



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

Pomiar liczby ludności

- ewolucja czy rewolucja?

Konferencja naukowa z okazji Dnia Statystyki Polskiej 2025
Mieszkaniec czyli kto? – zmierzyć niemierzalne

Elżbieta Gołata
elzbieta.golata@ue.poznan.pl

Mieszkaniec, czyli kto? Problem definicji ludności

Perspektywa :

Producentów danych – statystyków

- statystycy dokonujący szacunku zgodnie z wymogami statystyki publicznej, według najlepszej wiedzy, z wykorzystaniem dostępnych źródeł i możliwości technicznych;

Dobra współpraca - zwyczaj przeprowadzania konsultacji społecznych

Odbiorców danych – różne grupy interesariuszy

- naukowców - badaczy korzystających z otrzymanego szacunku w celu analizy zachodzących procesów demograficznych i społecznych;
- przedstawicieli organów administracji państwowej i samorządowej;
- innych interesariuszy podejmujących decyzje, w tym biznesowe.

Definicja – miejsce pomiaru

Place of enumeration: (i) Place where the person is present – Ludność obecna w momencie spisywania
(ii) Place of usual residence – Ludność rezydująca, nieprzerwanie zamieszkująca* przez okres co najmniej 12 miesięcy przed czasem odniesienia

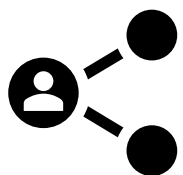


wg ONZ: osoby mieszkające poza krajem są wyłączone z populacji rezydentów;
obcokrajowcy mieszkający w danym kraju są włączeni do populacji rezydentów;

Oszacowana populacja winna być pełna i rozłączna

- spisani są wszyscy mieszkańcy
- każdy mieszkaniec spisany jest tylko raz

Mobilność ludności:

