

# **Metodologia**

# Rankingu

# Gmin

# Województwa Podlaskiego 2023

Załącznik nr 1 do Regulaminu

## WPROWADZENIE

Metodologia Rankingu Gmin Województwa Podlaskiego jest dokumentem, w którym zaprezentowane zostały główne założenia oraz sposób tworzenia rankingu. Przedstawiono w nim m.in. szczegółowe wyjaśnienia dotyczące poszczególnych wskaźników oraz sposób wyliczania wskaźnika syntetycznego.

## ZAŁOŻENIA METODOLOGICZNE

W analizach dotyczących poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego gmin niezbędne jest ich porównywanie i uporządkowanie w sposób liniowy ze względu na poziom badanego zjawiska jakościowego. Porównania gmin można dokonać uwzględniając dostępny zbiór zmiennych diagnostycznych charakteryzujących zmienną opisywaną (niemierzalną), której nie można zbadać i ocenić wprost, niemożliwe jest bowiem bezpośrednio zmierzenie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego. Do pomiaru tego złożonego zjawiska wykorzystuje się zwykle zmienne syntetyczne (taksonomiczne mierniki rozwoju).

### Dobór zmiennych diagnostycznych

Podczas doboru zmiennych diagnostycznych ważne jest, by precyzyjnie określić kryterium oceny. Zmienne służące do opisu badanego zagadnienia mogą wiązać się z nią bezpośrednio lub pośrednio. Doboru zmiennych dokonano na podstawie analizy merytorycznej przy uwzględnieniu dostępności danych w bazach danych GUS lub możliwość ich pozyskania ze źródeł zewnętrznych.

Uwzględniając powyższe, Ranking premiuje gminy o największym potencjale zarówno w sferze gospodarczej, jak i społecznej. Poniżej przedstawiono listę wskaźników, które posłużyły do przygotowania Rankingu:

1. Średnioroczne dochody własne budżetów gmin na 1 mieszkańca w latach 2020–2022- stymulanta
2. Średnioroczne wydatki majątkowe inwestycyjne budżetów gmin na 1 mieszkańca w latach 2020–2022- stymulanta
3. Średnioroczny wskaźnik zadłużenia budżetów gmin w latach 2020–2022- destymulanta
4. Udział wydatków bieżące budżetów gmin na administrację publiczną w wydatkach ogółem w 2022 r. – destymulanta
5. Średnioroczne środki z Unii Europejskiej i innych źródeł niepodlegające zwrotowi na finansowanie programów i projektów unijnych stanowiące dochód budżetów gmin na 1 mieszkańca w latach 2020–2022– stymulanta
6. Liczba podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w REGON na 1000 ludności w wieku produkcyjnym w 2022 r. – stymulanta
7. Wyniki egzaminu ósmoklasisty w roku szkolnym 2021/2022 – średni wynik w % - stymulanta
8. Saldo migracji na 1000 ludności w 2022 r. – stymulanta
9. Wydatki budżetów gmin na kulturę i ochronę dziedzictwa narodowego (z wyłączeniem wydatków majątkowych inwestycyjnych) na 1 mieszkańca w 2022 r. – stymulanta
10. Udział środków przekazanych organizacjom pozarządowym i innym podmiotom prowadzącym działalność pożytku publicznego w wydatkach bieżących budżetów gmin w 2022 r. – stymulanta
11. Wydatki gmin na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu na 1 mieszkańca w 2022 r. – stymulanta
12. Odsetek korzystających z sieci kanalizacyjnej w 2022 r. – stymulanta
13. Przyrost naturalny na 1000 ludności w 2022 r. - stymulanta
14. Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem gminy w 2022 r. – stymulanta

15. *Wydatki bieżące budżetów gmin na oświatę, wychowanie i opiekę nad dzieckiem w wieku do lat 3 na 1 mieszkańca w wieku przedprodukcyjnym w 2022 r. – stymulanta*
16. *Udział nakładów na szkolenia pracowników urzędów gmin i radnych gminy w wydatkach bieżących gmin na administrację publiczną w 2022 r. - stymulanta*

### **Objaśnienie zmiennych wykorzystywanych do wyliczenia wskaźników**

#### Dochody własne

Źródłami dochodów własnych gmin są m.in: wpływy z podatków, opłat, dochody z majątku, spadki, zapisy i darowizny, dochody z kar pieniężnych i grzywien określonych w odrębnych przepisach, odsetki od pożyczek udzielanych przez gminy, o ile odrębne przepisy nie stanowią inaczej, odsetki od nieterminowo przekazywanych należności stanowiących dochody gmin, odsetki od środków finansowych gromadzonych na rachunkach bankowych, o ile odrębne przepisy nie stanowią inaczej i inne. W rozumieniu ustawy o dochodach jednostek samorządu terytorialnego dochodami własnymi jednostek samorządu terytorialnego są również udziały we wpływach z podatku dochodowego od osób fizycznych (PIT) oraz z podatku dochodowego od osób prawnych (CIT).

Źródło danych – Główny Urząd Statystyczny na podstawie sprawozdań Ministerstwa Finansów

#### Wydatki majątkowe inwestycyjne

Wydatki majątkowe inwestycyjne stanowią jedną z dwóch kategorii wydatków majątkowych jednostek samorządu terytorialnego – oprócz wydatków na zakup i objęcie akcji oraz wniesienia wkładów do spółek prawa handlowego. Obejmują wydatki inwestycyjne jednostek samorządu oraz dotacje celowe na finansowanie lub dofinansowanie kosztów inwestycji realizowanych przez inne jednostki.

Źródło danych- Główny Urząd Statystyczny na podstawie sprawozdań Ministerstwa Finansów

#### Zadłużenie gmin

Wskaźnik zadłużenia rozumiany jest jako relacja zobowiązań ogółem gminy do dochodów ogółem gminy. Przez zobowiązania rozumie się: papiery wartościowe (krótko- i długoterminowe), kredyty i pożyczki (krótko- i długoterminowe), przyjęte depozyty, wymagalne zobowiązania (z tytułu dostaw towarów i usług oraz pozostałe).

Źródło danych- Ministerstwo Finansów

#### Wydatki bieżące na administrację publiczną

Przez wydatki bieżące na administrację publiczną rozumie się wydatki budżetowe niebędące wydatkami majątkowymi w dziale 750 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 2 marca 2010 r. w sprawie szczegółowej klasyfikacji dochodów, wydatków, przychodów i rozchodów oraz środków pochodzących ze źródeł zagranicznych zwanej dalej klasyfikacją (wydatki bieżące na zakup materiałów i usług sklasyfikowane w paragrafach 421 - 430; 433 - 440 rozporządzenia).

Źródło danych- Główny Urząd Statystyczny na podstawie sprawozdań Ministerstwa Finansów

#### Środki z Unii Europejskiej i innych źródeł niepodlegające zwrotowi na finansowanie programów i projektów unijnych stanowiące dochód gmin

Środki z Unii Europejskiej stanowią dochody jednostek samorządu terytorialnego. Według przyjętej metodologii zbierania danych przez GUS do tej kategorii zalicza się:

- środki z Unii Europejskiej na finansowanie programów i projektów unijnych,
- środki z budżetu państwa lub inne przekazane jako współfinansowanie programów i projektów realizowanych z udziałem środków z funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności Unii Europejskiej,

- płatności w zakresie budżetu środków europejskich.

Źródło danych- Główny Urząd Statystyczny na podstawie sprawozdań Ministerstwa Finansów

#### Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w REGON

Dane obejmują podmioty zarejestrowane w Krajowym Rejestrze Urzędowym Podmiotów Gospodarki Narodowej REGON bez osób prowadzących gospodarstwa indywidualne w rolnictwie.

Źródło danych- Główny Urząd Statystyczny

#### Wyniki egzaminu ósmoklasisty

Obejmują średni wynik w procentach uzyskany na egzaminie ósmoklasisty (z języka polskiego, matematyki i języka obcego) w szkołach podstawowych dla dzieci i młodzieży bez szkół specjalnych.

Źródło danych- Okręgowa Komisja Egzaminacyjna

#### Saldo migracji w przeliczeniu na 1000 mieszkańców

Obejmuje zarówno migracje wewnętrzne, jak i zagraniczne. Jest to różnica między liczbą zameldowań a liczbą wymeldowań na pobyt stały.

Źródło danych- Główny Urząd Statystyczny

#### Wydatki bieżące na kulturę i ochronę dziedzictwa narodowego

Poprzez wydatki bieżące na kulturę i ochronę dziedzictwa narodowego rozumie się wydatki wykonane w dziale 921 – klasyfikacji (wydatki bieżące na zakup materiałów i usług sklasyfikowane w paragrafach 421-430;433-440 rozporządzenia MF)

Źródło danych- Główny Urząd Statystyczny na podstawie sprawozdań Ministerstwa Finansów

#### Środki przekazane organizacjom pozarządowym i innym podmiotom prowadzącym działalność pożytku publicznego

Za środki przekazane organizacjom pozarządowym i innym podmiotom prowadzącym działalność pożytku publicznego rozumie się wydatki ogółem z budżetu gminy wykonane w paragrafach 236, 281, 282 i 619, w zakresie i obszarach regulowanych ustawą z dnia 24 kwietnia 2003 r. o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie.

Źródło danych- Ministerstwo Finansów

#### Wydatki na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu

Poprzez wydatki na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu rozumie się wydatki wykonane w rozdziale 90005 klasyfikacji.

Źródło danych- Ministerstwo Finansów

#### Korzystający z sieci kanalizacyjnej

Wskaźnik dotyczy ludności korzystającej z kanalizacji w odniesieniu do ogólnej liczby ludności danej gminy.

Źródło danych- Główny Urząd Statystyczny

### Przyrost naturalny ludności

Przyrost naturalny to różnica między liczbą urodzeń żywych a liczbą zgonów w danym okresie.

