego typu, do tej pory naliczono ich już ponad 50 000.

Podział wirusów:

1. *Według typu:*
 - *dyskowe*
 - *plikowe*
 - *mieszanie (dyskowo-plikowe)*
 - *systemowe*
2. *Według długości kodu wirusa.*
3. *Według działalności:*
 - *niszczące dyski*
 - *niszczące programy*
 - *pokazujące efekty wideo*
 - *wydające dźwięki*
4. *Według daty aktywacji.*

Wirusy stanowią duże niebezpieczeństwo dla użytkowników ze względu na ich szkodliwe działanie i niekontrolowane rozprzestrzenianie się. Zagadnienie wirusów nabiera szczególnego znaczenia w sieciach komputerowych – wystarczy, że jeden z użytkowników zarazi swój komputer (np. z dyskietki **A:** lub CD-Romu), a zaraz po zalogowaniu się tego użytkownika i wykonaniu kilku operacji przesyłania danych, wirus może rozprzestrzenić się na serwer i wszystkie pozostałe jednostki systemu. Dlatego też każdy użytkownik musi zdawać sobie sprawę z wagi problemu i świadomie dbać o to, aby wirusy nie przedostały się do systemu sieciowego.

Najbardziej skuteczną metodą walki z wirusami jest stosowanie programów antywirusowych, zawierających informacje o wszystkich poznanych do tej pory wirusach, i napisanych specjalnie do ich zwalczania. Ponieważ jednak ciągle pisane są nowe wirusy, często o zupełnie innym sposobie rozprzestrzeniania się i działania, programy antywirusowe muszą być okresowo aktualizowane, (jeżeli mają być skuteczne). Istnieje wiele programów antywirusowych, najbardziej znane na rynku polskim to mks_vir, Norton Antywirus i AntiVirenKit.

Ochrona antywirusowa skupia się najczęściej na testowaniu dyskietek z napędu **A:**, (inne nośniki, np. CD-Rom, jeżeli pochodzą z oryginalnego źródła, bardzo rzadko zawierają wirusy i można założyć że są one ich pozbawione). Zanim więc użytkownik zdecyduje się używać dyskietki mogącej zawierać wirusy (każda dyskietka może je

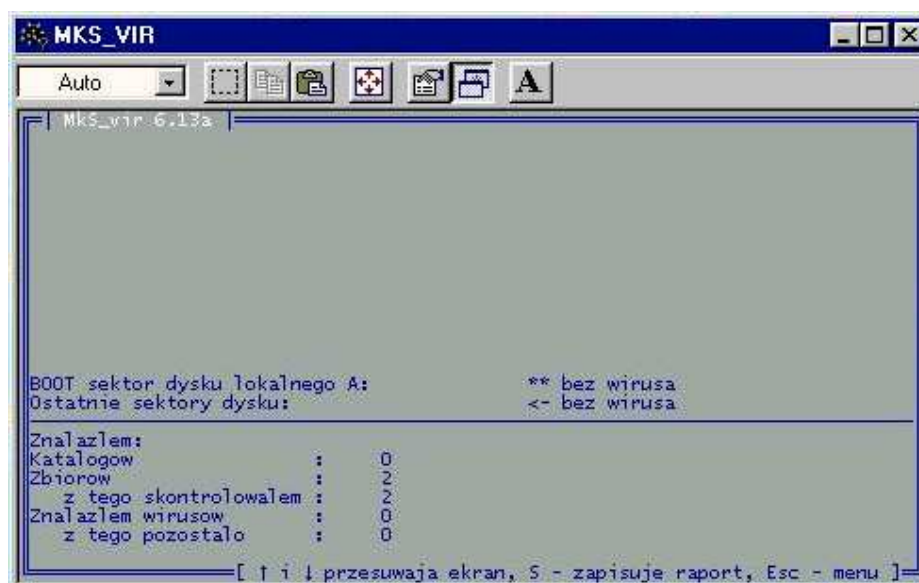
zawierać!), powinien wykonać test antywirusowy i dopiero po pozytywnym wyniku testu lub też po usunięciu znajdujących się na niej wirusów, możliwa jest dalsza eksploatacja dyskietki. **Uwaga:** nie wolno korzystać z dyskietki przed wykonaniem testu.

Wykorzystanie programu antywirusowego przedstawione zostanie na przykładzie polskiego produktu **MKS_VIR**. Po uruchomieniu tego programu w systemie Windows ukaże się następujące okno (w systemie DOS wyświetli się tylko wnętrze przedstawionego okna):



Uwaga: dopiero po ukazaniu się powyższego okna można włożyć dyskietkę do napędu A:.

Po włożeniu dyskietki należy zatwierdzić klawiszem **ENTER** wybór pierwszej pozycji: **A: Dyskietka 1,44 MB** - program zacznie wówczas swoje działanie. Jeżeli nie zostaną wykryte żadne wirusy, po zakończeniu testu program wyświetli okno informujące o przebiegu testu – ile sprawdzono katalogów i zbiorów (plików) oraz ile zostało znalezionych wirusów.



Uwaga: przy pomocy tego programu można również testować dyski twarde, użytkownikowi **nie wolno** korzystać z tej opcji dla innego dysku niż dysk lokalny C: - może to spowodować uszkodzenie zasobów sieciowych.

Jeżeli na dyskietce będą znajdować się jakieś wirusy, program przerwie wykonywanie testu i wyświetli okno z informacją o wirusie (nazwa wirusa) i zapyta o dalsze instrukcje. Można wybrać opcję **Usuń wirusa**, wówczas przy każdym nowym wirusie (lub podczas znalezienia kopii tego samego) okno informacji ukaże się ponownie, lub też opcję **Usuń wirusa i każdy następny** – program nie będzie się wówczas pytał o dalsze instrukcje i zniszczy po kolei każdy znaleziony wirus.

Może się również zdarzyć, że program wykryje jakiś nowy wirus, nie opisany w jego bazie danych, i nie będzie w stanie go usunąć. Wyświetlone zostanie wówczas okno z odpowiednią informacją i pytaniem o ewentualne zabezpieczenie podejrzanego pliku. Jeżeli pytanie dotyczy plików znajdujących się na dysku twardym C:, bezpieczniej jest nie dokonywać żadnych modyfikacji - należy wówczas wezwać administratora w celu rozwiązania problemu i do tego czasu **nie wolno** korzystać z komputera.

Jeżeli program antywirusowy uruchamiany był z twardego dysku (a nie z dyskietki), może jeszcze nastąpić sytuacja, w której wirus zaatakował jakiś podstawowy plik systemowy, który nie może być modyfikowany w trakcie działania (dotyczy to testowania twardego dysku C:). W takim przypadku należy ponownie uruchomić program antywirusowy z oryginalnej dyskietki dostarczonej od producenta i powtórzyć przeprowadzenie testu. Aby tego dokonać należy włożyć dyskietkę z programem antywirusowym do stacji A: i ponownie uruchomić komputer. Wszystkie czynności, łącznie z uruchomieniem się programu zostaną wykonane automatycznie. Jeżeli również przy takim uruchomieniu, program nie będzie w stanie usunąć wirusa należy wezwać administratora sieci. Aż do rozwiązania problemu **nie wolno** korzystać z komputera.