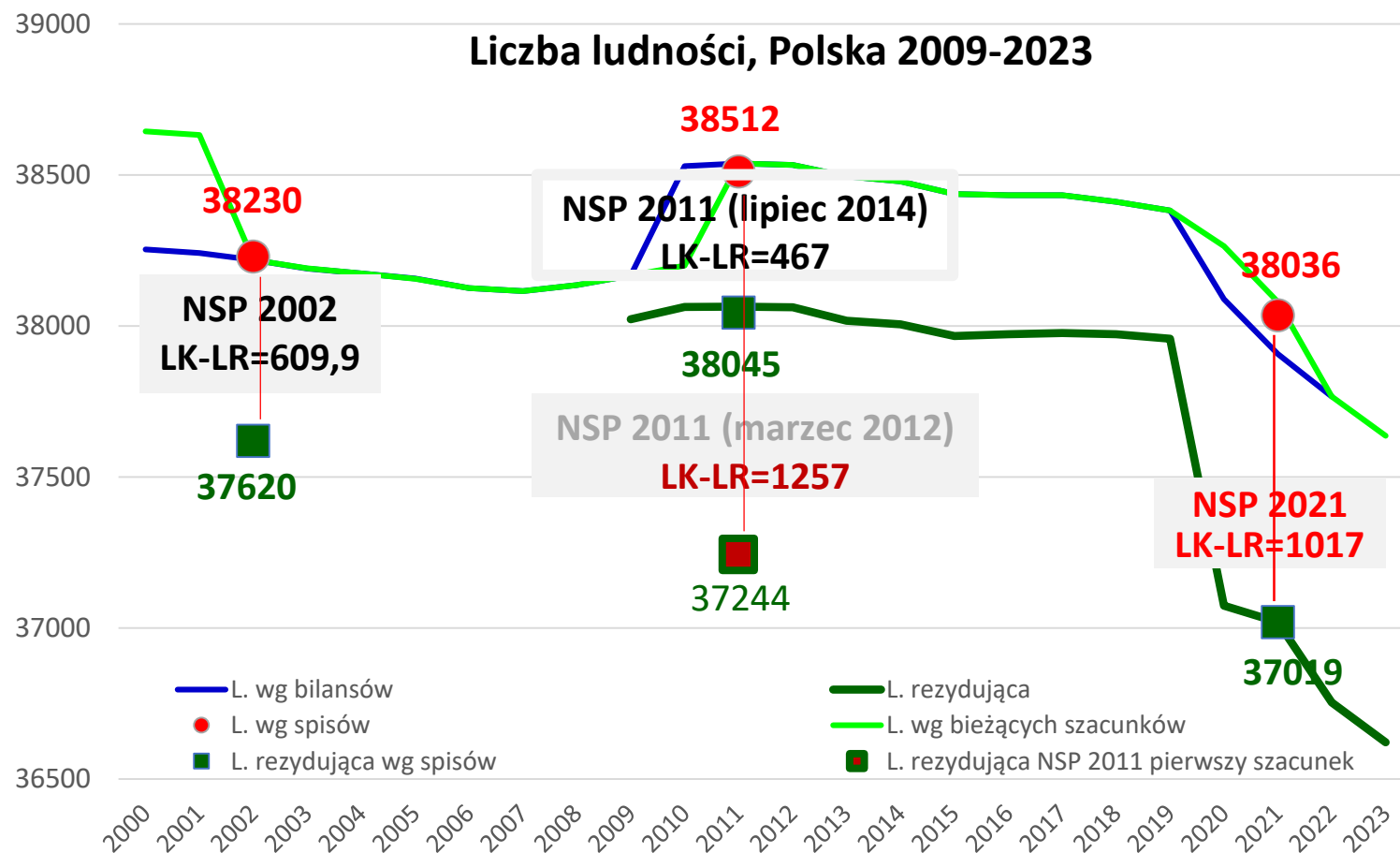


migracje zagraniczne

migracje wewnętrzne
migracje wahadłowe



Jedna osoba



*bądź zamierzająca przebywać w miejscu zamieszkania przez co najmniej rok

Definicja – miejsce pomiaru

Place of enumeration: (i) Place where the person is present – Ludność obecna w momencie spisywania
(ii) Place of usual residence – Ludność rezydująca, nieprzerwanie zamieszkująca* przez okres co najmniej 12 miesięcy przed czasem odniesienia

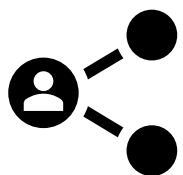


wg ONZ: osoby mieszkające poza krajem są wyłączone z populacji rezydentów;
obcokrajowcy mieszkający w danym kraju są włączeni do populacji rezydentów;

Oszacowana populacja winna być pełna i rozłączna

- spisani są wszyscy mieszkańcy
- każdy mieszkaniec spisany jest tylko raz

Mobilność ludności:



