



# Dokąd zaprowadzi nas rozwój nauki i technologii?

Projekt Coopernicus w ostatnim kwartale skutecznie realizował swoją misję, jaką jest popularyzacja polskiej nauki oraz stymulowanie współpracy pomiędzy instytucjami akademickimi a biznesem. Wśród ponad 2200 członków społeczności zgromadziliśmy specjalistów, naukowców i studentów z międzynarodowym doświadczeniem, którym umożliwiamy ekspozycję na krajowym rynku i poszerzenie własnej sieci kontaktów zawodowych.

Przy współpracy z polskimi ekspertami opublikowaliśmy rekordową liczbę artykułów, ruszyliśmy z internetowym programem na żywo, a także dotarliśmy do 165 tysięcy nowych internautów. Podjęte działania umożliwiły efektywną promocję osiągnięć naukowców i ekspertów, a także wspierały popularyzację nauki.

# Spis treści

## Nowe Technologie

6-cyfrowy kod, który przewrócił do góry nogami system płatności – historia BLIK 3

Śledzeni przez reklamy 4

„My tworzymy narzędzie dla ludzi, to wy musicie wskazać, jak je wykorzystać” - OpenAI MEETING na Uniwersytecie Warszawskim 4

Cyfrowa rewolucja w kancelariach 5

Czy mikroorganizmy niszczą elewacje? Elewacja jako wieloparametrowa płaszczyzna w kontekście wzrostu mikroorganizmów. 5

## Zdrowie

Adaptacyjna terapia komórkowa – „żyjący lek” 7

#ZdrowyDoktorat – Jak osiągnąć sukces bez wypalenia? 7

Dlaczego warto się testować pod kątem chorób przenoszonych drogą płciową? 7

Cel: ciało idealne. Jak presja społeczna wpływa na występowanie zaburzeń odżywiania? 8

Dieta zapisana w genach – nutrigenomika i nutrigenetyka 8

Jak zanieczyszczenie w miastach wpływa na alergików? 9

Roślinne kultury in vitro w walce z nowotworami 9

## 02 Społeczeństwo

Zalegają na dnach mórz dziesiątki lat! Co powinniśmy zrobić z wrakami statków? 10

Czy głos “młodych” ma znaczenie? “Partycypacja wyborcza młodych Polaków” na podstawie badań przeprowadzonych przez Fundację im. Stefana Batorego 11

Czy świat nauki należy do mężczyzn? – wywiad z dr hab. Aleksandrą Gasztold, prof. UW 12

## Nowości

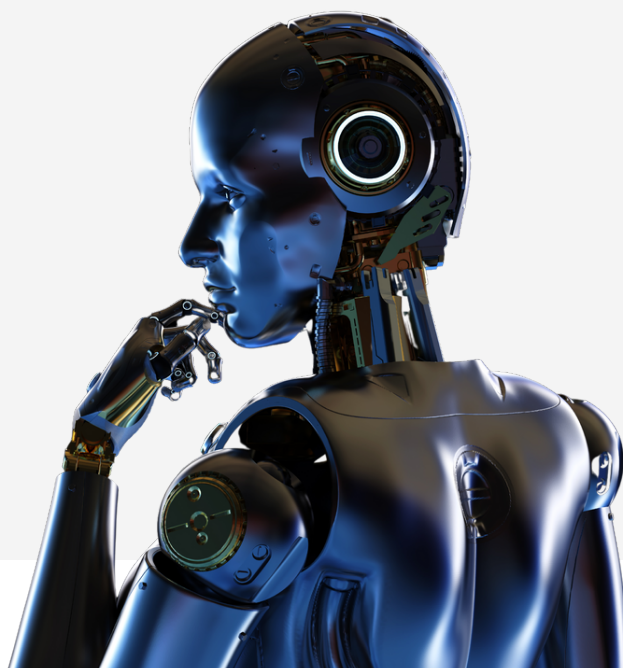
Coopernicus Reportaż 13

Podcast Maksymalna Dawka Wiedzy 14

## 06

Pełne wersje wszystkich artykułów przeczytasz na naszej stronie

[Odwiedź coopernicus.pl >](https://coopernicus.pl)





# Nowe technologie





## 6-cyfrowy kod, który przewrócił do góry nogami system płatności – historia BLIK

*Zuzanna Czernicka, Uniwersytet Warszawski*

Historia płatności mobilnych sięga lat 90-tych XX wieku, kiedy to Japończycy zaczęli dokonywać płatności za pomocą telefonu komórkowego. BLIK to polski, innowacyjny system płatności mobilnych, który stale zyskuje na popularności wśród użytkowników. Co ciekawe, powstał on w ramach współpracy polskich banków, które stanowiły dla siebie konkurencję.

