

# Excel w tydzień

Arkusze kalkulacyjne od podstaw po  
zaawansowane rozwiązania

**Leszek Owsianko**

**(c) FreeBooks.pl**

## Spis treści

Podstawy interfejsu i nawigacja w arkuszu .....	8
Wstążka i jej dostosowywanie .....	9
Pasek szybkiego dostępu.....	12
Poruszanie się między komórkami i arkuszami .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Zaznaczanie i selekcja danych.....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Zarządzanie arkuszami .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Wprowadzanie i formatowanie danych.....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Typy danych w Excelu .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Formatowanie liczb i dat.....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Formatowanie komórek i stylizacja.....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Czcionki i kolory.....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Wyrównanie i scalanie komórek.....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Kopiowanie formatowania .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Formuły matematyczne i funkcje podstawowe..	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Podstawowe operatory matematyczne.....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Funkcje SUMA, ŚREDNIA, MIN, MAX .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Odwołania względne i bezwzględne .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Funkcje zliczające .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>

Kolejność działań w formułach..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Autouzupelnianie formuł..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Zaawansowane funkcje..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

WYSZUKAJ.PIONOWO i WYSZUKAJ.POZIOMO **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Funkcje JEŻELI i zagnieżdżone JEŻELI..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

SUMA.WARUNKOWA i ŚREDNIA.WARUNKOWA.....**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Funkcje bazodanowe..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Funkcje daty i czasu..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Obsługa błędów w formułach ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Analiza danych i tabele przestawne ... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Tworzenie tabel przestawnych..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Filtrowanie i sortowanie danych .... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Grupowanie danych..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Pola obliczeniowe..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Aktualizacja danych..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Wykresy przestawne..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Wykresy i wizualizacja danych..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Rodzaje wykresów ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Dostosowywanie elementów wykresu..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Formatowanie osi i serii danych .... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Wykresy kombinowane ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Sparklines (wykresy przebiegu) .... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Wykresy dynamiczne..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Formatowanie warunkowe i walidacja danych.. **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Reguły formatowania warunkowego..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Paski danych i skale kolorów ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Zestawy ikon..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Tworzenie własnych reguł ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Walidacja wprowadzanych danych **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Listy rozwijane ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Podstawy składni VBA..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Zmienne i typy danych ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Pętle i instrukcje warunkowe..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Modyfikacja nagranych makr ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Przypisywanie makr do przycisków..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Praca z dużymi zbiorami danych..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Zarządzanie dużymi arkuszami..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Optymalizacja formuł ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Techniki filtrowania ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Konsolidacja danych..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Usuwanie duplikatów ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Dzielenie danych na mniejsze części ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Współpraca i udostępnianie ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Współdzielenie arkuszy..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Śledzenie zmian..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Komentarze i adnotacje ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Zabezpieczanie współdzielonych arkuszy ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Eksport do różnych formatów ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Ochrona danych i zabezpieczenia arkusza ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Ochrona arkusza i skoroszytu ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Ukrywanie formuł ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Zabezpieczanie komórek..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Szyfrowanie plików ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Uprawnienia użytkowników..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Kopie zapasowe..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Integracja z innymi narzędziami Microsoft Office ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Współpraca z Word ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Łączenie z PowerPoint ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Import danych z Access ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Eksport do PDF..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Korespondencja seryjna ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Power BI integracja ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Automatyzacja powtarzalnych zadań **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Szablony arkuszy ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Automatyczne formatowanie ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Autouzupełnianie ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**  
Automatyczne aktualizacje..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Cykliczne raporty..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Automatyczne kopie zapasowe ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Zaawansowana analiza danych ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Power Query - importowanie i przekształcanie danych ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Power Pivot - modelowanie danych ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Miary DAX..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Relacje między tabelami ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Analizy czasowe ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Prognozowanie..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Funkcje tekstowe i manipulacja danymi ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

    Łączenie tekstów ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

    Wyodrębnianie fragmentów tekstu **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

    Czyszczenie danych ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

    Zmiana wielkości liter ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

    Usuwanie zbędnych spacji..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

    Szukanie i zamienianie ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Zarządzanie czasem i harmonogramami..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

    Kalendarze projektowe..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

    Wykresy Gantta..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

    Śledzenie zadań..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

    Obliczanie czasu pracy ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

    Planowanie zasobów..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Automatyczne przypomnienia..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Najczęstsze problemy i ich rozwiązania ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Błędy w formułach..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Problemy z wydajnością..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Odyskiwanie danych..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Konflikty przy współdzieleniu ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Problemy z formatowaniem..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Rozwiązywanie problemów z makrami..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Skróty klawiszowe i przyspieszanie pracy ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Podstawowe skróty nawigacyjne ... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Skróty formatowania ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Skróty do formuł..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Własne kombinacje klawiszy..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Dostosowywanie paska narzędzi.... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Automatyzacja często wykonywanych czynności.....**Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

## Podstawy interfejsu i nawigacja w arkuszu



## Wstążka i jej dostosowywanie

Wstążka (ang. Ribbon) to jedna z najbardziej rewolucyjnych zmian, jaką Microsoft wprowadził do pakietu Office w 2007 roku. Zastąpiła ona tradycyjny system menu i pasków narzędzi, które towarzyszyły nam przez wiele lat w poprzednich wersjach Excela. Jeśli pracowałeś kiedyś ze starszymi wersjami programu, z pewnością pamiętasz charakterystyczne menu rozwijane u góry ekranu z opcjami takimi jak "Plik", "Edycja" czy "Widok".

Ribbon to szeroki pas u góry okna programu, który zawiera wszystkie narzędzia pogrupowane tematycznie w kartach. Został zaprojektowany tak, aby uczynić funkcje Excela bardziej dostępnymi i łatwiejszymi do odnalezienia. W przeciwieństwie do klasycznego menu, gdzie narzędzia były często "zakopane" głęboko w strukturze podmenu, wstążka prezentuje je w formie intuicyjnych ikon, często wzbogaconych o podpisy tekstowe.

Każda karta na wstążce reprezentuje określony obszar funkcjonalności. Na przykład karta "Narzędzia główne" zawiera najczęściej używane polecenia, "Wstawianie" grupuje wszystkie elementy, które możesz dodać do arkusza, a "Formuły" skupia się na funkcjach matematycznych i logicznych. W obrębie każdej karty znajdziesz mniejsze grupy powiązanych ze sobą narzędzi, co znacznie ułatwia odnalezienie potrzebnej funkcji.

Co ciekawe, wstążka automatycznie dostosowuje się do szerokości okna programu - gdy zmniejszasz szerokość, niektóre elementy są ukrywane, ale wciąż pozostają dostępne pod małymi strzałkami rozwijania w każdej grupie. To inteligentne rozwiązanie pozwala zachować funkcjonalność nawet przy pracy na małych ekranach czy w oknie o zmniejszonych wymiarach.

Choć początkowo zmiana interfejsu wzbudzała kontrowersje wśród użytkowników przyzwyczajonych do klasycznego menu, z czasem wstążka stała się standardem nie tylko w Excelu, ale w całym pakiecie Office. Dziś trudno wyobrazić sobie pracę z arkuszami kalkulacyjnymi bez tego intuicyjnego rozwiązania, które znacząco przyspiesza dostęp do narzędzi i funkcji programu.

Wstążka Excela została zaprojektowana w przemyślany, hierarchiczny sposób. Na najwyższym poziomie znajdziesz karty, które organizują polecenia według głównych kategorii funkcjonalnych. Domyślnie zobaczysz karty takie jak "Narzędzia główne", "Wstawianie", "Układ strony", "Formuły", "Dane", "Recenzja" i "Widok". Każda z nich reprezentuje oddzielny obszar funkcjonalności programu.

W obrębie kart znajdują się grupy - logicznie powiązane ze sobą zbiory poleceń. Na przykład, na karcie "Narzędzia główne" znajdziesz grupy "Schowek", "Czcionka", "Wyrównanie", "Liczby" czy "Style". Takie pogrupowanie sprawia, że podobne narzędzia są zawsze blisko siebie, co znacznie przyspiesza pracę.

Poszczególne polecenia w grupach są reprezentowane przez przyciski, które mogą mieć różną wielkość i format. Najważniejsze i najczęściej używane polecenia są większe i bardziej widoczne. Niektóre przyciski zawierają małą strzałkę - oznacza to, że kryją się pod nimi dodatkowe opcje, które możesz rozwinąć. W prawym dolnym rogu niektórych grup znajdziesz mały ukośny znacznik - to przycisk uruchamiający okno dialogowe z dodatkowymi, bardziej zaawansowanymi opcjami dla danej grupy.

System zakładek w Excelu jest dynamiczny - oprócz stałych kart, pojawiają się też karty kontekstowe. Pokazują się one automatycznie, gdy zaznaczysz określony element arkusza. Na przykład, gdy klikniesz wykres, pojawi się specjalna karta "Narzędzia wykresów" z dodatkowymi narzędziami do jego formatowania. Podobnie dzieje się w przypadku tabel, obrazów czy innych obiektów specjalnych.

