

IDŹ DO

PRZYKŁADOWY ROZDZIAŁ



SPIS TREŚCI

KATALOG KSIĄŻEK

KATALOG ONLINE

ZAMÓW DRUKOWANY KATALOG

TWÓJ KOSZYK

DODAJ DO KOSZYKA

CENNIK I INFORMACJE

ZAMÓW INFORMACJE
O NOWOŚCIACH

ZAMÓW CENNIK

CZYTELNIA

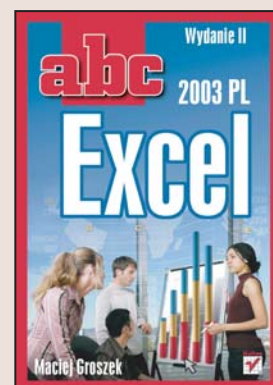
FRAGMENTY KSIĄŻEK ONLINE

ABC Excel 2003 PL. Wydanie II

Autor: Maciej Groszek

ISBN: 83-246-0598-3

Format: B5, stron: 232



Znajomość arkusza kalkulacyjnego Microsoft Excel to jedno z najczęstszych wymagań pracodawców. Jednak Excel to nie tylko narzędzie dla pracowników biurowych. Za jego pomocą można poprowadzić domowy budżet, rozwiązać zadanie domowe z matematyki lub fizyki, a nawet skatalogować kolekcję płyt kompaktowych. Na tym oczywiście nie kończą się możliwości Excela. Jest on wykorzystywany między innymi do złożonych obliczeń naukowych, a dzięki modułom rozszerzającym – do analiz finansowych. Jednak aby poznać w pełni jego potęgę, należy opanować podstawy.

Dzięki książce „ABC Excel 2003 PL. Wydanie II” nauczysz się korzystać z Excela. Dowiesz się, jak wprowadzać i formatować dane oraz zaznaczać komórki na podstawie różnych kryteriów. Poznasz sposoby wykorzystywania formuł i funkcji, a także tworzenia wykresów i drukowania arkuszy. Przeczytasz tu również o podstawowych narzędziach pozwalających przeprowadzać różnego typu obliczenia.

- Zaznaczanie komórek
- Wprowadzanie danych
- Edycja arkuszy
- Formatowanie komórek
- Sortowanie danych
- Tworzenie wykresów
- Drukowanie
- Funkcje finansowe i matematyczne

Zapomnij o kartce, długopisie i kalkulatorze. Zastąp je Excelem





abc

SPIS TREŚCI

	Wstęp	7
	Fenomen Excela	8
	Twoje korzyści	8
1	Arkusz kalkulacyjny	11
	Za co lubimy arkusze kalkulacyjne	13
	Excel 2003	14
2	Uruchamianie programu	17
3	Okno programu	21
	Komórka aktywna	24
4	Nawigacja i zaznaczanie	27
	Zaznaczanie	27
	Zaznaczanie pojedynczych komórek	28
	Zaznaczanie sąsiednich komórek	28
	Zaznaczanie wiersza i kolumny	29
	Zaznaczanie arkusza	30
	Usuwanie zaznaczenia	30
	Nawigacja i zaznaczanie za pomocą klawiatury	31
	Nawigacja wewnątrz obszaru	31
	Przewijanie arkusza przy wciśniętym klawiszu Scroll Lock	32
	Zaznaczanie	33
	Rozszerzanie zaznaczenia	33