To właśnie ten sześciocyfrowy kod w 2015 roku rozpoczął rewolucję systemu płatności, która stanowi innowację w skali światowej.

Artykuł przedstawiający historię tego rozwiązania został autoryzowany przez Ewę Wysocką, Specjalistkę ds. PR w BLIK oraz Magdalenę Kubisę, Dyrektorkę ds. Rozwoju Biznesu w BLIK.

[Czytaj dalej >](#)





## Śledzeni przez reklamy – badania dr Ewy Maślowskiej

*dr Ewa Maślowska, University of Illinois w Urbana-Champaign, Magdalena Marynowska, Uniwersytet Warszawski*

Zastanawialiście się kiedyś, dlaczego reklamy w internecie zdają się być tak precyzyjnie dostosowane do indywidualnych preferencji konsumenckich? Polska naukowczyni, dr Ewa Maślowska, jest członkinią międzynarodowego zespołu, który próbuje rozwikłać tę zagadkę. Jej badania skupiają się na tym, jak intensywnie korzystamy z internetu i jak dużo śladów cyfrowych pozostawiamy, a także na tym, jak te czynniki wpływają na personalizację reklam. Szczegółowe omówienie tych kwestii znajdziecie w artykule zatytułowanym "Śledzeni przez reklamy – badania dr Ewy Maślowskiej".

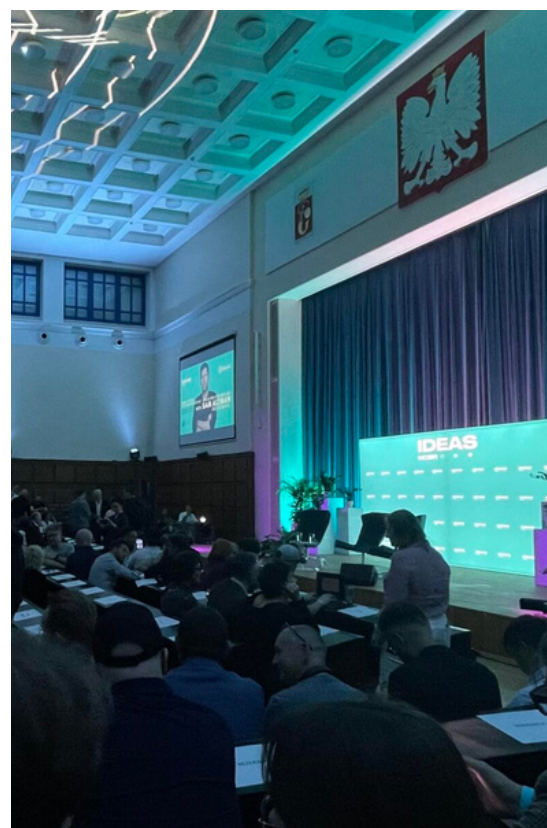
Czytaj dalej >

## „My tworzymy narzędzie dla ludzi, to wy musicie wskazać, jak je wykorzystać” – OpenAI MEETING na Uniwersytecie Warszawskim.

*Zuzanna Czernicka, Uniwersytet Warszawski*

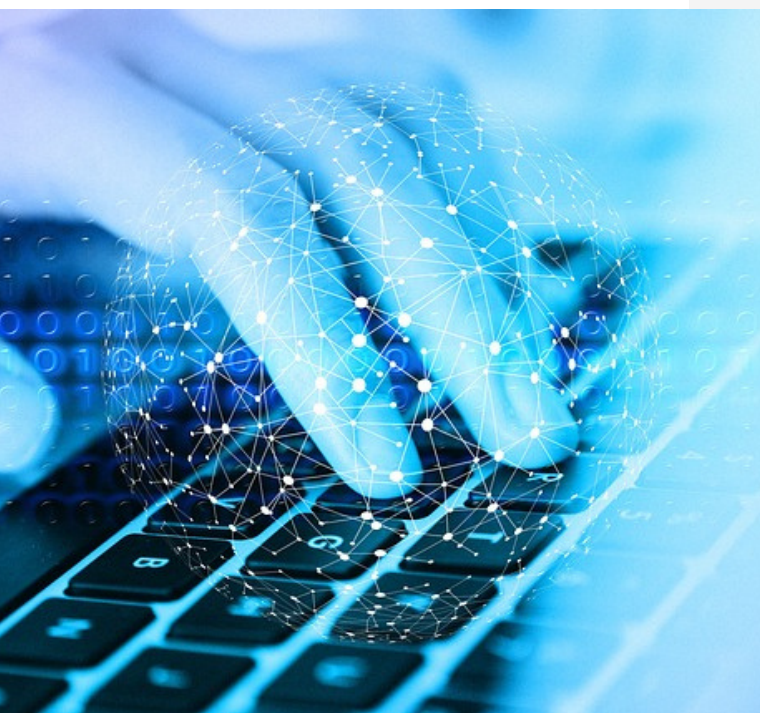
Jak powiedział Sam Altman w trakcie spotkania na Uniwersytecie Warszawskim - „Wszystkie aspekty życia ludzi ulegną w jakiś sposób zmianom z powodu rozwoju sztucznej inteligencji. Praca naukowców, lekarzy, czy prawników... Dzięki AI będą mogli o wiele lepiej zrozumieć rynek i występujące w świecie zależności. W ostatnich miesiącach obserwowaliśmy rozwój różnych narzędzi opartych na wykorzystaniu sztucznej inteligencji.

Za rozwojem technologii, stara się nadążyć prawodawstwo i system edukacji. Jak wygląda długofalowa perspektywa zastosowania tych rozwiązań? Tematyka została podjęta w raporcie ze spotkania z Samem Altmanem, CEO OpenAI na Uniwersytecie Warszawskim oraz w jednym z reportaży Coopernicus.pl.



Czytaj dalej >

 Oglądaj



## Cyfrowa rewolucja w kancelariach

*Piotr Żelazko, CTO Doxychain*

Na rosnące potrzeby digitalizacji gospodarki odpowiedział start-up Doxychain, który dostarcza bezpieczne rozwiązanie elektronicznego obiegu dokumentów oparte o blockchain. Rozwiązanie zapewnia m. in. automatyzację oraz autoryzację całego procesu podpisywania dokumentów z zachowaniem wysokich standardów bezpieczeństwa. Na temat historii powstania oraz kierunku rozwoju firmy rozmawialiśmy z Piotrem Żelazko, CTO Doxychain, w ramach podcastu Coopernicus.

 [Posłuchaj](#)

## Czy mikroorganizmy niszczą elewacje? Elewacja jako wieloparametrowa płaszczyzna w kontekście wzrostu mikroorganizmów.

*Michał Ciok, doktorant, Universität Bayreuth*

Współczesne elewacje chronią budynki i dodają im walorów estetycznych. Jak się okazuje, często stanowią także dom dla szerokiej gamy mikroorganizmów, które mogą przystosować się do życia w trudnych warunkach. By przetrwać, potrafią wykorzystywać chociażby substrat związki siarki NO<sub>2</sub>, czy nawet biocydy. Dlaczego zapobieganie ich wzrostowi na elewacjach ma znaczenie i jak to przebiega? Przeczytasz w artykule Michała Cioka.

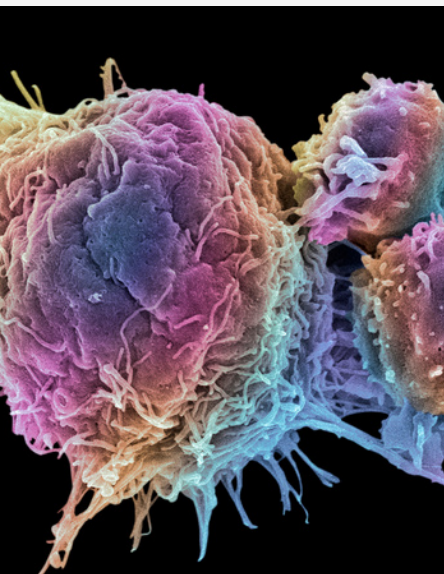
[Czytaj dalej >](#)





# Zdrowie





## Adaptacyjna terapia komórkowa – „żyjący lek”

*dr Dorota Klysz, Stanford University*

Limfocyty to rodzaj białych krwinek, które odgrywają kluczową rolę w zwalczaniu infekcji i chorób. Wraz z postępowaniem w dziedzinie genetyki i inżynierii komórkowej, a także dzięki głębszemu zrozumieniu funkcjonowania układu odpornościowego, terapia komórkowa oparta na limfocytach T stała się realną opcją leczenia dla pacjentów z nowotworami. Na czym polega ta innowacyjna terapia? Przeczytasz w artykule dr Doroty Klysz.

