

[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](#)

Systemy oparte na sztucznej inteligencji nie myślą za człowieka

Dla mnie zawsze ważne było, aby system informatyczny nie podejmował decyzji, lecz dostarczał najlepszych przesłanek do jej podjęcia - powiedziała PAP prof. Lidia Ogiela.

Podkreśliła, że systemy oparte na sztucznej inteligencji naśladowują procesy myślowe, ale nie myślą za człowieka.

Lidia Ogiela jest informatykiem, matematykiem i specjalistką nauk o zarządzaniu. Od ponad 26 lat prowadzi badania naukowe związane z sieciami komputerowymi i telekomunikacją, w szczególności w zakresie sztucznej inteligencji. Jest autorką ponad 290 publikacji naukowych i 6 monografii. W 2025 r. jako pierwsza Polka została laureatką międzynarodowego wyróżnienia N2Women Stars in Computer Networking and Communications przyznawanego za doskonałość naukową przez czołowe światowe towarzystwa naukowe i instytucje badawcze. Od 2019 r. nieprzerwanie znajduje się w gronie top 2 proc. najczęściej cytowanych naukowców na świecie.

PAP: Przyznam, że to, czym się pani zajmuje, jest dla mnie czarną magią. Co tak naprawdę dzieje się w tych informatycznych sferach i dlaczego my, zwykli ludzie, niewiele o tym wiemy?

Prof. Lidia Ogiela: Nie sądzę, żebyśmy byli podzieleni na tych, którzy rozumieją, i tych, którzy nie rozumieją. W świecie nauki jest tak, że osoby zajmujące się daną dziedziną przez wiele lat po prostu stopniowo wchodzi w nią coraz głębiej. Pracują nad nią codziennie, rozwijają ją krok po kroku i dzięki temu, specjalizując się w danej dziedzinie w bardziej profesjonalny sposób, mogą opisywać rzeczywistość. Nie oznacza to, że ta specjalistyczna wiedza jest niedostępna. Ona po prostu wymaga czasu i systematycznego tłumaczenia.

PAP: Jestem bardzo zwyczajnym użytkownikiem technologii. Potrafię wydać kilka poleceń ChatGPT i to mi w zasadzie do życia wystarcza. Jak było u pani?

L.O.: U mnie zaczęło się podobnie. Z informatyką pierwszy raz zetknęłam się na studiach, które rozpoczęłam w 1995 r. Studiowałam matematykę, a potem równoległe zarządzanie i marketing. Wtedy byłam typowym użytkownikiem komputera. Wykorzystywałam go do obliczeń, do pisania prostych algorytmów, do realizacji konkretnych zadań. Nie zastanawiałam się głębiej nad tym, jak systemy informatyczne są budowane i jak naprawdę działają. Z czasem rodziła się u mnie coraz większa ciekawość i chęć zdobywania wiedzy w tym zakresie.

PAP: Co sprawiło, że z użytkowniczką stała się pani badaczką?

L.O.: Ciekawość. Po studiach zostałam asystentką na Akademii Górniczo-Hutniczej i zaczęłam pisać doktorat z informatyki. To był czas, w którym informatyka przestała być dla mnie tylko narzędziem, a zaczęła być obszarem badań naukowych i sposobem opisywania rzeczywistości. W swojej pracy naukowej zaczęłam interesować się systemami kognitywnymi, czyli takimi, które nie tylko przetwarzają dane, ale próbują je rozumieć podobnie jak człowiek.

PAP: Systemy kognitywne brzmią bardzo abstrakcyjnie. Jakby o nich pani opowiedziała komuś zupełnie spoza branży?

L.O.: Najprościej mówiąc, są to systemy informatyczne, które analizują dane, aby wydobywać z nich znaczenie. Chodzi o analizę semantyczną, o próbę odpowiedzi nie tylko na pytanie „co jest w danych?”, ale także „co z tych danych wynika?”. Staram się, aby system komputerowy potrafił wnioskować w sposób choćby częściowo zbliżony do ludzkiego procesu poznawczego.

PAP: Czyli mówimy o sztucznej inteligencji.

L.O.: Tak. Kiedy zaczynałam te badania 26 lat temu, były to prace pionierskie. Niewiele osób próbowało wtedy odwzorowywać procesy poznawcze w systemach informatycznych. To była praca bardziej koncepcyjna, teoretyczna, a jej praktyczne zastosowania dopiero się rodziły.

PAP: Pierwszym obszarem zastosowań była medycyna.

L.O.: Tak. Zaczęłam od analizy obrazów medycznych - zdjęć RTG, tomografii, obrazów diagnostycznych. Celem było stworzenie systemu, który nie tylko rozpozna strukturę anatomiczną na obrazie, ale także spróbuje wnioskować o stanie pacjenta. Na przykład rozpozna typ złamania, a następnie oceni rozległość urazu i możliwe rokowania.

PAP: Dziś często słyszymy, że AI osiąga lepsze wyniki niż lekarze, także w psychiatrii.

L.O.: To są różne konteksty. W psychiatrii rzeczywiście wiele osób czuje się bezpieczniej, rozmawiając z systemem niż z drugim człowiekiem. Jednak moje badania dotyczyły przede wszystkim danych obiektywnych - obrazów medycznych, wyników badań, parametrów diagnostycznych. W tamtym czasie nie analizowaliśmy pacjenta jako całości, lecz konkretne obszary, które dało się jednoznacznie zobrazować i opisać.

PAP: Z czasem zakres badań się rozszerzył.

L.O.: Tak. Te same metody kognitywne zaczęły być wykorzystywane w analizie danych ekonomicznych i finansowych. Można było na ich podstawie oceniać kondycję przedsiębiorstw, analizować wskaźniki ekonomiczno-finansowe, dane strategiczne i próbować przewidywać dalszy rozwój podmiotów ekonomicznych. To z kolei bardzo naturalnie doprowadziło mnie do obszaru bezpieczeństwa informacji.

PAP: Czyli do kryptografii i ochrony danych.

L.O.: Dokładnie tak. Zajmowałam się algorytmami utajniania informacji, protokołami bezpiecznego przechowywania danych oraz podziałem sekretów lub danych strategicznych. Chodziło o to, by dane o charakterze poufnym, tajnym oraz dane wrażliwe, np. medyczne, finansowe, personalne, były odpowiednio chronione, ale jednocześnie dostępne dla osób uprawnionych.

PAP: A dane zwykłych użytkowników? Czy da się je w ogóle ogarnąć?

L.O.: To bardzo trudne pytanie. Jeżeli nie zarządzamy danymi samodzielnie, jesteśmy zmuszeni zaufać systemom i instytucjom, które je przetwarzają. W tym sensie nigdy nie mamy pełnej kontroli. Odpowiedzialność zawsze jest podzielona między użytkownika a system, z którego użytkownik korzysta.

PAP: Zatrzymajmy się na chwilę przy tych systemach kognitywnych. Kiedy pani o nich opowiada, pojawia się wrażenie, że to nie są narzędzia do szybkich odpowiedzi, tylko do bardzo głębokiej analizy. Czy to jest ich największa różnica w porównaniu z popularnymi dziś systemami AI?

L.O.: Systemy kognitywne nie są projektowane po to, by odpowiadać natychmiast i w każdej sytuacji. Ich celem jest możliwie jak najdokładniejsze zrozumienie analizowanego zjawiska. Budowa i funkcjonowanie takich systemów wymagają czasu, odpowiednich danych i dobrze przygotowanych modeli teoretycznych. One nie działają intuicyjnie - one działają metodycznie.

PAP: Czyli nie są to systemy, które myślą za człowieka.

L.O.: Naśladują procesy myślowe, ale nie myślą za człowieka, tylko go wspierają. W moim podejściu zawsze bardzo ważne było to, by system informatyczny nie podejmował decyzji samodzielnie, lecz dostarczał możliwie najlepszych przesłanek do podjęcia decyzji przez człowieka, np. lekarza, analityka, specjalistę.

PAP: W medycynie to szczególnie istotne.

L. O.: Tak, bo tam odpowiedzialność jest ogromna. System może wskazać pewne zależności, zasugerować możliwe scenariusze, ale ostateczna decyzja zawsze powinna należeć do człowieka. Dlatego zawsze podkreślałam, że systemy kognitywne mają charakter wspomagający, a nie zastępujący człowieka w podejmowaniu decyzji.

PAP: Czy to podejście zmieniało się na przestrzeni lat?

L.O.: Zmieniały się narzędzia, wzrastały możliwości obliczeniowe i szybkość dostępu do danych, ale filozofia pozostała ta sama. Nawet dziś, gdy mówimy o bardzo zaawansowanych modelach językowych czy systemach uczących się, uważam, że kluczowe jest rozumienie ich ograniczeń. Im bardziej złożony system, tym większa odpowiedzialność po stronie człowieka, który z niego korzysta.

PAP: Wróćmy jeszcze do kwestii bezpieczeństwa. Czy rozwój sztucznej inteligencji zwiększa, czy zmniejsza ryzyko utraty kontroli nad danymi?

L.O.: Może działać w obie strony. Z jednej strony AI pozwala projektować coraz bardziej zaawansowane mechanizmy ochrony danych, wykrywania anomalii czy prób nieautoryzowanego dostępu. Z drugiej strony im bardziej złożone systemy, tym trudniej przeciętnemu użytkownikowi zrozumieć, co dokładnie dzieje się z jego danymi. To rodzi nowe wyzwania.

PAP: Czyli znowu wracamy do edukacji.

L.O.: Zawsze wracamy do edukacji. Bez podstawowej wiedzy technologicznej trudno mówić o świadomym korzystaniu z nowoczesnych systemów. Nie chodzi o to, by każdy był informatykiem, ale by rozumiał mechanizmy, które go otaczają – przynajmniej na poziomie ogólnym.

PAP: Czy dlatego tak dużą wagę przywiązuje pani do pracy dydaktycznej?

L.O.: Nauka i dydaktyka są dla mnie nierozłączne. Badania naukowe bez przekazywania wiedzy kolejnym pokoleniom tracą część swojego sensu. Bardzo zależy mi na tym, by studenci nie tylko uczyli się konkretnych narzędzi, ale też rozumieli, skąd one się wzięły i jakie mają ograniczenia.

PAP: Czy młodzi ludzie, którzy dziś przychodzą na studia informatyczne, różnią się od studentów sprzed dwudziestu lat?

L. O.: Bardzo. Są bardziej oswojeni z technologią, z większą swobodą korzystają z dostępnych rozwiązań, ale jednocześnie czasem trudniej im zatrzymać się na refleksji teoretycznej. Dlatego ważne jest, by pokazywać im, że wiedza i solidne podstawy naukowe nie są przeszkodą w innowacyjności, tylko jej warunkiem.

PAP: I to jest chyba sens pracy naukowca dydaktyka.

L.O.: Myślę, że tak. Bo niezależnie od tego, jak bardzo zmieni się technologia, jedno pozostanie niezmiennie: potrzeba pozyskania wiedzy i jej rozumienia. A to jest coś, czego ani maszyny, ani algorytmy nie zrobią za nas całkowicie.

PAP: Co będzie możliwe dzięki pani badaniom za pięć lat?

L.O.: Szczerze mówiąc, do końca nie wiem. Tempo rozwoju informatyki i sztucznej inteligencji jest dziś tak ogromne, że prognozowanie na kilka lat do przodu jest bardzo ryzykowne. Mam jednak nadzieję, że te technologie będą coraz mocniej oparte na solidnych fundamentach naukowych, a nie

wyłącznie na doraźnych rozwiązaniach.

PAP: A o czym marzy pani jako naukowiec?

L. O.: O tym, by moi studenci, wychowankowie i współpracownicy mogli kiedyś powiedzieć, że ich praca opiera się na teoriach, które rozwijałam, na tych, które wspólnie rozwijaliśmy. I aby te pomysły i algorytmy realnie pomagały ludziom rozumieć zarówno procesy analizy, jak i ochrony danych, np. w medycynie, cyberbezpieczeństwie, AI, a także służyły procesom edukacji i nauczania.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/32747.html>



15-06-2026

[Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#)

Fundacja na rzecz Nauki Polskiej (FNP) ogłosiła listę .



15-06-2026

[Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#)

Do 21 sierpnia trwa nabór na studia podyplomowe "Komunikacja naukowa i popularyzacja nauki".



15-06-2026

Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki

W polskim finale konkursu FameLab.



15-06-2026

Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność

Oraz wycofanie z relacji społecznych.



15-06-2026

Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku

Może skracać sen lub utrudniać zasypianie.



15-06-2026

Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od

wieków

Wskazał w rozmowie z PAP psycholog dr Michał Kosakowski z UAM.



15-06-2026

Nieufność wobec szczepień ma źródła psychologiczne

Szczepienia są jednym z najskuteczniejszych narzędzi ochrony zdrowia publicznego.



15-06-2026

Prof. Agnieszka Chacińska z Nagrodą Polskiej Akademii Nauk

Biołożka molekularna i dyrektorka Międzynarodowego Instytutu PAN

Informacje dnia: [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#)

Partnerzy