5	Rozmiary i liczba komórek	35
	Zmiana rozmiarów komórek	35
	Wstawianie wierszy	36
	Wstawianie kolumn	39
	Wstawianie wierszy przez przeciąganie	40
	Wstawianie kolumn przez przeciąganie	41
	Wstawianie komórek za pomocą menu podręcznego	42
6	Wprowadzanie danych	45
	Rodzaje danych	46
	Wpisywanie danych	47
	Kopiowanie danych	47
	Serie danych	49
	Formuły	50
7	Arkusze i pliki	53
	Koniec pracy programu	57
8	Edycja danych	59
	Wprowadzanie zmian	59
	Blokowanie edycji w komórkach	60
	Usuwanie komórek	61
	Czyszczenie komórek	63
	Anulowanie zmian	64
	Powtarzanie ostatniej czynności	65
	Wyszukiwanie sekwencji znaków	66
	Zamiana sekwencji znaków	66
	Zaznaczanie komórek na podstawie typu ich zawartości	68
	Zaznaczanie pustych komórek	68
	Filtrowanie	68
9	Formatowanie arkusza	73
	Kopiowanie formatów	74
	Kopiowanie szerokości kolumn	75
	Krój, rozmiar i kolor czcionki	75
	Pogrubienie, pochylenie i podkreślenie czcionki	76
	Wyświetlanie długich tekstów	76
	Dostosowanie szerokości komórki	77
	Dostosowanie wielkości czcionki	78
	Wyświetlenie wielu wierszy	79
	Zmiana szerokości kolumn w całym arkuszu	80
	Precyzyjne ustawienie szerokości kolumn	80
	Zmiana wysokości wierszy	81
	Zmiana domyślnych parametrów tekstu	81
10	Formatowanie danych	83
	Formatowanie daty i czasu	84
	Pałapki formatowania	87
	Nie zawsze $2+2 = 4$	89

	Szybkie formatowanie	90
	Liczba miejsc dziesiętnych	91
	Symbol waluty	92
	Procenty	93
11	Baza danych	95
	Dodawanie rekordów	96
	Wyszukiwanie danych	97
	Sortowanie danych	98
12	Ochrona danych	101
	Ochrona arkusza	101
	Blokowanie i ukrywanie komórek	103
	Ochrona dokumentu	105
13	Weryfikacja danych	107
14	Formuły	111
15	Konfigurowanie programu	117
16	Wykresy	123
	Szybkie tworzenie wykresów	123
	Formatowanie wykresów	125
	Wykres ograniczonego zakresu danych	130
	Kreator wykresów	131
17	Drukowanie	137
	Drukarka domyślna	138
	Podział na strony	139
	Podgląd wydruku	141
	Drukowanie obszaru	145
	Wersja wydruku i numeracja stron	146
	Wydruk	148
18	Funkcje finansowe	151
	Amortyzacja środka trwałego	152
	Wartość przyszłej inwestycji	153
	Wysokość spłaty odsetek kredytu	155
	Liczba okresów dla inwestycji	157
	Wartość bieżąca inwestycji	158
19	Funkcje daty i czasu	161
	Wyświetlanie bieżącej daty jako liczby dziesiętnej	161
	Wyświetlanie bieżącej daty	164
20	Funkcje trygonometryczne	167
	Arcus cosinus	167
	Arcus cosinus hiperboliczny	170
	Arcus sinus	172

	Arcus sinus hiperboliczny	174
	Arcus tangens	176
	Cosinus	177
	Sinus	179
	Sinus hiperboliczny	183
	Tangens	184
	Tangens hiperboliczny	186
21	Funkcje wykładnicze i logarytmiczne	191
	Funkcja wykładnicza	191
	Logarytm naturalny	193
	Logarytm	197
	Logarytm dziesiętny	200
22	Inne funkcje	207
	Iloczyn	207
	Kombinacje	209
	Reszta z dzielenia	211
	Pi	214
	Pierwiastek	215
	Przeliczenie radianów na stopnie	219
	Suma kwadratów	222
	Skorowidz	225

EDYCJA DANYCH

Zaletą redagowania dokumentów za pomocą komputera jest łatwość wprowadzania zmian. Jeżeli chcemy zachować dotychczasową wersję pliku, należy utworzyć jego kopię o nowej nazwie. Pracując z nowym dokumentem, nie zmienimy dotychczasowej wersji. Gdy okaże się, że jest ona potrzebna — wystarczy ją wczytać.

Wprowadzanie zmian

Wprowadzanie zmian w dokumencie jest równie proste. Zawartość komórki można edytować w komórce lub w pasku formuły. Pracę należy rozpocząć od wskazania komórki, którą chcemy edytować. Po kliknięciu komórki w *pasku formuły* wyświetlana jest jej zawartość (rysunek 8.1).

Rysunek 8.1.

Aktywna jest komórka A1



	A1	Nazwisko	
	A	B	C
1	Nazwisko	Inicjały	Rok urodz.

