

### [Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)  
[.net](#)  
[Innowacje](#)  
[Nauka](#)  
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

[zapisz się](#)

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## Ludzi na świecie przestanie przybywać około połowy XXI w.

Liczba ludzi na Ziemi ustabilizuje się mniej więcej w połowie obecnego wieku - twierdzą naukowcy z Hiszpanii, którzy analizowali dane nt. populacji naszej planety od 1900 do 2010 r. Wyniki opublikowali w piśmie "Simulation".

W swojej pracy Hiszpanie wykorzystali model obliczeniowy stosowany w fizyce. Ich wnioski są zbieżne ze zniżkowymi prognozami ONZ, zgodnie z którymi liczba mieszkańców ludzi na Ziemi w 2100 r. zmieści się w przedziale od 15,8 mld do 6,2 mld (czyli mniej niż obecna, siedmiomiliardowa populacja ludzi). Wyniki różnią się dlatego, że przyjęto w nich dwa skrajne warianty związane z płodnością.



Wyniki hiszpańskich naukowców z Universidad Autonoma de Madrid oraz CEU-San Pablo University wydają się potwierdzać drugą z wersji przedstawionych przez ONZ. To by oznaczało, że do połowy obecnego wieku liczba ludzi na Ziemi utrzyma się na stałym poziomie, a nawet nieznacznie spadnie.

W hiszpańskim badaniu wykorzystano ONZ-owskie oszacowania dotyczące populacji w okresie od 1950 do 2100 r. Dane te przetworzono w modelu stosowanym od lat w innych obszarach nauki, np. fizyce materii skondensowanej. "Jest to model, który opisuje ewolucję dwupoziomowego systemu, w którym istnieje prawdopodobieństwo przechodzenia z jednego poziomu na drugi" - tłumaczy jeden z autorów analiz, Felix F. Munoz z UAM.

Naukowcy potraktowali w nim Ziemię jako skończony i zamknięty układ, w granicach którego odbywa się migracja ludzi, i w którym obowiązuje zasada zachowania masy (a właściwie - biomasy) i energii. W ramach takiego układu zmiennymi, które ograniczają górną i dolną strefę na obu poziomach jest współczynnik urodzeń i śmiertelności" - tłumaczy Munoz.

Badacz wspomina zmiany, jakie nastąpiły w proporcji pomiędzy tymi dwiema zmiennymi w minionym wieku. *"Zaczęliśmy od sytuacji ogólnej, w której zarówno współczynnik urodzeń, jak i śmiertelności był wysoki, przy powolnym wzroście tego pierwszego" - mówi. - Współczynnik śmiertelności zaczął jednak wyraźnie spadać w drugiej połowie XX w. Był to skutek postępu medycznego i coraz większej, oczekiwanej dalszej długości trwania życia. Wydawałoby się, że populacja może się jeszcze pokaźnie powiększyć. Tymczasem w 30 ostatnich latach na świecie wyraźnie zmniejszyła się liczba urodzeń".*

Związany z modelem, S-kształtny wykres odzwierciedla sytuację, w której prędkość wzrostu populacji zaczęła gwałtownie hamować w połowie lat 80. Według badaczy, prędkość ta ustabilizuje się około połowy XX w.

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.pl>  
<http://laboratoria.net/aktualnosci/17309.html>



09-09-2024

## Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

## Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

## Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

## Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

## Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

## Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

## [Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

## [System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

**Informacje dnia:** [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

### **Partnerzy**