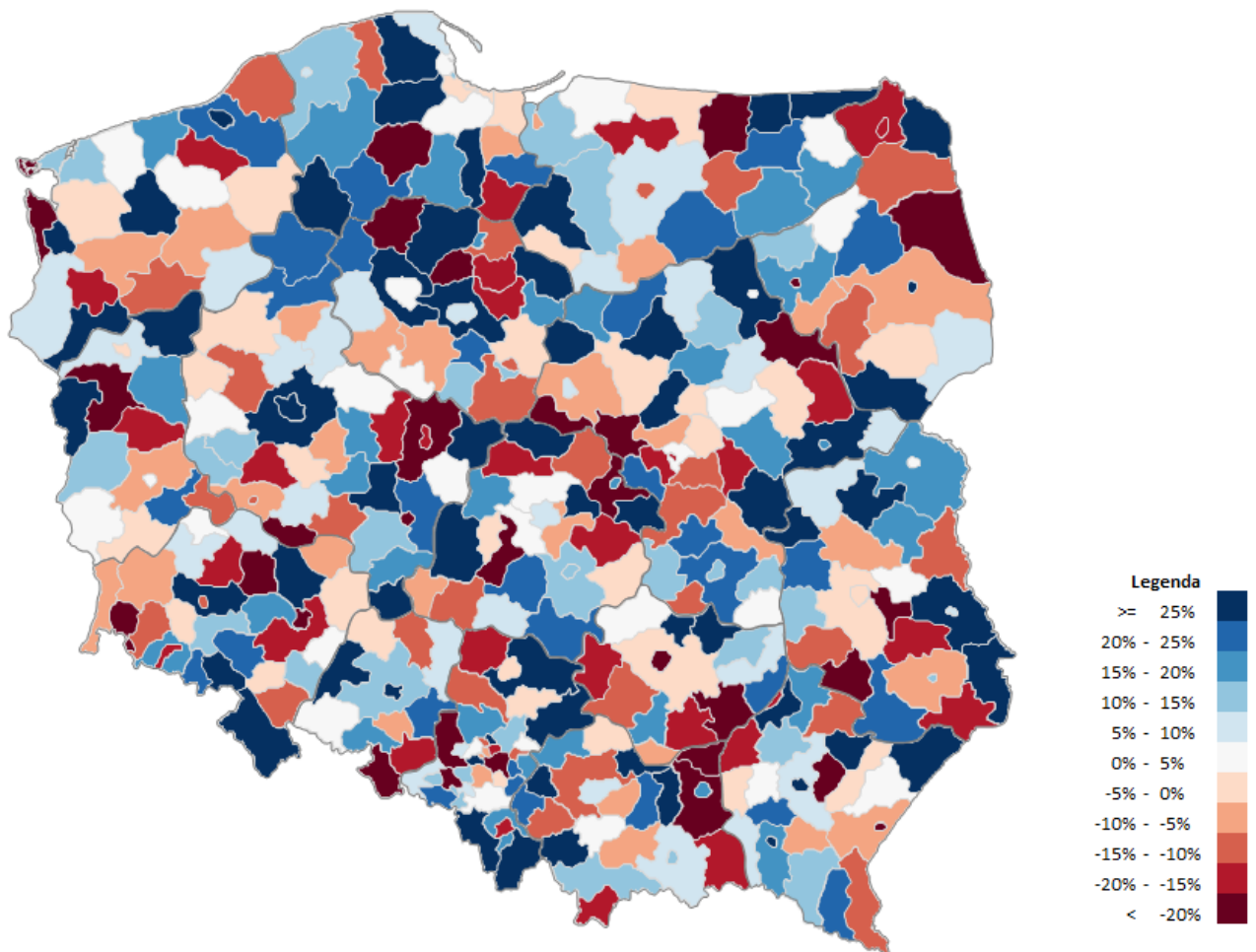


Instrukcja programu Mapa Polski Excel



Spis treści

1. Wstęp	3
2. Wymagania.....	3
2.1. MS Excel 2007 lub wyższy	3
2.2. Włączona obsługa makr.....	3
2.3. Średnio zaawansowana znajomość programu MS Excel	4
3. Licencjonowanie programu.....	4
4. Funkcjonalności	4
4.1. Kartogram	4
4.2. Wykres bąbelkowy	13
4.3. Wykres kolumnowy	18
4.4. Wykres kołowy	20
4.5. Kody pocztowe	21
4.6. Dane GUS.....	23
4.7. Formatowanie	23
4.8. Łączenie z tabelami przestawnymi	29
5. Przykłady	31

1. Wstęp

W Państwa ręce przekazujemy wygodny i elastyczny program, umożliwiający powiązanie danych z lokalizacją. Skutecznie wspiera on analizy handlowe, marketingowe, rynkowe, klientów, demograficzne, statystyczne. Uniwersalny charakter, osadzenie w środowisku MS Excel i możliwość połączenia z innymi plikami sprawiają, że program jest wykorzystywany w firmach i organizacjach o dowolnej specjalizacji z różnym przeznaczeniem.

Instrukcja opisuje krok po kroku, jak pracować z programem i tworzyć w nim wykresy. Zawiera także kilka ogólnych wskazówek nt. tych wykresów i ich zastosowania (w szczególności kartogramu), nie jest jednak kompendium wiedzy w temacie tworzenia wykresów, a jedynie wytycznymi, jak zbudować je w programie.

Instrukcja zawiera następujące oznaczenia:

- ! Ważne
- ✓ Wskazówka

Wykorzystany w programie kod został zabezpieczony w edytorze VBA, co uniemożliwia nagrywanie makr z poziomu programu. Możliwe jest jednak nagranie makra z poziomu innego skoroszytu i zapisanie go w innym pliku.

Zarówno program, jak i poniższa instrukcja są chronione prawem autorskim, postanowieniami konwencji międzynarodowych oraz innymi prawami o ochronie prawa własności intelektualnej.

Pomoc w obsłudze programu można uzyskać pisząc na adres e-mail kontakt@skuteczneraporty.pl lub dzwoniąc pod numer +48 500 196 861.

2. Wymagania

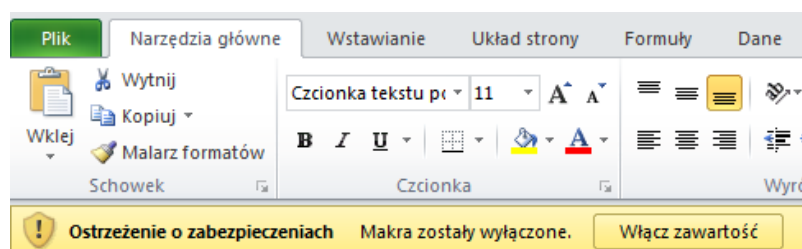
2.1. MS Excel 2007 lub wyższy

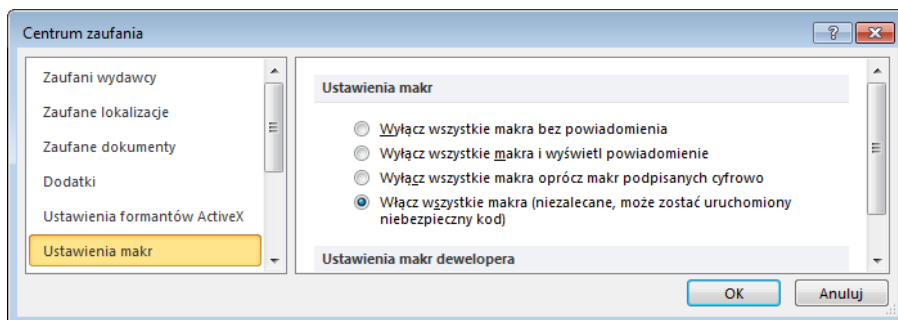
Program jest zapisany jako skoroszyt programu MS Excel z rozszerzeniem .xlsm. Aby go uruchomić niezbędne jest posiadanie pakietu MS Office w wersji 2007 lub wyższej, przy czym rekomendowana jest wersja od 2010 z uwagi na jej stabilniejszy i bardziej rozbudowany silnik graficzny. Program nie wymaga instalacji.

2.2. Włączona obsługa makr

Program bazuje na kodzie VBA i w celu jego poprawnego działania niezbędne jest odblokowanie makr. Można to zrobić przy każdym uruchomieniu programu lub jednorazowo, wchodząc w Plik > Opcje > Centrum zaufania > Ustawienia makr. Rekomendowane jest częste zapisywanie kopii zapasowej przy pracy z programem.

! Operacji wykonanej przez makro nie można cofnąć.





2.3. Średnio zaawansowana znajomość programu MS Excel

W celu poprawnego posługiwania się programem niezbędna jest znajomość programu MS Excel na poziomie średnio zaawansowanym, w szczególności w obszarach nawigacji w programie, edycji kształtów, formatowania komórek, funkcji wyszukiwania. Wykorzystanie podstawowej funkcjonalności, kartogramu, nie powinno przysporzyć problemów użytkownikom na poziomie podstawowym.

3. Licencjonowanie programu i wersje

3.1. Licencjonowanie

Licencjonowanie programu zależy od liczby użytkowników, którzy zamierzają korzystać z programu w Excelu. Licencjonowanie odbywa się w 3 wariantach:

- Na 1 stanowisko
- Na 3 stanowiska
- Na nieograniczoną liczbę stanowisk

Aby dokonać zwiększenia liczby użytkowników, dopłacić należy jedynie różnicę między wersjami.

Przekazanie licencji odbywa się poprzez przekazanie pliku.

Licencja programu jest bezterminowa i obejmuje bezpłatne aktualizacje w ciągu 1 roku. Aby wykupić aktualizacje na kolejny rok należy dopłacić 25% wartości licencji. Treść licencji znajduje się w samym programie oraz w momencie zakupu na stronie internetowej.