Komórkę, którą chcemy edytować, należy dwukrotnie kliknąć. Spowoduje to pojawienie się w niej migającej pionowej kreski — znaku wstawiania (rysunek 8.2).

Rysunek 8.2.

Edycja
komórki B2

B2		fx KP	
	A	B	C
1	Nazwisko	Inicjały	Rok urodz.
2	Osoba 1.	KP	25.02.1951

Naciśnięcie klawisza na klawiaturze będzie powodowało pojawienie się odpowiedniego znaku w komórce i przesunięcie znaku wstawiania w prawo. Aby usunąć znak znajdujący się z prawej strony znaku wstawiania, należy wcisnąć klawisz *Del*. W celu usunięcia znaku znajdującego się z prawej strony znaku wstawiania należy wcisnąć klawisz *Backspace*.

Zatwierdzenie wprowadzonych zmian następuje po naciśnięciu klawisza *Enter* (rysunek 8.3). Aby anulować wprowadzone zmiany, trzeba nacisnąć klawisz *ESC*.

Rysunek 8.3.

Komórka B2
po wprowadzeniu
zmian

B3		fx GM	
	A	B	C
1	Nazwisko	Inicjały	Rok urodz.
2	Osoba 1.	KP	25.02.1951
3	Osoba 2.	GM	24.09.1948



Aby przesunąć znak wstawiania na koniec wpisanej w komórce sekwencji znaków, należy nacisnąć klawisz *F2*.

Blokowanie edycji w komórkach

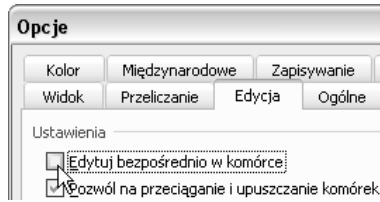
Łatwość zmiany zawartości komórek sprawia, że może być ona wykonana przez nieuwagę. Aby tego uniknąć, można po wprowadzeniu danych wyłączyć możliwość bezpośredniej ich edycji w komórkach.

W tym celu należy wybrać polecenia: *Narzędzia/Opcje*. Spowoduje to wyświetlenie okna *Opcje*, w którym należy kliknąć kartę *Edycja*. W lewym górnym rogu okna znajduje się opcja *Edytuj bezpośrednio w komórce*. Usunięcie zaznaczenia tej opcji blokuje możliwość edycji w komórkach arkusza (rysunek 8.4).

Gdy edycja w komórkach jest zablokowana, po dwukrotnym kliknięciu komórki nie pojawia się w niej znak wstawiania.

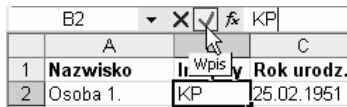
Rysunek 8.4.

Blokowanie
edycji komórek



Zawartość zaznaczonej komórki można nadal edytować. Wymaga to kliknięcia kolejno komórki, a następnie paska formuły. Znak wstawiania pojawi się w pasku formuły. Jest mało prawdopodobne, że zostanie to wykonane omyłkowo.

Aby zatwierdzić dane wpisane w pasku formuły, trzeba nacisnąć klawisz *Enter* lub kliknąć przycisk *Wpis* (rysunek 8.5).



Rysunek 8.5. Zatwierdzanie zmian wprowadzonych w pasku formuły

Usuwanie komórek

Usunięcie komórek powoduje ich zniknięcie z arkusza. W ich miejscu program umieszcza sąsiednie komórki, które zapełniają puste miejsce. Usuwanie komórek należy rozpocząć od zaznaczenia obszaru przeznaczanego do usunięcia (rysunek 8.6).

Rysunek 8.6.

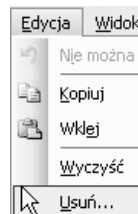
Arkusz
z zaznaczonym
obszarem

	A	B	C	D	E
1	Nazwisko	Inicjały	Rok urodz.	Waga	BMI
2	Osoba 1.	KP	25.02.1951	101	34,96
3	Osoba 2.	GM	24.09.1948	95	30,67
4	Osoba 3.	SzD	30.11.1947	75	27,89
5	Osoba 4.	ZR	04.07.1954	130	36,39

Następnie z menu *Edycja* trzeba wybrać polecenie *Usuń* (rysunek 8.7).

