

Excel

z a a w a n s o w a n y

ZASTOSOWANIE TABEL PRZESTAWNYCH W KONTROLINGU

NPV
WSPKORELACJI
ROZKŁ.EXP JEŻELI
KOMÓRKA COS
VBA DNI.ROBOCZE
ILOCZYN
LOG SUMA
CZY.LICZBA

Tom VI



Zastosowanie tabel przestawnych w kontrolingu

Wojciech Próchnicki



Autor:

Wojciech Próchnicki

Kierownik grupy wydawniczej:

Ewa Ziętek-Maciejczyk

Wydawca:

Monika Kijok

Redaktor prowadzący:

Rafał Janus

Korekta:

Zespół

Skład i łamanie:

Triograf, Dariusz Kołacz

Projekt okładki:

Piotr Fedorczyk

Druk: Miller

ISBN: 978-83-269-3363-9

Copyright by Wydawnictwo Wiedza i Praktyka sp. z o.o.

Warszawa 2014

Wydawnictwo Wiedza i Praktyka sp. z o.o.

03-918 Warszawa, ul. Łotewska 9a

tel. 22 518 29 29, faks 22 617 60 10

NIP: 526-19-92-256

Numer KRS: 0000098264 – Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, Sąd Gospodarczy XIII

Wydział Gospodarczy Rejestrowy. Wysokość kapitału zakładowego: 200.000 zł

„Zastosowanie tabel przestawnych w kontrolingu” wraz z przysługującym Czytelnikom innymi elementami dostępnymi w subskrypcji (e-letter, strona WWW i inne) chronione są prawem autorskim. Przedruk materiałów opublikowanych w „Zastosowaniu tabel przestawnych w kontrolingu” oraz w innych dostępnych elementach subskrypcji – bez zgody wydawcy – jest zabroniony. Zakaz nie dotyczy cytowania publikacji z powołaniem się na źródło.

Publikacja „Zastosowanie tabel przestawnych w kontrolingu” została przygotowana z zachowaniem najwyższej staranności i wykorzystaniem wysokich kwalifikacji, wiedzy i doświadczenia autorów oraz konsultantów. Zaproponowane w publikacji „Zastosowanie tabel przestawnych w kontrolingu” oraz w innych dostępnych elementach subskrypcji wskazówki, porady i interpretacje nie mają charakteru porady prawnej. Ich zastosowanie w konkretnym przypadku może wymagać dodatkowych, pogłębionych konsultacji. Publikowane rozwiązania nie mogą być traktowane jako oficjalne stanowisko organów i urzędów państwowych. W związku z powyższym redakcja nie może ponosić odpowiedzialności prawnej za zastosowanie zawartych w publikacji „Zastosowanie tabel przestawnych w kontrolingu” lub w innych dostępnych elementach subskrypcji wskazówek, przykładów, informacji itp. do konkretnych przypadków.

Spis treści

1. Tworzenie i modyfikacja tabeli przestawnej. Przygotowanie wykresu przestawnego	7
1.1. Dostosowywanie pól tabeli przestawnej.....	12
1.2. Modyfikacja tabeli przestawnej – pokaz strony filtru raportu	15
1.3. Obliczenia w tabeli przestawnej	17
1.4. Grupowanie danych w tabeli przestawnej	19
1.5. Wykresy przestawne	21
2. Tygodniowy raport marży brutto dla najlepiej sprzedających się produktów	24
2.1. Wyznaczenie numeru tygodnia w zestawieniu faktur sprzedaży.....	26
2.2. Obliczenie kosztów materiałowych	27
2.3. Budowa tabeli przestawnej obrazującej sprzedaż poszczególnych produktów w każdym tygodniu.....	29
2.4. Niestandardowe pozycje obliczeniowe tabeli przestawnej – pole obliczeniowe	30
3. Tygodniowy raport marży brutto na topowych produktach – wykres przestawny	36
3.1. Sprawdzanie poprawności danych – rozwijana lista	36
3.2. Funkcja WEŹDANETABELI	40
3.3. Wykres kołowy – struktura sprzedaży w wybranym przez użytkownika tygodniu	45
3.4. Wykres skumulowany kolumnowy – porównanie wybranej wielkości z czterech tygodni na każdym z produktów	48
4. Macierz kosztów transportu	51
4.1. Budowa macierzy	52
4.2. Funkcja JEŻELI.BŁĄD	54
4.3. Wyróżnienia wartości – formatowanie warunkowe	56
5. Wiekowanie należności	59
5.1. Wyszukiwanie z użyciem funkcji WYSZUKAJ.PIONOWO	62
5.2. Wiekowanie przy użyciu tabeli przestawnej	65
6. Raport wykonania budżetu kosztów poszczególnych MPK z zewnętrznej bazy Access	69
6.1. Połączenie tabeli przestawnej z bazą danych	70
6.2. Budowa tabeli przestawnej – raport wykonania kosztów	72
6.3. Wybór MPK i miesiąca	73
6.4. Odświeżanie tabeli i ustawienia połączenia z bazą danych	75

7. Raporty produkcyjne – grupowanie pól tabeli przestawnej	77
7.1. Utworzenie raportu produkcji w podziale na miesiące i grupy produktów	78
7.2. Grupowanie wartości tekstowych	79
7.3. Grupowanie wartości liczbowych	82
8. Automatyczne generowanie dużej liczby raportów przy użyciu tabeli przestawnej	84
8.1. Raport zamówienia	85
8.2. Raport zamówienia jako tabela przestawna	85
8.3. Procentowy udział wartości każdego produktu w całości wartości zamówienia	87
8.4. Automatyczne wygenerowanie raportu dla każdego z zamówień	89
9. Graficzna prezentacja kosztów utrzymania jakości produktów	91
9.1. Procentowy udział poszczególnych grup kosztów w całości kosztów jakości	93
9.2. Procentowy udział i wartość poszczególnych grup kosztów w podziale na miesiące	98
10. Wizualizacja wyników sprzedażowych za pomocą tabeli przestawnej	100
10.1. Tworzenie tabeli przestawnej z danych sprzedażowych	101
10.2. Wizualizacja wyników sprzedaży firmy	103
10.3. Format wyświetlanych danych w polu Wartości	104
10.4. Układ raportu tabeli przestawnej	107
10.5. Style tabeli przestawnej	108
10.6. Sumy częściowe i końcowe	109
10.7. Wyróżnianie elementu w tabeli przestawnej	110
10.8. Zmiana układu wyświetlania pól w obszarze Wartości tabeli przestawnej	111
10.9. Stworzenie możliwości wyboru miesiący – filtr tabeli przestawnej	112

Wstęp

Tabele przestawne są świetnym narzędziem do analizy dużych zbiorów danych. Ta funkcja Excela umożliwia tworzenie wizualizacji, przygotowywanie zestawień lub analiz w dowolnym układzie z interesującym użytkownika stopniem szczegółowości. Sprawdza się również jako narzędzie zwiększające wydajność pracy, ponieważ umożliwia automatyczne przygotowanie dowolnej liczby powtarzających się zestawień.

Książka dostarcza wiedzy niezbędnej do samodzielnego tworzenia tabel przestawnych, począwszy od podstaw, szybko przechodząc do wykorzystywania zaawansowanych możliwości. Jednocześnie nie jest to sucha wiedza, ale pokazana na praktycznych, biznesowych zastosowaniach Excela, opracowanych przez doświadczonego analityka finansowego.

Autor pokazuje, jak za pomocą Excela analizować dane sprzedażowe, kosztowe i produkcyjne z użyciem tabel przestawnych. Każdy rozdział to oddzielny przykład, jak efektywnie pracować z danymi i wydobywać z nich informacje umożliwiające podejmowanie dobrych decyzji biznesowych. Co istotne, książka prezentuje różne pomysłowe sposoby wykorzystania tabel przestawnych: przygotowanie macierzy kosztów, wytypowanie najlepiej sprzedających się produktów czy szybkie wyszukiwanie przeterminowanych należności. Ważnym obszarem jest również prezentacja danych. W tym przypadku książka pokazuje sposoby tworzenia wykresów przestawnych, a dopełnieniem jest pokazanie, jak modyfikować tabele przestawne od strony wizualnej.



**Wszystkie pliki Excela z przykładami
omawianymi w książce można pobrać
ze strony:**

<http://online.wip.pl/download/exceltom6.zip>

1. Tworzenie i modyfikacja tabeli przestawnej. Przygotowanie wykresu przestawnego

Tabela przestawna jest rozbudowanym i interakcyjnym narzędziem do szybkiego podsumowania dużych ilości danych, tworzenia analiz w interesującym nas układzie oraz o określonym stopniu szczegółowości.

Tabele przestawne służą przede wszystkim do:

- gromadzenia danych liczbowych i ich podsumowywania, np. według kategorii i podkategorii, oraz tworzenia niestandardowych obliczeń i formuł;
- rozwijania i zwijania poziomów danych w celu sprecyzowania uzyskanych wyników oraz przechodzenia do szczegółów danych podsumowania w celu analizowania interesujących użytkownika obszarów;
- przenoszenia wierszy do kolumn lub kolumn do wierszy (czyli „przestawianie”) w celu uzyskania różnych podsumowań danych źródłowych;
- filtrowania, sortowania, grupowania i warunkowego formatowania najbardziej użytecznych i interesujących podzbiorów danych, co umożliwia użytkownikowi skoncentrowanie się na żądanych informacjach.

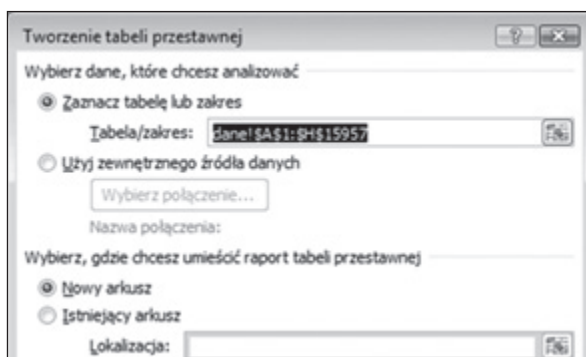
W przykładzie (rysunek 1.1) w zakładce znajdują się miesięczne koszty z lat 2004–2005 w podziale na konta, MPK oraz rodzaj kosztu. Zadaniem użytkownika jest przygotowanie w krótkim czasie zestawienia miesięcznych kosztów MPK w poszczególnych latach.

	A	B	C	D	E	F	
1	rok	miesiąc	MPK	nazwa MPK	konto	kwota	rodzaj koszt
2	2004	1	5002	Spedycja	403-01-02	23 054,56	KOSZTY BEZ
3	2004	1	5002	Spedycja	403-01-03	23 555,43	KOSZTY BEZ
4	2004	1	5002	Spedycja	403-01-04	487,84	KOSZTY BEZ
5	2004	1	5002	Spedycja	403-02-01	183,50	KOSZTY BEZ
6	2004	1	5002	Spedycja	403-03-01	2 899,65	KOSZTY BEZ
7	2004	1	5002	Spedycja	403-04-03	1 337,82	KOSZTY BEZ
8	2004	1	5002	Spedycja	404-15-04	47,71	KOSZTY BEZ
9	2004	1	5020	Eksploatacja wagonów	403-03-01	312 364,06	KOSZTY BEZ
10	2004	1	5011	Tory	401-05-01	218,09	KOSZTY BEZ
11	2004	1	5011	Tory	401-05-02	24 777,49	KOSZTY BEZ
12	2004	1	5011	Tory	405-01-01	3 140,96	KOSZTY BEZ
13	2004	1	5011	Tory	405-01-02	750,99	KOSZTY BEZ
14	2004	1	5011	Tory	405-02-02	0,00	KOSZTY BEZ
15	2004	1	5011	Tory	406-01-01	113,32	KOSZTY BEZ
16	2004	1	5011	Tory	406-01-02	1 745,07	KOSZTY BEZ

Rysunek 1.1. Dane kosztowe

W tym celu przechodzimy na wstążkę *Wstawianie/Tabele/Tabela przestawna*. Pojawi się okno tworzenia tabeli przestawnej (rysunek 1.2). Określamy zakres, z którego będą pochodzić dane (w tym przykładzie jest to cała tabela z kosztami).

Trzeba pamiętać, aby każda kolumna miała nazwę – nagłówek. Można również pobierać dane z zewnętrznych źródeł. Następnie określamy, gdzie ma być stworzony raport tabeli przestawnej. W tym wypadku raport tabeli umieścimy w nowym arkuszu.



Rysunek 1.2. Okno tworzenia tabeli przestawnej

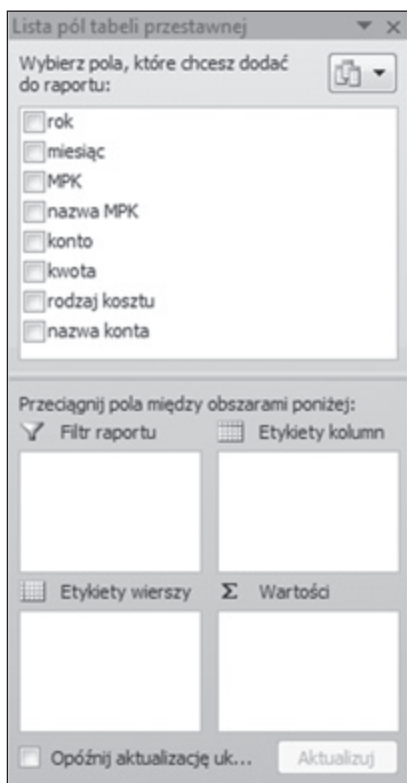
Klikamy OK i w nowym arkuszu utworzy się raport tabeli przestawnej (rysunek 1.3).



Rysunek 1.3. Raport tabeli przestawnej

W prawej części okna Excela pojawi się *Lista pól tabeli przestawnej* (rysunek 1.4). W górnej części okna znajduje się lista nagłówków wszystkich kolumn zaznaczonych jako źródło do stworzenia tabeli. Poniżej przedstawione mamy obszary tabeli przestawnej:

- *Etykiety wierszy* – służy do wyświetlania pól jako wierszy z boku raportu,
- *Etykiety kolumn* – służy do wyświetlania pól jako kolumn u góry raportu,
- *Wartości* – obszar przeznaczony do wyświetlania podsumowujących danych liczbowych,
- *Filtr raportu* – służy do filtrowania całego raportu na podstawie wybranego elementu w filtrze raportu.



Rysunek 1.4. Okno listy pól tabeli przestawnej

W naszym przykładzie w *etykietach wierszy* umieszczamy pole *MPK*, w *etykietach kolumn* dodajemy pole *miesiąc*, w *filtrze raportu* wstawiamy *rok*, natomiast w *wartości* wrzucamy pole *kwoty*. Dodawanie pól do poszczególnych obszarów raportu tabeli odbywa się na zasadzie *przeciagnij i upuść*. W wyniku tego otrzymaliśmy zestawienie kosztów w podziale na poszczególne MPK (wiersze raportu) i poszczególne miesiące (kolumny raportu).

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	rok	(Wszystko)						
2								
3	Suma z kwota	Etykiety kolumn						
4	Etykiety wierszy	1	2	3	4	5	6	7
5	1001	151182,7619	113741,5433	116127,4411	110799,3067	95327,01546	119185,909	106662,9301
6	1002	20743,78043	19124,03588	17243,00351	17918,97349	10018,90035	16495,12235	13254,27284
7	1003	24291,38064	24992,11794	27768,08688	47003,83003	32613,62669	49287,98493	30289,89975
8	1004	12810,84862	28579,43675	26547,57134	30046,82564	5012,858443	20430,19373	36290,68322
9	2010	44817,832	54188,33808	44657,04845	39107,99979	45069,84421	42630,67256	39356,83423
10	2011	85882,55398	91872,75851	86717,04527	137490,3724	119912,7834	104341,6739	145924,2403
11	2012	22809,54276	34641,25618	23134,66319	38741,27985	27597,73432	35383,79788	54387,02457
12	2013	74775,81463	131078,121	137902,1611	102770,0276	107679,8381	64965,49918	374630,041
13	2020	498677,0574	420846,5987	102588,5041	84735,13685	77604,7288	76370,8046	114200,3494
14	2021	87916,48041	110099,162	72416,17837	66808,59757	74085,11316	82085,18041	50356,8036
15	3001	5453,198649	5500,689368	6516,271901	3348,577739	1570,018539	4737,277497	2721,600317
16	3002	145783,9761	112351,3446	150026,4837	104718,4352	124060,264	111627,4532	98216,04431
17	3003	116076,2221	111471,366	63796,47991	106564,6235	64517,11111	100505,0753	58767,84248
18	3004	5789,541613	11436,33609	0	0	0	0	0
19	3005	9869,717392	7145,857038	5808,724594	4415,831314	10019,79648	9845,300752	4031,397624
20	5001	176007,8369	151960,5056	169115,6917	126002,6	212701,6793	106549,9315	137687,1467
21	5002	980624,9854	1189626,413	657512,4972	1464642,073	1850183,971	1497417,275	2301839,975
22	5003	32987,68699	23158,04186	6021,08928	14313,17609	14462,38668	19158,90274	32510,00627
23	5004	16137,8939	13009,68241	7786,542367	18692,89865	9785,818053	19732,68235	13221,14327
24	5011	40431,59673	35521,03068	58852,73811	65013,59165	86390,24579	50824,35376	132204,7347
25	5012	31864,99238	45027,17833	44892,40235	73342,95092	61575,41415	92785,97301	78818,45482
26	5013	164833,7793	174896,4488	142735,327	132297,4187	76023,08192	173430,7096	172943,8115
27	5020	680390,7806	491427,9505	718105,9861	589987,9206	566168,3605	812351,3142	274358,6697
28	5021	18211,10856	25470,40661	18011,67355	22607,37285	11067,92689	3583,929684	25637,68933
29	Suma końcowa	3448371,369	3427168,62	2704283,611	3401369,82	3683448,518	3613727,018	4298311,595

Rysunek 1.5. Utworzona tabela przestawna

Okno obszarów raportu wygląda teraz następująco (rysunek 1.6).

Przeciągnij pola między obszarami poniżej:

Filtr raportu

rok ▼

Etykiety kolumn

miesiąc ▼

Etykiety wierszy

MPK ▼

Wartości

Suma z kwota ▼

Opóźnij aktualizację uk... Aktualyzuj

Rysunek 1.6. Okno obszarów raportu

Obecnie w tabeli mamy koszty z lat 2004 i 2005. Co zrobić, jeżeli potrzebujemy kosztów tylko z roku 2004? Do tego służy filtr raportu, gdzie z rozwijanej listy wybieramy rok 2004. W wyniku tego otrzymujemy tylko dane za rok 2004 (rysunek 1.7).



Rysunek 1.7. Filtr raportu tabeli

Interesuje nas np. kwota kosztów w styczniu z MPK 3003 i chcemy poznać elementy kosztów składające się na całą kwotę. Wystarczy kliknąć dwukrotnie daną kwotę (rysunek 1.8).

	A	B	C
1	rok	2004	.Y
2			
3	Suma z kwota	Etykiety kolumn	
4	Etykiety wierszy		1 2
5	1001	89494,88976	59827,59354
6	1002	9977,209325	11972,0923
7	1003	14028,47723	10354,93855
8	1004	1908,544018	13607,28962
9	2010	25940,16053	26742,42263
10	2011	13200,1742	22517,99449
11	2012	6387,942424	10064,51072
12	2013	24001,3118	28784,47415
13	2020	447411,1509	342127,0363
14	2021	38094,66419	43657,21219
15	3001	2404,134612	3601,310521
16	3002	91431,97927	63619,62456
17	3003	70587,25338	61955,23274
18	3004	5789,541613	11436,33609
19	3005	9869,717392	7145,857038
20	5001	123297,6369	82758,83094
21	5002	51566,5108	109665,6346
22	5003	16072,28024	6303,949194
23	5004	9483,234541	9653,907902
24	5011	31922,43486	11941,25915
25	5012	18345,94587	28066,00373
26	5013	104544,6372	84321,18487
27	5020	312364,0584	47929,55894
28	5021	7029,840322	4986,069645
29	Suma końcowa	1525153,73	1103040,324

Rysunek 1.8. Koszty MPK 3003

W wyniku tego utworzy się nowy arkusz z zestawieniem pozycji składających się na daną kwotę (rysunek 1.9).

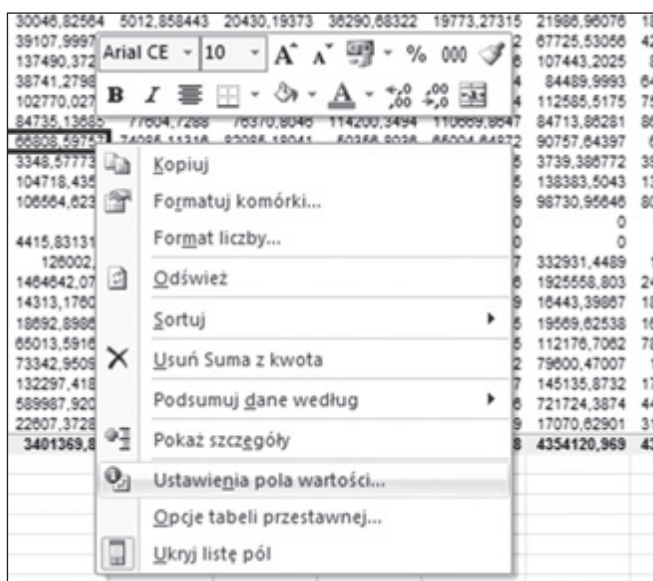
	A	B	C	D	E	F	G
1	rok	miesiąc	MPK	nazwa MPK	konto	kwota	rodzaj kosztu
2	2004	1	3003	Dyrekcja Finansowa	640-08-07	6.131091392	KOSZTY ZARZŁDU
3	2004	1	3003	Dyrekcja Finansowa	640-08-04	192,0921512	KOSZTY ZARZŁDU
4	2004	1	3003	Dyrekcja Finansowa	640-08-03	193,963342	KOSZTY ZARZŁDU
5	2004	1	3003	Dyrekcja Finansowa	640-08-02	13,14566792	KOSZTY ZARZŁDU
6	2004	1	3003	Dyrekcja Finansowa	409-02-04	0	KOSZTY ZARZŁDU
7	2004	1	3003	Dyrekcja Finansowa	409-02-02	0	KOSZTY ZARZŁDU
8	2004	1	3003	Dyrekcja Finansowa	409-01	102,4391872	KOSZTY ZARZŁDU
9	2004	1	3003	Dyrekcja Finansowa	408-07	0	KOSZTY ZARZŁDU
10	2004	1	3003	Dyrekcja Finansowa	408-05	0	KOSZTY ZARZŁDU
11	2004	1	3003	Dyrekcja Finansowa	407-03	0	KOSZTY ZARZŁDU
12	2004	1	3003	Dyrekcja Finansowa	407-01-07	0	KOSZTY ZARZŁDU
13	2004	1	3003	Dyrekcja Finansowa	407-01-06	0	KOSZTY ZARZŁDU
14	2004	1	3003	Dyrekcja Finansowa	407-01-05	22,81719554	KOSZTY ZARZŁDU
15	2004	1	3003	Dyrekcja Finansowa	407-01-04	198,5595998	KOSZTY ZARZŁDU
16	2004	1	3003	Dyrekcja Finansowa	407-01-03	99,74006443	KOSZTY ZARZŁDU
17	2004	1	3003	Dyrekcja Finansowa	407-01-01	28,30140514	KOSZTY ZARZŁDU
18	2004	1	3003	Dyrekcja Finansowa	406-06	10,26197	KOSZTY ZARZŁDU

Rysunek 1.9. Szczegółowe pozycje składające się na koszt na MPK 3003

1.1. Dostosowywanie pól tabeli przestawnej

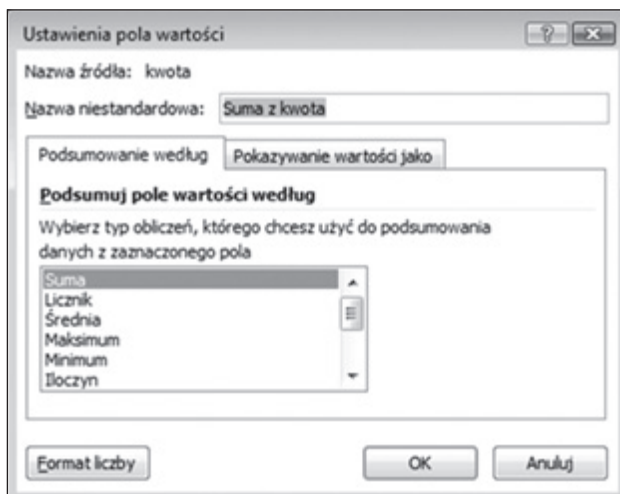
Mamy wcześniej stworzoną tabelę przestawną, w której koszty są przedstawione w układzie MPK/miesiąc.

Chcemy ustawić kwoty kosztów w formacie walutowym (złotówki) z dwoma miejscami po przecinku, z separatorem tysiąca. Można zrobić to na dwa sposoby. Pierwszy – mając kursor umieszczony na jakiegokolwiek kwocie kosztów z menu podręcznego wybieramy opcję *Ustawienia pola wartości* (rysunek 1.10).



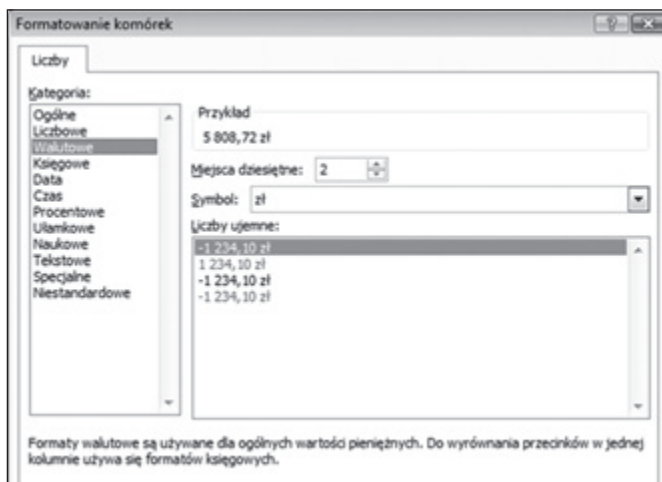
Rysunek 1.10. Opcja ustawienia pola wartości

W wyniku tej operacji pojawi się okienko *Ustawienia pola wartości*, w którym można wybrać typ obliczeń tabeli. W naszym wypadku wybieramy *Sumę* (ponieważ chcemy policzyć sumę kosztów w poszczególnych miesiącach na poszczególne MPK (rysunek 1.11)).



Rysunek 1.11. Ustawienia pola wartości

Jeżeli klikniemy przycisk *Format liczby*, będziemy mogli określić format, w jakim ma być pokazywana suma (rysunek 1.12).



Rysunek 1.12. Okno formatowania komórek – format liczby

Efektem końcowym będzie przejrzyste zestawienie, jak na rysunku 1.13.

	A	B	C	D	E	F
1	rok	(Wszystkie)				
2						
3	Suma z kwota	Etykiety kolumn				
4	Etykiety wierszy	1	2	3	4	5
5	1001	151 182,76 zł	113 741,54 zł	116 127,44 zł	110 799,31 zł	95 327,02 zł
6	1002	20 743,78 zł	19 124,04 zł	17 243,00 zł	17 918,97 zł	10 018,90 zł
7	1003	24 291,38 zł	24 992,12 zł	27 768,09 zł	47 003,83 zł	32 613,63 zł
8	1004	12 810,85 zł	28 579,44 zł	26 547,57 zł	30 048,83 zł	5 012,86 zł
9	2010	44 817,83 zł	54 188,34 zł	44 657,05 zł	39 108,00 zł	45 069,84 zł
10	2011	85 882,55 zł	91 872,76 zł	86 717,05 zł	137 490,37 zł	119 912,78 zł
11	2012	22 809,54 zł	34 641,26 zł	23 134,66 zł	38 741,28 zł	27 597,73 zł
12	2013	74 775,81 zł	131 078,12 zł	137 902,16 zł	102 770,03 zł	107 679,84 zł
13	2020	498 677,06 zł	420 848,60 zł	102 588,50 zł	84 735,14 zł	77 604,73 zł
14	2021	87 916,48 zł	110 099,16 zł	72 416,18 zł	66 808,60 zł	74 085,11 zł
15	3001	5 453,20 zł	5 500,69 zł	6 516,27 zł	3 348,58 zł	1 570,02 zł
16	3002	145 783,96 zł	112 351,34 zł	150 026,48 zł	104 718,44 zł	124 060,26 zł
17	3003	116 076,22 zł	111 471,37 zł	63 796,48 zł	106 564,62 zł	64 517,11 zł
18	3004	5 789,54 zł	11 436,34 zł	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł
19	3005	9 889,72 zł	7 145,86 zł	5 808,72 zł	4 415,83 zł	10 019,80 zł
20	5001	176 007,84 zł	151 960,51 zł	169 115,69 zł	128 002,60 zł	212 701,68 zł
21	5002	980 624,99 zł	1 189 626,41 zł	657 512,50 zł	1 464 642,07 zł	1 850 183,97 zł
22	5003	32 967,69 zł	23 158,04 zł	6 021,09 zł	14 313,18 zł	14 462,39 zł
23	5004	16 137,89 zł	13 009,68 zł	7 786,54 zł	18 692,90 zł	9 785,82 zł
24	5011	40 431,60 zł	35 521,03 zł	58 852,74 zł	65 013,59 zł	86 390,25 zł
25	5012	31 894,99 zł	45 027,18 zł	44 892,40 zł	73 342,95 zł	61 575,41 zł
26	5013	164 833,78 zł	174 896,45 zł	142 735,33 zł	132 297,42 zł	76 023,08 zł
27	5020	680 390,78 zł	491 427,95 zł	718 105,99 zł	589 967,92 zł	566 168,36 zł
28	5021	18 211,11 zł	25 470,41 zł	18 011,67 zł	22 607,37 zł	11 067,93 zł
29	Suma końcowa	3 448 371,37 zł	3 427 168,62 zł	2 704 283,61 zł	3 401 369,82 zł	3 683 448,52 zł

Rysunek 1.13. Gotowa tabela przestawna

Ustawienia pola wartości

Nazwa źródła: kwota

Nazwa niestandardowa: Suma z kwota

Podsumowanie według Pokazywanie wartości jako

Pokaż wartości jako

% kolumny

Pole podstawowe:

- miesiąc
- MPK
- nazwa MPK
- konto
- kwota

Element podstawowy:

Format liczby

OK Anuluj

Rysunek 1.14. Procentowy udział kosztów MPK w sumie w każdym z miesięcy

Jeśli chcemy poznać procentowy układ kosztów poszczególnych MPK w ogólnej kwocie kosztów miesiąca, przechodzimy do *Ustawień pola wartości*, otwieramy zakładkę *Pokazywanie wartości jako* i w polu *Pokaż wartości jako* wybieramy *% kolumny*. Jeżeli natomiast chcemy uzyskać procentowy podział poszczególnych kosztów w miesiącach, na MPK wybieramy *% wiersza* (rysunek 1.14). Klikamy OK i otrzymujemy zestawienie pokazujące procentowy udział kosztów MPK w ogólnej kwocie kosztów miesiąca (rysunek 1.16).

