

[Akceptuję](#)

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](#)

"Polskie Noble" rozdane

 Profesorem: Tomasz Giaro, Jan Potempa, Maciej Lewenstein i Elżbieta Frąckowiak zostali tegorocznymi laureatami nagród Fundacji na rzecz Nauki Polskiej - za prace z zakresu doktryn prawa, paradontozy, optyki kwantowej, magazynowania energii.

Tegorocznym laureatem w obszarze nauk humanistycznych i społecznych został prof. dr hab. Tomasz

Giara z Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego - za interdyscyplinarną analizę kategorii prawdy w doktrynach prawa od antyku do współczesności, otwierającą nowe perspektywy rozumienia prawa jako jednego z fundamentów cywilizacji europejskiej - poinformowano w czwartek PAP.

Nagrodę przyniosła profesorowi Giara praca pt. "Römische Rechtswahrheiten. Ein Gedankenexperiment", dotycząca kryterium prawdy jako narzędzia kształtowania normy prawnej. "Argumenty prawdziwości lub fałszu były częścią dyskursu jurysprudencji od starożytnego Rzymu aż po nowożytną doktrynę niemiecką. Dokonane na szerszą skalę w XIX stuleciu kodyfikacje przesunęły jednak ciężar tworzenia prawa z nauki na ustawodawstwo. Ponieważ ustawodawca +rozkazuje, a nie dyskutuje+, kryterium prawdy prawniczej stało się pod znakiem zapytania. Prof. Giara podejmuje to pytanie w ramach szerokiej analizy źródeł antycznych i późniejszej europejskiej tradycji prawnej, posługując się metodą eksperymentu myślowego" - czytamy w informacji przekazanej PAP przez fundację.

"Laureat wykazuje, że we współczesnej dogmatyce prawa niecelowe jest poszukiwanie prawdy w jej rozumieniu przyjętym przez nauki empiryczne. Z drugiej strony zauważa, że prawoznawstwo - jako nauka o odmiennym statusie poznawczym - bez postulatu poszukiwania prawdy straciłaby sens" - uznała Rada Fundacji.

W obszarze nauk o życiu i o Ziemi wyróżniono prof. dr hab. Jana Potempę z Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz Departamentu Zdrowia i Rehabilitacji Jamy Ustnej Szkoły Stomatologii Uniwersytetu w Louisville w USA "za scharakteryzowanie nowej rodziny proteinaz bakteryjnych oraz wykazanie ich roli w rozwoju chorób przyzębia".

Zapalenie tkanek przyzębia, czyli paradontoza to jedna z najczęściej występujących chorób zakaźnych. Osoby nią dotknięte są bardziej narażone na inne choroby, np. układu krążenia czy reumatoidalne zapalenie stawów. Obecnie wiadomo, że za patologiczne zmiany w przyzębiu odpowiedzialna jest stosunkowo niewielka grupa bakterii, obecnych w bakteryjnej płytce nazębnej poniżej linii dziąseł. Badania Profesora Potempy dotyczą roli bakterii *Porphyromonas gingivalis* w powstawaniu i rozwoju paradontozy. Laureat wraz ze współpracownikami wyizolował i scharakteryzował siedem enzymów degradujących białka, produkowanych przez tę bakterię (w tym tzw. gingipainy). Udowodnił, że to właśnie gingipainy są kluczowym czynnikiem ułatwiającym rozwój zapalenia przyzębia i wykazał, że odpowiadają one m.in. za zaburzenie reakcji obronnej organizmu, który zamiast eliminować bakterie zwraca się przeciwko własnym tkankom.

"Odkrycia profesora Potempy zmieniły podstawy myślenia o genezie zapalenia tkanek przyzębia. Wysoko oceniany jest również ich potencjał terapeutyczny - wyniki jego badań mogą prowadzić do opracowania bardziej skutecznych leków zwalczających paradontozę, a przez to - do obniżenia ryzyka rozwoju chorób serca i stawów" - informuje fundacja.

Z kolei prof. dr hab. Macieja Lewensteina z Institut de Ciencies Fotoniques (ICFO) w Castelldefels i Institutio Catalana de Recerca i Estudis Avancats w Barcelonie doceniono w obszarze nauk matematyczno-fizycznych i inżynierskich za dokonania w obszarze optyki kwantowej i fizyki ultrazimnych gazów.