3.2. Wersje programu

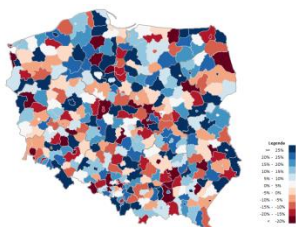
Niniejsza instrukcja ma charakter uniwersalny i odnosi się do wszystkich programów z grupy Mapa Polski Excel. W zależności od wybranej wersji program zawiera w sobie kształty:

Wersja programu	Województwa	Powiaty	Gminy
Mapa Polski Excel Województwa	✓		
Mapa Polski Excel Powiaty	✓	✓	
Mapa Polski Excel Gminy	✓		✓
Mapa Polski Excel Full Premium	✓	✓	✓

4. Funkcjonalności

4.1. Kartogram

Kartogram jest wykresem bazującym na mapie, przedstawiającym wielkość zjawiska w poszczególnych obszarach za pomocą zmiany natężenia barwy, dla której punktem odniesienia jest umieszczona obok mapy legenda.



! Kluczowe dla uzyskania zadowalających i wiarygodnych efektów przy tworzeniu kartogramu jest zdefiniowanie przedziałów (tzw. klas), które powinny być poprzedzone analizą rozkładu statystycznego. Modyfikacja przedziałów ma kluczowe znaczenie dla tego, co wykres przedstawia i jak będzie interpretowany.

✓ Przy tworzeniu kartogramu dla Odbiorców bez znajomości statystyki najlepiej sprawdzają się przedziały równe co do wielkości lub liczebności elementów.

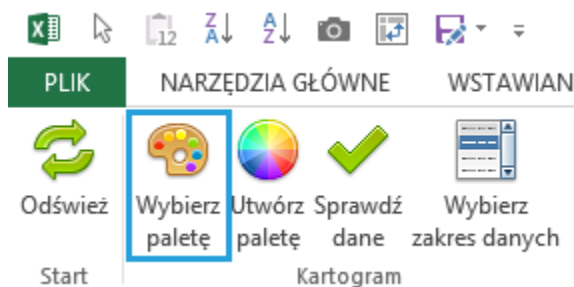
Wybierz paletę

Aby zbudować w programie kartogram należy:

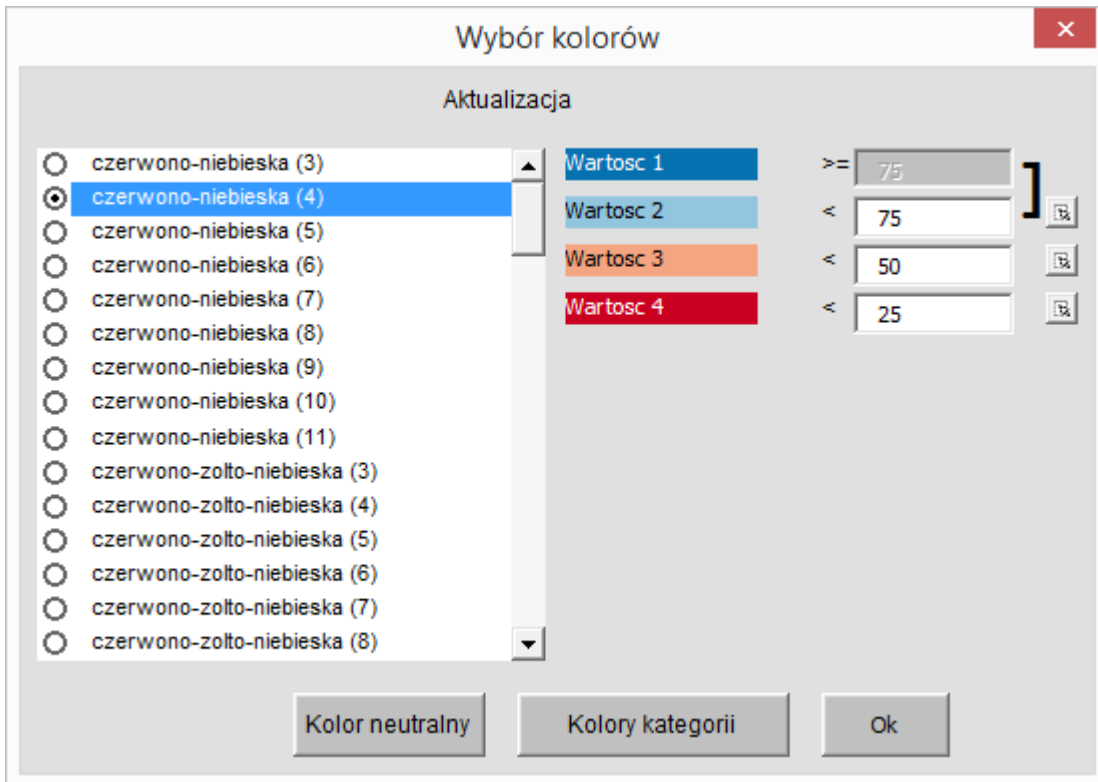
1. Wprowadzić dane w zakładce *Dane* w kolumnie G.

	A	B	C	D	E	F	G ✓
1	ID	Województwo	Powiat	Gmina	Typ	Siedziba	Wartość
2	dolnoslaskie	dolnośląskie			województwo	Wrocław	
3	kujawsko-pomorskie	kujawsko-pomorskie			województwo	Bydgoszcz	
4	lubelskie	lubelskie			województwo	Lublin	
5	lubuskie	lubuskie			województwo	Gorzów Wielkopolski	
6	lodzkie	łódzkie			województwo	Łódź	
7	malopolskie	małopolskie			województwo	Kraków	
8	mazowieckie	mazowieckie			województwo	Warszawa	
9	opolskie	opolskie			województwo	Opole	
10	podkarpackie	podkarpackie			województwo	Rzeszów	
11	podlaskie	podlaskie			województwo	Białystok	
12	pomorskie	pomorskie			województwo	Gdańsk	
13	slaskie	śląskie			województwo	Katowice	
14	swietokrzyskie	świętokrzyskie			województwo	Kielce	
15	warmińsko-mazurskie	warmińsko-mazurskie			województwo	Olsztyn	
16	wielkopolskie	wielkopolskie			województwo	Poznań	
17	zachodniopomorskie	zachodniopomorskie			województwo	Szczecin	
18	doln_Wroclaw	dolnośląskie	Wrocław		powiat	Wrocław	27
19	doln_Jelenia_Gora	dolnośląskie	Jelenia Góra		powiat	Jelenia Góra	42
20	doln_Legnica	dolnośląskie	Legnica		powiat	Legnica	66
21	doln_Walbrzych2	dolnośląskie	Wałbrzych		powiat	Wałbrzych	64

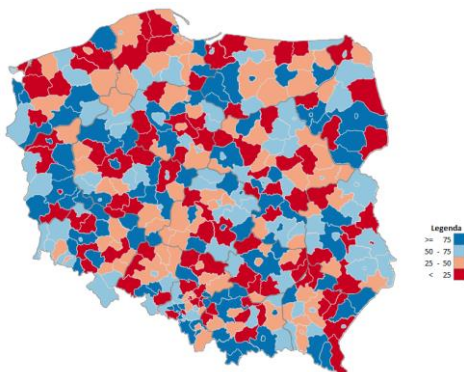
2. Przejść do arkusza *Mapa* i wybrać ze wstążki polecenie *Wybierz paletę*.



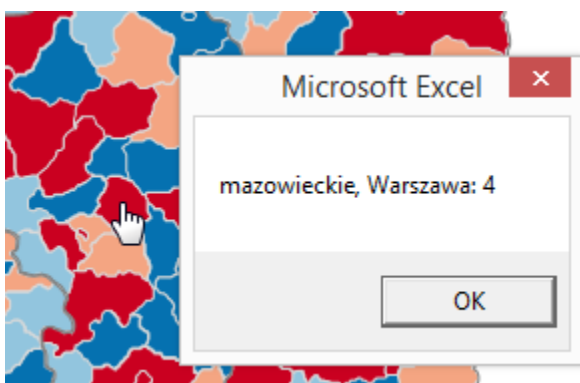
3. W okienku *Wybór koloru* wybrać właściwy kolor oraz uzupełnić wartości przedziałów.



4. Kliknąć OK.



Po kliknięciu na obszar otrzymasz komunikat pochodzący z kolumny T arkusza Dane. Domyślnie pokazuje on nazwę oraz wartość. Komunikat można dowolnie kształtować za pomocą formuł.



✓ Do połączenia swoich danych (źródłowych) można użyć funkcji wyszukiwania, np. WYSZUKAJ.PIONOWO. Ponieważ w przypadku braku odnalezienia wyszukiwanej wartości funkcja ta pokazuje błąd, należy zastosować ją w połączeniu z funkcją JEŻELI.BŁĄD. Co więcej, kilka powiatów i gmin ma tę samą nazwę,

więc należy w danych źródłowych przygotować kolumnę unikatową (np. z nazwą województwa =województwo&powiat) oraz kolumna z wartością:

D18	=B18&C18			
	A	B	C	D
1	ID	Województwo	Powiat	Województwo&Powiat
18	doIn_Wroclaw	dolnośląskie	Wroclaw	dolnośląskieWroclaw

Przykład połączenia danych dla komórki G18 arkusza Dane:

=JEŻELI.BŁĄD(WYSZUKAJ.PIONOWO(B18&C18;zakres;nr_kolumny;0);0)

gdzie w miejsca oznaczone „zakres” i „nr_kolumny” należy wstawić odpowiednie informacje opisujące dane źródłowe.

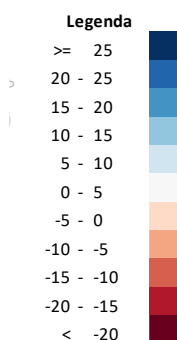
Paleta kolorów (legenda) kartogramu jest zbudowana z maksymalnie 11 elementów.

✓ Wynika to z faktu, że oko ludzkie jest w stanie odróżnić swobodnie 5 odcieni danego koloru.

Przy tworzeniu kartogramu elementy te mogą mieć jeden kolor (np. niebieski) różniący się odcieniem (mówimy wtedy o skali sekwencyjnej) lub dwa kolory (skala dywergencyjna).

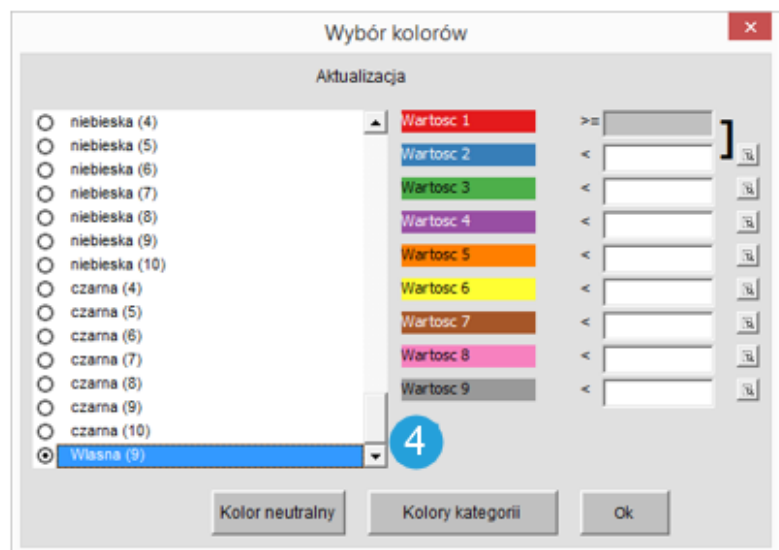
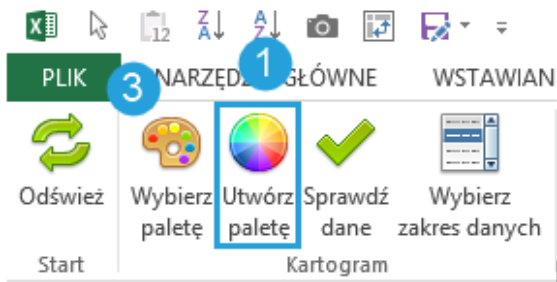
✓ Paletą domyślną jest czerwono-niebieska z uwagi na jej najszersze zastosowanie i intuicyjne rozumienie, także przez osoby z wadą daltonizmu.

Legenda widoczna w arkuszu *Mapa* jest automatycznie aktualizowana i nadpisuje komórki K21:O32 (nie należy ich używać). Jej formatowanie (np. formatowanie liczb) zmienia się tak jak formatowanie zwykłych komórek.



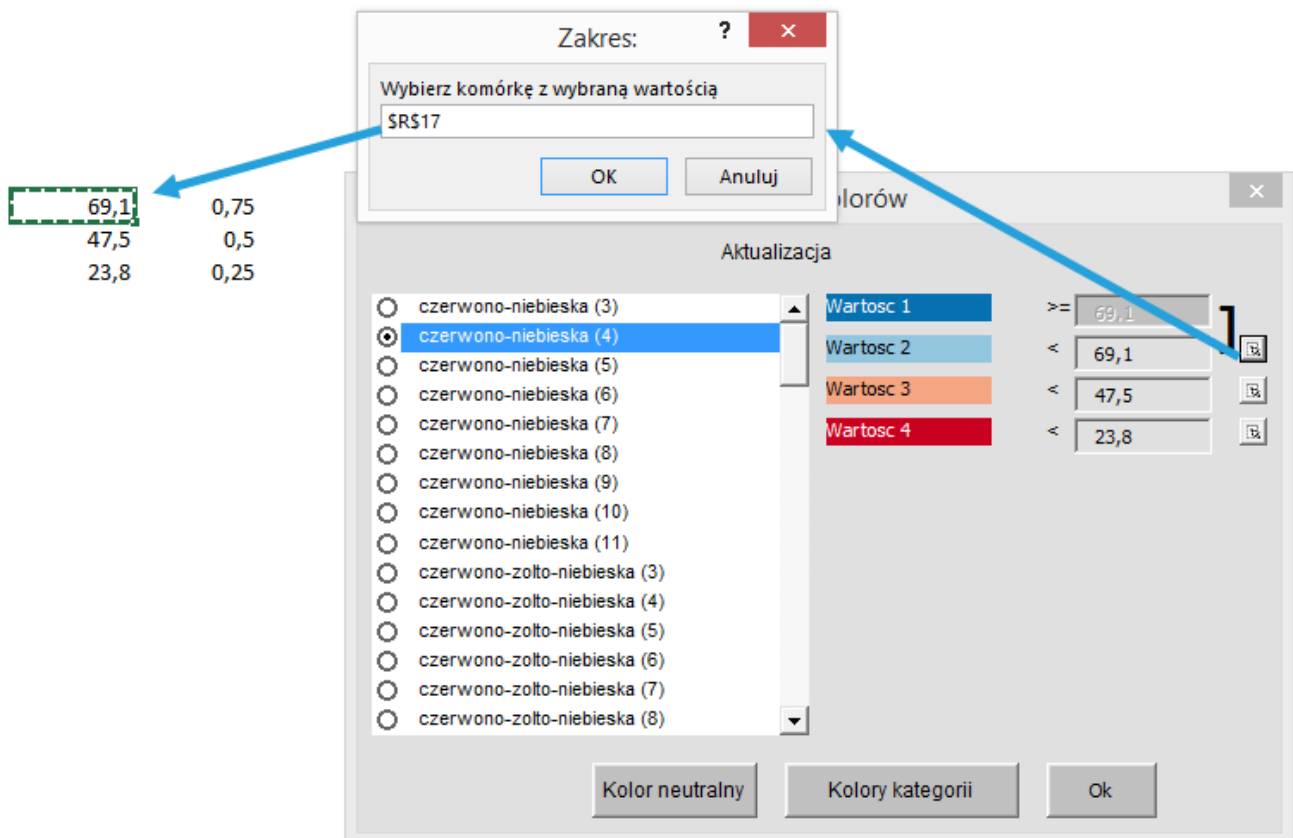
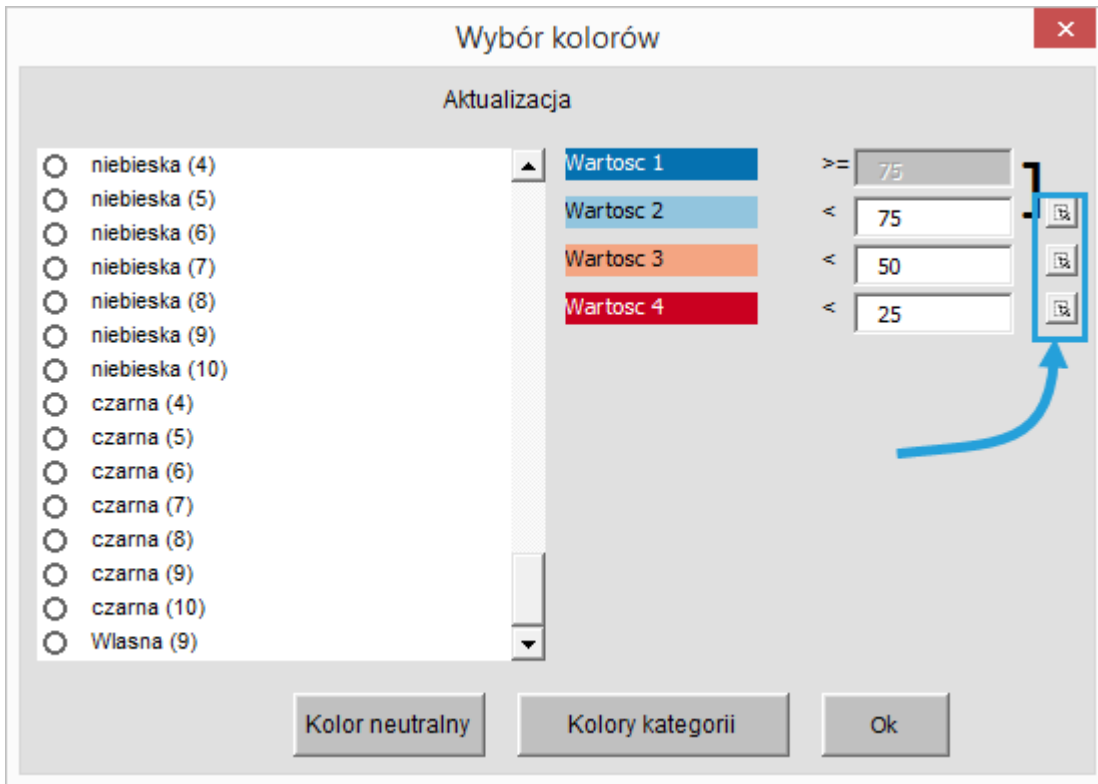
Utwórz paletę

Użytkownik ma możliwość wyboru różnych palet z listy lub utworzenia własnej poprzez polecenie *Paleta własna*. Paleta użytkownika o nazwie „własna” znajduje się na samym końcu listy *Wybór koloru*.



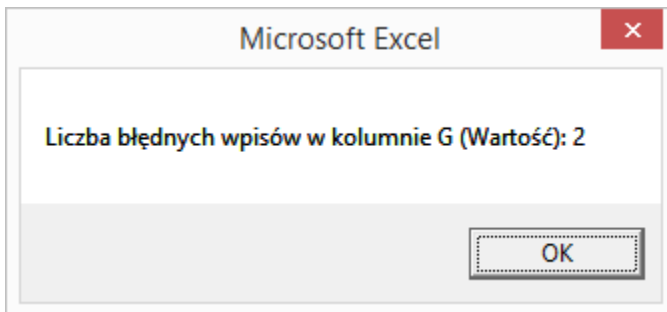
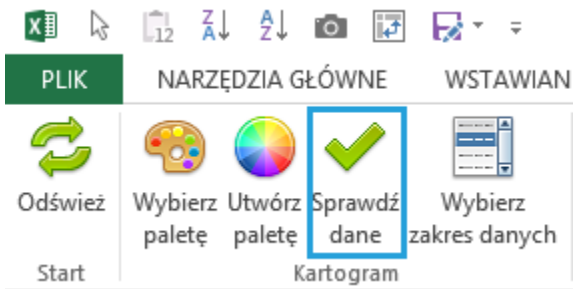
Przedziały kartogramu w oknie *Wybór koloru* można wpisywać ręcznie lub wskazać komórkę, z której program ma te dane pobierać. Np. wyliczenie przedziałów za pomocą funkcji PERCENTYL, pozwala utworzyć przedziały o równej liczebności.