[Czytaj dalej >](#)

## #ZdrowyDoktorat – Jak osiągnąć sukces bez wypalenia?

*dr Anna Kalinowska-Balcerzak, Uniwersytet SWPS,  
Joanna Rancew, Politechnika Mediolańska*

W maju 2023 roku podjęliśmy się dyskusji na temat zdrowia psychicznego w trakcie studiów doktoranckich. Przeprowadzone badania, wskazały możliwe nasilenie objawów stresu wśród doktorantów i doktorantek. Razem z przedstawicielami uczelni, doktorantami i członkami Fundacji BITECH Think Tank omówiliśmy i opracowaliśmy szereg rekomendacji, które wspierają systemowo i indywidualnie doktorantów na początku kariery naukowej. Zaangażowanie uczestników - przerosło nasze oczekiwania, a sama inicjatywa pozwoliła realnie odpowiedzieć na potrzeby przyszłych i obecnych doktorantów.

[Czytaj dalej >](#)

[Oglądaj](#)



## Dlaczego warto się testować pod kątem chorób przenoszonych drogą płciową? Testowanie narzędziem zdrowia publicznego

*dr Piotr Karniej, Researcher, Universidad de La Rioja*

Choroby weneryczne to jedno z najczęściej pomijanych schorzeń w dyskusji na temat profilaktyki i zdrowia, a jednak niektóre z nich widnieją na czołowych pozycjach listy najczęstszych przyczyn zgonów. Jedną z nich jest AIDS, wywoływane przez wirusa HIV. Dlaczego warto się testować? Zachęcamy do przeczytania artykułu dr Piotra Karnieja, specjalisty zdrowia publicznego, na temat diagnostyki i profilaktyki chorób.

[Czytaj dalej >](#)





## Cel: ciało idealne. Jak presja społeczna wpływa na występowanie zaburzeń odżywiania?

Eryka Klimowska, Uniwersytet Warszawski

Współcześnie często promuje się wizerunek szczupłego ciała, wywierając olbrzymią presję społeczną. W efekcie czego wiele osób zmaga się z brakiem samoakceptacji, a problem zaburzeń odżywiania coraz częściej dotyka przedstawicieli różnych grup społecznych. Jak dbać o zdrowe podejście do odżywiania i nie dać się wszechobecnym w mediach wizerunkom "ciał idealnych"? Udzielamy odpowiedzi na podstawie badań mgr inż. Ewy Jabłońskiej, mgr Kariny Błądkowskiej i prof. dr hab. Moniki Bronkowskiej.

[Czytaj dalej >](#)

## Dieta zapisana w genach – nutrigenomika i nutrigenetyka

Martyna Kościuszko, University of Manchester

Zaskakujące może być odkrycie, że nasze preferencje żywieniowe odzwierciedlane są w kodzie genetycznym. Dzięki badaniom w obszarze żywienia, stajemy przed możliwością wyjaśnienia, dlaczego genom każdego z nas kształtuje indywidualną reakcję na różne diety. Te aspekty są przedmiotem badań prowadzonych przez Martynę Kościuszkę, doktorantkę na University of Manchester. Czy to sugeruje także, że spożywane przez ludzi składniki mają zdolność do modyfikacji ekspresji genów i funkcji białek? Zachęcamy do zapoznania się z artykułem.

[Czytaj dalej >](#)







## Jak zanieczyszczenie w miastach wpływa na alergików?

Wiktoria Bulik, University of Bedfordshire

Polscy naukowcy z Uniwersytetu Jagiellońskiego, Collegium Medicum, Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie i Instytutu Fizjologii Roślin PAN podjęli się pracom badawczym nad tezą, iż mieszkańcy miast częściej borykają się z alergią wziewną. Ich badania potwierdziły zwiększenie reaktywności alergenów pyłkowych, które może być spowodowane zanieczyszczeniem powietrza. Czy dbając o jakość powietrza możemy zmniejszyć także objawy alergii? Odpowiedź na to pytanie znajdziesz w najnowszym artykule Wiktorii Bulik z University of Bedfordshire.

Czytaj dalej >

## Roślinne kultury in vitro w walce z nowotworami

Naukowczynie z Instytutu Agrofizyki PAN, pod pseudonimem "Biologiczny Hejted"

Rośliny od zarania dziejów wykorzystywane były przez ludzi zarówno jako pożywienie, jak i leki. Polscy naukowcy z Krakowa porównali wyciąg z tkanek roślinnych wyhodowanych in vitro (tzn. „w probówce”) pewnego gatunku rośliny do wyciągu z roślin zebranych tradycyjnie z gleby pod kątem właściwości leczniczych. W aspekcie walki z nowotworami wyniki badań są niezwykle obiecujące.

Czytaj dalej >



Po więcej artykułów o tej tematyce

Odwiedź [coopernicus.pl](https://coopernicus.pl) >



# Spółeczeństwo



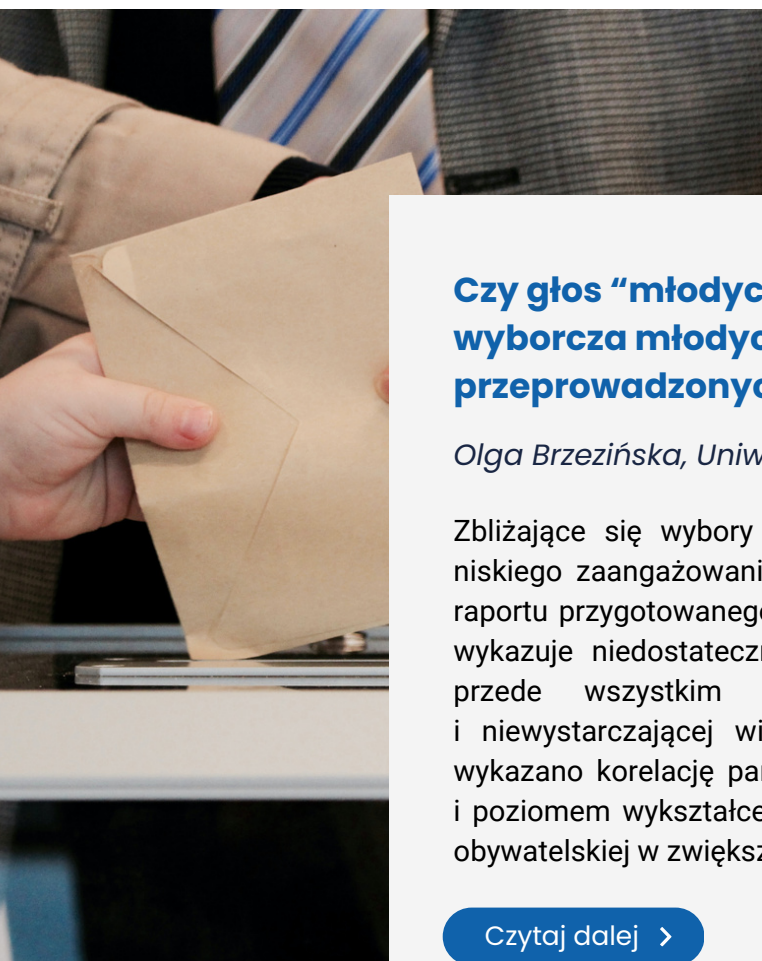


## Zalegają na dnach mórz dziesiątki lat! Co powinniśmy zrobić z wrakami statków?

dr Jan Majcher, Ulster University

Według UNESCO na całym świecie znajdują się aż 3 miliony zatopionych wraków. W ostatnich dniach temat ten był szczególnie komentowany ze względu na tragicznie zakończoną eksplorację wraku Titanica. Zatopione statki stanowią historyczne ruiny - przyciągając zarówno spragnionych wrażeń nurków, jak i zafascynowanych badaczy. Mogą stanowić także punkt nawigacyjny. A co najważniejsze - zmieniają naturalny krajobraz oraz biosferę dna morskiego. W artykule dr Jan Majcher przedstawił naukowe badania dna mórz, idące za nimi wyzwania, a także zobrazował znaczenie tych podwodnych zabytków.

Czytaj dalej >



## Czy głos "młodych" ma znaczenie? "Partycypacja wyborcza młodych Polaków" na podstawie badań przeprowadzonych przez Fundację im. Stefana Batorego

*Olga Brzezińska, Uniwersytet Warszawski*

Zbliżające się wybory parlamentarne w Polsce rzucają światło na problem niskiego zaangażowania najmłodszych obywateli w proces decyzyjny. Według raportu przygotowanego przez Fundację im. Stefana Batorego, młodzież często wykazuje niedostateczne zainteresowanie udziałem w wyborach, co wynika przede wszystkim z ograniczeń czasowych, braku doświadczenia i niewystarczającej wiedzy. Interesujące jest również to, że w badaniach wykazano korelację partycypacji wyborczej ze statusem społecznym rodziców i poziomem wykształcenia. Wyniki raportu wskazują na kluczową rolę edukacji obywatelskiej w zwiększaniu świadomości społecznej wśród młodszych pokoleń.

Czytaj dalej >





## Czy świat nauki należy do mężczyzn? – wywiad z dr hab. Aleksandrą Gasztold, prof. UW

*dr hab. Aleksandra Gasztold, profesor Uniwersytetu Warszawskiego,  
Magdalena Marynowska, Uniwersytet Warszawski*

W ostatnich dwóch dekadach ekspozycja kobiet w przestrzeni naukowej zdecydowanie uległa poprawie. W XXI wieku w niemal każdym państwie dostęp do nauki jest powszechny - edukację pobierać można bez względu na płeć, czy kryteria rasowe. W odniesieniu do Polski, statystyki przedstawiają zaskakujący dysonans - mimo iż większość studentów na uniwersytetach stanowią kobiety, to na stanowiskach profesorskich dominują mężczyźni. Z jakimi problemami spotykają się kobiety we współczesnym świecie nauki? W jaki sposób społeczeństwo może walczyć ze stereotypami dotyczącymi naukowczyń? Te tematy poruszyliśmy w rozmowie z politolożką dr hab. Aleksandrą Gasztold, prof. Uniwersytetu Warszawskiego, autorką pracy naukowej "Beyond or In the Midst of the Masculinized Intelligence Community in Poland" opublikowanej w prestiżowym "Journal of Intelligence and Counterintelligence".

[Czytaj dalej >](#)



# W pigułce

W dobie informacji, przy obecnym tempie rozwoju nowych technologii, niezwykle trudno jest pozostać na bieżąco i regularnie czerpać informacje z wiarygodnych źródeł. Z tego względu, w comiesięcznych reportażach Coopernicus - nasi redaktorzy - Radosław Miadziński oraz Maksymilian Mirecki, przedstawiają Państwu zbiór bieżących tematów i odkryć ze świata nauki i technologii. Zachęcamy do wysłuchania krótkich podsumowań najważniejszych wydarzeń z ubiegłego kwartału, a także naukowych osiągnięć w Polsce i na świecie.



## **Polka w NASA, misja JUICE i orzech brazylijski – kwiecień 2023**

W kwietniowym reportażu Coopernicus rozmawialiśmy między innymi o: Julii Stankiewicz przyjętej do NASA, przełomowej misji kosmicznej JUICE, wykorzystaniu cyfrowych neurobiomarkerów w leczeniu demencji, efekcie orzecha brazylijskiego oraz wielu innych fascynujących kwestiach. Koniecznie obejrzyjcie nasz reportaż i poszerzcie swoją wiedzę!

 [Oglądaj](#)

## **AI na uczelniach i dieta z Chatem GPT – maj 2023**

Czy atrakcyjność ma bezpośredni wpływ na nasze zdrowie? Czy sztuczna inteligencja jest w stanie tworzyć bezpieczne diety? Jak rozpoznać tekst napisany przez AI? Czy już niebawem opracujemy technologię pozwalającą przywracać wzrok?

O tych zagadnieniach dowiedziecie się, oglądając majowy reportaż Coopernicusa.


 [Oglądaj](#)

## **EU AI Act, innowacje i polska potęga kosmiczna – czerwiec 2023**

Czerwiec obfitował w wiele wydarzeń w polskiej nauce. Nasi redaktorzy w reportażu podsumowali treść EU AI Act oraz jego wpływ na społeczeństwo i rozwój technologii, a także przedstawili szanse, które stoją przed naszym krajem na drodze do rozwoju polskiej potęgi kosmicznej. Z reportażu dowiedziecie się także o innowacyjnej koszulce monitorującej pracę serca, czy urządzeniu, które może pomóc osobom niewidomym, a także innych wynalazkach naukowców.

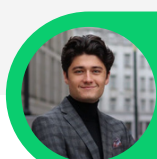
 [Oglądaj](#)






# MAKSYMALNA DAWKA WIEDZY

"Maksymalna Dawka Wiedzy" to podcast w ramach projektu Coopernicus, który zabiera słuchaczy w fascynującą podróż przez świat medycyny, nowych technologii, środowiska i społeczeństwa. W każdym odcinku podcastu, prowadzący Maksymilian Mirecki zaprasza gości z różnych dziedzin, aby rozmawiać na tematy związane z najważniejszymi wyzwaniami współczesności. "Maksymalna Dawka Wiedzy" to podcast dla każdego, kto chce poszerzyć swoją wiedzę i zrozumieć, jakie zmiany zachodzą w dzisiejszym świecie.



Słuchaj podcastu **Maksymalna Dawka Wiedzy**  
od Coopernicus dostępnego na Spotify

 [Postłuchaj](#)

## Co Polacy wiedzą o prawie? Prawo Marcina w nowym programie Coopernicus.

*Marcin Kruszewski, Uniwersytet Warszawski,  
założyciel Prawo Marcina*

Jaki jest stan świadomości prawnej polskiego społeczeństwa? Postanowiliśmy to sprawdzić. Znany prawnik i popularyzator nauki Marcin Kruszewski odpowiedział na nurtujące pytania dotyczące prawa, systemu edukacji i sztucznej inteligencji w rozmowie z Maksymilianem Mireckim, w ramach pierwszego odcinka podcastu Maksymalna Dawka Wiedzy. Jakie są największe błędne wyobrażenia Polaków na temat systemu prawnego? Które prawa ucznia są łamane najczęściej? Jak sztuczna inteligencja wpłynie na pracę prawnika? Na te i więcej pytań poznacie odpowiedzi, słuchając rozmowy dostępnej na platformie i kanałach Coopernicus.

 [Oglądaj](#)

 [Postłuchaj](#)

## Nowe Media a pokolenie Z – jak sztuczna inteligencja wpływa na naszą cyfrową przyszłość?

*Adrian Orłowski, przedsiębiorca, informatyk,  
założyciel MyPolitics*

W drugim odcinku naszego podcastu "Maksymalna Dawka Wiedzy" gościliśmy Adriana Orłowskiego, przedsiębiorcę i informatyka. Całość rozmowy skupiła się na dwóch głównych obszarach tematycznych: nowych mediach oraz sztucznej inteligencji. Adrian wyjaśnił między innymi, w jaki sposób można chronić dane w Internecie, jaka przyszłość czeka dziennikarstwo oraz jak przeciwdziałać zagrożeniom związanym z bankami informacyjnymi. Przez całą dyskusję wielokrotnie wspomniano także o kluczowej roli pokolenia Z w kształtowaniu innowacyjnych zmian technologicznych i tworzeniu nowego ładu społeczno-gospodarczego. Zwieńczeniem rozmowy była debata na temat szans i zagrożeń związanych z rozwojem sztucznej inteligencji oraz prawdopodobieństwa utworzenia AGI.

 [Oglądaj](#)

 [Postłuchaj](#)



Chcesz stać się częścią największej społeczności zrzeszającej polskich naukowców i profesjonalistów za granicą?

Dołącz do nas!

Zarejestruj się

Chcesz zaprezentować swoje badania na naszej platformie? Masz lekkie pióro, a tematy popularnonaukowe nie są Ci obce?

Skontaktuj się z nami!

Napisz na [coopernicus@off.org.pl](mailto:coopernicus@off.org.pl)



Projekt Fundacji Our Future Foundation  
Wydanie nr. 2 [2/4] czerwiec 2023

**Redakcja i opracowanie:**

Magdalena Marynowska  
Joanna Rancew  
Maksymilian Mirecki  
Kamil Tomkowicz

**Grafika:**

Marty Filus



Ministerstwo  
Edukacji i Nauki

Publikacja dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą Społeczna Odpowiedzialność Nauki nr projektu SONP/SN/548128/2022, kwota dofinansowania 750.000 zł całkowita wartość projektu 835.000 zł