Rysunek 8.7.

Wybieranie
polecenia z menu



Istnieje kilka opcji usuwania komórek. Są one widoczne w oknie *Usuwanie* (rysunek 8.8).

Rysunek 8.8.

Okno wyboru
opcji usuwania
komórek



Zaznaczona została opcja *Przesuń komórki w lewo*. Wolne miejsce zostanie wypełnione przez przesunięcie pozostałych komórek w lewo (rysunek 8.9).

Rysunek 8.9.

Arkusz
po usunięciu
komórek

	A	B	C	D	E
1	Nazwisko	Inicjały	Rok urodz.	Waga	BMI
2	Osoba 1.	101	34,95	Tak	
3	Osoba 2.	95	30,67	Tak	
4	Osoba 3.	SzD	30.11.1947	75	27,89
5	Osoba 4.	ZR	04.07.1954	130	36,39

Porównując rysunki 8.6 oraz 8.9, można stwierdzić, że do komórki *B2* przesunięta została zawartość komórki *D2*, do komórki *C2* przesunięta została zawartość komórki *E2*, do komórki *B3* przesunięta została zawartość komórki *D3*, a do komórki *C3* przesunięta została zawartość komórki *E3*.

Jeżeli w oknie *Usuwanie* zaznaczona zostanie opcja *Przesuń komórki do góry*, wówczas wolne miejsce zostanie wypełnione przez przesunięcie pozostałych komórek w górę.

Wybranie opcji *Cały wiersz* powoduje, że usuwany jest cały wiersz, w którym znajdowały się zaznaczone komórki (rysunek 8.10).



Rysunek 8.10.

Wolne miejsce zostanie wypełnione przez przesuwanie pozostałych wierszy w górę

Zawartość wierszy o numerach 2 i 3 została usunięta. Zgodnie z wybraną opcją miejsce wiersza 2 zajął wiersz 4. Na miejsce wiersza 3 przesunięta została zawartość wiersza 5 (rysunek 8.11).

	A	B	C	D	E
1	Nazwisko	Inicjały	Rok urodz.	Waga	BMI
2	Osoba 3.	SzD	30.11.1947	75	27,89
3	Osoba 4.	ZR	04.07.1954	130	36,39

Rysunek 8.11. Arkusz po przesunięciu wierszy

Jeżeli w oknie *Usuwanie* zaznaczona zostanie opcja *Cała kolumna*, wówczas wolne miejsce powstałe po usunięciu kolumn, w których znajduje się zaznaczenie, zostanie wypełnione przez przesunięcie pozostałych kolumn w lewo.

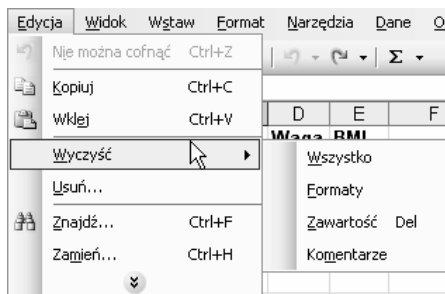
Czyszczenie komórek

Czyszczenie komórek polega na usunięciu zawartości komórki. Liczba i położenie komórek pozostają niezmienione.

Czyszczenie komórek należy rozpocząć od zaznaczenia obszarów arkusza, które mają zostać wyczyszczone. Następnie należy wybrać polecenia: *Edycja/Wyczyść* (rysunek 8.12).

Rysunek 8.12.

Wybieranie opcji czyszczenia komórek



Możliwe jest wyczyszczenie wyłącznie komentarzy — z menu polecenia *Wyczyść* należy wówczas wybrać opcję *Komentarze*.

Aby usunąć zawartość komórek, trzeba kliknąć opcję *Zawartość*. Usunięciu ulega zawartość komórki. Nie są zmieniane komentarze ani formatowanie komórki.

Usunięcie formatowania nastąpi po wybraniu opcji *Formaty*.

Aby całkowicie wyczyścić zaznaczone komórki, należy wybrać opcję *Wszystko*.

Wartość wyczyszczonej komórki jest równa zero. Formuła odwołująca się do wyczyszczonej komórki ma również wartość zero (rysunek 8.13).

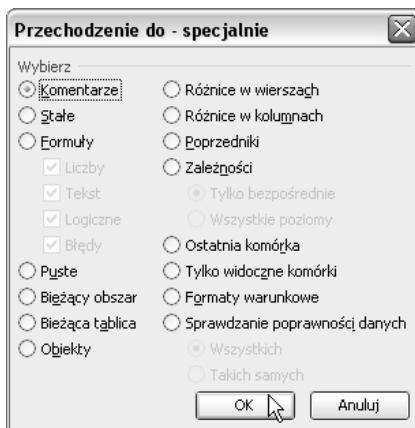
C2		fx		
	A	B	C	D
1	Nazwisko	Inicjały	Rok urodz.	Waga
2	Osoba 1.	KP		101

Rysunek 8.13. Wyczyszczona komórka ma wartość zero

W dużych arkuszach problemem może być np. zaznaczenie wszystkich komórek, które zawierają komentarz. Na szczęście Excel zawiera wbudowane narzędzie służące do zaznaczania komórek, które zawierają określony rodzaj danych. Aby je uaktywnić, należy wybrać polecenia: *Edycja/Przejdź do*. W oknie *Przechodzenie do* kliknij przycisk *Specjalnie*. Spowoduje to wyświetlenie okna *Przechodzenie do - specjalnie* (rysunek 8.14).

Rysunek 8.14.

Okno
selektywnego
wybierania
komórek



Umożliwia ono zaznaczenie komórek, które zawierają określony rodzaj danych. Aby zaznaczyć wszystkie komórki zawierające komentarze, należy zaznaczyć opcję *Komentarze*, a następnie kliknąć przycisk *OK*.

Anulowanie zmian

Program rejestruje zmiany wprowadzane w arkuszu. Aby cofać ostatnio wykonywane, pojedyncze czynności, należy wybrać polecenia: *Edycja/Cofnij* lub nacisnąć kombinację klawiszy *Ctrl+Z*, lub też kliknąć przycisk *Cofnij*.

Aby cofnąć więcej niż jedną czynność, należy kliknąć strzałkę widoczną obok przycisku *Cofnij*. Spowoduje to rozwinięcie listy zarejestrowanych zmian (rysunek 8.15).

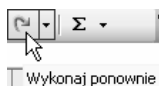
Rysunek 8.15.

Lista zarejestrowanych zmian



Po kliknięciu nazwy czynności anulowana zostanie ta czynność oraz wszystkie czynności, których nazwy widoczne są powyżej niej.

Anulowanie czynności również można cofnąć. Wystarczy w tym celu kliknąć ikonę *Wykonaj ponownie* (rysunek 8.16).



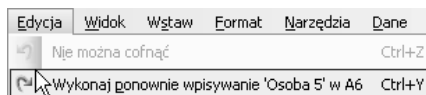
Rysunek 8.16. Powtórne wykonanie anulowanej czynności



Jeżeli w komórce zostały wprowadzone zmiany, ale nie zaakceptowano ich naciśnięciem klawisza *Enter*, można je anulować, naciskając klawisz *Esc*.

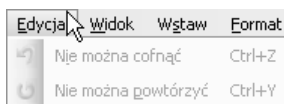
Powtarzanie ostatniej czynności

Program pozwala na powtórzenie ostatnio wykonanej czynności. Aby skorzystać z tej funkcji, należy wybrać polecenia: *Edycja*, *Wykonaj ponownie* lub nacisnąć kombinację klawiszy *Ctrl+Y* (rysunek 8.17).



Rysunek 8.17. W menu *Edycja* znajdują się polecenia anulowania i powtarzania ostatniej czynności

Jeśli ostatnia czynność nie może być powtórzona, zamiast polecenia *Powtórz* widoczny jest napis w kolorze szarym (rysunek 8.18).