R17		=PERCENTYL.PRZEDZ.OTW(Dane!\$G\$18:\$G\$397;Mapa!\$I\$17)									
	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
17							75,5	0,75			
18							55,1	0,5			
19							28,9	0,25			



Sprawdź dane

Poprawność danych, które służą do budowy kartogramu (w kolumnie G arkusza *Dane*) można sprawdzić, wybierając polecenie *Sprawdź dane*.



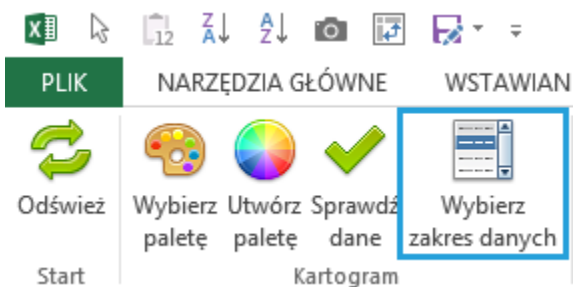
G
Wartość
#N/D!
a

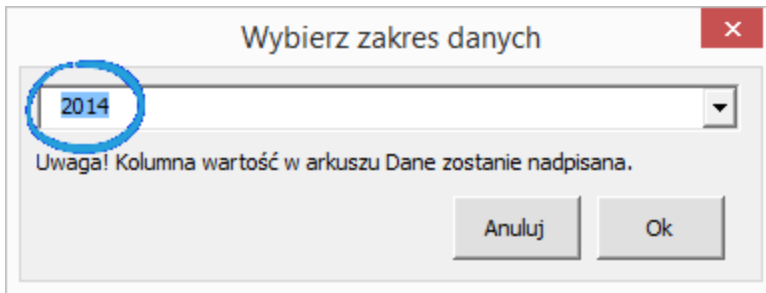
Wybierz zakres danych

W arkuszu Dane można zbudować tabelę kilku wskaźników do wyświetlania na mapie (np. za kolejne lata). W tym celu należy zmienić nagłówki w kolumnach J:S (dostępnych jest maksymalnie 10 dodatkowych kolumn) i uzupełnić dane dla tych kolumn.

J	K	L
Dane 1	Dane 2	Dane 3
J	K	L
2014	2015	2016
6	56	90
29	94	9
58	46	17

Następnie zastosuj polecenie *Wybierz zakres danych* i wybierz właściwą kolumnę (nagłówek).



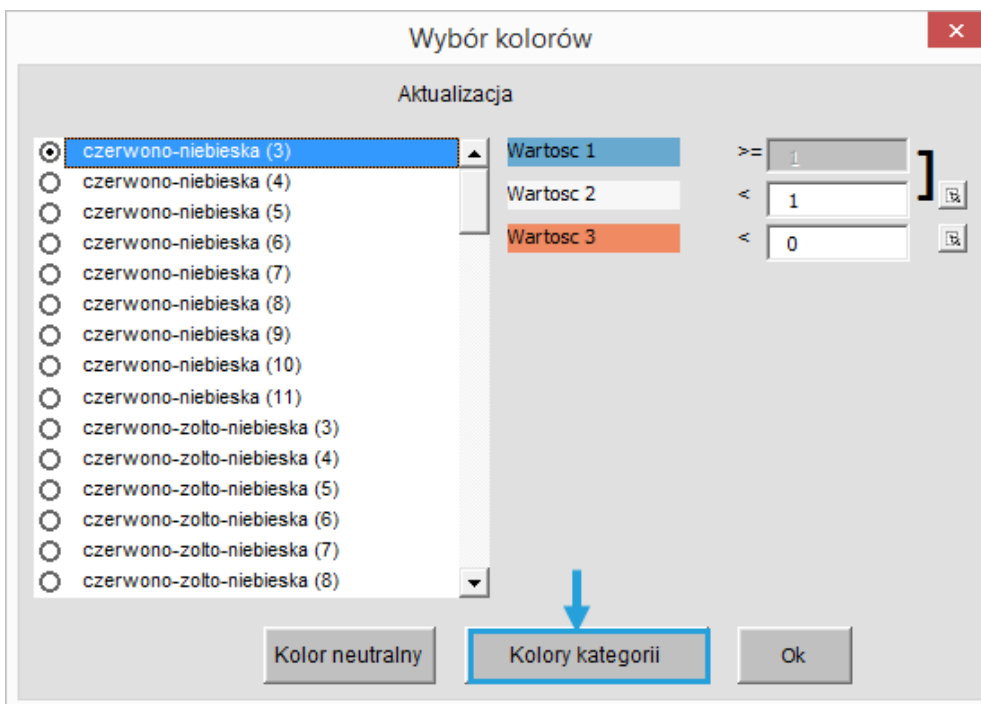


! Polecenie za każdym razem nadpisuje dane w kolumnie G.

Kolory kategorii

W celu przypisania obszarów do skali kolorów kategorii (wiele różnych kolorów), np. w celu podzielenia Polski na obszary handlowe, przypisz obszarom liczby całkowite od 1 do maksymalnie 30, a następnie wybierz polecenie *Kolory kategorii*.



F	G
Siedziba	Wartość
Wrocław	1
Jelenia Góra	2
Legnica	3
Wałbrzych	4




Wybierz polecenie *Edycja nazw* > przypisz numerom nazwy

Przypisanie kolorów kategorii

Kolory przypisane do kategorii

Kategoria 1	
Kategoria 2	

Edycja nazw  Paleta kolorów Ok

Przedstawiciele edycja

Edycja nazw kategorii

1. <input type="text" value="Andrzej"/>	16. <input type="text" value="Kategoria 16"/>
2. <input type="text" value="Marek"/>	17. <input type="text" value="Kategoria 17"/>
3. <input type="text" value="Krzysztof"/>	18. <input type="text" value="Kategoria 18"/>
4. <input type="text" value="Anna"/>	19. <input type="text" value="Kategoria 19"/>
5. <input type="text" value="Kategoria 5"/>	20. <input type="text" value="Kategoria 20"/>
6. <input type="text" value="Kategoria 6"/>	21. <input type="text" value="Kategoria 21"/>
7. <input type="text" value="Kategoria 7"/>	22. <input type="text" value="Kategoria 22"/>
8. <input type="text" value="Kategoria 8"/>	23. <input type="text" value="Kategoria 23"/>
9. <input type="text" value="Kategoria 9"/>	24. <input type="text" value="Kategoria 24"/>
10. <input type="text" value="Kategoria 10"/>	25. <input type="text" value="Kategoria 25"/>
11. <input type="text" value="Kategoria 11"/>	26. <input type="text" value="Kategoria 26"/>
12. <input type="text" value="Kategoria 12"/>	27. <input type="text" value="Kategoria 27"/>
13. <input type="text" value="Kategoria 13"/>	28. <input type="text" value="Kategoria 28"/>
14. <input type="text" value="Kategoria 14"/>	29. <input type="text" value="Kategoria 29"/>
15. <input type="text" value="Kategoria 15"/>	30. <input type="text" value="Kategoria 30"/>

Liczba kategorii Ok



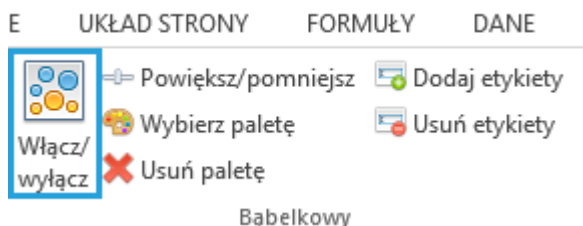
4.2. Wykres bąbelkowy

Wykres bąbelkowy jest diagramem, który pozwala przedstawiać 2 wartości liczbowe dla punktu jednocześnie – jedną jako wielkość bąbelka, drugą jako jego kolor. Wykres bąbelkowy w programie wykorzystuje jako wartości X i Y współrzędne miejscowości.

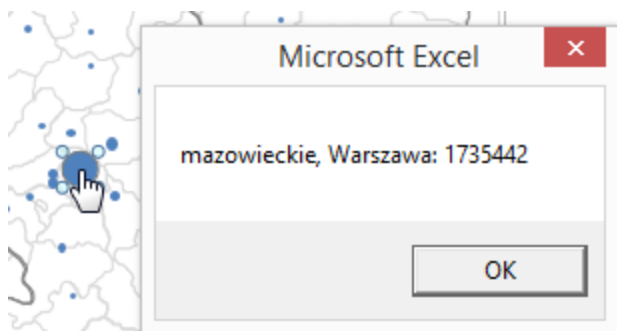


Aby zbudować wykres bąbelkowy należy wprowadzić wartość liczbową w kolumnie H arkusza Dane. Automatycznie zaktualizuje to zakładkę Mapa, na której pozostaje włączyć wykres Bąbelkowy.

F	G	H
Siedziba	Wartość	Wielkość bąbelka
Wrocław		75
Jelenia Góra		48
Legnica		52
Wałbrzych		6
Bolesławiec		49



Po kliknięciu na pojedynczy bąbelkę na ekranie pojawi się komunikat pochodzący z kolumny T arkusza Dane.

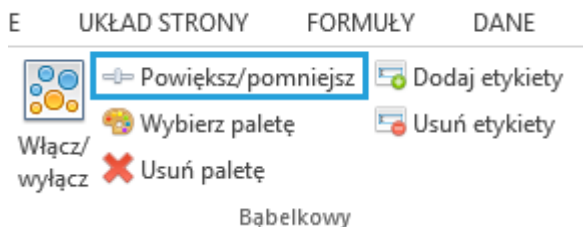


Współrzędne miejscowości znajdują się w arkuszu Dane w kolumnach V:W.

Istnieje możliwość dodania kolejnych punktów (innych niż te umieszczone w tabeli) poprzez dopisanie pod listą kolejnych miejscowości (adresów) oraz ich współrzędnych w kolumnach V:W. Wykres bąbelkowy jest ustawiony na maksymalnie 4000 wierszy.

Powiększ/Pomniejsz

Aby zmienić rozmiar bąbelków, wybierz polecenie Powiększ/Pomniejsz i przesunij suwakiem.



Wybierz paletę

Wykres bąbelkowy daje możliwość sterowania kolorem bąbelka. Sterowanie odbywa się analogicznie, jak w przypadku kartogramu z tą różnicą, że za kolor punktów odpowiada kolumna I arkusza *Dane*.

F	G	H	I
Siedziba	Wartość	Wielkość bąbelka	Kolor bąbelka
Wrocław		100	15%
Jelenia Góra		200	-15%
Legnica		300	25%
Wałbrzych		400	-40%

Po uzupełnieniu danych i wciśnięciu polecenia *Wybierz paletę* otrzymasz okno edycji palety.

E UKŁAD STRONY FORMUŁY DANE

Powiększ/pomniejsz Dodaj etykiety
 Wybierz paletę Usuń etykiety
 Włącz Usuń paletę
 Wyłącz

Bąbelkowy

Edycja zestawu kolorów bąbelków

Paleta kolorów bąbelków

- czerwono-niebieska (3)
- czerwono-niebieska (4)
- czerwono-niebieska (5)
- czerwono-niebieska (6)
- czerwono-niebieska (7)
- czerwono-niebieska (8)
- czerwono-niebieska (9)
- czerwono-niebieska (10)
- czerwono-niebieska (11)
- czerwono-żółto-niebieska (3)
- czerwono-żółto-niebieska (4)
- czerwono-żółto-niebieska (5)
- czerwono-żółto-niebieska (6)
- czerwono-żółto-niebieska (7)
- czerwono-żółto-niebieska (8)

Wartosc 1	>=	0,5	
Wartosc 2	<	0,5	<input type="button" value="↔"/>
Wartosc 3	<	0,25	<input type="button" value="↔"/>
Wartosc 4	<	0	<input type="button" value="↔"/>
Wartosc 5	<	-0,25	<input type="button" value="↔"/>



Analogicznie jak dla kartogramu działa opcja *Kolory kategorii* – w kolumnie I arkusza Dane należy się wówczas posługiwać wartościami 1,2,3,4 itd.

F	G	H	I
Siedziba	Wartość	Wielkość bąbelka	Kolor bąbelka
Wrocław		100	1
Jelenia Góra		200	2
Legnica		300	1
Wałbrzych		400	2

Przypisanie kolorów kategorii ✕

Kolory przypisane do kategorii

Marek
■

Andrzej
■

Edycja nazw

✕

Paleta kolorów

Ok

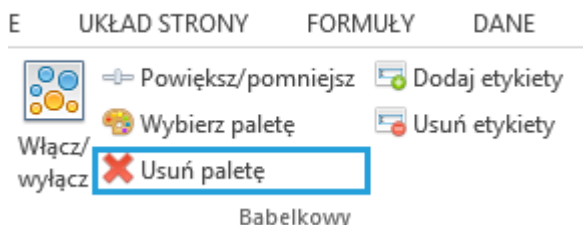


! W programie istnieje tylko jedna legenda – wspólna dla kartogramu i wykresu bąbelkowego. Jeżeli potrzebne są 2 legendy, najłatwiej jest jedną z nich skopiować i wkleić obok mapy jako statyczny obraz.

Aby odświeżyć kolor bąbelków, możesz posłużyć się poleceniem *Odśwież*.

Usuń paletę

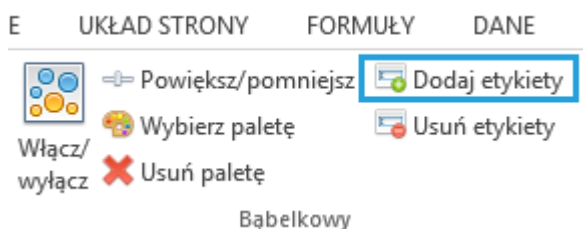
Jeżeli chcesz wyczyścić kolory z bąbelków, skorzystaj z polecenia *Usuń paletę*.



Dodaj / Usuń etykiety

Do punktów wykresu bąbelkowego możesz dodać etykiety tekstowe. Etykiety pochodzą z kolumny T arkusza *Dane*.

T
Etykiety
dolnośląskie, Wrocław: Marek
dolnośląskie, Jelenia Góra: Andrzej
dolnośląskie, Legnica: Marek
dolnośląskie, Wałbrzych: Andrzej



Pozycję etykiety tekstowej bąbelków edytuje się za pomocą prawego przycisku myszy > Formatuj etykiety danych > Opcje etykiet > Położenie etykiety danych. Znajdziemy tam też opcję zmiany np. tła pod tekstem etykiety.

Formatowanie etykiet danych



OPCJE ETYKIETY ▾ | OPCJE TEKSTU



OPCJE ETYKIET

Etykieta zawiera

- Wartość z komórek
- Nazwa serii
- Wartość X
- Wartość Y
- Rozmiar bąbelka
- Pokaż linie wiodące
- Klucz legendy

Separator

;

Resetuj tekst etykiety

Położenie etykiety

- Środek
- Z lewej
- Z prawej
- Powyżej
- Poniżej

▸ LICZBY

Aby usunąć etykietę, wybierz polecenie *Usuń etykiety*.





4.3. Wykres kolumnowy

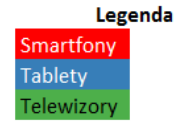
Program pozwala utworzyć niewielkie wykresy kolumnowe na powierzchni mapy (tzw. kartodiagramy). Aby wstawić taki wykres, umieść wartości liczbowe w arkuszu Dane w kolumnach J:S (program jest przygotowany na 10 serii danych).

	F	G	H	I	J	K	L
Siedziba		Wartość	Wielkość bąbelka	Kolor bąbelka	Smartfony	Tablety	Telewizory
Wrocław					20	40	60
Jelenia Góra					30	55	32
Legnica					43	68	76

Następnie wybierz polecenie *Wstaw*.

RECENZJA WIDOK

 Wstaw
 Ustaw pozycję
 Wybierz paletę
 Usuń
 Kolumnowy







Legendę można utworzyć ręcznie lub wykorzystując mechanizm legendy kartogramu.

Wykresy usuniesz za pomocą polecenia *Usuń*.

Ustaw pozycję



Wykresy można grupowo przesuwać lub zmieniać ich rozmiar.

RECENZJA WIDOK





 Wstaw
 Ustaw pozycję
 Wybierz paletę
 Usuń
 Kolumnowy

Wielkość i układ wykresu ×

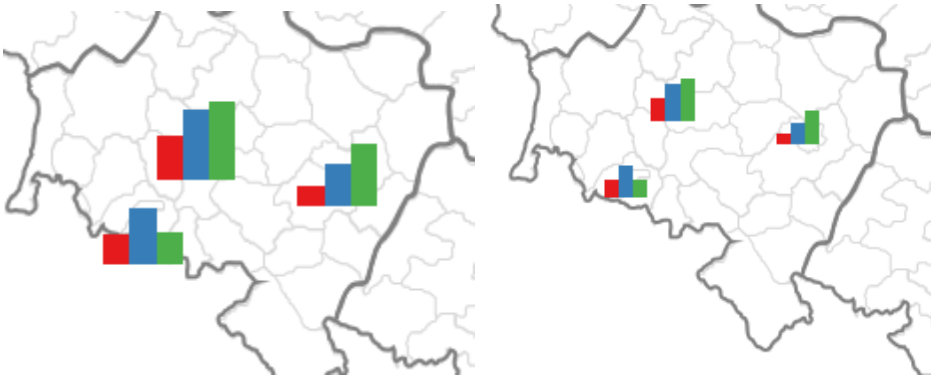
Rozmiar wykresu

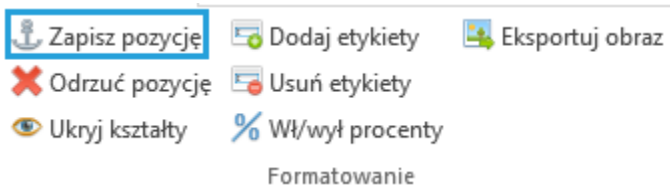
Położenie wykresu

Ok



Aby pozycja wykresu została zapamiętana (zapisana na stałe), skorzystaj z polecenia *Zapisz pozycję* w grupie *Formatowanie*.



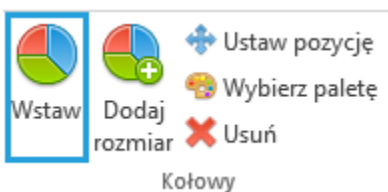
Wybierz paletę

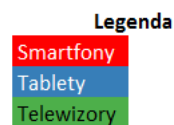
Zmiana kolorów na wykresie kolumnowym odbywa się z pomocą polecenia *Wybierz paletę*.