Na samym końcu wstążki znajdziesz kartę "Powiedz mi", oznaczoną symbolem żarówki. To inteligentny asystent, który pomoże Ci szybko odnaleźć potrzebne polecenie - wystarczy wpisać, czego szukasz, a Excel podpowie najbardziej odpowiednie opcje. To szczególnie przydatne, gdy nie pamiętasz, w której karcie znajduje się konkretne narzędzie.

Umiejętne zarządzanie przestrzenią roboczą w Excelu ma kluczowe znaczenie dla efektywnej pracy, a możliwość minimalizacji wstążki jest w tym kontekście niezwykle przydatnym narzędziem. Gdy pracujesz z dużymi zbiorami danych lub na małym ekranie laptopa, każdy dodatkowy piksel przestrzeni roboczej jest na wagę złota.

Wstążkę możesz zminimalizować na kilka sposobów. Najprostszym jest kliknięcie małej strzałki w prawym dolnym rogu wstążki lub użycie kombinacji klawiszy Ctrl + F1. Po zminimalizowaniu wstążki widoczne pozostają tylko nazwy kart, co znacząco zwiększa przestrzeń roboczą. Gdy potrzebujesz dostępu do poleceń, wystarczy kliknąć nazwę karty - wstążka tymczasowo się rozwinie, by po wykonaniu polecenia ponownie się zwinąć.

Możesz też wybrać tryb "Pokaż karty", w którym wstążka jest domyślnie zwinięta, ale rozwija się po kliknięciu dowolnej karty i pozostaje rozwinięta do momentu kliknięcia w arkusz. To świetne rozwiązanie, gdy potrzebujesz wykonać kilka operacji z rzędu, korzystając z różnych narzędzi.

Minimalizacja wstążki sprawdza się szczególnie dobrze, gdy wykonujesz powtarzalne operacje wymagające głównie wprowadzania lub analizy danych. W takich sytuacjach rzadko korzystasz z narzędzi wstążki, a dodatkowa przestrzeń pozwala wyświetlić więcej wierszy arkusza bez konieczności przewijania.

Pamiętaj jednak, że nadmierne poleganie na zwiniętej wstążce może spowolnić pracę, jeśli często korzystasz z różnych narzędzi formatowania czy analizy danych. W takich przypadkach lepiej

pozostawić wstążkę rozwiniętą, by mieć szybki dostęp do wszystkich potrzebnych funkcji. Kluczem jest znalezienie równowagi między przestrzenią roboczą a wygodą dostępu do narzędzi, odpowiadającej Twoim konkretnym potrzebom i stylowi pracy.

Excel daje Ci szerokie możliwości dostosowania wstążki do własnych potrzeb. Możesz stworzyć spersonalizowane środowisko pracy, które idealnie odpowiada Twoim codziennym zadaniom. Aby rozpocząć personalizację, kliknij prawym przyciskiem myszy w dowolnym miejscu wstążki i wybierz opcję "Dostosuj Wstążkę" lub przejdź do menu Plik > Opcje > Dostosowanie Wstążki.

W oknie personalizacji zobaczysz dwie kolumny - po lewej znajdują się wszystkie dostępne polecenia, a po prawej aktualna struktura Twojej wstążki. To tutaj możesz rozpocząć tworzenie własnej, spersonalizowanej przestrzeni roboczej. Dodanie nowej karty jest proste - wystarczy kliknąć przycisk "Nowa karta" poniżej prawej kolumny. Excel utworzy nową kartę wraz z domyślną grupą, którym możesz nadać własne nazwy.

Przy tworzeniu własnych grup warto kierować się logiką i częstotliwością używania poleceń. Na przykład, jeśli często korzystasz z określonego zestawu funkcji finansowych, możesz utworzyć dedykowaną grupę "Moje funkcje finansowe" i umieścić w niej najczęściej używane formuły. Aby dodać polecenie do grupy, wybierz je z lewej kolumny i kliknij przycisk "Dodaj".

Warto eksperymentować z różnymi układami, ale zachowaj przy tym umiar i logiczną strukturę. Zbyt rozbudowana personalizacja może paradoksalnie utrudnić pracę, zamiast ją usprawniać. Dobrą praktyką jest tworzenie maksymalnie kilku własnych kart, z jasno określonym przeznaczeniem każdej z nich. Pamiętaj też, że zawsze możesz wrócić do ustawień domyślnych, klikając przycisk "Resetuj" w oknie personalizacji.

## **Pasek szybkiego dostępu**