Źródło danych- Główny Urząd Statystyczny

### Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

To obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, sporządzone na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym oraz na podstawie ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Wartość wskaźnika obejmuje udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem gminy.

Źródło danych- Główny Urząd Statystyczny

### Wydatki bieżące na oświatę, wychowanie i opiekę nad dzieckiem w wieku do lat 3

Obejmują wydatki bieżące wykonane w działach 801 i 854 (oświata i wychowanie) oraz rozdziałach 85505, 85506, 85507 (tworzenie i funkcjonowanie żłobków, tworzenie i funkcjonowanie klubów dziecięcych, dzienni opiekunowie) klasyfikacji.

Źródło danych- Ministerstwo Finansów

### Nakłady na szkolenia pracowników urzędów gmin i radnych gminy

To wydatki wykonane w paragrafie 470 klasyfikacji (szkolenia pracowników niebędących członkami korpusu służby cywilnej) i zaklasyfikowane do rozdziałów 75022 i 75023 (rady gmin i urzędy gmin).

Źródło danych- Ministerstwo Finansów

### Ludność

Bilanse liczby ludności w gminach imiennie opracowane w oparciu o wyniki Narodowych Spisów Powszechnych z uwzględnieniem zmian spowodowanych ruchem naturalnym (urodzenia i zgony), migracjami ludności (na pobyt stały i czasowy) oraz przemieszczeniami związanymi ze zmianami administracyjnymi. Dane o ludności w miejscowościach na podstawie rejestru PESEL.

Źródło danych - Główny Urząd Statystyczny

### Ludność w wieku produkcyjnym

Ludność w wieku produkcyjnym to osoby w wieku zdolności do pracy, tj. dla mężczyzn grupa wieku 18-64 lata, dla kobiet - 18-59 lat.

Źródło danych - Główny Urząd Statystyczny

### Ludność w wieku przedprodukcyjnym

Ludność w wieku przedprodukcyjnym to osoby, które nie osiągnęły jeszcze zdolności do pracy, tj. grupa wieku 0-17 lat.

Źródło danych - Główny Urząd Statystyczny

## **Określenie charakteru zmiennych diagnostycznych**

Na początku analizy został zbadany charakter każdej zmiennej branej pod uwagę, czyli określono czy dana zmienna jest stymulantą (duże wartości zmiennej wpływają korzystnie na rozwój gminy), destymulantą (pozytywne znaczenie dla rozwoju gminy mają wartości małe), czy też nominantą

(przypisuje się jej pożądaną poziom optymalny, a odchylenia w dół i w górę są zjawiskiem niepożądanym).

### Doprowadzenie zmiennych do porównywalności

Zmienne brane pod uwagę mierzone są w różnych jednostkach, dlatego należy je doprowadzić do wzajemnej porównywalności. W tym celu została zastosowana metoda unitaryzacji. Rezultatem tej metody jest stały zakres zmienności cech znormalizowanych (przyjmują wartości z przedziału [0; 1]). Procedura unitaryzacji polega na dzieleniu wartości zmiennej lub jej odległości od jednego z kresów zmienności przez rozstęp. Zmienne zostały przekształcone według poniższych wzorów:

$$x'_{ij} = \frac{x_{ij} - \min_i\{x_{ij}\}}{\max_i\{x_{ij}\} - \min_i\{x_{ij}\}} - \text{stymulanty}$$

$$x'_{ij} = \frac{\max_i\{x_{ij}\} - x_{ij}}{\max_i\{x_{ij}\} - \min_i\{x_{ij}\}} - \text{destymulanty}$$

gdzie:

$i$  – oznacza numer obiektu (gminy),

$j$  – określa numer cechy,

$\min$ ,  $\max$  – wskazuje na odpowiednie wartości ekstremalne poszukiwane w zbiorze obiektów danej cechy.

### Miara agregatowa – syntetyczny wskaźnik rankingowy

Miara agregatowa tworzona jest na podstawie zmiennych doprowadzonych do porównywalności. Wskaźnik syntetyczny jest wyznaczony oddzielnie dla każdej gminy. Oblicza się go według wzoru:

$$W_i = \frac{100}{m} \sum_{j=1}^m a_j x'_{ij},$$

przy czym

$$a_j \in [0,1], \sum_{j=1}^m a_j = 1,$$

gdzie  $m$  (liczba cech) wynosiła 16,  $i$  - kolejny badany obiekt, a  $a_j$  (waga  $j$ -tej zmiennej) została ustalona metodą ekspercką, w wyniku której następujące wskaźniki otrzymały wagę o 50% wyższą od pozostałych: średnioroczne dochody własne gmin na 1 mieszkańca, średnioroczne środki z Unii Europejskiej i innych źródeł niepodlegające zwrotowi na finansowanie programów i projektów unijnych stanowiące dochód gmin na 1 mieszkańca, liczba podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w REGON na 1000 ludności w wieku produkcyjnym.

Utworzony w opisany powyżej sposób syntetyczny wskaźnik rankingowy ocenia siłę rozwojową gminy w sferze gospodarczej i społecznej.