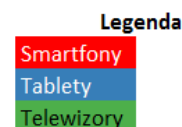
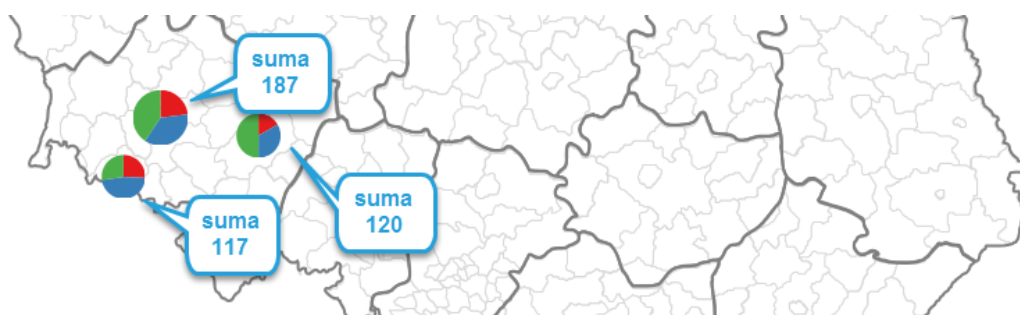
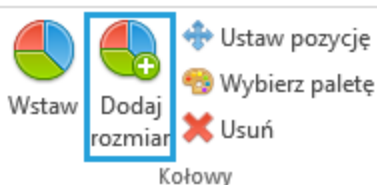
4.4. Wykres kołowy

Analogicznie tworzy się wykres kołowy.



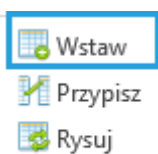


Dodatkowym poleceniem jest *Dodaj rozmiar*, które pozwala pokazać nie tylko udział procentowy wycinków, ale też ich sumę – im wyższa suma danych do wykresu kołowego tym koło większe.



4.5. Kody pocztowe

Funkcjonalność kody pocztowe umożliwia zobrazowanie na mapie wartości liczbowych przypisanych do kodów pocztowych przynależnych do odpowiednich obszarów. W programie znajduje się lista ponad 21 000 kodów pocztowych przypisanych do województw, powiatów i gmin. Aby odkryć arkusze z kodami pocztowymi do pracy wybierz polecenie *Wstaw*.



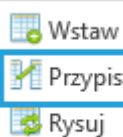
Kody pocztowe

	A	B	C	D	E	F	G
1	Kod	ID_województwa	ID_powiatu	ID_gminy	Województwo	Powiat	Gmina
2	00-001	mazowieckie	mazo_Warszawa		mazowieckie	Warszawa	Warszawa
3	00-002	mazowieckie	mazo_Warszawa		mazowieckie	Warszawa	Warszawa
4	00-003	mazowieckie	mazo_Warszawa		mazowieckie	Warszawa	Warszawa
5	00-004	mazowieckie	mazo_Warszawa		mazowieckie	Warszawa	Warszawa
6	00-005	mazowieckie	mazo_Warszawa		mazowieckie	Warszawa	Warszawa

Dane wprowadź w kolumnie A i B arkusza *Kody* (możesz też skorzystać z funkcji WYSZUKAJ.PIONOWO, aby przypisać jednostkę z arkusza *Kody_dane*).

	A	B	C	D	E	F
1	Kod	Wartość ID		Województwo	Powiat	Gmina
2	75-503	53				
3	75-3	25				
4		21				
5	brak kodu	2				
6	40-318	10				
7	40-335	4				
8	76-206	41				
9	04-643	46				

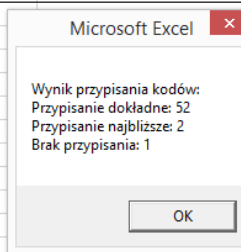
Następnie kliknij *Przypisz*.



Kody pocztowe

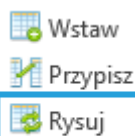
Do kodów zostanie przypisana odpowiednia jednostka administracyjna, bazując na dokładnym lub przybliżonym dopasowaniu.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Kod	Wartość	ID	Województwo	Powiat	Gmina	
2	75-503	53	zachodniopomorskieKosza	zachodniopomorskie	Koszalin	Koszalin	
3	75-3	25	zachodniopomorskieKosza	zachodniopomorskie	Koszalin	Koszalin	
4	21	2	lubelskieLublin	lubelskie	Lublin	Lublin	
5	brak kodu	2					
6	40-318	10	śląskieKatowice	śląskie	Katowice	Katowice	
7	40-335	4	śląskieKatowice	śląskie	Katowice	Katowice	
8	76-206	41	pomorskieSłupsk	pomorskie	Słupsk	Słupsk	
9	04-643	46	mazowieckieWarszawa	mazowieckie	Warszawa	Warszawa	
10	91-766	32	łódzkieŁódź	łódzkie	Łódź	Łódź	
11	61-101	46	wielkopolskiePoznań	wielkopolskie	Poznań	Poznań	
12	80-347	38	pomorskieGdańsk	pomorskie	Gdańsk	Gdańsk	



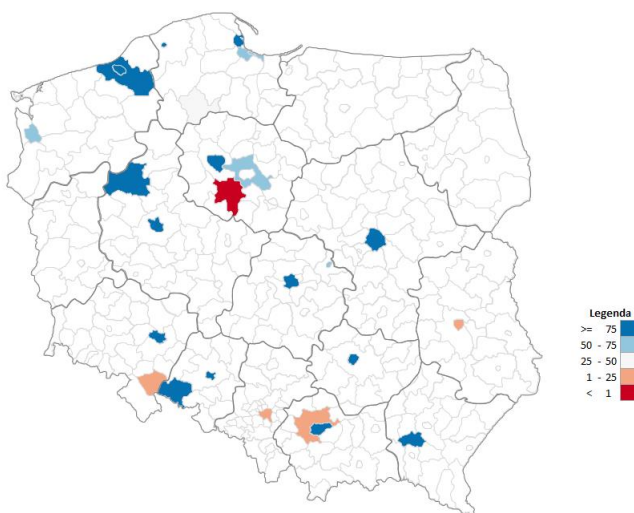
Po wciśnięciu *Rysuj*, wartości zostaną zsumowane w arkuszu Dane (sumowanie jest jedyną dostępną automatycznie operacją), a po określeniu przedziałów, zobaczysz dane na mapie.

! Polecenie za każdym razem nadpisuje dane w kolumnie G arkusza *Dane*.



Kody pocztowe

F	G
Siedziba	Wartość
Ząbkowice Śląskie	11
Zgorzelec	
Złotoryja	
Bydgoszcz	146
Toruń	
Włocławek	
Grudziądz	
Aleksandrów Kujawski	
Brodnica	
Bydgoszcz	
Chełmno	
Golub-Dobrzyń	
Grudziądz	
Inowrocław	0



Listę kodów pocztowych można dowolnie modyfikować, zmieniając przypisanie lub dodając nowe kody pocztowe. Ważne, aby wypełnić wszystkie kolumny zgodnie ze strukturą arkusza.

4.6. Dane GUS

W celu rozszerzenia możliwości interpretacji można posiadane dane odnieść do danych dostępnych w Głównym Urzędzie Statystycznym. Podstawowe wskaźniki z bazy GUS zostały umieszczone w arkuszu GUS wraz z kodem TERYT. Przykładowo, aby obliczyć sprzedaż na 1 mieszkańca należy dane sprzedaży dla każdego obszaru podzielić przez dane w kolumnie F arkusza GUS.

Aby odkryć arkusz GUS, wybierz polecenie *Wstaw*.

MAPA POLSKI POWIATY

Wstaw

Zapisz pozycję

Odrzuć pozycję

Ukryj kształty

Dane GUS

Jednostki administracyjne w arkuszu *GUS* mają identyczną kolejność jak w arkuszu *Dane*.

	A	B	C	D	E	F	G
1	ID	Województwo	Powiat	Gmina	Typ	Siedziba	Wartość
18	doln_Wroclaw	dolnośląskie	Wrocław		powiat	Wrocław	258
19	doln_Jelenia_Gora	dolnośląskie	Jelenia Góra		powiat	Jelenia Góra	
20	doln_Legnica	dolnośląskie	Legnica		powiat	Legnica	
21	doln_Walbrzych2	dolnośląskie	Wałbrzych		powiat	Wałbrzych	
22	doln_Boleslawiec	dolnośląskie	boleslawiecki		powiat	Bolesławiec	
23	doln_Dzierzonow	dolnośląskie	dzierzoniowski		powiat	Dzierżonów	
24	doln_glogow	dolnośląskie	glogowski		powiat	Głogów	

	A	B	C	F	G	H	I
1	TERYT	Województwo	Powiat	Liczba mieszkańców (2014)	Powierzchnia (km2) (2014)	Średnie miesięczne wynagrodzenie (2013)	Wynagrodzenie/srednia krajowa (=100) (2013)
18	0264	dolnośląskie	Wrocław	634487	293	4129,56	106,5
19	0261	dolnośląskie	Jelenia Góra	81408	109	3367,22	86,8
20	0262	dolnośląskie	Legnica	101343	56	3188,81	82,2
21	0265	dolnośląskie	Wałbrzych	116691	84,7	3735,14	96,3
22	0201	dolnośląskie	boleslawiecki	90346	1304	3231,49	83,3
23	0202	dolnośląskie	dzierzoniowski	104075	479	3156,11	81,4
24	0203	dolnośląskie	glogowski	90222	443	3320,48	85,6

4.7. Formatowanie

Program zawiera kilka dodatkowych poleceń związanych z formatowaniem.

Zapisz pozycję /Odrzuć pozycję




Polecenie służy do zapisywania własnego położenia wykresu kolumnowego i kołowego. Zostało ono szczegółowo omówione w punkcie 4.3.



Ukryj kształty

Aby ukryć część kształtów (np. określone województwa), umieść w arkuszu Dane w kolumnie U wartość 0 przy danej jednostce. Następnie wybierz polecenie *Ukryj kształty*.

