

Populacja cudzoziemców w Wielkopolsce i Poznaniu w świetle rejestrów administracyjnych

Maciej Beręsewicz

Urząd Statystyczny w Poznaniu
Ośrodek Metodologii Badań Ludnościowych

18.11.2024



Plan prezentacji

Problematyka

Jakość danych

Populacja cudzoziemców w Wielkopolsce i Poznaniu

Podsumowanie



Home / Czy wiemy, ile nas jest? Nowy raport Fundacji im. Stefana Batorego i Unii Metropolii Polskich

Rys. 1: Raport Fundacji im. Stefana Batorego i Unii Metropolii Polskich (źródło: https://metropolie.pl/fileadmin/news/2023/06/Czy-wiemy-ile-nas-jest_raport.pdf)

Wyzwania statystyki ludności

- ▶ Populacja wg definicji krajowej, populacja 'faktyczna', populacja rezydentów, populacja imigrantów na okres czasowy.
- ▶ Populacja dzienna / nocna.
- ▶ Populacje trudne do zbadania.
- ▶ Fakt przebywania w kraju.
- ▶ Faktyczne miejsce zamieszkania, a *fractional counting*.
- ▶ Probabilistyczna integracja rejestrów administracyjnych.
- ▶ ... i inne.

Wybrane aspekty jakości rejestrów administracyjnych

Tab. 1: Liczba rekordów według rejestrów zgodnie ze stanem na 31.12.2023

Rejestr	Liczba rekordów	Ukraina		Brak adresu [%]
		Ogółem	Status UKR	
NFZ	5 371 434	3 168 914	953 979	34,7
PESEL	4 260 492	3 137 978	954 005	92,1
KEP 2022	1 796 867	1 120 414	53 935	9,3
ZUS	1 206 357	832 781	236 715	5,95
PESEL (RDK)	1 155 032	995 222	429 459	89,3
UdSC	701 830	363 085	5 543	9,0
POLON	242 491	111 334	11 323	0,00
KEP (2023; DG)	86 200	49 596	13 791	1,4
KRUS	34 587	31 918	2 045	0,01

Wybrane aspekty jakości rejestrów administracyjnych

Tab. 2: Liczba rekordów według rejestrów zgodnie ze stanem na 31.12.2023 dołączonych do rejestru PESEL na podstawie identyfikatora PESEL

Liczba rejestrów	Liczba cudzoziemców	%
1 rejestr (PESEL)	10 182	0,2
2 rejestrów	1 677 504	39,4
3 rejestrów	1 520 732	35,7
4 rejestrów	592 899	13,9
5 rejestrów	332 708	7,8
6 rejestrów	110 980	2,6
7 rejestrów	151 197	0,4
8 rejestrów	290	0,0

Wybrane aspekty jakości rejestrów administracyjnych

Tab. 3: Liczba cudzoziemców w Polsce na koniec 31.12.2023

Liczba rejestrów	Liczba cudzoziemców
Populacja 18-70 (rejestr PESEL)	2 804 416
Jeden rejestr	-7 745
Brak adresów w rejestrach	-410 202
Ubezpieczenie kończy się przed 2023 i występowały wyłączenie w KEP 22 i PESEL RDK	-487 529
Populacja po ograniczeniach	1 898 940

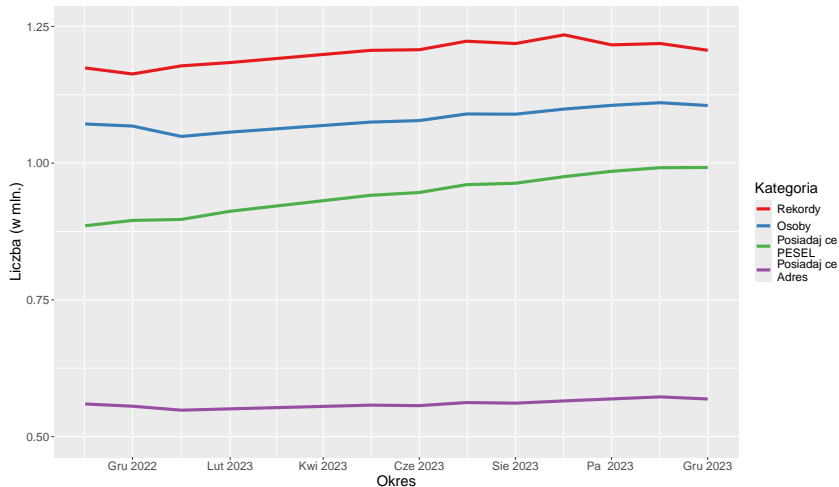
Problemy

- ▶ Zaprezentowałem wybrane wyniki pracy metodologicznej „Opracowanie metody szacunku zasobów cudzoziemców na krajowym rynku pracy w ujęciu regionalnym (NUTS3)”.
- ▶ Dane według stanu na koniec roku.
- ▶ Problemy z duplikatami, brakiem identyfikatorów.
- ▶ Co z długością pobytu? Miejscem zamieszkania?
- ▶ Co z Wielkopolską i Poznaniem?

Populacja cudzoziemców w Wielkopolsce i Poznaniu

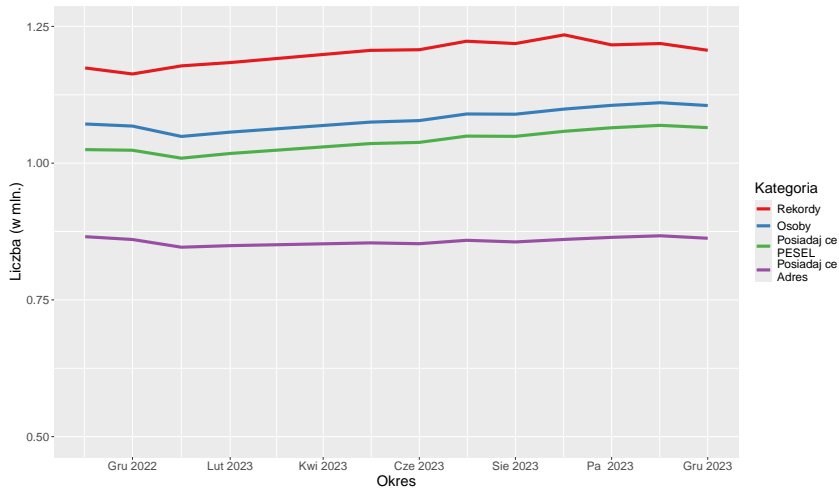
- ▶ W celu ustalenia populacji cudzoziemców w Wielkopolsce i Poznaniu przeprowadzono pilotażowe badania wykorzystujące rejestr ZUS, PESEL oraz KEP (MF).
- ▶ Zintegrowano dane z ZUS za okres listopad 2022 – grudzień 2023 oraz rejestr PESEL (stan na 31.12.2022 i 31.12.2023) i KEP (stan na 31.12.2022).
- ▶ Skupiono się na ustaleniu dolnej granicy populacji cudzoziemców na podstawie rejestru ZUS (osoby zgłoszone do ubezpieczenia emerytalnego i rentowe oraz prowadzące własną działalność).

Jakość danych ZUS (przed czyszczeniem)



Rys. 2: Jakość danych ZUS przed ich przetworzeniem

Jakość danych ZUS (po czyszczeniu)



Rys. 3: Jakość danych ZUS po ich przetworzeniu

Populacja cudzoziemców wg rejestru ZUS

Tab. 4: Liczba cudzoziemców (18+) według rejestru ZUS zgodnie ze stanem na koniec 2023 roku

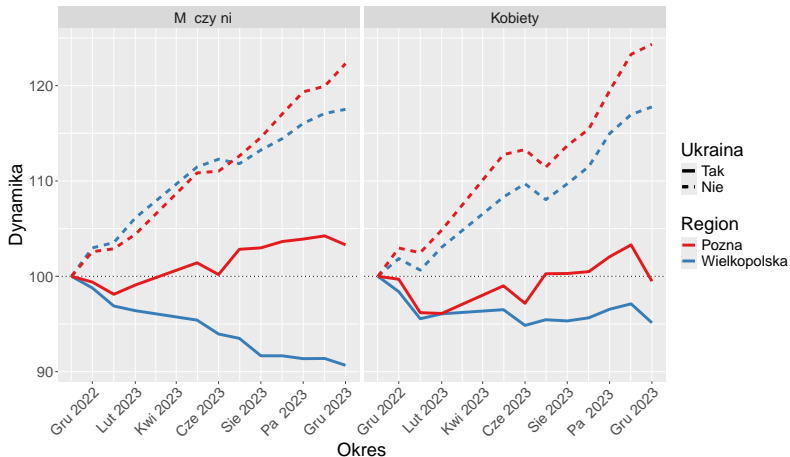
Ukraina	Ukraina	Wielkopolska	Poznań
Mężczyźni	Nie	23 038	6 057
	Tak	40 953	11 007
Kobiety	Nie	6 018	3 311
	Tak	32 721	12 158
Razem	Nie	29 056	9 368
	Tak	73 674	23 165
Ogółem	–	102 730	32 533

Populacja cudzoziemców wg długości pobytu

Tab. 5: Populacja cudzoziemców (18+) według długości pobytu (w miesiącach) w okresie listopad 2022-grudzień 2023

Płeć	Pobyt	Liczba osób	% w grupie
Wielkopolska			
Mężczyźni	do 3	8 864	9,9
	3-12	28 645	31,9
	12+	52 278	58,2
Kobiety	do 3	7 141	12,4
	3-12	19 324	33,5
	12+	31 224	54,1
Poznań			
Mężczyźni	do 3	2 698	11,3
	3-12	8 045	33,8
	12+	13 061	54,9
Kobiety	do 3	3 031	13,1
	3-12	8 429	36,3
	12+	11 769	50,7

Dynamika zmian wielkości populacji cudzoziemców



Rys. 4: Dynamika zmian populacji cudzoziemców (18+) w Wielkopolsce i Poznaniu według płci i kraju pochodzenia według danych ZUS (listopad 2022-grudzień 2023)

Podsumowanie

- ▶ Przedstawione wyniki należy traktować jako **dolną granicę** wielkości populacji (nie uwzględniono dzieci i osób poza rejestrem ZUS).
- ▶ Źmudna procedura przetwarzania i czyszczenia, integracji danych bez kluczy (opracowaliśmy własne procedury w języku R).
- ▶ Wyzwania: opracowanie metodyki śladów życia, długości pobytu i miejsca zamieszkania, populacja dzienna i nocna.
- ▶ Dyskusja: zmiana sposobu liczenia populacji – *fractional counting* – uwzględniamy niepewność i nie liczymy "głów" (ang. *head count*), a prawdopodobieństwo przebywania (np. 80% Poznań, 20 % Radojewo).
- ▶ **Cel:** statystyki, które spełnia oczekiwania naszych odbiorców.

dr Maciej Beręsewicz, prof. UEP

m.beresewicz@stat.gov.pl

Kierownik

Ośrodek Metodologii Badań Ludnościowych

Urząd Statystyczny w Poznaniu

Dziękuję za uwagę
Zachęcam do śledzenia prac US Poznań i OMBL