

SASFIN

Przykładowe wskaźniki

**Opracowanie wykonane dla Związku Miast Polskich w
ramach umowy ZMP/143/2007 z 14 listopada 2007 r.**

Część II

dr Jan Maciej Czajkowski

Grudzień 2007 rok

1. Metodyka opracowania
2. Podstawowy zbiór przykładowych wskaźników – definicje
3. Przykładowe wskaźniki – omówienie
 - a) Dane jednostkowe dla MNPP
 - b) Dane jednostkowe dla gmin
 - c) Dane jednostkowe dla gmin miejskich
 - d) Dane porównawcze dla gmin w tym dane globalne
 - e) Szeregi czasowe dla MNPP i dane porównawcze dla wybranej grupy MNPP
4. Wnioski i podsumowanie

1. Metodyka opracowania - założenia

- a) Baza z danymi do opracowanie – tabelaryczne zestawienia roczne z MF dla poszczególnych kategorii JST.
- b) Przyjęcie niezbyt liczego zestawu wspólnych wskaźników, uwzględniającego zróżnicowane dane
- c) Wskaźniki mają uwzględniać dane o dochodach, wydatkach, zobowiązaniach oraz należnościach
- d) Szczególne znaczenie, ze względu na skalę wydatków w budżetach JST ma oświata, konieczne przykłady z tego obszaru.
- e) Wskaźniki powinny uwzględniać także dane demograficzne (liczba mieszkańców)
- f) Wskaźniki, uwzględniające szeregi czasowe wartości i danych finansowych
- g) Uwzględnienie w opracowaniu danych dla dwu różnych kategorii JST:
 - GMIN (typu GT=1, GT=2 i GT=3 ...)
 - MNPP (miast na prawach powiatu)

UWAGA: Nie można porównywać ze sobą MNPP i GMIN ze względu na różne kompetencje.
- h) Uwzględnienie w zestawieniach wartości wskaźników danych jednostkowych oraz danych porównawczych dla obszarów większych niż 1 JST
- i) Uwzględnienie w zestawieniach możliwości porównywania danych globalnych (Polska)
- j) Zdefiniowany jednolity sposób obliczania danych „globalnych” (dla Polski, województwa, powiatu)

- k) Zestaw wskaźników jest wspólny dla GMIN i MNPP lecz szczegółowy sposób ich obliczania różni się między tymi dwoma kategoriami JST
- l) Uwzględnienie zmian statusu części JST w kolejnych latach i zmian demograficznych (każdy rok – indywidualna lista JST i indywidualne dane demograficzne)

2. Podstawowy zbiór przykładowych wskaźników – definicje

Dla zaprezentowania podstawowych funkcjonalności bazy SASFIN zaproponowałem, przy uwzględnieniu ww. założeń metodycznych, 21 wskaźników, które zostały wygenerowane dla wybranych zbiorów JST. Poniżej opisane są ich definicje oraz zakres JST, dla których zostały one wyliczone i zaprezentowane. Trzeba tu zaznaczyć, iż zestawienie zostało wykonane dla 2 podstawowych kategorii JST: GMIN oraz miast na prawach powiatu (dalej MNPP) przy czym dane i zestawienia dla gmin wykonane zostały z uwzględnieniem ich podziału na trzy subkategorie GMIN a mianowicie:

- gminy miejskie (w rejestrze TERYT odpowiada im TYP GMINY GT=1)
- gminy wiejskie (w rejestrze TERYT odpowiada im TYP GMINY GT=2)
- gminy miejsko – wiejskie (w rejestrze TERYT odpowiada im TYP GMINY GT=3).

Poniżej definicja wskaźników (wspólna dla GMIN i MNPP).

a) Część „dochodowa” wskaźników.

D1 - iloraz kwoty DOCHODÓW WŁASNYCH JST (rozumianych zgodnie z ustawą o finansach JST) i kwoty DOCHODÓW OGÓŁEM JST w danym roku

D2 - iloraz kwoty otrzymanych przez JST DOTACJI i kwoty DOCHODÓW OGÓŁEM JST w danym roku

D3 - iloraz kwoty UDZIAŁÓW w dochodach z PIT do kwoty DOCHODÓW OGÓŁEM JST w danym roku

D4 - iloraz kwoty UDZIAŁÓW w dochodach z CIT do kwoty DOCHODÓW OGÓŁEM JST w danym roku

D5 - iloraz SUMY kwot podatków typu „nieruchomościowego” (od NIERUCHOMOŚCI, ROLNEGO i LEŚNEGO) do kwoty DOCHODÓW OGÓŁEM JST w danym roku

D6 - iloraz ŁĄCZNEJ kwoty otrzymanych SUBWENCJI do kwoty DOCHODÓW OGÓŁEM JST w danym roku

b) Część „dochodowa” wskaźników z uwzględnieniem demografii

DL1 - kwota DOCHODÓW OGÓŁEM przypadająca na 1 mieszkańca (stan ludności na 30 VI danego roku)

DL2 - kwota DOCHODÓW WŁASNYCH, przypadająca na 1 mieszkańca (stan ludności na 30 VI danego roku)

DL3 - kwota UDZIAŁÓW GMINY w dochodach z PIT przypadająca na 1 mieszkańca (stan ludności na 30 VI danego roku)

DL4 - kwota UDZIAŁÓW GMINY w dochodach z CIT przypadająca na 1 mieszkańca (stan ludności na 30 VI danego roku)

DL5 - kwota SUMY podatków typu „nieruchomościowego” (od NIERUCHOMOŚCI, ROLNEGO i LEŚNEGO) przypadająca na 1 mieszkańca (stan ludności na 30 VI danego roku)

c) Część „wydatkowa” wskaźników z uwzględnieniem demografii

WL1 - kwota WYDATKÓW OGÓŁEM przypadająca na 1 mieszkańca (stan ludności na 30 VI danego roku)

WL2 - kwota WYDATKÓW NA OŚWIATĘ OGÓŁEM przypadająca na 1 mieszkańca (stan ludności na 30 VI danego roku)

WL3 - kwota wydatków na transport i łączność OGÓŁEM przypadająca na 1 mieszkańca (stan ludności na 30 VI danego roku)

d) Część „dochodowo – wydatkowa” wskaźników

DW1 - ILORAZ kwoty WYDATKÓW OGÓŁEM i kwoty DOCHODÓW OGÓŁEM

DW2 - ILORAZ kwoty WYDATKÓW na oświatę i kwoty SUBWENCJI OŚWIATOWEJ

DW3 - ILORAZ kwoty WYDATKÓW na administrację i kwoty WYDATKÓW OGÓŁEM

DW4 - ILORAZ kwoty WYDATKÓW na oświatę i kwoty WYDATKÓW OGÓŁEM

e) Część uwzględniająca zobowiązania i należności

ZL1 - kwota ZOBOWIĄZAŃ OGÓŁEM, przypadająca na 1 mieszkańca (stan ludności na 30 VI danego roku)

ZL2 - iloraz kwoty ZOBOWIĄZAŃ OGÓŁEM i kwoty DOCHODÓW OGÓŁEM

ZL3 - iloraz różnicy ZOBOWIĄZAŃ OGÓŁEM i NALEŻNOŚCI OGÓŁEM i kwoty DOCHODÓW OGÓŁEM

Dla precyzyjnego określenia powyżej zdefiniowanych wskaźników podaję niżej identyfikatory pól z wykorzystywanych do budowania wskaźników z danych zawartych w tych polach tabel bazy danych.

Przedstawione zostały zestawienia pól dla GMIN oraz MNPP oddzielnie, ze względu na inne źródła dochodów tych kategorii JST.

Definicja wskaźników także (z tego samego powodu) podana jest w dwu wariantach: dla GMIN i dla MNPP.

Szczegółowa definicja zaproponowanych wskaźników; GMINY .

$$D1 = DW / DO$$

$$D2 = (DTZRG + DTWG + DTPRG + DTPJST + DTC) / DO$$

$$D3 = PPITG / DO$$

$$D4 = PCITG / DO$$

$$D5 = (PR + PN + PL) / DO$$

$$D6 = (SWYRG + SOSW + SREKG + SROWG + SUZU) / DO$$

$$DL1 = DO / LUDN \quad (LUDN \Rightarrow \text{liczba mieszkańców faktycznie zamieszkujących w JST na 30 VI danego roku z RBD GUS})$$

$$DL2 = DW / LUDN$$

$$DL3 = PPITG / LUDN$$

$$DL4 = PCITG / LUDN$$

$$DL5 = (PR + PN + PL) / LUDN$$

$$WL1 = [SUMA(WD01 \dots WD926) - WD801_maj - WD801_bie - WD854_maj - WD854_bie] / LUDN$$

$$WL2 = (WD854 + WD801) / LUDN$$

$$WL3 = WD600 / LUDN$$

$$DW1 = [SUMA(WD01 \dots WD926) - WD801_maj - WD801_bie - WD854_maj - WD854_bie] / DO$$

$$DW2 = (WD854 + WD801) / SOSW$$

$$DW3 = WD750 / [SUMA(WD01 \dots WD926) - WD801_maj - WD801_bie - WD854_maj - WD854_bie]$$

$$DW4 = (WD854 + WD801) / [SUMA(WD01 \dots WD926) - WD801_{maj} - WD801_{bie} - WD854_{maj} - WD854_{bie}]$$

$$ZL1 = ZO / LUDN \quad (ZO \Rightarrow \text{Zobowiązania ogółem z tabeli dot. Zobowiązań JST})$$

$$ZL2 = ZO / DO$$

$$ZL3 = (ZO - NO) / DO \quad (NO \Rightarrow \text{Należności ogółem z tabeli dot. Należności JST})$$

Szczegółowa definicja zaproponowanych wskaźników; MNPP .

Wskaźniki dla MNPP są w strukturze identyczne jak wskaźniki dla gmin za wyjątkiem tego, co wynika z innego definiowania niektórych DOCHODÓW w przypadku tej kategorii JST.

Poniżej te wskaźniki dla MNPP, które różnią się od ich odpowiedników dla GMIN.

$$D2 = (DTZRG + DTWG + DTPRG + DTZRP + DTWP + DTPRP + DTPJST + DTC) / DO$$

$$D3 = (PPITG + PPITP) / DO$$

$$D4 = (PCITG + PCITP) / DO$$

$$D6 = (SOSW + SUZU + SWYRG + SREKG + SROWG + SROWP + SWYRP) / DO$$

$$DL3 = (PPITG + PPITP) / LUDN$$

$$DL4 = (PCITG + PCITP) / LUDN$$

Struktury pól tabel z danymi, dotyczącymi ZOBOWIĄZAŃ oraz NALEŻNOŚCI nie podaję, gdyż we wskaźnikach występuje tylko jedna wartość z każdej z tych tabel: ZOBOWIĄZANIA OGÓŁEM i NALEŻNOŚCI OGÓŁEM.

| | NAZWA | Doch_ogółem | Doch_własne | cit | pit | rolny | obniżenia | ulgi | nieruchomości | obniżenia | ulgi | leśny | obniżenia | ulgi | środki transportowe | obniżenia | ulgi | karta podatkowa | obniżenia | ulgi | spadki i darowizny | obniżenia | ulgi |
|-------|-------------|-------------|-------------|-----------|------------|--------|-----------|-------|---------------|-----------|-----------|-------|-----------|------|---------------------|-----------|------|-----------------|-----------|------|--------------------|-----------|------|
| 01011 | BOLESŁAWIEC | 79 594 000 | 52 441 626 | 1 170 863 | 15 985 331 | 26 634 | 0 | 1 489 | 13 667 398 | 951 049 | 1 090 408 | 3 675 | 0 | 728 | 700 134 | 295 776 | 0 | 157 275 | 0 | 0 | 222 503 | 0 | 0 |

Zestawienie pól dla tabeli DOCHODÓW GMIN

| ROK | K1 | K2 | KOD7 | N1 | DO | DW | PCITG | PCITP | PPITG | PPITP | PR | PRO | PRU | PN | PNO | PNU | PL | PLO | PLU | PST | PSTO | PSTU | PKP | PKPO |
|-----|---------|---------|--|--------------|-------------------|-------------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|------------------|---|--|----------------------------------|--|---|------------------|---|--|---|--|---|--------------------|---|
| | kod woj | kod pow | kod statystyczny JST TERYT 7_ znakowy (WK+PK+GK+GT) | nazwa miasta | dochody ogółem | dochody własne | udział w CIT część gminna | udział w CIT część powiatowa | udział w PIT część gminna | udział w PIT część powiatowa | podatek rolny | podatek rolny obniżenia stawek | podatek rolny ulgi i zwolnienia | podatek od nieruchomości i | podatek od nieruchomości i obniżenia stawek | podatek od nieruchomości i ulgi i zwolnienia | podatek leśny | podatek leśny obniżenia stawek | podatek leśny ulgi i zwolnienia | podatek od środków transportowych | podatek od środków transportowych obniżenia stawek | podatek od środków transportowych ulgi i zwolnienia | karta podatkowa | karta podatkowa obniżenia stawek |

| rok | WK | PK | KOD_7 | NAZWA | Doch_ogółem | Doch_własne | cit_cz_gm | cit_cz_pow | pit_cz_gm | pit_cz_pow | rolny | rolny_ob. | rolny_ul | nieruch | nieruch_ob | nieruch_ul | leśny | leśny_ob | leśny_ul | trans | trans_ob | trans_ul | karta | karta_c |
|------|----|----|---------|--------------|-------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|--------|-----------|----------|------------|------------|------------|--------|----------|----------|-----------|----------|----------|---------|---------|
| 2004 | 02 | 61 | 0261000 | Jelenia Góra | 203 945 854 | 110 760 748 | 1 801 828 | 436 925 | 29 327 013 | 6 913 030 | 72 821 | 0 | 12 362 | 26 738 527 | 1 774 697 | 3 242 560 | 34 867 | 0 | 0 | 1 024 096 | 461 625 | 25 674 | 312 040 | |

Zestawienie pól dla tabeli DOCHODÓW MNPP

| ROK | K1 | K2 | K3 | K4 | KOD7 | N1 | WD010 | WD020 | WD050 | WD100 | WD150 | WD400 | WD500 | WD550 | WD600 | WD630 | WD700 | WD710 | WD720 | WD730 | WD750 | WD751 | WD752 | WD753 | WD754 | |
|-----|----|----|----|----|-------|-------|-----------------------|-----------|------------------------|-------------------------|--------------------------|---|--------|----------------------|----------------------|-----------|-------------------------|----------------------|-------------|-------|-------------------------|---|-----------------|-------------------------------------|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ROK | WK | PK | GK | GT | KOD_7 | nazwa | rolnictwo i łowiectwo | leśnictwo | Rybołówstwo i rybactwo | górnictwo i kopalnictwo | Przetwórstwo przemysłowe | wytwarzanie i zopatrywanie w energię elektryczną gaz i wodę | handel | hotele i restauracje | transport i łączność | turystyka | gospodarka mieszkaniowa | działalność usługowa | informatyka | nauka | administracja publiczna | urzędy nacz. Org. Władzy państw. Kontroli i sądownictwa | obrona narodowa | obowiązkowe ubezpieczenia społeczne | bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpoż. | |
| ROK | WK | PK | GK | GT | KOD_7 | NAZWA | 010 | 020 | 050 | 100 | 150 | 400 | 500 | 550 | 600 | 630 | 700 | 710 | 720 | 730 | 750 | 751 | 752 | 753 | 754 | |

Zestawienie pól dla tabeli WYDATKÓW GMIN

| ROK | K1 | K2 | KOD7 | N1 | WD010 | WD020 | WD050 | WD100 | WD150 | WD400 | WD500 | WD550 | WD600 | WD630 | WD700 | WD710 | WD720 | WD730 | WD750 | WD751 | WD752 | WD753 | WD754 | WD755 |
|-----|----|----|------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| ROK | WK | PK | KOD_7 | nazwa | rolnictwo i łowiectwo | leśnictwo | Rybolówstwo i rybactwo | górnictwo i kopalnictwo | Przetwórstwo przemysłowe | wytwarzanie i zopatrywanie w energię elektryczną gaz i wodę | handel | hotele i restauracje | transport i łączność | turystyka | gospodarka mieszkaniowa | działalność usługowa | informatyka | nauka | administracja publiczna | urzędy nacz. Org. Władzy państw. Kontroli i ochr. Prawa i sądownictwa | obrona narodowa | obowiązkowe ubezpie. Społeczne | bezpiecz. Publicz. I ochrona ppoż. | wymiar sprawiedli |
|-----|----|----|-------|-------|-----------------------|-----------|------------------------|-------------------------|--------------------------|---|--------|----------------------|----------------------|-----------|-------------------------|----------------------|-------------|-------|-------------------------|---|-----------------|--------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| ROK | WK | PK | KOD_7 | NAZWA | 010 | 020 | 050 | 100 | 150 | 400 | 500 | 550 | 600 | 630 | 700 | 710 | 720 | 730 | 750 | 751 | 752 | 753 | 754 | 755 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Zestawienie pól dla tabeli WYDATKÓW MNPP

3. Przykładowe wybrane wskaźniki - omówienie

a) Dane jednostkowe dla MNPP

Cały wyżej opisany zestaw wskaźników został wykorzystany dla wygenerowania tabel porównawczych oraz ich prezentacji graficznych dla pełnego zbioru MNPP w Polsce dla lat: 2004, 2005 i 2006.

Wszystkie tabele i wykresy zawarte są w pliku [MIASTA_wsk_sort.xls](#)

Tabele z wygenerowanym zestawem wskaźników dla MNPP w latach 2004, 2005 i 2006 (posortowane w porządku malejących wartości) umieszczone są odpowiednio w arkuszach **2004_MNPP**, **2005_MNPP** i **2006_MNPP**.

Wykresy poszczególnych wskaźników dla MNPP w kolejnych latach (łącznie 3 x 21 wykresów) umieszczone są w arkuszach o nazwach: **D1_MNPP 04**, **D1_MNPP 05**, **D1_MNPP 06**, **D2_MNPP 04**, **D2_MNPP 05**, itd. Na wykresach i w tabelach dodatkowo umieszczona jest „globalna” wartość danego wskaźnika dla Polski, obliczana w jednolity sposób, określony wyżej w metodyce opracowania. Ze względu na występującą czasem dużą dynamikę zmian wartości niektórych wskaźników, w celu zwiększenia przejrzystości prezentacji graficznych, na każdym arkuszu dodano listę kilkudziesięciu MNPP o **NAJWIĘKSZYCH** wartościach poszczególnych wskaźników.

Całość załączonego materiału jest bardzo obszerna i wymagałaby szerokiej analizy, wychodzącej poza przedmiot niniejszej umowy. W dalszej części omówię wybrane wskaźniki wskazując na niektóre zależności i zjawiska w systemie finansów gmin i MNPP.

Przykładowy komentarz.

Z analizy ww. danych można m.in. wyciągnąć m.in. następujące wnioski:

- I. Wskaźnik D1 (udział dochodów własnych w dochodach ogółem). Wskaźnik ten generalnie porównuje stopień „swobody” finansowej poszczególnych JST.

MNPP mają relatywnie wysoki udział dochodów własnych (rozumianych zgodnie z ustawą) w dochodach ogółem, przy czym dość wysoka globalna wartość tego wskaźnika dla Polski = 0,677 (2006 r.) wynika z faktu iż najwyższy wskaźnik mają największe MNPP. W związku z tym ponad 80% (2006 r.) MNPP ma ten wskaźnik mniejszy niż średnia globalna. Najwyższa wartość = 0,85 (2006 r.) przypada Warszawie, następne miejsca mają Gdańsk, Wrocław, Sopot, Gdynia (w różnej kolejności, zależnie od roku). Wszystkie 3 MNPP z Trójmiasta zajmują tu wciąż najwyższe pozycje. Najmniejszą wartość = 0,377 (2006 r.) posiada w kolejnych latach Przemyśl. W skali 3 kolejnych lat, za wyjątkiem drobnych przesunięć w pozycjach MNPP, charakter wskaźnika nie ulega istotnym zmianom. Relatywnie duża (dwukrotna – nie licząc Warszawy) różnica między wartościami największymi i najmniejszymi pokazuje znaczne zróżnicowanie potencjału finansowego między MNPP z początku i końca wykresu. Co znamienne, najmniejsze wartości wskaźnika, spadające znacznie poniżej 0,5 posiadają MNPP z terenów Polski wschodniej (m.in., wyliczając od wartości najmniejszych: Przemyśl, Zamość, Tarnobrzeg, Chełm, Biała Podlaska, Suwałki, Łomża, Tarnów, Ostrołęka, Siedlce). Potwierdza to wyraźnie złą sytuację JST z tych obszarów.

- II. Wskaźnik D5 (udział sumy podatków typu „nieruchomościowego” w dochodach ogółem). Wskaźnik pokazuje poziom zasilania budżetów głównym źródłem „prawdziwych” dochodów własnych (nie licząc udziałów w PIT i CIT jako transferów międzybudżetowych) i jest lepszym niż D1 wskaźnikiem stabilności budżetu lokalnego. Transfery zależą bowiem od polityki podatkowej państwa a dochody z podatków „nieruchomościowych” zależą w praktyce (oczywiście w ramach ustawy) od gminy. Zróżnicowanie wartości ekstremalnych (ogonów

rozkładu) dla tego wskaźnika jest znacznie większe niż D1 a także inne MNPP wykazują jego największe wartości. Dynamika zmian wartości największej i najmniejszej we wszystkich latach wynosi 5:1 (0,283 : 0,049 w roku 2006). Największe udziały podatków „nieruchomościowych” (w MNPP jest to praktycznie wyłącznie podatek od nieruchomości) wykazują nie największe miasta lecz te, które posiadają najwięcej aktywnych podmiotów gospodarczych, dysponujących infrastrukturą przemysłową, a zwłaszcza „budowlami” od których podatek płacony jest na zasadzie „*ad valorem*”. Są to m.in: Dąbrowa Górnicza (Huta Katowice), Płock (Petrochemia), Jaworzno (kopalnie i przemysł ciężki), Konin (kopalnia i energetyka) czy Włocławek (Azoty). Na uwagę zasługuje to, iż ostanie na liście jest jedno z najbogatszych MNPP a mianowicie SOPOT. Przyczyną takiej sytuacji jest kompletny brak większego przemysłu w tym mieście, które jest de facto rezydencjalnym obszarem Trójmiasta i jego sypialnią a także miejscem gdzie mieszka duża część osób o wysokich dochodach osobistych (odpowiednik Podkowy Leśnej w kategorii GMINY GT=1). Pomijając jednak kilka największych i najmniejszych wartości wskaźnika D5 można stwierdzić, iż pozostałe MNPP mają tę wartość niewiele zróżnicowaną i rozłożoną symetrycznie wokół wartości średniej globalnej dla Polski (0,1 – 0,15 dla roku 2006 przy wskaźniku 0,12 dla Polski). Wysokie wartości D5 mają MNPP z terenu Śląska ze względu na duże uprzemysłowienie tych obszarów.

- III. Wskaźnik D6: udział subwencji (łącznie) w dochodach ogółem. Ten wskaźnik w pewnym sensie uwypukla zjawiska odwrotne do wskaźnika D1. Największą jego wartość mają „najbiedniejsze” MNPP o małym udziale dochodów własnych. Wartość D6 niezależnie od roku, zawiera się między ok. 0,2 a 0,4-0,45 (nie licząc Warszawy (~0,1) i Sopotu (~0,12)) i zmienia się prawie liniowo (prostokątny histogram). Najbiedniejsze MNPP o wskaźniku ok. 0,35-0,4 to miasta ze ściany wschodniej” : m.in. Przemyśl, Chełm, Zamość, Biała Podlaska, Suwałki. Wartość średnia globalna D6 dla Polski wynosi ok. 0,22-0,24 i jest

mocno przesunięta w kierunku małych wartości ze względu na fakt iż największe MNPP charakteryzują się niskim wskaźnikiem D6. Głównym składnikiem sumy subwencji jest subwencja oświatowa choć w biedniejszych MNPP inne „wyrównujące” elementy subwencji mogą dochodzić nawet do 15% kwoty subwencji oświatowej.

- IV. Wskaźnik DL1 pokazuje wielkość dochodów JST, liczoną na jednego mieszkańca. Jest to najczęściej przywoływany wskaźnik, mówiący ogólnie o potencjale budżetowym JST. Trzy MNPP wyraźnie odstają „in plus” od reszty MNPP: SOPOT, Warszawa i Płock. Największą dynamikę wzrostu tego wskaźnika i jednocześnie najwyższe jego wartości – zwłaszcza w roku 2006 – wykazuje Sopot (5600 zł. / osobę w 2006). Na uwagę zwracają wartości DL1 dla MNPP ze wschodniej części Polski: wskaźniki te bądź nie rosną, bądź nawet maleją w czasie (np. Suwałki) wobec wyraźnego wzrostu wartości globalnej dla Polski (z 2472 zł./os. W 2004 r. do 3206 zł./os. W roku 2006). Warszawa z oczywistych powodów ma także wciąż wysoką jego wartość. Średnia globalna dla Polski jest przesunięta w kierunku dużych wartości właśnie przez duże miasta: Warszawę, Wrocław, czy Katowice. Ciekawy jest „spadek” Poznania z pozycji 9 w roku 2005 na 19 w roku 2006. Interesująca będzie sytuacja w roku 2007. Poza kilkoma największymi wartościami rozkład jest zbliżony do liniowego. Aby ocenić lepiej stan budżetu JST ten wskaźnik trzeba analizować razem z D1 oraz Z1.
- V. Wskaźnik DL3 to kwota udziału w podatku PIT liczona na mieszkańca. O ile DL1 pokazuje zasobność budżetu MNPP to DL3 wskazuje na MNP o najzamożniejszych mieszkańcach (największy płacony PIT na osobę). To miasta o najwyższych dochodach mieszkańców (co niekoniecznie musi się wprost przekładać na dochody budżetów gmin). W ścisłej czołówce są: Warszawa, Sopot, Poznań, Katowice, Gdynia, Płock. Wartość globalna dla Polski lokuje się zaraz po tej grupie MNPP i jest wyższa niż wszystkie pozostałe wartości DL3 (ze względu na „ciągnięcie” jej w górę przez duże miasta o wysokich DL3. Sopot jest tu

niekwestionowanym liderem – vide pozostałe wskaźniki (po odrzuceniu Warszawy jako wymykającej się statystyce). Interesujące byłoby porównanie wskaźnika DL3 dla GMIN wokół dużych miast ze wskaźnikiem DL3 (tylko PIT gminny) dla tych miast. Pokazać to powinno ciekawe zjawiska w obszarach metropolitalnych.

- VI. Wskaźnik DL4 jako kwota udziału w CIT na mieszkańca pokazuje, że dochody z tego tytułu istotne znaczenie mają dla budżetów Warszawy (wszystkie siedziby firm, banków), Płocka (mniejsze miasto, duży bogaty zakład), i ew. w części dla kilku miast śląskich. W pozostałych przypadkach udział tego źródła dochodów budżetach MNPP jest niewielki.
- VII. Wskaźnik WL2 pokazuje kwotę wydatków na oświatę liczoną na mieszkańca. Jest swoistym wskaźnikiem polityki (a także możliwości) MNPP w tym zakresie. Obraz sytuacji jest interesujący. Najwyższe wartości WL2 mają mniejsze miasta (Krosno, Nowy Sącz, Leszno, Konin. Bez głębszej analizy (z danymi z RBD dot. Jednostek oświatowych i liczby uczniów) trudno jednoznacznie wskazać przyczynę. Może to być z jednej strony większa niż średnia liczba uczniów i szkół lub określona polityka MNPP w tym zakresie. Może także być nieoptymalna organizacja nauczania w mieście. Zjawisko godne szerszego rozpoznania (w tym z danymi z SIO).
- VIII. Wskaźnik DW1 pokazuje stopień zrównoważenia budżetu. Globalna wartość dla Polski jest zbliżona do równowagi (rok 2006 = 1,006). Podczas, gdy w roku 2004 ok. 50% MNPP miało deficyt budżetowy (max. kilkanaście % - Słupsk, Płock, Suwałki) to w 2006 ponad 70% MNPP wykazało deficyt. Płock utrzymuje się na stałym poziomie ok. 12% deficytu mimo wysokich dochodów budżetowych co może świadczyć o dużej aktywności inwestycyjnej. Nadwyżkę budżetową w roku 2006 (kilka %) wykazały m.in. Warszawa, Gdynia i Wrocław a Sopot nawet na poziomie 20%. Ten wskaźnik powinien być

analizowany razem z bardziej szczegółowymi danymi dot. zadłużenia oraz finansowania w MNPP.

