

### [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](#) [Szkozenia](#) [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>



02-07-2024

## [Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

## [Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

## [Żyjemy w czasach multitożsamości](#)

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

## **DLaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?**

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

## **Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu**

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

## **Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu**

Informuje "Nature".



02-07-2024

## **Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół**

# populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

## Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

**Informacje dnia:** [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

### **Partnerzy**