Rysunek 8.18. Nieaktywna opcja powtarzania ostatniego polecenia

Wyszukiwanie sekwencji znaków

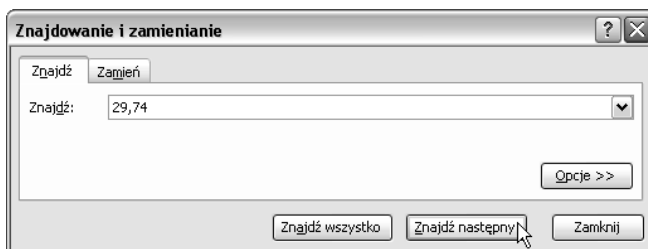
Excel wyposażony jest w narzędzie służące do wyszukiwania ciągu znaków.

Wyszukiwanie można ograniczyć do obszaru (wiersza, kolumny lub grupy komórek). W celu ograniczenia obszaru należy go zaznaczyć. Aby przeszukać cały arkusz, trzeba kliknąć dowolną jego komórkę.

Uaktywnienie narzędzia wyszukiwania następuje po wybraniu z menu *Edycja* polecenia *Znajdź*. Po wyświetleniu okna *Znajdowanie i zamienianie* należy w polu *Znajdź* wpisać wyszukiwaną sekwencję znaków (rysunek 8.19).

Rysunek 8.19.

Wpisywanie
wyszukiwanej
sekwencji
znaków



Wyszukiwanie rozpocznie się po kliknięciu przycisku *Znajdź następny*.

Aby przerwać wyszukiwanie, należy nacisnąć klawisz *Esc*.

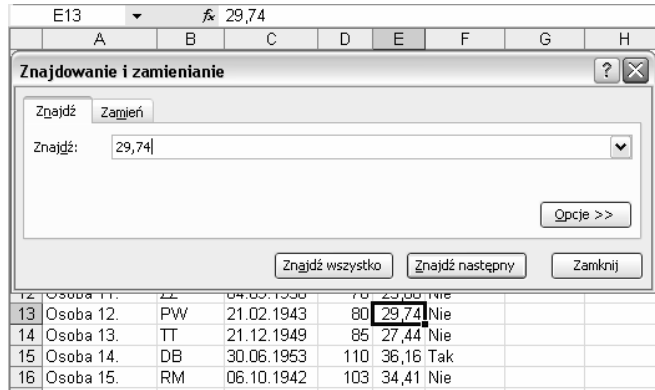
Jeżeli komórka zawierająca poszukiwany ciąg znaków zostanie odnaleziona, jest wówczas zaznaczana. Wyszukiwanie może być kontynuowane po kliknięciu przycisku *Znajdź następny* (rysunek 8.20).

Zamiana sekwencji znaków

Excel wyposażony jest również w narzędzie ułatwiające zamianę sekwencji znaków.

Rysunek 8.20.

Odnaleziona
komórka



Wyszukiwanie i zamianę można ograniczyć do obszaru (wiersza, kolumny lub grupy komórek). Aby ograniczyć obszar, należy go zaznaczyć. Jeżeli wyszukiwanie i zamiana mają obejmować cały arkusz, trzeba kliknąć dowolną jego komórkę.

Uaktywnienie narzędzia zamiany następuje po wybraniu z menu *Edycja* polecenia *Znajdź*. Po wyświetleniu okna *Znajdowanie i zamienianie* należy kliknąć kartę *Zamień*, w polu *Znajdź* wpisać wyszukiwaną sekwencję znaków, a w polu *Zamień* wpisać tekst docelowy (rysunek 8.21).

Rysunek 8.21.

Okno zamiany
sekwencji
znaków



Wyszukanie pierwszej sekwencji nastąpi po kliknięciu przycisku *Znajdź następną*. Aby zamienić wyszukaną sekwencję znaków na sekwencję docelową, trzeba kliknąć przycisk *Zamień*.

Aby zaznaczyć wszystkie komórki, w których wpisana jest szukana sekwencja, należy kliknąć przycisk *Znajdź wszystko*. Zamiana znaków we wszystkich zaznaczonych komórkach nastąpi po kliknięciu przycisku *Zamień wszystko*.

Aby przerwać wyszukiwanie i zamianę, trzeba nacisnąć klawisz *Esc*.



Aby usunąć z komórek sekwencję wpisaną w polu *Znajdź*, należy pole *Zamień na* pozostawić puste.