- IX. Wskaźnik DW2 pokazuje proporcję wydatków na oświatę do subwencji oświatowej. W pewnym przybliżeniu (nie wzgl. ew. dotacji) pokazuje rozbieżność między dochodami, otrzymywanymi na oświatę a ponoszonymi realnie na ten cel wydatkami. Globalna wartość tego wskaźnika w 2006 roku = 1,67, maksymalna 2,48 (Warszawa) i minimalna 1,25 (Krosno). Przypominam, iż właśnie w Krośnie wydatkowane są najwyższe w przeliczeniu na mieszkańca kwoty na oświatę. Zestawienie tych wskaźników pokazuje, że trzeba na nie patrzeć łącznie a najlepiej poszerzyć je o inne dane „oświatowe” z SIO czy RBD. Nawet najbiedniejsze MNPP dopłacają z budżetu do realizacji zadań oświatowych co najmniej 25%, a średnia „dopłata” w Polsce to ponad 60%! Ta sytuacja wymaga rozwiązań systemowych.
- X. Wskaźnik DW4 to udział wydatków na oświatę do wydatków ogółem. Wartość globalna dla Polski to 0,375 w roku 2006 i 0,325 w roku 2004 (wzrost o 5% wydatków budżetowych). Poszczególne MNPP wydają na oświatę od ok. 24% (Warszawa 2006) do ok. 49% (Siedlce 2006). Jak widać, najbiedniejsze MNPP ponoszą największe w stosunku do wydatków ogółem wydatki na oświatę (w zasadzie od pewnego poziomu są to wydatki „sztywne” i MNPP ma niewielki wpływ na ich wysokość. Ta sytuacja potwierdza konieczność pilnej prawo – organizacyjnej reformy systemu edukacyjnego na poziomie podstawowym i średnim.
- XI. Wskaźnik ZL2 pokazuje relację łącznej kwoty zobowiązań do dochodów MNPP. Globalna wartość wskaźnika dla Polski to ok. 30%. Nie jest to wartość szczególnie wysoka. Jednocześnie ok. 2/3 MNPP przekracza ten poziom w dwu przypadkach dochodząc do poziomu nieco ponad 50% (Toruń i Kraków). Część bogatych MNPP prawie nie zaciąga zobowiązań (SOPOT, Dąbrowa Górnicza,) i podobnie czyni część mniej zamożnych MNPP (choć prawdopodobnie z zupełnie

innych powodów). Wydaje się, że w JST brak jest profesjonalnego zarządzania FINANSAMI co prowadzi często do obaw w wykorzystywaniu różnych mechanizmów finansowania inwestycji.

b) Dane jednostkowe dla GMIN (wszystkie gminy).

Cały wyżej opisany zestaw wskaźników został wykorzystany dla wygenerowania tabel porównawczych oraz ich prezentacji graficznych dla pełnego zbioru GMIN w Polsce dla lat: 2004, 2005 i 2006.

Wszystkie tabele i wykresy zawarte są w pliku [GMINY_wsk_sort.xls](#)

Tabele z wygenerowanym zestawem wskaźników dla GMIN w latach 2004, 2005 i 2006 (posortowane w porządku malejących wartości) umieszczone są odpowiednio w arkuszach **2004_GMINY**, **2005_GMINY** i **2006_GMINY**.

Wykresy poszczególnych wskaźników dla GMIN w kolejnych latach (łącznie 3 x 21 wykresów) umieszczone są w arkuszach o nazwach: **D1_GMINY04**, **D1_GMINY05**, **D1_GMINY06**, **D2_GMINY04**, **D2_GMINY05**, itd. W tabelach dodatkowo umieszczona jest „globalna” wartość danego wskaźnika dla Polski, obliczana w jednolity sposób, określony wyżej w metodyce opracowania, pokazana czerwoną czcionką. Ze względu na występującą czasem dużą dynamikę zmian wartości niektórych wskaźników, w celu zwiększenia przejrzystości prezentacji graficznych, na każdym arkuszu dodano listę kilkudziesięciu GMIN o NAJWIĘKSZYCH wartościach poszczególnych wskaźników a także w uzasadnionych przypadkach w polu wykresu umieszczono w oknie tekstowym kilka największych wartości wskaźników wraz z nazwami GMIN. Ze względu na dużą liczbę obiektów (ponad 2400) postać graficzna informacji przybiera formę „ciągłego” obszaru, pokazującego raczej rozkład zjawiska niż jego poszczególne wartości. GMINY o największych wartościach wskaźników pokazane są w polu legendy.

Przy analizie tych danych w sposób podobny do poprzedniego daje się wyznaczyć grupy gmin o zbliżonym charakterze i o największych wartościach dla poszczególnych wskaźników, mogące posłużyć w przyszłości jako swoiste „grupy porównawcze” dla pozostałych.

c) Dane jednostkowe dla GMIN MIEJSKICH (kod TERYT GT=1)

Cały wyżej opisany zestaw wskaźników został wykorzystany dla wygenerowania tabel porównawczych oraz ich prezentacji graficznych dla pełnego zbioru GMIN MIEJSKICH w Polsce dla lat: 2004, 2005 i 2006.

Wszystkie tabele i wykresy zawarte są w pliku [GT1_wsk_sort.xls](#)

Tabele z wygenerowanym zestawem wskaźników dla GMIN MIEJSKICH w latach 2004, 2005 i 2006 (posortowane w porządku malejących wartości) umieszczone są odpowiednio w arkuszach **2004_GT1**, **2005_GT1** i **2006_GT1**.

Wykresy poszczególnych wskaźników dla GMIN MIEJSKICH w kolejnych latach (łącznie 3 x 21 wykresów) umieszczone są w arkuszach o nazwach: **D1_04_GT1**, **D1_05_GT1**, **D1_06_GT1**, **D2_04_GT1**, **D2_05_GT1**, itd. W tabelach i na wykresach dodatkowo umieszczona jest „globalna” wartość danego wskaźnika **dla wszystkich gmin Polski**, oraz dla **gmin polskich typu GT1**, obliczana w jednolity sposób, określony wyżej w metodyce opracowania, pokazana czerwoną czcionką. Ze względu na występującą czasem dużą dynamikę zmian wartości niektórych wskaźników, w celu zwiększenia przejrzystości prezentacji graficznych, na każdym arkuszu dodano listę kilkudziesięciu GMIN MIEJSKICH o **NAJWIĘKSZYCH** wartościach poszczególnych wskaźników a także w uzasadnionych przypadkach w polu wykresu umieszczono w oknie tekstowym kilka największych wartości wskaźników wraz z nazwami tych GMIN MIEJSKICH.

- d) Dane porównawcze dla miasta Zgierz w kontekście grupy gmin z powiatu zgierskiego, województwa łódzkiego oraz Polski.

Cały wyżej opisany zestaw wskaźników został wykorzystany dla wygenerowania tabel porównawczych oraz ich prezentacji graficznych dla ww. grupy GMIN (województwo łódzkie).

Wszystkie tabele i wykresy zawarte są w pliku [wskazn_porown.xls](#)

Tabele z wygenerowanym zestawem wskaźników dla ww. gmin w latach 2004, 2005 i 2006 (posortowane w porządku malejących wartości) umieszczone są odpowiednio w arkuszach **ZGIERZ06_woj_dane**, **ZGIERZ06_pow_dane**, **ZGIERZ05_woj_dane**, ... itd.

Wykresy umieszczone w tym pliku są zawarte w arkuszach o nazwach:

D1_04_pow_Zgierz, **D2_04_pow_Zgierz**,
D1_06_pow_Zgierz, ...

W tych samych arkuszach zawarte są także dane porównawcze dla wszystkich wskaźników z ich wartościami „globalnymi” dla 12 różnych kategorii:

| | | |
|---------------------|----------------------------|----------------------------|
| POLSKA GT1 | WOJ._ŁÓDZKIE_GT1 | POW. ZGIERSKI GT1 |
| POLSKA GT2 | WOJ._ŁÓDZKIE_GT2 | POW. ZGIERSKI GT2 |
| POLSKA GT3 | WOJ._ŁÓDZKIE_GT3 | POW. ZGIERSKI GT3 |
| POLSKA GMINY | WOJEW ŁÓDZKIE GMINY | POW. ZGIERSKI GMINY |

Dane te są prezentowane przy każdym wykresie wartości wskaźników dla gmin z wybranego powiatu. Pozwala to także na porównywanie między sobą

wskaźników globalnych dla wszystkich gmin a także dla poszczególnych typów gmin.

Przykładowy komentarz.

Takie ujęcie prezentacji danych dot. wskaźników pozwala na porównanie wybranej JST (tu: miasto Zgierz) z innymi gminami z wybranej grupy odniesienia (tu: powiat zgierski) a także z wartościami „globalnymi” wskaźników dla powiatu, województwa (łódzkie) oraz Polski, z dodatkowym pokazaniem tych wartości „globalnych” dla poszczególnych kategorii GMIN (GT=1, GT=2 i GT=3). Dane wygenerowane są dla lat 2004, 2005 i 2006.

Posortowane malejąco wartości wskaźników dla poszczególnych gmin powiatu zgierskiego pozwalają na pokazanie miasta Zgierz „na tle” tych gmin a także „na tle” wskaźników „globalnych” poszczególnych poziomów.

W grupie gmin z powiatu zgierskiego są 3 miasta (GT1), 2 gminy miejsko-wiejskie (GT3) i 4 gminy wiejskie (GT2).

D1: Główne miasto powiatowe ma najwyższy wskaźnik udziału dochodów własnych w dochodach, wyższy nawet niż globalna średnia dla tego rodzaju miast w Polsce. Ciekawe jest zestawienie globalnej wartości D1 dla gmin wiejskich na poziomie Polski, województwa łódzkiego i powiatu zgierskiego. Jak widać, gminy wiejskie z powiatu zgierskiego mają znacząco wyższą wartość D1 niż gminy z województwa łódzkiego a te z kolei wyższą niż gminy z Polski.

D3: Miasto Zgierz ma także najwyższą wartość ilorazu kwoty udziału w PIT do dochodów ogółem. Jest ona nieco wyższa od średniej dla miast tego typu w Polsce ale niższa niż średnia dla województwa (są inne miasta o wyższym wskaźniku D3).

D4: Udział dochodów z CIT w dochodach. Mimo niskiej bezwzględnej wartości wskaźnika widać gwałtowny wzrost D4 dla gminy (GT3) Stryków - w

roku 2006 o ponad 100% w porównaniu z 2004. Jest to efekt coraz większych inwestycji firm typu logistycznego na terenie gminy w ostatnich latach. W roku 2006 wskaźnik ten 3-krotnie przekroczył wartość D4 dla miasta Zgierz, drugiego w kolejności co do wartości D4.

D5: udział podatków „nieruchomościowych” w dochodach pokazuje, że gminy wiejskie w większości mają ten wskaźnik większy niż miasto Zgierz. Taka sytuacja często się zdarza w obszarach otaczających duże miasto centralne (Łódź). Miasto Zgierz ze względu na swoje położenie jest w zasadzie częścią konurbacji łódzkiej i migracja mieszkańców do otoczenia miasta jego też dotyczy. Wyraźnie widać też różną sytuację w tym zakresie na terenie Polski (wskaźniki dla miast większe niż dla gmin wiejskich czy miejsko-wiejskich), w województwie łódzkim (tu już wskaźniki dla gmin wiejskich wyższe niż dla miast) i w powiecie zgierskim (różnica bardzo duża na korzyść gmin wiejskich).

DL1: dochody na mieszkańca – Zgierz na poziomie prawie najniższym w powiecie. Zwraca uwagę wartość wskaźnika dla gmin wiejskich (Polska, województwo i powiat) – wszędzie wartość większa niż odpowiednia dla miast!

DL3: tu sytuacja „normalna”. Bogatsi płatnicy PIT mieszkają jak widać w mieście Zgierz (co niekoniecznie przekłada się na zamożność miasta). Także wartości globalne pokazują tu przewagę miast nad gminami wiejskimi.

DW1: deficyt żadnej z gmin powiatu nie przekracza 8% za wyjątkiem gminy Parzęczew (16%). Wartości średnie dla Polski i województwa są rzędu 3%.

DW2: wydatki na oświatę do subwencji oświatowej dla Zgierza są na poziomie średniej Polski i województwa. Dwie z pozostałych gmin powiatu wydają na ten cel prawie o 30% więcej.

DW3: Miasto Zgierz ma najniższy procent wydatków na administrację w powiecie, prawie 3-krotnie niższy, niż Parzęczew, (gmina o najwyższym wskaźniku w powiecie, ponad 23%)

WL2: wydatki oświatowe na mieszkańca najniższe w Zgierzu, prawie dwukrotnie niższe niż gmina Głowno, (o najwyższym wskaźniku). Przyczyna – najprawdopodobniej różnica w jakości zarządzania i optymalizacji sieci szkół.

ZL2: Zobowiązania do dochodów. Miasto Zgierz – wysokie, 46% niższe tylko od gminy Parzęczew (53%). Średnia Polski dla miast = 22% i dla województwa 27%. Polityka budżetowa powinna zostać przeanalizowana. Ograniczenia w zaciąganiu prostych zobowiązań.

ZL3: Po uwzględnieniu należności Miasta wskaźnik relacji do dochodów zmniejszył się dla Zgierza do 26%, Parzęczewa pozostał na wysokim poziomie 47%. To oznacza lepszą perspektywę dla miasta.

e) Szeregi czasowe

Część danych zaprezentowano w sposób, pozwalający na ocenę zmiany wartości wskaźników w czasie. Takie zestawienie wykonane jest dla wybranych 7 wskaźników dla wszystkich MNPP (D1, DL1, DL3, DL5, DW2, WL2, ZL1) a także dla 4 wskaźników dla wybranej grupy MNPP – miast metropolitalnych (D1, DL1, DL3, ZL1).

Wszystkie dane, tabele i wykresy są zawarte w pliku:

[MNPP_szer_czas.xls](#) .

Tabela z danymi szeregów czasowych wartości wskaźników dla MNPP jest w arkuszu: **MNPP_wsk_czas**

Wykresy szeregów czasowych wartości podstawowych wskaźników są w arkuszach o nazwach w postaci: **WL2_06 do WL2_04 MNPP**

Wykresy szeregów czasowych wartości **dodatkowych wskaźników** pokazujących zmiany parametru w czasie dla wszystkich MNPP są w arkuszach o nazwach postaci: **WL2_06 do WL2_04 MNPP**

Wykresy szeregów czasowych wartości wybranych 4 wskaźników dla 12 miast „metropolitalnych” w arkuszach o nazwach postaci:

D1_MNPP_metrop_04-05-06

We wszystkich ww. wykresach i tabelach pokazane są wartości globalne wskaźników dla POLSKI dla poszczególnych lat.

przykłady

D1_06 do D1_04 MNPP widać że w okresie 2004-2006 ok. połowy MNPP zarejestrowało wzrost wskaźnika D1 większy niż analogiczny wzrost dla Polski. Bezwzględny wzrost D1 wystąpił u 55 MNPP a spadek i 11. Największa dynamika wzrostu u najbiedniejszych MNPP.

DL1_06 do DL1_04 MNPP wzrost udziału dochodów z PIT na osobę we wszystkich MNPP. Średnie dla Polski = 1,3. 60% MNPP miało wzrost poniżej średniej a 40% powyżej. Najwyższy wzrost – Sopot (1,63 x) i Gdynia (1,52 x).

4. Wnioski, podsumowanie.

Niniejsze opracowanie ma charakter poglądowy, prezentując pilotażowe przykłady wybranych wskaźników dla miast na prawach powiatu MNPP) oraz gmin, z podziałem na gminy miejskie (GT1), gminy wiejskie (GT2) oraz gminy miejsko-wiejskie (GT3). Dla celów poglądowych wybrano 21 wskaźników uwzględniając przyjęte założenia metodyczne. Ze źródłowych baz danych z Ministerstwa Finansów (lata 2004 – 2006) wygenerowane zostało 21 tabelarycznych zestawień wskaźników jednostkowych dla lat 2004, 2005 i 2006 i dla MNPP, wszystkich gmin, gmin miejskich (GT=1) oraz gmin wybranego powiatu i województwa. Ponadto 7 wybranych wskaźników zaprezentowano w sposób, pozwalający na analizę zjawisk w funkcji czasu

Łącznie powstało 15 arkuszy z analizami danych oraz ponad 330 tabel jednostkowych i ich ilustracji graficznej w postaci wykresów .

Do ww. materiału dołączono szczegółowe definicje wskaźników, ich opisy oraz przykładowe komentarze wybranych wskaźników z kilku typów.

Opracowanie powinno posłużyć do zaprezentowania zainteresowanym koncepcji SASFIN, możliwości analitycznych oraz przykładowych wskaźników.

W miarę wdrażania systemu konieczne będzie stopniowo:

- zwiększenie możliwości wykorzystywania danych z RBD do analiz złożonych
- dodanie do bazy danych źródłowych plików z BIP MF w celu poszerzenia możliwości analitycznych i raportów
- opracowanie „podręcznika użytkownika” w zakresie podstawowym i zaawansowanym
- poszerzenie narzędzi analitycznych i raportujących o narzędzia klasy BI dla usprawnienia tworzenia raportów i analiz z wielu baz danych (najlepiej w postaci bazy OLAP).
- podjęcie współpracy z MF, pracującym nad podobnym zestawieniem wskaźników (vide cz. 1 niniejszego opracowania)

