

METODYKA WYDZIELENIA GRUP PORÓWNAWCZYCH JEDNOSTEK SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO DLA POTRZEB SYSTEMU ANALIZ SAMORZĄDOWYCH

Cel przyjętego rozwiązania i sposób jego wykorzystania: Objęcie analizami SAS wszystkich jednostek samorządu lokalnego w kraju (poprzednio tylko miasta członkowskie uczestniczące w badaniach usług – max. 80) poprzez wykorzystanie danych ze statystyki publicznej i fakt wielowymiarowego zróżnicowania tych jednostek powoduje, że zarówno wyciągnięcie wniosków merytorycznych dla całości próby (2792 JST), jak i prezentacja graficzna wyników w formie wykresów (aspekt techniczny) stają się trudne.

Wiarygodna analiza oraz przejrzysta prezentacja wyników na ekranie wymagają zastosowania mniejszych liczebnie **grup porównawczych**, składających się samorządów „o podobnych cechach”. Użytkownik SAS powinien do końca III kw. 2008 móc korzystać z predeterminowanych grup porównawczych wyodrębnionych na podstawie kilku kryteriów łącznie (patrz niniejsza metoda). Zakładamy, że docelowo użytkownik będzie mógł także samodzielnie konstruować dowolne grupy porównawcze w oparciu o wybrane przez siebie kryteria statystyczne – na wzór usługi oferowanej przez portal brytyjskiej Audit Commission i CIPFA, ale to wymaga rozbudowy oprogramowania. Wersja prosta tego rozwiązania będzie możliwa od razu, bowiem użytkownik w module 2 i 3 będzie mógł ręcznie wybierać JST do porównań, o ile tylko wskaże jednostkę samorządu wobec której takie porównanie ma być dokonane.

W sensie operacyjnym, w najbliższej przyszłości - w przypadku prezentacji dla poszczególnych JST wskaźników pochodzących ze statystyki publicznej ich wartości powinny być prezentowane w zestawieniu z wartością dla **grupy porównawczej** (wyznaczonej jak w niniejszym opracowaniu), oraz wartości średniej tego wskaźnika dla gmin we własnym powiecie, województwie i w całej Polsce. To da użytkownikowi odpowiednio reprezentatywne porównanie.

W przypadku prezentacji wskaźników dot. monitoringu usług, pozyskiwanych drogą ankietową od samorządów (przy obecnej nadal ograniczonej liczbie 100-200 JST), pozostaniemy przy dotychczasowym systemie prezentacji – tj. użytkownik wybierze do porównań kryterium geograficzne (wg. województw lub cała Polska), kryterium wielkościowe (wg. liczby mieszkańców), lub też wybierze własną grupę porównawczą poprzez wskazanie na stronie www.sas.zmp.poznan.pl nazw jednostek samorządu w kraju, które przesyłają swoje dane do SAS-Usługi i z którymi się chce porównać. Przy nadal małej liczebności całej próby, grupy porównawcze obliczone wg. niniejszej metody byłyby zbyt mało liczne. Dopiero w miarę wzrostu liczby JST uczestniczących w badaniu SAS-Usługi, będzie można przejść w kierunku wykorzystania grup porównawczych wyodrębnionych wg. niniejszej metody.

Kryteria wyodrębnienia grup porównawczych: W konsultacji z dr J.M. Czajkowskim, ekspertem ZMP w spr. finansów samorządowych, a także opierając się na wcześniejszych doświadczeniach dr Wisły Surażskiej (Centrum Badań Regionalnych) oraz bieżących Ministerstwa Finansów, zespół SAS zdecydował się na wykorzystanie 3 typów kryteriów, które pozwalają na uzyskanie na tym etapie ok. 50 grup porównawczych dla wszystkich 2792 jednostek samorządu gminnego i powiatowego. Są to: (1) podział jednostek samorządu według rodzajów, (2) wg. kryterium dochodu na 1 mieszkańca, oraz (3) wielkości jednostki mierzonej liczbą mieszkańców. Wyniki zastosowania kolejno tych 3 kryteriów zostały następnie przeanalizowane i w ostatnim kroku minimalnie skorygowane – tak aby rozumienie przedziałów dochodowych było takie samo we wszystkich jednostkach poziomu gminnego.

Pierwsze kryterium (administracyjno-rodzajowe) odzwierciedla rzeczywiste zróżnicowanie sieci osadniczej na terenie jednostki samorządu, co powoduje zupełnie inne wyzwania zarządcze, a w wypadku MNPP i powiatów ziemskich – także inne zadania. Drugie kryterium

(dochodowe), decyduje o zasobach, jakie mogą być zaangażowane w dostarczanie usług publicznych (widać to szczególnie w odniesieniu do gmin, dysponujących znaczącymi dochodami własnymi). Różnice w tym zakresie są ogromne i przekładają się na możliwości działania oraz utrwalone oczekiwania mieszkańców, co do standardu usług. Trzecie kryterium (ludnościowe) zostało zastosowane ze względów praktycznych - w celu ułatwienia zrozumienia wyników przez managerów samorządowych, którzy wiedzą z doświadczenia, że inaczej zarządza się mniejszą jednostką a inaczej większą, gdzie ze względu na problem skali działania - prostsze rozwiązania zarządcze czy komunikacyjne nie wystarczają, a występujące problemy są bardziej skomplikowane.

Źródło danych: Grupy porównawcze zostały wydzielone na podstawie danych Banku Danych Regionalnych GUS za rok 2006 (najnowsze pełne dane). W przyszłości skład grup były uaktualniane corocznie po uzyskaniu z BDR najnowszych pełnych danych.

Poniżej opisano metodę wyodrębniania grup porównawczych i alokacji gmin do poszczególnych grup w kolejnych czterech krokach stosowania metody.

Metoda i etapy wydzielenia grup porównawczych:

Trzy przyjęte kryteria są stosowane kolejno i każde następane wykorzystuje wyniki, jakie dało zastosowanie poprzednich:

(1) Kryterium rodzajowe (administracyjne): Podział jednostek samorządu terytorialnego (JST) według rodzajów jednostek:

- **gminy wiejskie** – 1589 jednostek
- **gminy miejsko-wiejskie** – 582 jednostki
- **gminy miejskie** – 242 jednostki
- **miasta na prawach powiatów** – 65 jednostek
- **powiaty ziemskie** – 314 jednostek

(2) Kryterium dochodowe: Wydzielenie grup JST w obrębie każdego rodzaju na podstawie wskaźnika wielkości dochodu budżetu JST ogółem w przeliczeniu na 1 mieszkańca (wg faktycznego miejsca zamieszkania 30.VI), z podziałem na JST o najniższych, niskich, przeciętnych, wysokich i najwyższych dochodach:

Wartości graniczne pomiędzy tymi przedziałami wyznaczono w dwu etapach. Pierwszy oparty był wykorzystaniu czystego kryterium statystycznego i przyniósł on następujące ustalenia:

- **JST o najniższych dochodach** – to JST, których dochody ogółem na 1 mieszkańca zawierają się w 1 decylu w zbiorze wszystkich JST w ramach tego samego typu (tj. gmin wiejskich, gmin miejsko-wiejskich, miast, MNPP i powiatów)
- **JST o niskich dochodach** – to JST, których dochody ogółem na 1 mieszkańca zawierają się w 2 i 3 decylu w zbiorze wszystkich JST w ramach tego typu (np. gmin wiejskich, gmin miejsko-wiejskich, itd.)
- **JST o przeciętnych dochodach** – to JST, których dochody ogółem na 1 mieszkańca zawierają się w 4, 5, 6 i 7 decylu w zbiorze wszystkich JST w ramach tego typu (np. gmin wiejskich, gmin miejsko-wiejskich, itd.)
- **JST o wysokich dochodach** – to JST, których dochody ogółem na 1 mieszkańca zawierają się w 8 i 9 decylu i w 91-96 percentylu (60% JST z dziesiątego decyla) w zbiorze wszystkich JST danego rodzaju.
- **JST o najwyższych dochodach** – to JST których dochody ogółem na 1 mieszkańca zawierają się w 97-100 percentylu (a więc w ostatnich 40% w dziesiątego decyla) wszystkich JST danego rodzaju.

Wydzielenie jednostek o „najwyższych dochodach” – jako tych które zawierają się w ostatnich 4 percentylach (40% ostatniego dziesiątego decyla) wynikało z obserwacji rozkładu wartości dochodu w każdym rodzaju samorządów. Właśnie w okolicy 96 percentyla (średnio – dla wszystkich rodzajów JST) dochody te wyraźnie wzrastają i ten poziom przyjęto na tym etapie jako granicę, powyżej której dochody określamy jako „najwyższe” w relacji do pozostałych (wysokich, przeciętnych, niskich, itd.) – w ramach danego rodzaju jednostki samorządu.

W obrębie każdego przyjętego rodzaju JST otrzymujemy po 5 grup. Łącznie wydzielonych zostaje na tym etapie 25 grup.

(3) Kryterium ludnościowe: W obrębie grup JST wydzielonych wg kryteriów rodzajowego i dochodu ogółem na 1 mieszkańca, dokonuje się (ze wspomnianych przyczyn praktyczno-zarządczych) dalszego podziału każdej takiej grupy na dwa pod-zbiory wg kryterium liczby ludności, z wyjątkiem powiatów ziemskich, gdzie zróżnicowanie liczby ludności nie stanowi istotnej przesłanki w sensie zarządczym:

W celu ustalenia granicznej liczby ludności – wyliczono dla każdego rodzaju JST wartość mediany liczby ludności (wg faktycznego miejsca zamieszkania 31.XII). Na podstawie wartości mediany ustalono następujące wartości graniczne liczby ludności, dzielące te zbiory na dwie połowy:

- gminy wiejskie – do i powyżej 6 tysięcy mieszkańców
- gminy miejsko-wiejskie – do i powyżej 12 tysięcy mieszkańców
- gminy miejskie – do i powyżej 20 tysięcy mieszkańców
- miasta na prawach powiatów – do i powyżej 100 tysięcy mieszkańców
- powiaty ziemskie – *na razie odstąpiono od podziału wewnątrz tej grupy. W przyszłości będzie to przedmiotem dalszych analiz.*

Powyższe wartości progów liczby mieszkańców są zbliżone do wstępnie zaproponowanych na stronie internetowej Ministerstwa Finansów, ale nie są z nimi ściśle tożsame.

Ponadto, na podstawie wiedzy eksperckiej stwierdzono, że w grupie gmin miejskich powyżej 20 tysięcy mieszkańców istnieje wyraźne zróżnicowanie w sensie zarządczym na miasta o liczbie mieszkańców między 20 a 40 tysięcy (najczęściej stolice powiatów ziemskich), oraz grupę miast powyżej 40 tyś (j.w., ale mające status miast „prezydenckich”, aspirujące do statusu miast na prawach powiatu). Dlatego tę grupę miast powyżej 20 tyś mieszkańców podzielono na dodatkowe podgrupy (j.w.).

Na marginesie leży wyraźnie zaznaczyć, że obowiązujący w Polsce podział na rodzaje jednostek samorządu, utrudnia porównania pomiędzy samymi miastami. Niektóre miasta, stanowiące samodzielną gminę (np. Oświęcim) i otoczone przez odrębną gminę wiejską o tej samej nazwie pełnią te same funkcje co miasta stanowiące wraz z terenem wiejskim jedną gminę miejsko-wiejską (np. Nysa). Z punktu widzenia możliwości porównań między samymi miastami jest to zatem podział sztuczny, wymuszony rozwiązaniami administracyjnymi i względami niedawnej historii (lata 1980. i wczesne 1990). Jednakże tworząc grupy porównawcze z wykorzystaniem kryterium formalnego podziału na rodzaje JST takie miasta nie będą ze sobą porównywane, właśnie ze względu na formalną relację do terenów wiejskich i ich obsługi.

W efekcie każda z grup poziomu gminnego zostaje podzielona na 2 (w gminach miejskich – na 3) kolejne grupy, plus powiaty ziemskie. Rezultatem jest **50 grup porównawczych** dla 2792 JST, które przedstawia następująca tabela:

Podział na grupy porównawcze (kryterium statystyczny - decyle)

Kryteria wyodrębnienia grup porównawczych		Kryterium JST dochód ogółem na 1 mieszkańca					SUMA w kategoriach:
		najwyższe dochody	wysokie dochody	przeciętne dochody	niskie dochody	najniższe dochody	
Rodzaj i wielkość JST	Gminy wiejskie do 6 tys. mieszkańców	37	259	334	141	50	821
	Gminy wiejskie pow. 6 tys. mieszk.	27	154	302	177	108	768
	Gminy miejsko-wiejskie do 12 tys. m.	16	110	115	29	18	288
	Gminy miejsko-wiejskie pow. 12 tys. m.	8	41	118	87	40	294
	Miasta do 20 tys. mieszkańców	10	37	41	22	11	121
	Miasta 20 do 40 tys. mieszkańców	0	15	35	18	7	75
	Miasta powyżej 40 tys. mieszkańców	0	11	21	8	6	46
	MNPP do 100 tys. mieszkańców	1	7	9	6	4	27
	MNPP powyżej 100 tys. mieszkańców	2	10	17	7	2	38
	Powiaty ziemskie	32	63	127	61	31	314

Krok 4 – ujednoczenie wartości granicznych przedziałów dochodowych w jednostkach gminnych:

Wykorzystywane dotąd kategorie dochodowości to miary relatywne, mające jednoznaczne znaczenie tylko w obrębie jednego rodzaju JST. Analiza ekspercka wykazała bowiem, że przy takim rozumieniu występują dające się zauważyć różnice pomiędzy dochodami miast które kwalifikujemy do grupy o „bardzo wysokich”, „wysokich” itd. dochodach w kategorii

miast, gmin miejsko-wiejskich i gmin wiejskich. Granice wspomnianych przedziałów w tych kategoriach JST były różne i znaczyły co innego w każdej z tych kategorii.

Analizując faktyczny rozkład wartości dochodu na 1 mieszkańca w JST autorzy doszli do wniosku, że należy ujednoclić rozumienie pojęć „b.wysokie/wysokie/przeciętne/niskie i b.niskie” w ramach wszystkich jednostek gminnych (miast, gmin m-w i gmin wiejskich). Analiza rzeczywistych wartości progowych wynikających z opisanego powyżej podziału wg decyli i percentyli, po niewielkiej korekcie i ujednoczeniu między tymi rodzajami – dała następujące wartości progowe (tabela poniżej), które będą corocznie weryfikowane (np. o wartość średniego wzrostu dochodów gmin, lub wg innej metody):