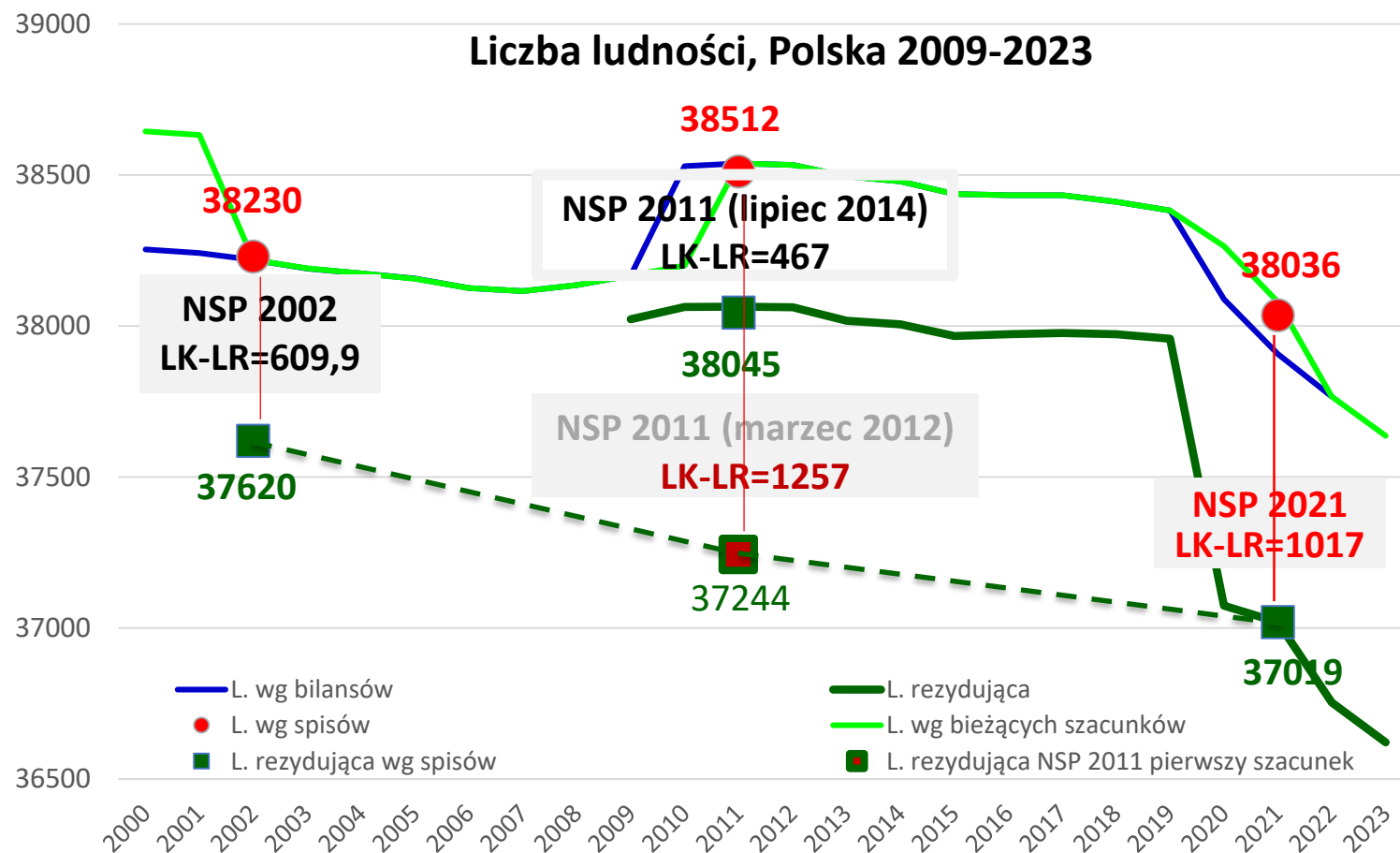
migracje zagraniczne

migracje wewnętrzne

migracje wahadłowe



Jedna osoba



*bądź zamierzająca przebywać w miejscu zamieszkania przez co najmniej rok

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1260/2013; Handbook on the Management of Population and Housing Censuses. Revision 2., UN 2021

Precyzyjne zasady enumeracji, **kto i gdzie** jest objęty spisem

Metody szacunku są podobne w różnych krajach, ale traktowanie szczególnych grup ludności jest bardzo różne.

Instrukcje ONZ dotyczące spisywania osób bardzo mobilnych - **populacja trudna do zbadania**:



Dania – Duński Centralny Rejestr Ludności *Det Centrale Personregister (CPR)* + ewidencja urodzeń i zgonów i inf. o migracjach

Francja – spis krocący + rejestr podatkowy i ubezpieczeniowy

Niemcy – system meldunkowy *Einwohnermeldeamt* + ewidencja urodzeń i zgonów

Polska – NSP + rejestr urodzeń, zgonów i długookresowych migracji wewnętrznych i zagranicznych (definitywnych)

Szwecja – Centralny Rejestr Ludności *Folkbokföringsregister*

Włochy – Centralny Rejestr Ludności *Anagrafe della Popolazione Residente – APR*; od 2018 r. spis stały (*Censimento Permanente*) + ewidencja urodzeń i zgonów i migracji

(a) Identyfikacja miejsca rezydencji/zamieszkiwania dla specyficznych grup ludności

osoby mieszkające w dwóch miejscach; pracujące w innej miejscowości – wracające do domu rodzinnego na weekend;

dzieci wychowywane przez dwoje rozwiedzionych rodziców; studenci; żołnierze; osoby bezdomne; dyplomaci; więźniowie ...

(b) Osoby włączone do populacji rezydentów

handlowcy; rybacy; osoby nieletnie uczące się zagranicą; niemowlęta; migranci; uchodźcy; – jeśli spełniają kryteria ‘usual residence’

osoby regularnie mieszkające w kilku miejscach, jeżeli w chwili spisu są obecne

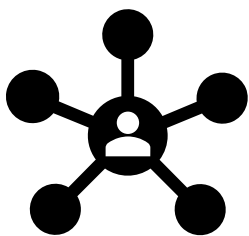
(c) Osoby wyłączone z populacji rezydentów

zagraniczni żołnierze; marynarze; dyplomaci i ich rodziny; osoby niepełnoletnie uczące się, których dom rodzinny znajduje się za granicą;

studenci przebywający poza krajem rok lub dłużej; osoby regularnie mieszkające w kilku miejscach, jeżeli w chwili spisu nie są obecne

Precyzyjne zasady enumeracji, **kto i gdzie** jest objęty spisem.

