

### [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



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

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

## Międzynarodowa nagroda dla matematyczki z UJ

**Dr Anna Szymusiak z Katedry Matematyki Stosowanej Uniwersytetu Jagiellońskiego została tegoroczną laureatką Międzynarodowej Nagrody im. Stefana Banacha, przyznawanej za najlepszą rozprawę doktorską w dziedzinie nauk matematycznych. Pamiątkową statuetkę oraz czek na 25 tys. złotych odbierze podczas 8. Forum Matematyków Polskich, które odbędzie się we wrześniu w Lublinie.**

Międzynarodowa Nagroda im. Stefana Banacha, za wybitną rozprawę doktorską z dziedziny nauk matematycznych, przyznawana jest przez firmę Ericsson (fundator) oraz Polskie Towarzystwo

Matematyczne (PTM). Stanowi wyraz uznania dla matematyki i roli, jaką ogrywa ona we współczesnym świecie. Inicjatywa ma także na celu popularyzację dorobku Stefana Banacha i polskiej nauki. Nagroda jest jedną z najwyższych gratyfikacji finansowych przyznawanych w dziedzinie matematyki w kraju.

Na 9. edycję tego międzynarodowego konkursu napłynęło 8 rozpraw doktorskich z Europy Środkowo-Wschodniej i Skandynawii (z Polski, Litwy, Ukrainy, Węgier i Finlandii). Jury, składające się z przedstawicieli PTM, fundatora oraz zeszłorocznego laureata, nominowało do nagrody 3 z nich. Pozostałymi finalistami byli Włoch Matteo Marozzi (Uniwersytet Helsiński) oraz Grek Eleftherios Soultanis (Instytut Matematyczny PAN, Uniwersytet Helsiński).

Nagrodzona rozprawa *Minimization of the entropy of measurement for symmetric POVMs and their informational power* została napisana pod kierunkiem dr. hab. Wojciecha Słomczyńskiego z Wydziału Matematyki i Informatyki UJ. Praca dotyczy teorii informacji kwantowej, dziedziny leżącej na pograniczu matematyki oraz fizyki teoretycznej.

"Mówiąc bardzo ogólnie, przedmiotem tej teorii jest próba odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób informacja jest przechowywana oraz przetwarzana w układach kwantowych? Nieco upraszczając, przedmiotem badań laureatki było bardziej konkretne pytanie: które spośród stanów kwantowych są dla ustalonego pomiaru możliwie najbliższe (z punktu widzenia teorii informacji) stanom klasycznym, a które są od nich najbardziej oddalone (czyli najbardziej 'kwantowe'). Pytanie to ma zarazem głęboki sens fizyczny oraz jest interesujące z czysto matematycznego punktu widzenia. Dowody uzyskanych przez nią wyników wykorzystują szeroką paletę narzędzi z bardzo różnych dziedzin matematyki: analizy, analizy funkcjonalnej, teorii aproksymacji, teorii grup oraz teorii niezmienników. Wyniki zawarte w rozprawie doktorskiej laureatki oraz inne wyniki, bezpośrednio z rozprawą związane, zostały opublikowane w prestiżowych czasopismach z dziedziny fizyki (*Physical Review A*), fizyki matematycznej (*Journal of Physics A*) oraz teorii informacji kwantowej (*Quantum Information Processing*)" - czytamy w uzasadnieniu werdyktu jury na stronie [PTM](#).

Dr Anna Szymusiak ukończyła matematykę na Uniwersytecie Jagiellońskim. Stopień doktora uzyskała 2 lata temu. W tym samym roku, na zaproszenie Michele Dall'Arno z grupy badawczej profesora Vlatko Vedrala, odbyła dwutygodniowy staż naukowy na Narodowym Uniwersytecie w Singapurze. Obecnie jest kierownikiem projektu [Szczególne konfiguracje geometryczne w przestrzeni stanów a ekstrema entropii pomiaru kwantowego](#) finansowanego w ramach konkursu Sonata 11 Narodowego Centrum Nauki.

Źródło: [www.uj.edu.pl](http://www.uj.edu.pl)

<https://laboratoria.net/edukacja/27309.html>

**Informacje dnia:** [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

## **Partnerzy**