Granice przedziałów przy podziale statystycznym i logicznym

Kryteria wyodrębnienia grup porównawczych	Dochód ogółem JST [w zł na 1 mieszkańca]			
	wysokie/ najwyższe	przeciętne / wysokie	niskie / przec.	najniższe / niskie
Gminy wiejskie do 6 tys. mieszkańców	2870 2800	2170 2150	1900 1900	1740 1700
Gminy wiejskie pow. 6 tys. mieszk.	2930 2800	2170 2150	1900 1900	1746 1700
Gminy miejsko-wiejskie do 12 tys. m.	2670 2800	2110 2150	1830 1900	1680 1700
Gminy miejsko-wiejskie pow. 12 tys. m.	2780 2800	2110 2150	1830 1900	1680 1700
Miasta do 20 tys. mieszkańców	3060 2800	2140 2150	1800 1900	1700 1700
Miasta 20 do 40 tys. mieszkańców	2520 2800	2140 2150	1815 1900	1700 1700
Miasta powyżej 40 tys. mieszkańców	2670 2800	2080 2150	1800 1900	1700 1700
MNPP do 100 tys. mieszkańców	4000 4000	2950 3000	2600 2700	2400 2400
MNPP powyżej 100 tys. mieszkańców	3850 4000	3050 3000	2600 2700	2380 2400
Powiaty ziemskie	830 850	668 650	542 550	445 450

Po takim zabiegu pojęcia b.wysokie/wysokie/niskie/ itp. dochody oznaczają to samo w gminach. Odrębne rozumienie tych pojęć występuje w MNPP i powiatach ziemskich – ze

względu na inne kompetencje i źródła finansowania. W efekcie zastosowania ww. wartości granicznych przedziałów dokonano niewielkiej korekty w przedstawionej wcześniej tabeli. Liczba JST w poszczególnych grupach po korekcie znajduje się w tabeli poniżej. Szczegółowa alokacja JST do poszczególnych grup (z nazwami JST) znajduje się w pliku „JST-grupy_porownawcze_sklad_30.05.2008”.

Ostateczny podział na grupy porównawcze i liczebność grup:

Podział na grupy porównawcze (korekta wg. kryterium - logicznego)

Kryteria wyodrębnienia grup porównawczych		Kryterium JST dochód ogółem na 1 mieszkańca					SUMA w kategoriach:
		najwyższe dochody	wysokie dochody	przeciętne dochody	niskie dochody	najniższe dochody	
Rodzaj i wielkość JST	Gminy wiejskie do 6 tys. mieszkańców	44	269	319	154	35	821
	Gminy wiejskie pow. 6 tys. mieszk.	32	163	291	215	67	768
	Gminy miejsko-wiejskie do 12 tys. m.	16	90	107	57	18	288
	Gminy miejsko-wiejskie pow. 12 tys. m.	8	38	83	116	49	294
	Miasta do 20 tys. mieszkańców	13	33	30	30	15	121
	Miasta 20 do 40 tys. mieszkańców	0	15	24	28	8	75
	Miasta powyżej 40 tys. mieszkańców	0	10	13	17	6	46
	MNPP do 100 tys. mieszkańców	2	6	8	6	5	27
	MNPP powyżej 100 tys. mieszkańców	2	12	11	11	2	38
	Powiaty ziemskie	11	104	98	68	33	314

Z podziału tego wynika, że wśród miast o najwyższych dochodach są tylko miasta poniżej 20 tys. mieszkańców, a obie podgrupy powyżej 20 tys i powyżej 40 tys zbiorami pustymi. Nie będą one zatem występowały w analizie, ale nie są eliminowane z powyższego schematu.

Biorąc powyższe pod uwagę, w SAS będzie efektywnie występowało **48, a nie 50 grup porównawczych**.

Przygotowali:

Paweł Krawczyk, Tomasz Potkański, Andrzej Porawski, ZMP, data aktualizacji 30.05.2008 na podstawie danych z BDR GUS za rok 2006

Szerszą analizę adekwatności tej metody (w istocie jej recenzję) zawiera zamieszczone również na naszych stronach opracowanie eksperckie Prof. dr hab. Tadeusza Borysa, pn. „Ilość i struktura grup porównawczych w analizach zrównoważonego rozwoju”, stanowiąca jeden z rozdziałów szerszego opracowania nt metodologii samooceny gmin z użyciem wskaźników zrównoważonego rozwoju.