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	rok	(Wszystkie)						
2								
3	Suma z kwota	Etykiety kolumn						
4	Etykiety wierszy		1	2	3	4	5	6
5	1001		4,38%	3,32%	4,29%	3,26%	2,59%	3,30%
6	1002		0,60%	0,56%	0,64%	0,53%	0,27%	0,46%
7	1003		0,70%	0,73%	1,03%	1,38%	0,89%	1,36%
8	1004		0,37%	0,83%	0,98%	0,88%	0,14%	0,57%
9	2010		1,30%	1,58%	1,65%	1,15%	1,22%	1,18%
10	2011		2,49%	2,68%	3,21%	4,04%	3,26%	2,89%
11	2012		0,66%	1,01%	0,86%	1,14%	0,75%	0,96%
12	2013		2,17%	3,62%	5,10%	3,02%	2,92%	1,80%
13	2020		14,46%	12,26%	3,79%	2,49%	2,11%	2,11%
14	2021		2,55%	3,21%	2,68%	1,96%	2,01%	2,27%
15	3001		0,16%	0,16%	0,24%	0,10%	0,04%	0,13%
16	3002		4,23%	3,26%	5,55%	3,08%	3,37%	3,09%
17	3003		3,37%	3,25%	2,36%	3,13%	1,75%	2,78%
18	3004		0,17%	0,33%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
19	3005		0,29%	0,21%	0,21%	0,13%	0,27%	0,27%
20	5001		5,10%	4,43%	6,25%	3,70%	5,77%	2,95%
21	5002		28,44%	34,71%	24,31%	43,06%	50,23%	41,44%
22	5003		0,96%	0,66%	0,22%	0,42%	0,39%	0,53%
23	5004		0,47%	0,38%	0,29%	0,55%	0,27%	0,55%
24	5011		1,17%	1,04%	2,18%	1,91%	2,35%	1,41%
25	5012		0,92%	1,31%	1,66%	2,16%	1,67%	2,57%
26	5013		4,78%	5,10%	5,28%	3,89%	2,06%	4,80%
27	5020		19,73%	14,34%	26,55%	17,35%	15,37%	22,48%
28	5021		0,53%	0,74%	0,67%	0,66%	0,30%	0,10%
29	Suma końcowa		100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Rysunek 1.15. Gotowa tabela przestawna prezentująca % udział

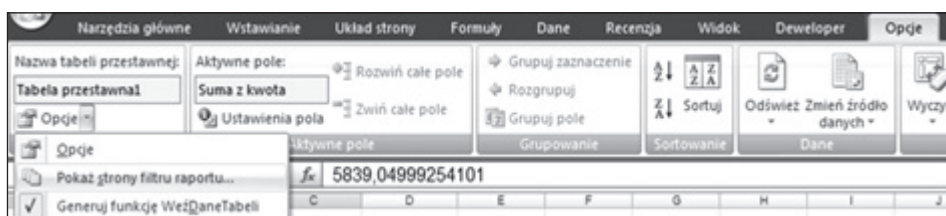
1.2. Modyfikacja tabeli przestawnej – pokaż strony filtru raportu

W omawianym wcześniej przykładzie mamy stworzoną tabelę, która pokazuje sumę kosztów na poszczególnych kontach, w poszczególnych latach z możliwością wyboru MPK w filtrze raportu. Co natomiast zrobić, jeżeli potrzebujemy taką tabelę dla każdego MPK z osobna? Tworzyć kilkanaście tabel? Rozwiązanie jest proste – w filtrze raportu umieszczamy MPK (parametr, dla którego chcemy mieć osobne zestawienia).

2	MPK	(Wszystkie)		
4	Suma z kwota	Etykiety kolumn		
5	Etykiety wierszy	2004	2005	Suma końcowa
6	301-03		0,00 zł	0,00 zł
7	400-01-01	881 887,99 zł	169 488,74 zł	1 051 376,73 zł
8	400-01-04	96 944,03 zł	51 085,07 zł	148 029,09 zł
9	400-01-05	103 557,25 zł	247 010,38 zł	350 567,64 zł
10	400-01-08	65 044,49 zł	308 594,60 zł	373 639,09 zł
11	400-02-01	35 989,28 zł	23 512,02 zł	59 501,29 zł
12	401-01	43 150,59 zł	39 712,17 zł	82 862,76 zł
13	401-02-01	12 122,15 zł	30 395,91 zł	42 518,06 zł
14	401-02-03	36 137,95 zł	16 690,57 zł	52 818,51 zł
15	401-03-01	11 149,65 zł	16 855,90 zł	28 005,55 zł
16	401-03-02	102,69 zł	1 654,00 zł	1 756,69 zł
17	401-04	4 505,90 zł	6 344,73 zł	10 850,62 zł
18	401-05-01	574 476,39 zł	793 992,58 zł	1 368 468,97 zł
19	401-05-02	691 343,54 zł	550 577,42 zł	1 241 920,96 zł
20	401-06-01		494,20 zł	494,20 zł
21	402-01	98 714,76 zł	105 358,65 zł	204 073,40 zł
22	402-02	154 811,56 zł	198 236,50 zł	353 048,06 zł
23	402-05	3 177,97 zł	5 839,05 zł	9 017,02 zł

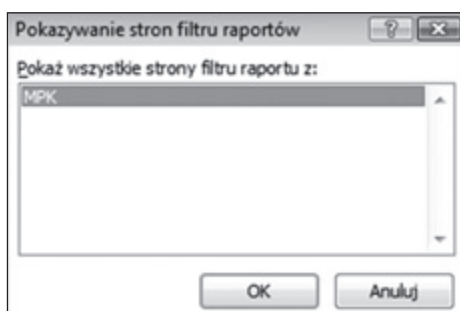
Rysunek 1.16. Gotowa zbiorcza tabela przestawna

Następnie z kursorem umieszczonym w tabeli przestawnej przechodzimy na wstążkę *Opcje /Opcje /Pokaż strony filtru raportu* (rysunek 1.17).



Rysunek 1.17. Opcja pokaż strony filtru raportu

Wybieramy filtr raportu, dla którego Excel ma wykonać operację, i klikamy OK (rysunek 1.18).



Rysunek 1.18. Okno Pokazywanie stron filtru raportu

Wynikiem będzie stworzenie oddzielnego arkusza (zakładki) dla każdego MPK, z tabelą kosztów tylko dla tego MPK.

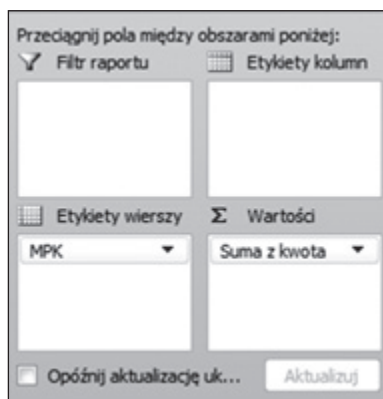
1.3. Obliczenia w tabeli przestawnej

Teraz stworzymy tabelę, która pokazuje sumę kosztów w latach 2004–2005 w podziale na poszczególne MPK (rysunek 1.19).

	A	B
1		
2		
3	Etykiety wierszy	Suma z kwota
4	1001	1 518 478,17 zł
5	1002	201 308,73 zł
6	1003	425 206,18 zł
7	1004	282 055,06 zł
8	2010	817 237,39 zł
9	2011	1 579 143,23 zł
10	2012	585 061,42 zł
11	2013	1 553 482,84 zł
12	2020	1 946 470,30 zł
13	2021	922 443,77 zł
14	3001	45 585,53 zł
15	3002	1 547 348,82 zł
16	3003	1 053 024,95 zł
17	3004	17 225,88 zł
18	3005	51 138,83 zł
19	5001	2 078 288,24 zł
20	5002	20 284 409,10 zł
21	5003	299 571,01 zł
22	5004	172 063,48 zł
23	5011	995 825,34 zł
24	5012	778 884,88 zł
25	5013	2 078 888,20 zł
26	5020	7 449 898,40 zł
27	5021	235 328,21 zł
28	Suma końcowa	46 714 135,36 zł

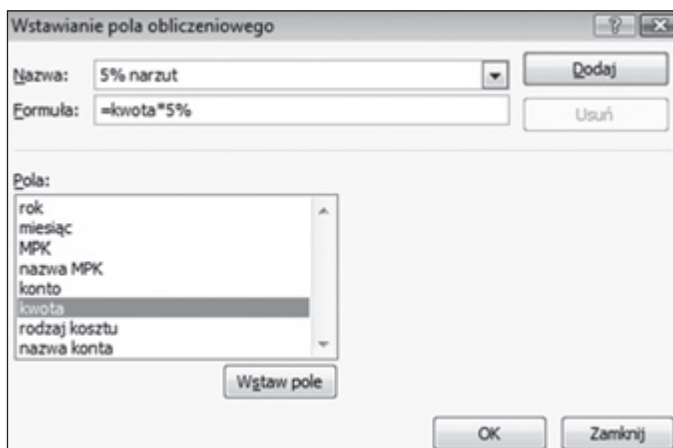
Rysunek 1.19. Tabela pokazująca łączne koszty każdego z MPK

Układ tabeli pokazuje rysunek 1.20.



Rysunek 1.20. Układ stworzonej tabeli przestawnej

Następnie chcemy wyliczyć pięcioprocentowy narzut na koszty poszczególnych MPK, w sposób dynamiczny. Jeżeli zmieni się układ tabeli (np. dojdzie nowy MPK), to pięcioprocentowy narzut również wyliczy się dla nowego MPK. Z kursorem w miejscu dowolnej wartości kosztów w tabeli przechodzimy na wstążkę *Opcje/Obliczenia/Pole obliczeniowe*. Pojawi się okienko dialogowe *Wstawianie pola obliczeniowego*, w którym w *Nazwie* wpisujemy nazwę nowego pola, a w *Formule* wpisujemy składnię formuły (= kwota *5%) i wciskamy *Dodaj* i *OK* (rysunek 1.21).



Rysunek 1.21. Dodawanie pola obliczeniowego „5% narzut”

Dzięki temu dodaliśmy nowe pole do raportu tabeli o nazwie 5% narzutu (rysunek 1.22).

	A	B	C
1			
2			
3		Wartości	
4	Etykiety wierszy	Suma z kwota	Suma z 5% narzut
5	1001	1 518 478,17 zł	75 923,91
6	1002	201 306,73 zł	10 065,34
7	1003	425 206,18 zł	21 260,31
8	1004	282 055,06 zł	14 102,75
9	2010	617 237,39 zł	30 861,87
10	2011	1 579 143,23 zł	78 957,16
11	2012	585 061,42 zł	29 253,07
12	2013	1 553 462,84 zł	77 673,14
13	2020	1 946 470,30 zł	97 323,52
14	2021	922 443,77 zł	46 122,19
15	3001	45 585,53 zł	2 279,28
16	3002	1 547 346,62 zł	77 367,33
17	3003	1 053 024,95 zł	52 651,25
18	3004	17 225,88 zł	861,29
19	3005	51 136,63 zł	2 556,83
20	5001	2 076 266,24 zł	103 814,31

Rysunek 1.22. Nowe pole obliczeniowe dodane do tabeli