

[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](#)

W Polsce powstają ośrodki naukowe o światowym potencjale



Warszawie powstaną dwa centra naukowe o międzynarodowym znaczeniu. Pierwsze poprowadzi badania nad neuroplastycznością mózgu, które mogą znaleźć zastosowanie w leczeniu takich chorób jak Alzheimer, Parkinson czy depresja. Naukowcy będą badać tzw. organoidy, czyli miniaturowe struktury mózgowe wyhodowane w laboratorium z komórek macierzystych. Drugie centrum zajmie się badaniami nad zapomnianym pasmem, czyli promieniowaniem terahercowym,

które może mieć szereg zastosowań w gospodarce.

Braincity powstanie w Instytucie Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego PAN i będzie prowadzić badania nad mechanizmami plastyczności ludzkiego mózgu. Instytut prowadzi m.in. badania nad neuroplastycznością, czyli zdolnością mózgu do reorganizacji. To funkcja kluczowa dla procesów uczenia się, zapamiętywania i regeneracji. Badania mogą doprowadzić do przełomu w profilaktyce, diagnostyce i leczeniu chorób mózgu takich jak choroba Parkinsona, Alzheimera, depresja i schizofrenia.

Do końca przyszłej dekady te choroby będą jednym z najczęstszych i największych zagrożeń zdrowotnych, a koszty ich leczenia już teraz sięgają ok. 800 mld euro rocznie. Naukowcy liczą, że zrozumienie i wykorzystanie plastyczności mózgu przyczyni się do opracowania nowych terapii.

- Braincity będzie prowadzone razem z EMBL - European Molecular Biology Laboratory, które jest jedną z najbardziej prestiżowych organizacji naukowych na naszym kontynencie. Poprowadzi projekty z neurobiologii, w tym również nakierowane na leczenie chorób neurodegeneracyjnych, takich jak Alzheimer albo Parkinson. Naukowcy mają nadzieję, że te badania będą mieć zastosowanie w leczeniu ludzi - mówi agencji informacyjnej Newseria Innowacje dr Maria Pawłowska, koordynator programu MAB w Fundacji na rzecz Nauki Polskiej.

Na stworzenie Braincity instytut pozyskał grant w wysokości 39 mln zł. W centrum pracować będzie sześć zespołów badawczych, których liderzy będą mogli swobodnie pracować nad własnymi projektami naukowymi, zgodnie z międzynarodowymi standardami badawczym. Pracami pokierują uznani polscy naukowcy: prof. dr. hab. Leszek Kaczmarek i dr hab. Ewelina Knapska. Dzięki współpracy z EMBL, centrum uzyska dostęp m.in. do najnowocześniejszych technologii inżynierii genetycznej, technologii edycji genomu oraz bioinformatycznych baz danych.

- Będą tam prowadzone również badania na tzw. organoidach, czyli tworzonych w laboratorium małych mózgach wyhodowanych z komórek, na których można eksperymentować. Wydaje się to bardzo ekscytujące, ponieważ nadal bardzo niewiele wiemy o mózgu. Niektórzy uważają, że o powierzchni Księżyca wiemy więcej niż o własnym mózgu, więc jest to niesamowicie ciekawy temat pod kątem rzeczywistych problemów, z którymi światowe społeczeństwo się teraz zderza. Na szczęście żyjemy coraz dłużej, ale choroby neurodegeneracyjne są coraz większym problemem i mamy nadzieję, że Braincity będzie cegiełką, która pomoże w jego rozwiązaniu - mówi dr Maria Pawłowska.

Drugie nowe centrum badawcze, które powstaje przy udziale funduszy z konkursu Międzynarodowe Agendy Badawcze, to Centrum Badań i Zastosowań Technologii Terahercowych. Będzie prowadzone przez Instytut Wysokich Ciśnień PAN w Warszawie, a pokierują nim wybitni polscy fizycy: profesorowie Wojciech Knap i Thomas Skotnicki. Ośrodek będzie prowadzić badania nad zapomnianym pasmem czy inaczej luką terahercową.

- Polska ma co najmniej dziesięcioletnią historię tych badań, prof. Knap jest absolutnie światowym ekspertem w tej dziedzinie i mamy nadzieję, że jego zespół znajdzie nowe zastosowania dla teraherców. Potencjalnie jest ich bardzo wiele. Problem dotyczy tego, jak wdrożyć je w gospodarce, jak wykorzystać tę długość fali w sposób pożyteczny dla ludzi. Prof. Knap postawił przed sobą zadanie znalezienia rozwiązania tego problemu i bardzo się cieszymy, że będzie robił to w ramach programu MAB - mówi ekspertka.

Zagranicznymi partnerami ośrodka Centra będą Uniwersytet Goethego we Frankfurcie oraz Instytut Elektroniki, Mikroelektroniki i Nanotechnologii w Lille. Projekt uzyskał finansowanie z konkursu MAB w wysokości 34 mln zł.

Jak wyjaśnia FNP, promieniowanie terahercowe to rodzaj promieniowania elektromagnetycznego (pasmo leżące pomiędzy podczerwienią a mikrofalami). W przeciwieństwie do promieniowania rentgenowskiego i ultrafioletowego nie jest szkodliwe dla ludzi ani zwierząt. Mimo że jest znane już od dawna, dotychczas nie znalazło zastosowania na szeroką skalę, dlatego właśnie nazywane jest zapomnianym pasmem albo luką terahercową.

- Promieniowanie terahercowe może być użyte w przeróżnych gałęziach przemysłu, począwszy od czysto mechanicznych zastosowań, np. przy lądowaniu helikopterów. W momencie, kiedy helikopter próbuje wylądować w ciężkich warunkach i pilot nie ma kontaktu wzrokowego z podłożem, wtedy częstotliwości terahercowe są w stanie zobrazować powierzchnię na tyle, żeby umożliwić bezpieczne lądowanie. Z kolei w rolnictwie badanie terahercami pozwala stwierdzić, ile wody jest w liściu. W obliczu zmian klimatycznych informacja o tym, jak i ile podlewać dane rośliny, będzie bardzo pożyteczna i do tego właśnie możemy wykorzystać teraherce - mówi koordynator programu MAB w Fundacji na rzecz Nauki Polskiej.

Na finansowanie obu projektów Fundacja na rzecz Nauki Polskiej przekazała 73 mln zł. Środki pochodzą z rozstrzygniętego w lipcu konkursu na Międzynarodowe Agendy Badawcze (MAB). Jego celem jest stworzenie w Polsce wiodących ośrodków naukowych o światowej renomie. Konkurs finansowany jest z unijnego Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój.

Z danych portalu danepubliczne.gov.pl wynika, że w Polsce działa trzydzieści pięć centrów badawczych (dane z grudnia 2017 r.).

Źródło: www.newseria.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/28606.html>



12-05-2026

Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

Jak rower zmienił świat

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

Norowirusy - biegunka brudnych rąk

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy