

# Populacja cudzoziemców w Polsce w czasie COVID-19

04.06.2020 r.


**223 tys.**

Spadek liczby cudzoziemców przebywających w Polsce w końcu kwietnia w porównaniu do stanu z końca lutego 2020 r.

Szacuje się, że w ciągu dwóch pierwszych miesięcy trwania pandemii COVID-19, tj. marca i kwietnia 2020 r. liczba cudzoziemców przebywających w Polsce zmniejszyła się o 223 tys., tj. o 10,1% stanu z końca lutego.

## Wprowadzenie

Opracowanie przedstawia wstępny szacunek dotyczący zmian w liczbie cudzoziemców przebywających w Polsce przed 1 marca i na koniec kwietnia 2020 r. w świetle danych z rejestrów administracyjnych oraz informacji dotyczących przyjazdów/wyjazdów cudzoziemców do/z Polski pozyskanych ze Straży Granicznej.

Niniejsze opracowanie należy traktować jako eksperymentalne i nieostateczne. W pracy przyjęto szereg założeń, które wynikały z dostępności oraz jakości wykorzystanych źródeł danych.

## Populacja cudzoziemców w Polsce w świetle COVID-19

W szacunku wykorzystano dane o wielkości populacji cudzoziemców przebywających w Polsce według stanu w dniu 31.12.2019 r. ustalone na podstawie informacji o obywatelstwie zawartej w rejestrach administracyjnych. Przy ustaleniu tej wielkości wykorzystanych zostało 9 rejestrów: PESEL, UdSC, ZUS, KEP, MRPIPS, MNISW, MEN, KRUS i NFZ. Wybór rejestrów nastąpił w oparciu o wiedzę ekspercką dotyczącą ich zawartości informacyjnej oraz parametry jakościowe. Wybrane zostały najbardziej rzetelne źródła danych, charakteryzujące się zgodnością definicyjną jednostek (osoby), zawierające zmienne mające kluczowe znaczenie zarówno ze względu na zawartość informacyjną, jak również ze względu na możliwość zapewnienia wysokiej integralności zasobów.

Ustalona wstępnie liczba cudzoziemców wynosiła 2 106 101, w tym 1 351 418 osób (64,2%) to obywatele Ukrainy. W populacji cudzoziemców 1 208 545 osób (57,4%) posiadało numer PESEL, a 897 556 (42,6%) takiego numeru nie posiadało. W poniższej tabeli przedstawiono 10 najliczniejszych subpopulacji cudzoziemców.

**Tablica 1. Liczba cudzoziemców na podstawie rejestrów administracyjnych wg stanu w dniu 31 grudnia 2019 r. – 10 najliczniej występujących krajów obywatelstwa**

Kraj obywatelstwa	Wielkość subpopulacji
Ogółem	2 106 101
Ukraina	1 351 418
Białoruś	105 404
Niemcy	77 073
Mołdawia	37 338
Rosja	37 030
Indie	33 107
Gruzja	27 917
Wietnam	27 386
Turcja	25 049
Chiny	23 838
Pozostałe	360 541

Szacuje się, że w końcu 2019 r. przebywało w Polsce ponad 2 106 tys. cudzoziemców, w tym ponad 1 351 tys. obywateli Ukrainy

Następnie, powyższe informacje zostały zaktualizowane przez bieżące dane pochodzące z rejestru ZUS dotyczące liczby ubezpieczonych (osoby fizyczne), którzy w zgłoszeniu do ubezpieczeń emerytalnego i rentowych podali obywatelstwo inne niż polskie. Zgodnie z informacją z tego rejestru stan na koniec 2019 r. oraz lutego, marca i kwietnia 2020 r. przedstawiał się następująco:

- 31.12.2019 – 651 506, w tym 479 113 (73,5%) to obywatele Ukrainy,
- 29.02.2020 – 670 172, w tym 493 138 (73,6%) to obywatele Ukrainy,
- 31.03.2020 – 662 253, w tym 484 753 (73,2%) to obywatele Ukrainy,
- 30.04.2020 – 622 314, w tym 449 298 (72,2%) to obywatele Ukrainy.

Dane ustalone na podstawie 9 rejestrów zaktualizowano dynamiką zmian liczby osób fizycznych zgłoszonych do ubezpieczeń w rejestrze ZUS, które zaistniały między końcem grudnia 2019 r. a końcem lutego 2020 r. Dynamika ta została wyznaczona dla każdego obywatelstwa oddzielnie (ponad 200 wskaźników dynamiki; szerszy opis został zaprezentowany w rozdziale Metodyka badania). W wyniku tej procedury został ustalony stan na koniec lutego 2020 r.

Szacuje się że na koniec lutego 2020 r. w Polsce przebywało 2 213 594 cudzoziemców, z czego 1 390 978 to obywatele Ukrainy.

Na podstawie informacji ze Straży Granicznej, w marcu i kwietniu 2020 r. z Polski wyjechało 938 014 cudzoziemców, a przyjechało 714 834, co wskazuje na spadek o ponad 223 tys. osób. Szczegółowe informacje zawarte są w tablicy 2.

W marcu i kwietniu 2020 r. z Polski wyjechało 938 tys. cudzoziemców, a przyjechało prawie 715 tys.

**Tablica 2. Przyjazdy i wyjazdy cudzoziemców do/z Polski od 1 marca do 30 kwietnia 2020 r. – wybrane kraje obywatelstwa**

Kraj obywatelstwa	Przyjazd	Wyjazd	Różnica
Ukraina	407786	567828	-160042
Białoruś	162719	196706	-33987
Rosja	41791	51308	-9517
Wielka Brytania	38031	46180	-8149
Mołdawia	2633	5152	-2519
Izrael	1787	3327	-1540
Irlandia	5702	6997	-1295
Turcja	1390	2527	-1137
Serbia	657	1745	-1088
Stany Zjednoczone	4228	5246	-1018

W ciągu marca i kwietnia 2020 r. liczba obywateli Ukrainy przebywających w Polsce zmniejszyła się o 160 tys.

Źródło: Dane Straży Granicznej

**Finalnie oznacza to, że populacja cudzoziemców w Polsce na koniec kwietnia 2020 r. w porównaniu z końcem lutego 2020 r. zmniejszyła się o 223 tys. , tj. o 10,1%. Natomiast, populacja obywateli Ukrainy zmniejszyła się o 11,5%. Największy spadek odnotowano wśród obywateli Białorusi (32.2%) oraz Rosji (25.7%).**

Należy jednak mieć na względzie następujące ograniczenia powyższej analizy:

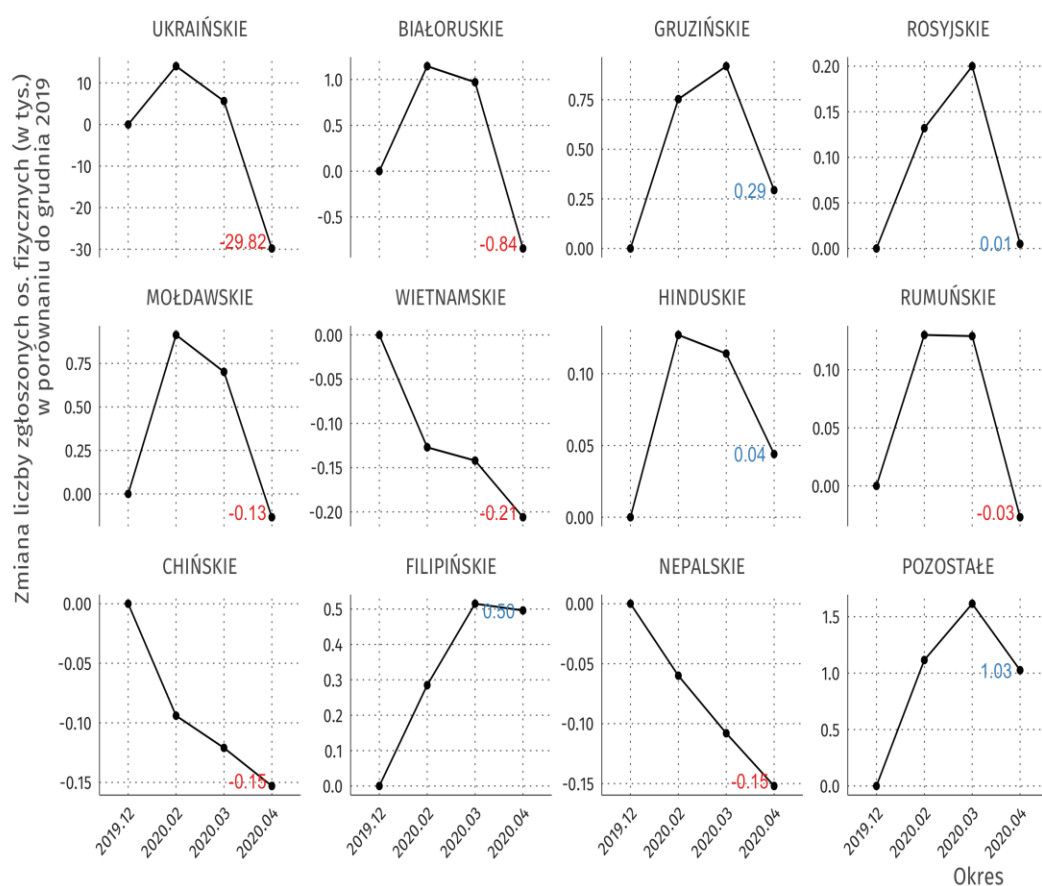
- dane na podstawie rejestrów administracyjnych wykorzystanych w szacunku mówią wyłącznie o liczbie cudzoziemców zarejestrowanych w tych rejestrach. Nie oznacza to, że tylu cudzoziemców rzeczywiście przebywało w Polsce w końcu grudnia 2019 r. lub w końcu lutego 2020 r. Więcej informacji o jakości danych znajduje się w rozdziale Metodyka badania,
- dane ze Straży Granicznej zostały pozyskane w postaci zagregowanej, zatem nie ma możliwości oceny ewentualnych wielokrotnych wjazdów i wyjazdów tych samych osób, nie ma również pewności, że wyjechały te osoby, które znajdowały się w rejestrach wykorzystywanych w szacunku (szerzej w rozdziale Metodyka badania). Dane jednostkowe ze Straży Granicznej były niedostępne w momencie przygotowywania niniejszego szacunku.

## Sytuacja na rynku pracy cudzoziemców w świetle danych ZUS

W celu uzupełnienia powyższej informacji dotyczącej wielkości populacji cudzoziemców przedstawiono również jak zmieniła się w czasie wielkość wybranych subpopulacji cudzoziemców znajdujących się w rejestrze ZUS. Dane dotyczyły liczby ubezpieczonych (osoby fizyczne), którzy w zgłoszeniu do ubezpieczeń emerytalnego i rentowych podali obywatelstwo inne niż polskie i zostały przygotowane na koniec lutego-kwietnia 2020 r. Dodatkowo, wykorzystano odniesienie do stanu na koniec 2019 r.

Poniższe wykresy, w sposób skondensowany przedstawiają dynamikę zmian w populacji zgłoszonych do ubezpieczenia cudzoziemców. Pierwszy wykres przedstawia zmianę liczby cudzoziemców (w tys.) w porównaniu do grudnia 2019. Największy spadek odnotowano dla obywateli Ukrainy i wynosił on blisko 30 tys. osób. W przypadku pozostałych cudzoziemców spadki były nieznaczne i wynosiły kilkaset osób. W przypadku dwóch grup (Gruzja, Filipiny) wystąpił nieznaczny wzrost.

**Wykres 1. Zmiana liczby cudzoziemców zgłoszonych do ubezpieczenia emerytalnego i rentowych - stan w końcu lutego, marca, kwietnia 2020 r. w porównaniu do grudnia 2019 r.**

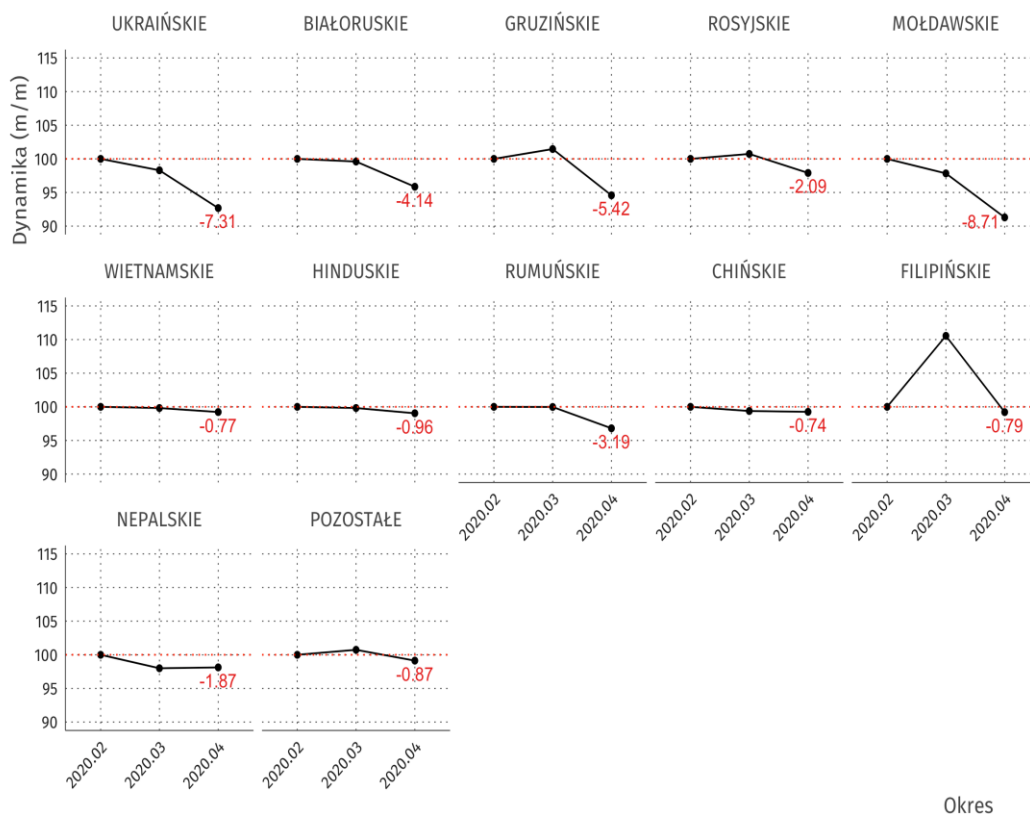


Uwaga: Dla poszczególnych obywatelstw zastosowano różną skalę dla osi pionowej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ZUS

Kolejny wykres przedstawia zmianę dynamiki zatrudniania cudzoziemców w ujęciu miesięca do miesiąca. Największy procentowy spadek zanotowano dla obywateli Mołdawii, Ukrainy, Gruzji oraz Białorusi. W Przypadku pozostałych grup spadki nie były znaczące.

**Wykres 2. Dynamika zmian w okresie luty-kwiecień 2020 r. liczby cudzoziemców zgłoszonych do ubezpieczenia emerytalnego i rentowych – miesiąc do miesiąca**



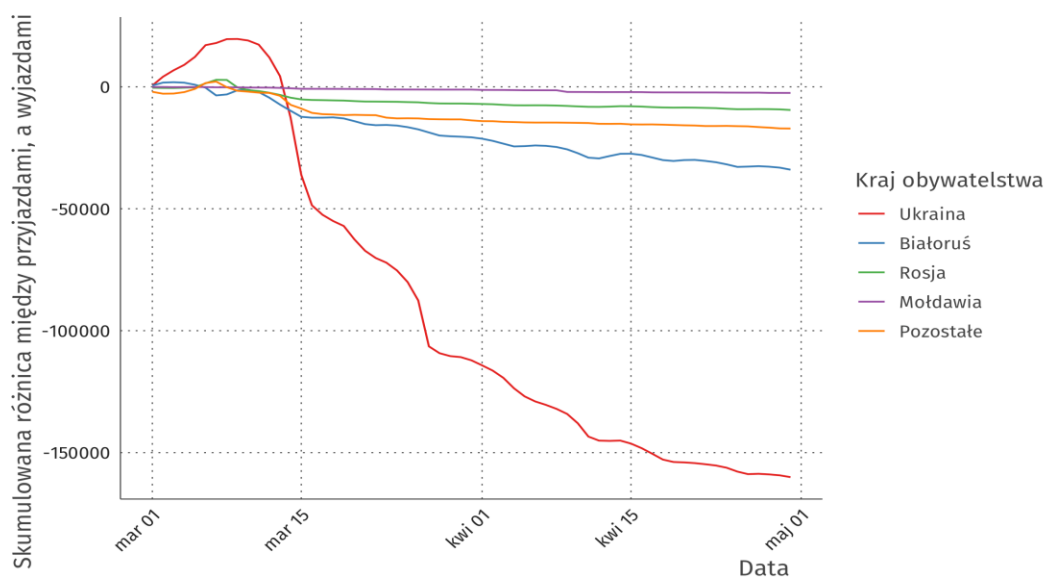
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ZUS

### Zmiany w populacji cudzoziemców w świetle danych Straży Granicznej

Dane prezentowane w tym rozdziale dotyczą wyłącznie przejść granicznych na granicy z Federacją Rosyjską, Republiką Białoruś, Ukrainą oraz drogą lotniczą i morską.

Wykres nr 3 przedstawia skumulowaną różnicę między przyjazdami, a wyjazdami według wybranych krajów obywatelstwa oraz grupy „pozostałe”.

**Wykres 3. Skumulowana różnica między liczbą przyjazdów i wyjazdów dla wybranych grup cudzoziemców w okresie 1 marca - 30 kwietnia 2020 r.**

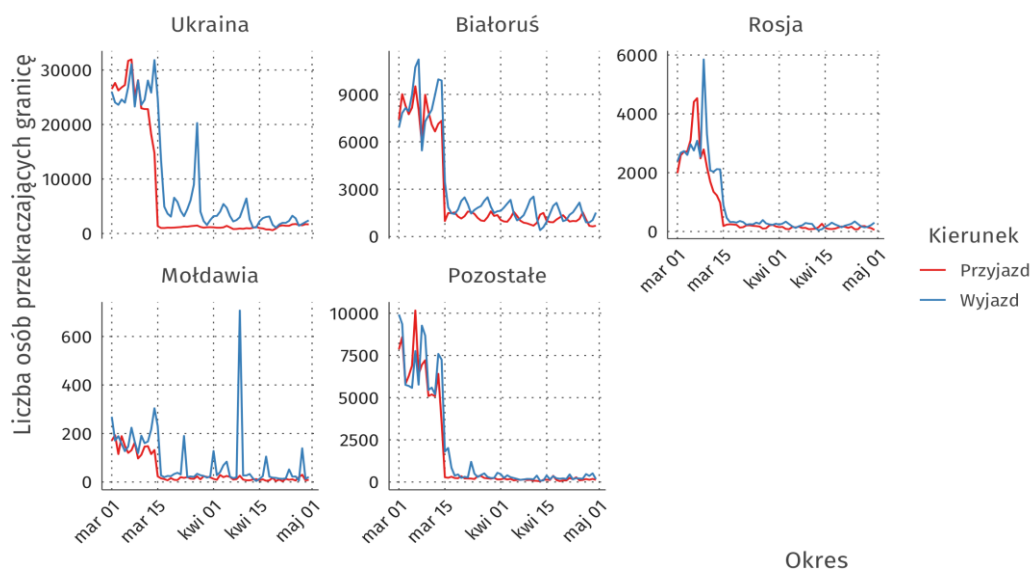


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Straży Granicznej

Można zauważyć, że w przypadku obywateli Ukrainy ruch do około 13 marca nasilał się i większa liczba cudzoziemców przyjeżdżała, niż wyjeżdżała. Natomiast po 13 marca, a w szczególności po 15 marca widać zdecydowany wzrost liczby cudzoziemców wyjeżdżających z Polski. Co ważne, liczba ta jest większa niż spadek w danych ZUS, co może wskazywać, że wyjechały te osoby, które były zatrudnione na umowy cywilno-prawne, nie pracowały, przebywały na podstawie wiz lub pracowały/przebywały bez formalnego pozwolenia na pobyt na terenie Polski.

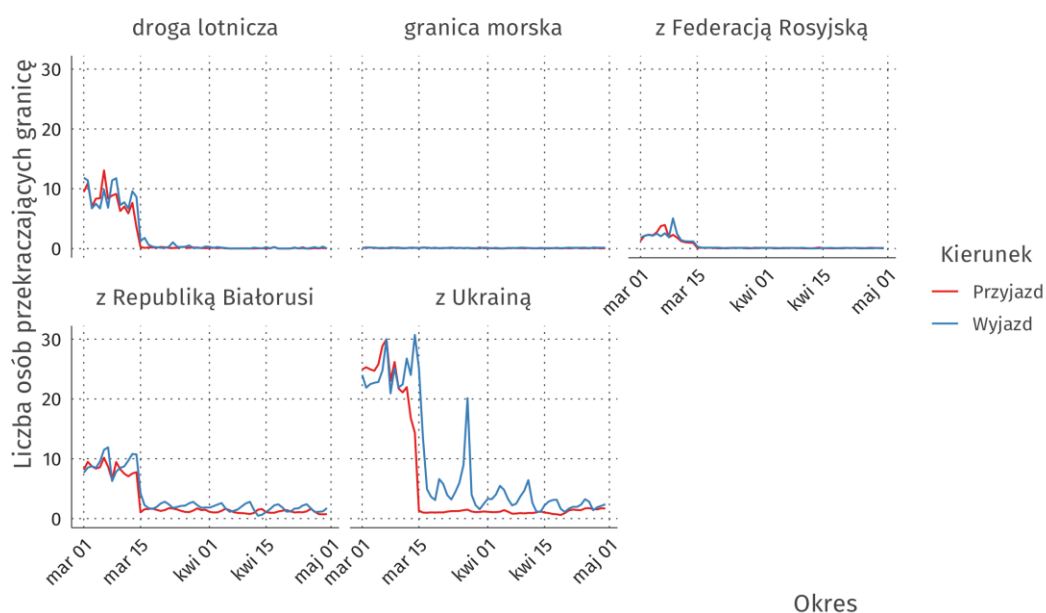
Kolejne wykresy (nr 4, 5 i 6) przedstawiają jak zmieniała się dzienna dynamika przejazdów oraz wyjazdów według krajów obywatelstwa, odcinka przejścia granicznego oraz typu przejścia granicznego. Zgodnie z oczekiwaniami 15 marca zaobserwowano znaczny spadek związany z zamknięciem granic.

**Wykres 4. Dienne zmiany liczby cudzoziemców przekraczających granicę Polski w okresie 1 marca – 30 kwietnia 2020 r. według kraju obywatelstwa**



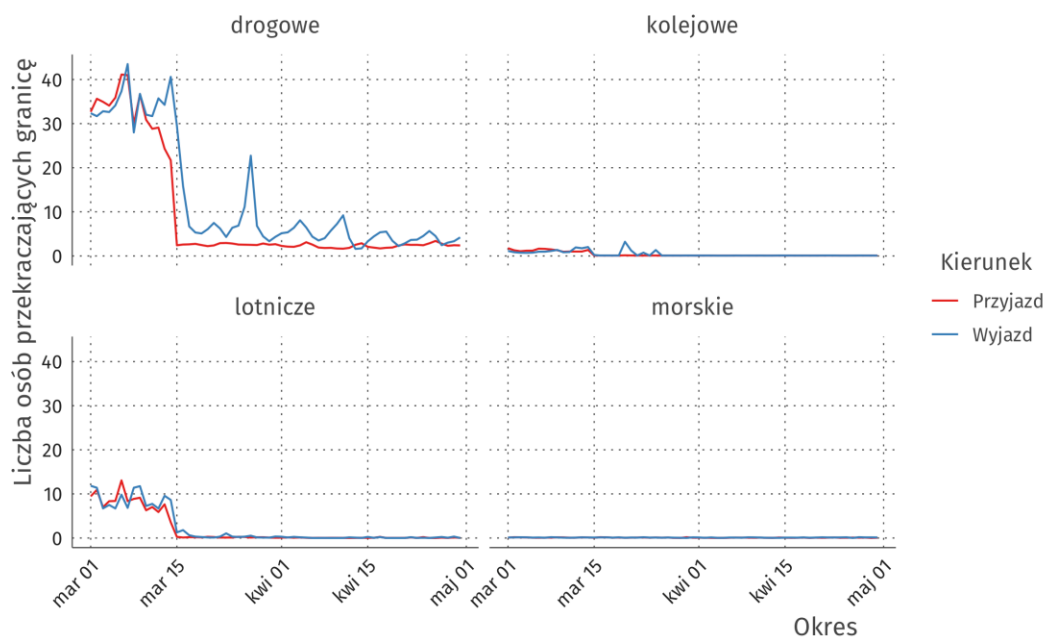
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Straży Granicznej

**Wykres 5. Dienne zmiany liczby cudzoziemców przekraczających granicę według odcinka granicy w okresie 1 marca – 30 kwietnia 2020 r.**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Straży Granicznej

**Wykres 6. Dienne zmiany liczby przekraczających granicę według typu odcinka w okresie 1 marca – 30 kwietnia 2020 r.**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Straży Granicznej

## Metodyka badania

### Ograniczenia i przyjęte założenia

W szacunku wykorzystano dane o wielkości populacji cudzoziemców przebywających w Polsce według stanu w dniu 31.12.2019 r. ustalone na podstawie 9 rejestrów administracyjnych. Zbiór cudzoziemców był tworzony poprzez dołączanie cudzoziemców z poszczególnych rejestrów. Dla uniknięcia zdublowania osób (zapewnienia ich unikatowości) wykorzystywano numer PESEL lub – w przypadku jego braku – kombinację zmiennych zawierających dane osobowe (imię i nazwisko, płeć, datę lub rok urodzenia).

Źródłem aktualizującym stan populacji były dane zagregowane przekazane przez Straż Graniczną. Należy zaznaczyć, że w przypadku takich danych nie można stwierdzić czy osoba, która opuszczała Polskę faktycznie znajdowała się w zintegrowanym zbiorze cudzoziemców. Tak samo, nie ma pewności, że osoby, które przyjeżdżały / wyjeżdżały w badanym okresie nie są liczone kilka razy.

W związku z powyższym, źródła błędów nielosowych, które mogą wpływać na wyniki są następujące:

- błędy redundancji – ewentualne duplikaty w danych ze Straży Granicznej oraz w zintegrowanym rejestrze
- błędy pokrycia rejestrów administracyjnych:
  - błąd nadreprezentacji (ang. *overcoverage error*) – fakt występowania w rejestrze nie oznacza, że dana osoba przebywała w Polsce,
  - błąd niedoreprezentacji (ang. *undercoverage error*) – uwzględniono populację cudzoziemców zarejestrowaną w wykorzystanych do opracowania danych administracyjnych, co oznacza brak informacji o cudzoziemcach, których pobyt jest nieudokumentowany lub występujących w innych rejestrach,
- błąd ekstrapolacji – przyjęto założenie o podobnej dynamice populacji cudzoziemców ustalonej na podstawie 9 rejestrów, jak w rejestrze ZUS,

- błąd integracji danych – w przypadku kilkuset tys. cudzoziemców łączenie odbyło się na podstawie danych innych niż numer PESEL (wykorzystano alternatywne klucze łączenia).

### Jakość zintegrowanych źródeł danych

Poniższe tabele przedstawiają podsumowanie jakości danych o cudzoziemcach pochodzących z rejestrów administracyjnych. Należy zwrócić uwagę na bardzo dużą liczbę cudzoziemców występujących wyłącznie w jednym rejestrze. Oznacza to, że dla blisko 990 tys. cudzoziemców nie znaleziono innej informacji potwierdzającej ich pobyt na terenie Polski. W raporcie zastosowano metodykę śladów życia (ang. signs-of-life), która oznacza, że jakość danego rekordu zależy od liczby wystąpień i zgodności informacji zawartych w integrowanych rejestrach administracyjnych.

**Tablica 3. Liczba cudzoziemców według występowania w źródłowych rejestrach administracyjnych według stanu na 31.12.2019 r.**

Rejestr źródłowy	liczba
PESEL	263 976
UdSC	426 266
ZUS	696 434
KEP	919 491
MRPIPS	767 033
MNISW	66 824
MEN	18 032
KRUS	60 198
NFZ	1 230 717
Współwystępowanie	liczba
Cudzoziemcy występujący w 1 zbiorze:	988 235
Cudzoziemcy występujący w 2 zbiorach:	461 233
Cudzoziemcy występujący w 3 zbiorach:	303 767
Cudzoziemcy występujący w 4 zbiorach:	222 911
Cudzoziemcy występujący w 5 zbiorach:	111 896
Cudzoziemcy występujący w 6 zbiorach:	17 921
Cudzoziemcy występujący w 7 zbiorach:	138
Cudzoziemcy występujący w 8 zbiorach:	0
Cudzoziemcy występujący w 9 zbiorach:	0

### Sposób aktualizacji populacji cudzoziemców

Poniższa tabela przedstawia rozkład relacji wielkości populacji cudzoziemców według danych ZUS. Wskaźnik ten przedstawia zmianę procentową dla każdego z 204 obywatelstw między lutym 2020, a grudniem 2019. Wartości większe od zera oznaczają wzrost, wartości mniejsze od zera spadek. W przypadku obywateli Czadu indeks ten wynosi zero, ponieważ w grudniu ZUS raportował 5 obywateli, podczas gdy w lutym 0. W przypadku 34 grup cudzoziemców obserwowano spadek liczby cudzoziemców. Największy spadek odnotowano dla obywateli Korei Południowej (0.658), Zjednoczonych Emiratów Arabskich (0.80) oraz Kuwejtu (0.857). Natomiast największy wzrost dla obywateli Mozambiku (1.64), Kostaryki (1.47) oraz Namibii (1.33). Przy czym należy zauważyć, że te grupy były nieliczne, odpowiednio 105, 208 i 58 na koniec lutego.

**Tablica 4. Rozkład wskaźnika aktualizującego populację zintegrowanego rejestru administracyjnego**

<b>minimum</b>	<b>q1</b>	<b>mediana</b>	<b>średnia</b>	<b>q3</b>	<b>maksimum</b>
0	1	1	1.03	1.03	1.64

Tak wykorzystany wskaźnik użyto do ekstrapolacji populacji cudzoziemców według stanu na stan w końcu lutego 2020 r. W przypadku wartości dziesiętnych zastosowano zaokrąglenie w górę (ang. *ceilling*).



Opracowanie merytoryczne:

**dr Maciej Beręsewicz – Urząd Statystyczny w Poznaniu**

**Zofia Kostrzewa – Departament Badań Demograficznych GUS**

**Daniel Godlewski – Departament Systemów Teleinformatycznych, Geostatystyki i Spisów GUS**

**Pod kierunkiem Doroty Szattys – dyrektor Departamentu Badań Demograficznych GUS**  
Tel: 22 608 3054

Rozpowszechnianie:

**Rzecznik Prasowy Prezesa GUS**

**Karolina Banaszek**

Tel: 695 255 011

### **Wydział Współpracy z Mediami**

Tel: 22 608 34 91, 22 608 38 04

**e-mail: [obslugaprasowa@stat.gov.pl](mailto:obslugaprasowa@stat.gov.pl)**



[www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)



[@GUS\\_STAT](https://twitter.com/GUS_STAT)



[@GlownyUrzadStatystyczny](https://www.facebook.com/GlownyUrzadStatystyczny)

### **Powiązane opracowania**

Cudzoziemcy na krajowym rynku pracy w ujęciu regionalnym

<https://stat.gov.pl/statystyka-regionalna/statystyka-dla-polityki-spojnosci/statystyka-dla-polityki-spojnosci-2016-2018/badania/rynek-pracy-ubostwo-i-wykluczenie-spoleczne/>

### **Ważniejsze pojęcia dostępne w słowniku**

Pojęcia stosowane w statystyce publicznej

<https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/723.pojecie.html>