	T	U
1	Etykiety	Widoczność kształtu
18	dolnośląskie, Wrocław	0
19	dolnośląskie, Jelenia Góra	0
20	dolnośląskie, Legnica	✓
21	dolnośląskie, Wałbrzych	0
22	dolnośląskie, bolesławiecki	0
23	dolnośląskie, dzierzoniowski	0
24	dolnośląskie, głogowski	1
25	dolnośląskie, górowski	1
26	dolnośląskie, jaworski	1
27	dolnośląskie, jeleniogórski	1

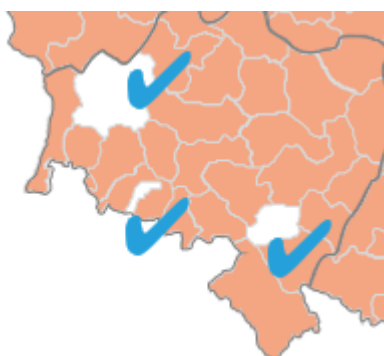
OLSKI POWIATY

 Zapisać pozycję
  Dodaj etykiety
  Eksportuj obraz

 Odrzuć pozycję
  Usuń etykiety

Ukryj kształty
 Wł/wył procenty

Formatowanie

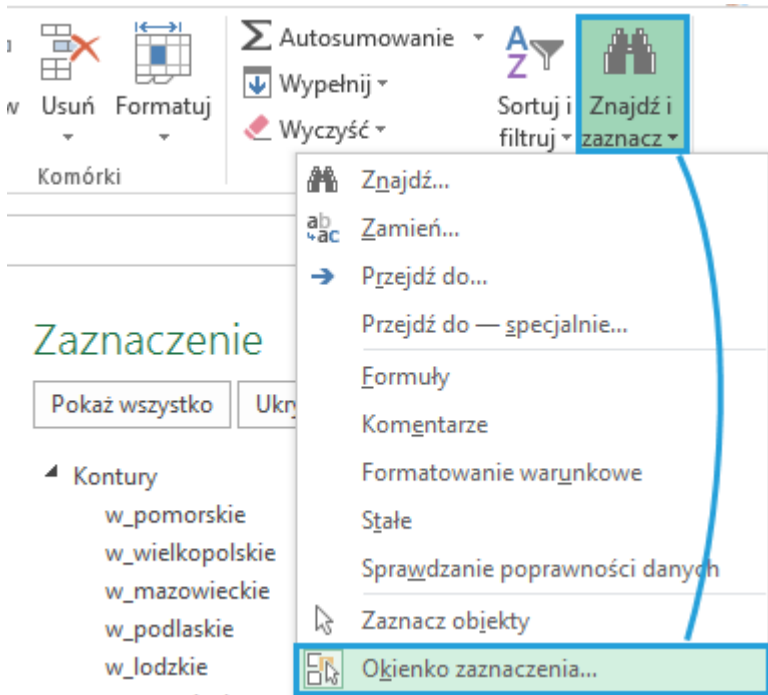


Przykładowo, domyślnie ukryte są wszystkie kształty województw, ale można je odkryć, zmieniając wartość parametru w kolumnie U na 1 i wciskając przycisk *Ukryj kształty*.

T		U	
Etykiety	Widoczność kształtu	Widoczność kształtu	
dolnośląskie	0		1
kujawsko-pomorskie	0		1
lubelskie	0		1
lubuskie	0		1
łódzkie	0		1
małopolskie	0		1
mazowieckie	0		1
opolskie	0		1
podkarpackie	0		1
podlaskie	0		1
pomorskie	0		1
śląskie	0		1
świętokrzyskie	0		1
warmińsko-mazurskie	0		1
wielkopolskie	0		1
zachodniopomorskie	0		1



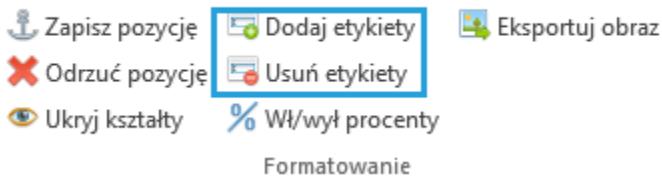
Widocznością kształtów steruje się również poprzez okno Narzędzia główne > Znajdź i zaznacz > Okienko zaznaczenia.



Dodaj/Usuń etykiety

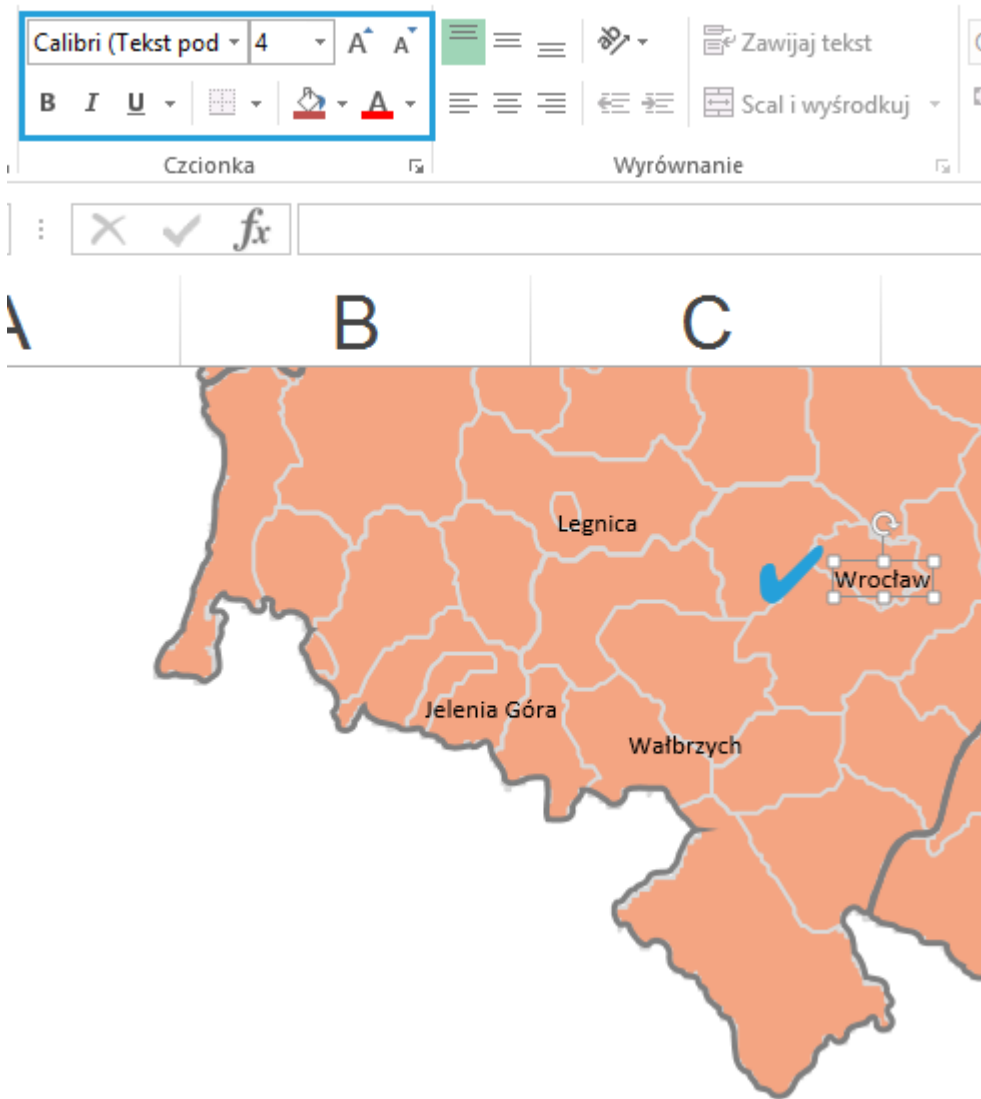
Istnieje możliwość dodania pól tekstowych na wierzchu mapy, zawierających tekst zdefiniowany w kolumnie T arkusza *Dane*.

OLSKI POWIATY



	T
Etykiety	
Wrocław	
Jelenia Góra	
Legnica	
Wałbrzych	

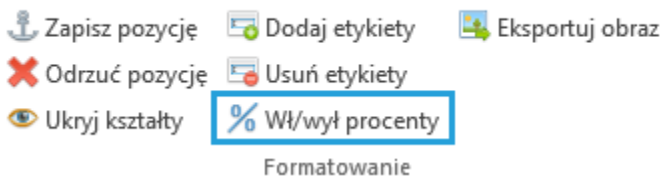
Po uzupełnieniu kolumny T wybierz polecenie *Dodaj etykiety*. Do formatowania tak utworzonych etykiet tekstowych służą zwykle opcje formatowania tekstu, które można zastosować na grupę etykiet lub na pojedyncze wpisy.



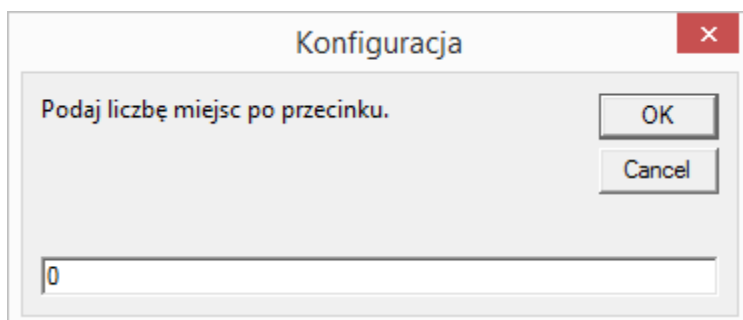
Włącz/Wyłącz procenty

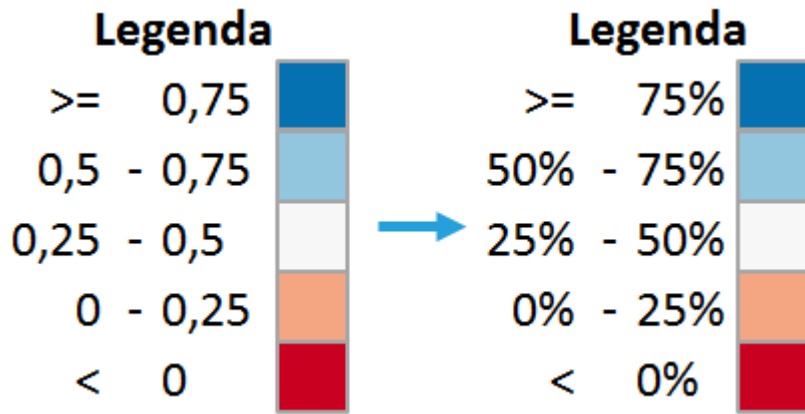
Jeżeli legenda mapy ma mieć formatowanie procentowe, skorzystaj z polecenia *Wł/wył procenty*.

OLSKI POWIATY



Program zapyta o liczbę miejsc po przecinku (np. 0, 1, 2 itd.). Po uzupełnieniu i kliknięciu *OK*, formatowanie legendy zmieni się na procentowe.










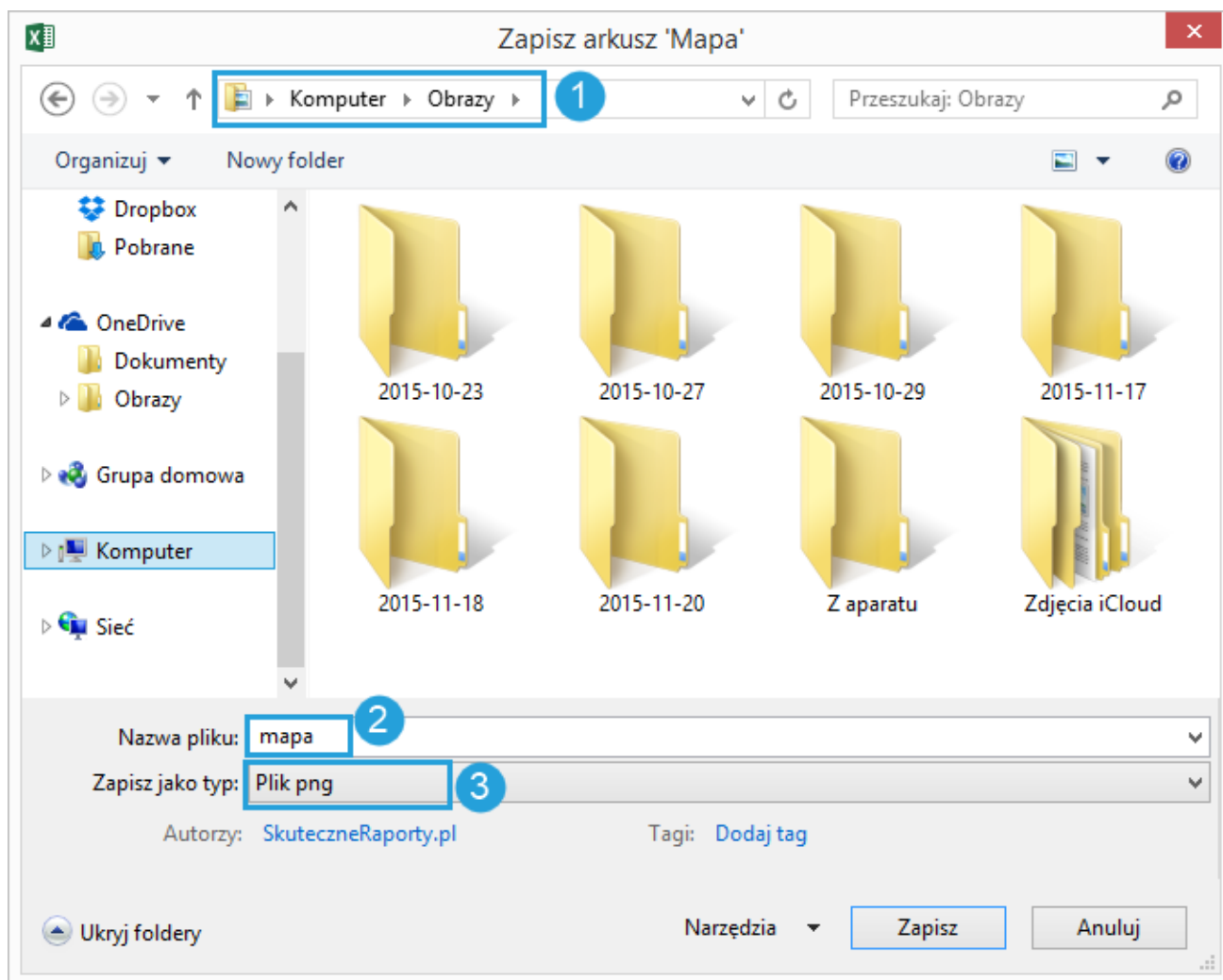


Eksportuj obraz

Aby zapisać aktualną mapę jako obraz w formacie PNG lub JPG, kliknij *Eksportuj obraz* i wskaż docelową lokalizację pliku, nazwę oraz format.

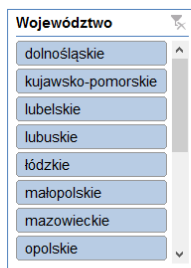
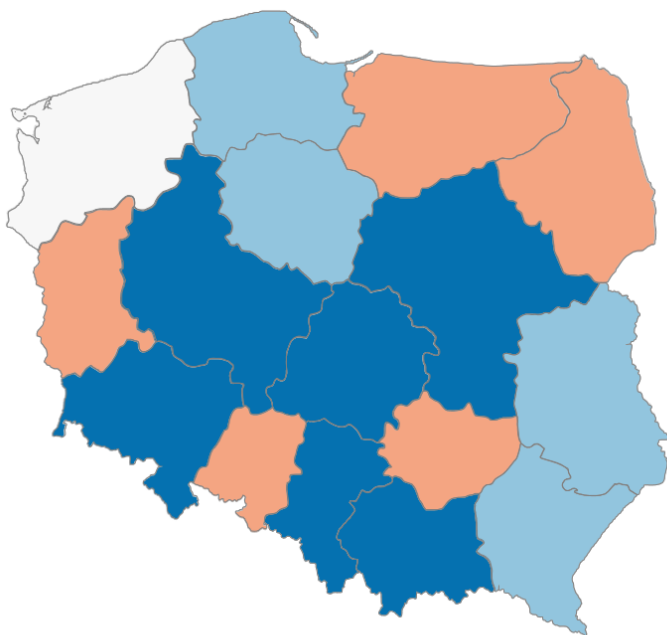
OLSKI POWIATY

-  Zapisz pozycję
 -  Dodaj etykiety
 -  **Eksportuj obraz**
 -  Odrzuć pozycję
 -  Usuń etykiety
 -  Ukryj kształty
 -  Wł/wył procenty
- Formatowanie

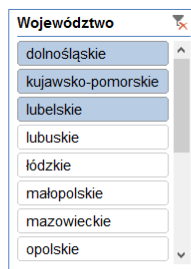
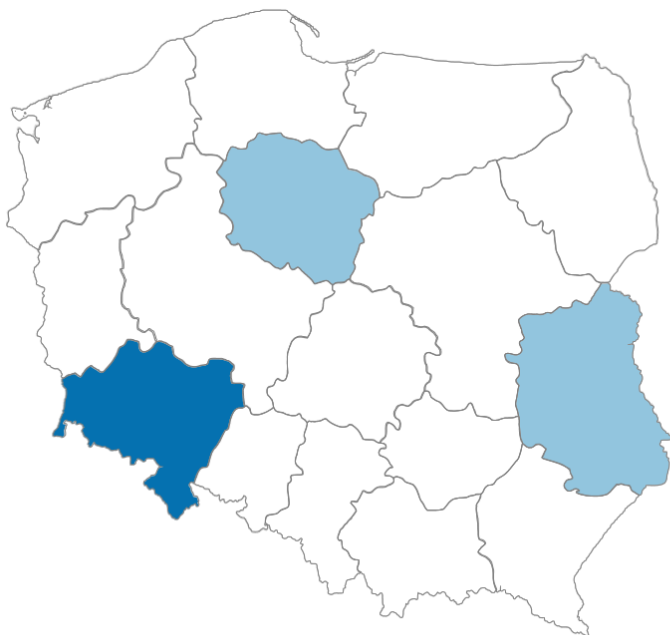
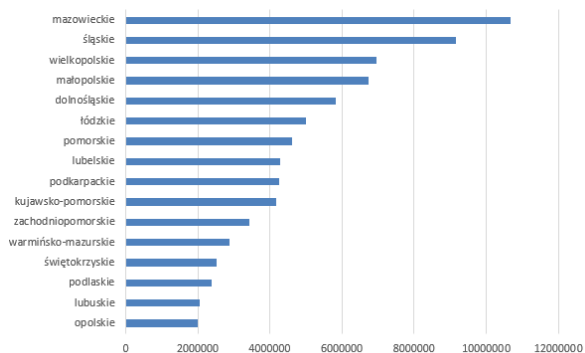


4.8. Łączenie z tabelami przestawnymi

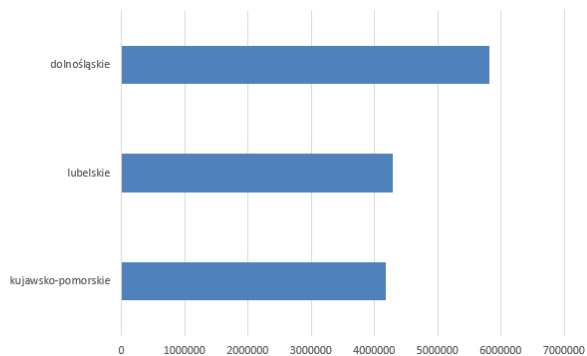
Zaawansowani użytkownicy programu Excel mogą z powodzeniem połączyć mapę z tabelą przestawną i zbudować interaktywny raport łączący mapę z innymi wykresami i tabelami oraz fragmentatorami. Aby zautomatyzować odświeżanie mapy, przy każdej aktualizacji tabeli przestawnej umieszczonej w arkuszu *Mapa* (np. poprzez kliknięcie na fragmentator) wywoływane jest polecenie *Odśwież*, które aktualizuje mapę i wykres bąbelkowy.



Liczba mieszkańców



Liczba mieszkańców



5. Przykłady