Pomiar mobilności:



Ustawa o dochodach jednostek samorządu terytorialnego Dz. U. 2024 poz. 1572

liczbie mieszkańców – rozumie się przez **to liczbę mieszkańców** zamieszkałych na obszarze odpowiednio danej jednostki samorządu terytorialnego, danej kategorii jednostek samorządu terytorialnego oraz kraju, według stanu na dzień 31 grudnia roku bazowego, **ustaloną przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego do dnia 31 maja roku poprzedzającego rok budżetowy;**

(a) Migranci, uchodźcy

Expert Group on Refugee, Internally Displaced Persons, and Statelessness Statistics (EGRIS) <https://egrisstats.org/>
Od 2023 r. International Recommendations on Statelessness Statistics (IROSS)

(b) Ludność dzienna i nocna

Przemieszczenia ludności:

- miejsce zamieszkania,
- miejsce pracy,
- miejsce nauki,
- miejsce opieki, leczenia,
- miejsce zakupów,
- miejsce rozrywki, rekreacji etc.

(c) Turyści

Visitors

Wysokość subwencji ogólnej (podstawowej, oświatowej, wyrównawczej, rekompensującej, drogowej)

Dotacji celowych,

Udział we wpływach z podatku dochodowego od osób fizycznych (miejsce zamieszkania/zameldowania) i prawnych

Infrastruktura transportowa: kolej, drogi, ścieżki rowerowe, ...

Zapotrzebowanie na energię elektryczną,

Zużycie wody,

Gospodarka komunalna, oczyszczalnie ścieków, recykling, ...

Ochrona zdrowia, opieka społeczna,

Edukacja ...

Mieszkania,

Miejsca noclegowe, gastronomia,

Bezpieczeństwo ...

Mobilność

Wzrost mobilności ludności – potrzeba dodatkowych informacji związanych głównie ze świadczeniem usług dla **ludności różnej od „usual resident”**

- Szacunek ludności rezydującej jest koncepcyjnie uzasadniony i preferowany przez międzynarodowe instytucje statystyczne.
- Jest niewystarczający dla wielu użytkowników z powodu rozbieżności wynikających z ukrytej mobilności populacji.

Potrzeba alternatywnych – uzupełniających – szacunków

Mobilność – problem pomiaru, metody eksperymentalne, Movement from residential areas to workplaces during the working day

Australian Bureau of Statistics (ABS) <https://www.abs.gov.au/methodologies/national-state-and-territory-population-methodology/sep-2024>

- Service population „Populacja korzystająca z usług” (1996)

Instituto Nazionale di Statistica (ISTAT) <https://www.istat.it/en/experimental-statistic/day-time-population-for-study-and-work-year-2020/>

- Day-time population for study and work - Year 2020

The day-time population is composed of subpopulations of residents, workers, students and other “city users”.

Office for National Statistics (ONS) <https://www.ons.gov.uk/methodology/methodologicalpublications/generalmethodology/onsworkingpaperseries/onsworkingpaperseriesno31estimatingpopulationbytimeofday>

- Spatiotemporal Population 24/7; Mobile-derived Day-time Population

Population of small areas by specific times of day

Komisja Europejska

Swobodny przepływ osób w UE – praca, nauka, zamieszkanie (emerytura) w dowolnym kraju UE – 17,6 mln obywateli UE mieszka i pracuje w innym państwie UE

Opóźnienia w statystykach Eurostatu - dwuletnie opóźnienie utrudnia politykę rynku pracy i usług społecznych.

Dane z mediów społecznościowych – geolokalizacja z Facebooka i Twittera (X) może uzupełniać tradycyjne źródła danych o mobilności.

Nowcasting – analiza danych z mediów społecznościowych - bieżące prognozy i szybkie wykrywanie zmian w mobilności.

European Commission: Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion, Yildiz, D., Stepanek, M., Fiorio, L., Wiśniowski, A. et al., *Measuring labour mobility and migration using big data – Exploring the potential of social-media data for measuring EU mobility flows and stocks of EU movers*, Publications Office, 2019, <https://data.europa.eu/doi/10.2767/474282>

Konsekwencje

Poprawność szacunków
liczba ludności,
współczynniki per capita,
projekcje demograficzne,
analizy ekonomiczne, społeczne ...

- **regulacje merytoryczne – kompetencje GUS**
uwzględniające potrzeby odbiorców danych

Zarządzanie miastem, gminą
strategia rozwoju,
service population,
day-night population,
ageing population – population with disabilities,
datafication – data-driven city – smart city,

- **regulacje prawne – kompetencje ustawodawcy**
uwzględniające potrzeby ludności
- **wyzwania dla samorządów**
WSPÓŁPRACA

Porównywalność międzynarodowa