W opinii Rady Fundacji, prof. Lewenstein "wniósł wybitny wkład w rozwój tych dziedzin - jego teoretyczne prace nierzadko dotyczą przełomowych doświadczeń, takich jak pierwsza obserwacja ciemnych solitonów w kondensatach Bosego-Einsteina".

W ostatnim dziesięcioleciu profesor Lewenstein skupił się na badaniach silnie skorelowanych

ultrazimnych gazów kwantowych. Badania tych układów doprowadziły do doświadczalnej realizacji tzw. symulatorów kwantowych, tj. pierwszych komputerów kwantowych do zastosowań specjalnych. Symulatory kwantowe pozwalają zrozumieć skomplikowaną kwantową fizykę układów wielu ciał i takie zjawiska, jak nadciekłość czy nadprzewodnictwo. Badania profesora Lewensteina dotyczą też interferometrii fal materii i jej możliwych zastosowań do precyzyjnego pomiaru czasu i częstości.

Profesor Lewenstein uznawany jest za światowego lidera w dziedzinie nowoczesnej fizyki. Przyczyniając się do jej rozwoju, poszerza również wiedzę o fundamentalnych prawach natury.

W dziedzinie nauk chemicznych i o materiałach Rada FNP wskazała prof. dr hab. Elżbietę Frąckowiak z Wydziału Technologii Chemicznej Politechniki Poznańskiej. Doceniono jej badania nad nowymi materiałami oraz kompozytami węglowymi i ich wykorzystanie do elektrochemicznego magazynowania i konwersji energii.

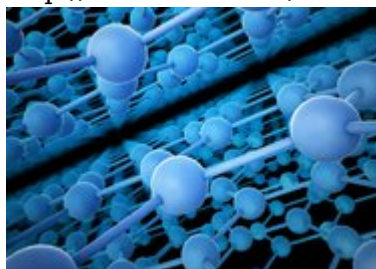
Materiały węglowe opracowywane przez prof. Frąckowiak to w szczególności nanorurki węglowe i ich nanokompozyty z polimerami przewodzącymi i tlenkami, nanoteksturalne węgle oraz kompozyty węglowe wzbogacane azotem, tlenem i jodem. Są one podstawą technologii stosowanej w superkondensatorach. Superkondensatory to urządzenia o dużej pojemności elektrycznej, potrafiące w szybki sposób pobierać i oddawać duże wartości mocy. Stosuje się je m.in. w przemyśle motoryzacyjnym (samochody hybrydowe i elektryczne), energetycznym (układy zasilania rezerwowego stabilizujące pracę sieci) i w branżach produkujących urządzenia przenośne. Dzięki swoim właściwościom mogą stanowić częściową alternatywę dla paliw odpowiedzialnych za wysoką emisję dwutlenku węgla. Umożliwiają także magazynowanie i transfer energii wytworzonej ze źródeł odnawialnych - wiatru, słońca, źródeł geotermalnych. Są więc istotnym elementem procesu poszukiwania rozwiązań dla problemów niedoboru energii i zanieczyszczania środowiska.

Prof. Frąckowiak należy do światowej czołówki elektrochemików zajmujących się nanomateriałami wykorzystywanymi do magazynowania i konwersji energii w superkondensatorach, ogniwach litowo-jonowych oraz ogniwach paliwowych - czytamy w nocie z FNP.

Nagrody Fundacji na rzecz Nauki Polskiej przyznawane są od 1992 r. Grono laureatów (łącznie z tegorocznymi) liczy już 72 osoby. Są wśród nich tak wybitni uczeni, jak Tomasz Dietl, Wiesław W. Jędrzejczak, Zofia Kielan-Jaworowska, Aleksander Koj, Karol Modzelewski, Karol Myśliwiec, Andrzej Paczkowski, Bohdan Paczyński, Mariusz Z. Ratajczak, Jadwiga Staniszkis, Jan Strelau, Jerzy Szacki, Andrzej Szczeklik czy Aleksander Wolszczan.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/11889.html>



28-05-2024

Drżące nanorurki

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu

Informuje "Nature".



28-05-2024

ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

Testy na obecność HPV

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy