

# Roger Penrose

Sir **Roger Penrose** (ur. 8 sierpnia 1931 w Colchester) – brytyjski fizyk i matematyk<sup>[1]</sup>. Jest synem lekarza, genetyka i matematyka Lionela Penrose’a oraz bratem matematyka Olivera Penrose’a i szachisty Jonathana Penrose’a.

Wraz ze Stephenem Hawkingiem udowodnił twierdzenie o osobliwościach w ogólnej teorii względności. Od roku 1994 członek zagraniczny Polskiej Akademii Nauk.

## Spis treści

- 1 Dorobek naukowy
  - 1.1 Fizyka teoretyczna
  - 1.2 Matematyka
- 2 Nagrody
- 3 Publikacje
- 4 Prace poświęcone Rogerowi Penrose'owi
- 5 Zobacz też
- 6 Przypisy
- 7 Bibliografia
- 8 Linki zewnętrzne

## Dorobek naukowy

### Fizyka teoretyczna

Autor twierdzenia o uwięzieniu dotyczącego ruchu po hiperpowierzchni w przestrzeni fazowej.

Zasłużył się głównie dzięki próbom podejścia do kwantowej grawitacji (jeszcze nieistniejącej w całości teorii) za pomocą teorii twistorów. Jego zdaniem niezbędna jest nowa teoria kwantów, uwzględniająca grawitację, eliminująca trudności interpretacyjne.

Należy do krytyków teorii superstrun, interpretacji Everetta mechaniki kwantowej oraz inflacji kosmicznej.

Autor książek takich jak *Nowy umysł cesarza*, *Cienie umysłu*, *Makroświat, mikroświat i ludzki umysł*. Argumentuje w nich, że z twierdzenia Gödla wynika niemechaniczny charakter ludzkiej świadomości, którego można dowieść również bez kodowania. Zdaniem Penrose’a, do wyjaśnienia zjawiska świadomości konieczne jest odwołanie się do zjawisk występujących na poziomie kwantowym w mózgu. Wspólnie ze Stuartem Hameroffem opracował kwantową teorię świadomości Orch-OR.

### Matematyka

W matematyce znany jest jego parkietaż (ang. *tesselation, tiling*), który pokrywa płaszczyznę w sposób nieokresowy za pomocą jedynie dwu rodzajów „kafelków”.

## Roger Penrose

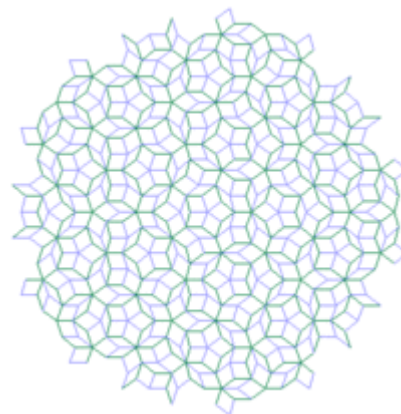


Sir Roger Penrose, 2005

Data i miejsce urodzenia	8 sierpnia 1931 Colchester
Zawód	fizyk, matematyk
Narodowość	Anglik
Alma Mater	University of Cambridge , University College London , University College School

### Odnaczenia

Nagroda Wolfa (1988)  
Medal Diraca (1989)  
Medal Copleya (2008)



Parkietaż Penrose’a

## Nagrody

W 2000 został odznaczony brytyjskim Orderem Zasługi. Został uhonorowany Krzyżem Komandorskim Orderu Zasługi RP za wybitne osiągnięcia naukowe w dziedzinie fizyki, za rozwijanie polsko-brytyjskiej współpracy naukowej<sup>[2][3]</sup>.

## Publikacje

- Roger Penrose, *Nowy umysł cesarza: o komputerach, umyśle i prawach fizyki*, przeł. Piotr Amsterdamski, PWN, Warszawa 1995, ISBN 83-01-11819-9
- Stephen W. Hawking, Roger Penrose, *Natura czasu i przestrzeni*, Poznań 1996, ISBN 83-7150-126-9
- Roger Penrose, *Makroświat, mikroświat i ludzki umysł*, Prószyński i S-ka, Warszawa 1997, ISBN 83-7180-694-9
- Roger Penrose, *Cienie umysłu. Poszukiwanie naukowej teorii świadomości*, przeł. Piotr Amsterdamski, Zysk i S-ka, Poznań 2000, ISBN 83-7150-526-4
- Roger Penrose, *Droga do rzeczywistości. Wyczerpujący przewodnik po prawach rządzących Wszechświatem*, przeł. Jerzy Przystawa, Prószyński i S-ka, Warszawa 2006, ISBN 83-7469-179-4
- Roger Penrose, *Cykle Czasu. Nowy niezwykle obraz wszechświata*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2011, ISBN 978-83-7648-764-9

## Prace poświęcone Rogerowi Penrose'owi

- Wojciech Grygiel, *Stephena Hawkinga i Rogera Penrose'a spór o rzeczywistość*, Kraków: Copernicus Center Press, 2014, ISBN 978-83-7886-106-5

## Zobacz też

- Argument Lucasa-Penrose'a
- Trójkąt Penrose'a

## Przypisy

1. A. Lightman, Światło z przeszłości. Dzieje Kosmologii współczesnej, Warszawa 2003, s. 70.
2. Prezydent odznaczył wybitnych fizyków . Konferencja o falach grawitacyjnych (<http://www.polskieradio.pl/5/3/Artykul/1703293,Prezydent-odznaczył-wybitnych-fizykw-Konferencja-o-falach-grawitacyjnych>) . [dostęp 2016-12-13].
3. Prezydent odznaczył naukowców: Penrose'a i Trautmana (<http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news,412367,prezydent-odznaczył-naukowcow-penrosea-i-trautmana.html>) . naukawpolsce.pap.pl, 2016-12-12. [dostęp 2016-12-19].

## Bibliografia

- Krótki biogram. Ostatni dostęp: 2012-03

## Linki zewnętrzne

- Sir Roger Penrose i David J. Gross w Polsce
- The Lucas-Penrose Argument about Gödel's Theorem, Internet Encyclopedia of Philosophy

Źródło: „[https://pl.wikipedia.org/w/index.php?title=Roger\\_Penrose&oldid=50162782](https://pl.wikipedia.org/w/index.php?title=Roger_Penrose&oldid=50162782)”

---

Tę stronę ostatnio edytowano 05:50, 21 sie 2017. Tekst udostępniany na licencji Creative Commons: uznanie autorstwa, na tych samych warunkach (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.pl>), z możliwością obowiązywania dodatkowych ograniczeń. Zobacz szczegółowe informacje o warunkach korzystania ([http://wikimediafoundation.org/wiki/Warunki\\_korzystania](http://wikimediafoundation.org/wiki/Warunki_korzystania)).