

## WYBORY NA UW

s. 2

### DRUGA KADENCJA

s. 3

Rozmowa z prof. Alojzym Z. Nowakiem, rektorem Uniwersytetu Warszawskiego, wybranym w kwietniu na drugą kadencję. Rektor podsumowuje ostatnie cztery lata zarządzania uczelnią, a także mówi o najważniejszych planach na lata 2024–2028.

### DWA GRANTY ERC

s. 6

Dwa z trzech ERC *Advanced Grants* przyznanych dla badaczy z Polski będą realizowane na UW. Prof. Grażyna Jurkowlaniec jest pierwszą Polką, która otrzymała to wyróżnienie, a prof. Emanuel Gull z Uniwersytetu w Michigan pierwszym zagranicznym badaczem, który swój grant ERC będzie realizował na UW.

### PRACOWNIA ANATOMII

s. 11

Kolejnym etapem współpracy UW z Wojskowym Instytutem Medycznym jest otwarcie Pracowni Anatomii Prawidłowej. Studenci kierunku lekarskiego będą tam uczyć się anatomii. Do dyspozycji będą mieć m.in. urządzenia symulacyjne czy modele 3D.

# Uniwersytet Warszawski

1/110 kwiecień 2024

## REDAKCJA BIURO PRASOWE UW

Katarzyna Boch  
Patrycja Dudek  
Katarzyna Jäger  
Szymon Koziółek  
Olga Laska (zastępca redaktor naczelnej)  
Daiwa Maksimowicz (zastępca redaktor naczelnej)  
Anna Modzelewska (redaktor naczelna)  
Olga Najfeld  
Anna Stobiecka  
Justyna Weber (sekretarz redakcji)  
Karolina Zylak

## FELIETONIŚCI

Marianna Darzyńkiewicz-Wojcieszka  
Monika Kresa  
Jacek Sztolcman  
Marcin Trepczyński  
Marcin Zych

## ADRES REDAKCJI

Biuro Prasowe  
Uniwersytetu Warszawskiego  
Krakowskie Przedmieście 26/28  
00-927 Warszawa  
tel. (+48 22) 55 20 661, 55 20 990  
e-mail: pismo-uczelnia@uw.edu.pl  
www.uw.edu.pl/pismo-uczelnia/

## ZDJĘCIA

(jeśli nie zaznaczono inaczej)

Mirosław Kaźmierczak

## PROJEKT GRAFICZNY, SKŁAD

Yulia Negrych

## OKŁADKA

Na okładce przedniej: Insignia rektorskie

Redakcja zastrzega sobie prawo do redagowania, dokonywania skrótów oraz odmowy publikacji nadesłanych materiałów.  
Redakcja nie odpowiada za treść reklam.

## WYDAWCA

Wydawnictwa UW  
ul. Smyczkowa 5/7, 02-678 Warszawa

## NAKŁAD

1500 egz.

## DRUK

Drukarnia  
POZKAL



Wydrukowano na papierze ekologicznym.

## Słowem wstępu



Fot. Ogród Botaniczny UW

Wiosenny numer czasopisma „UW” otwiera temat wyborów na uczelni. 18 kwietnia, podczas zebrania wyborczego, Kolegium Elektorów UW wybrało prof. Alojzego Z. Nowaka na rektora Uniwersytetu Warszawskiego w kadencji 2024–2028. Tego dnia wybrano także członków Senatu nowej kadencji. O wynikach wyborów, ich przebiegu oraz procedurze wyborczej można przeczytać w artykule „Wybory na UW” (s. 2). Podsumowanie dotychczasowej kadencji i plany na kolejną, kluczowe inwestycje, wsparcie studentów i doktorantów to wybrane tematy, które zostały poruszone w wywiadzie z prof. Alojzym Z. Nowakiem („Druga kadencja”, s. 3).

W marcu do UW dotarła wiadomość o kolejnym sukcesie uczelni w zdobywaniu grantów ERC. Tym razem na Uniwersytecie Warszawskim realizowane będą dwa ERC *Advanced Grants*. Pierwszą laureatką jest prof. Grażyna Jurkowlaniec z Wydziału Nauk o Kulturze i Sztuce, która jako pierwsza Polka uzyskała to wyróżnienie. Historyczka sięgnie do korzeni pojęcia Europy Wschodniej, aby sprawdzić, jaki wpływ na jej postrzeganie miały wizerunki fauny. Drugim laureatem jest prof. Emanuel Gull z Uniwersytetu w Michigan. Prof. Gull przenosi się na Wydział Fizyki UW, gdzie będzie pracować nad użytecznym narzędziem do obliczeń i zrozumienia systemów kwantowych („Dwa granty ERC”, s. 6).

W numerze można przeczytać o krabach pustelnikach, które zamiast poszukiwać naturalnych schronień dla swoich delikatnych odwłoków często rywalizują o plastikowe korki czy kawałki metali („Kryjówka z plastiku”, s. 30). Piszemy również o modzie, tkaninach i barwnikach stosowanych w starożytnej Dongoli („Nubijskie tkaniny”, s. 32), a także *frydzu* czy *mułowaniu*, czyli wpływie języków, które dominują w krajach emigracji, na polszczyznę („O języku polskiej emigracji”, s. 34).

W dziale „Prezentacje” poruszamy kilka ważnych dla uczelni wątków. Piszemy o nowym Centrum Sportu i Rekreacji UW, które powstanie na warszawskiej Ochocie („Sportowa Ochota”, s. 40) oraz największym programie pomocowym dla Ukraińców, który prowadzony był na polskiej uczelni („Pierwsi na pomoc Ukraińcom”, s. 42). Maksymilian Sas z Centrum Wsparcia Dydaktyki UW przedstawia możliwości, wyzwania i perspektywy dotyczące korzystania z narzędzi sztucznej inteligencji w procesie kształcenia („Sztuczna inteligencja w kształceniu”, s. 44). W numerze nie zabrakło też stałych felietonów.

Życzymy miłej lektury  
Redakcja

# W numerze

## SZKOLNICTWO

- 2. WYBORY NA UW**  
Daiwa Maksimowicz, Anna Modzelewska
- 3. DRUGA KADENCJA**  
wywiad z prof. Alojzym Z. Nowakiem, rektorem Uniwersytetu Warszawskiego

## WYDARZENIA

- 6. DWA GRANTY ERC**  
Patrycja Dudek, Szymon Koziołek
- 8. WOKÓŁ SOJUSZY**  
Szymon Koziołek, Karolina Zylak
- 10. SŁOWA WAŻNE I WAŻNIEJSZE**  
Olga Najfeld
- 11. KALEJDOSKOP**
- 18. NOMINACJE PROFESORSKIE**
- 19. ŚWIAT – WYDARZENIA, ODKRYCIA, WYNAŁAZKI**  
oprac. Anna Stobiecka

## ACADEMIC MATTERS

- 21. RÉSUMÉ**  
oprac. Anna Stobiecka

## BADANIA

- 24. W SOCZEWCE**
- 30. KRYJÓWKA Z PLASTIKU**  
Szymon Koziołek
- 32. NUBIJSKIE TKANINY**  
Justyna Weber
- 34. O JĘZYKU POLSKIEJ EMIGRACJI**  
Katarzyna Boch
- 36. LUSTRZANE WERSJE MOLEKUŁ**  
Katarzyna Jäger

## PREZENTACJE

- 38. SPORT I KULTURA**  
oprac. Olga Najfeld
- 40. SPORTOWA OCHOTA**  
Karolina Zylak
- 42. PIERWSI NA POMOC UKRAIŃCOM**  
Olga Najfeld
- 44. SZTUCZNA INTELIGENCJA W KSZTAŁCENIU**  
Maksymilian Sas

## HISTORIA UW

- 46. LORD ELGIN – KONESER CZY ZŁODZIEJ?**  
Monika Dunajko

## FELIETONY

CAMPO DE' FIORI

**CO SIĘ LICZY**

Marcin Trepczyński

**S. 48**

SZCZYPTA ZIELENI

**ROŚLINY NA NOCNEJ ZMIANIE**

Marcin Zych

**S. 49**

**DANIE NA WIOSNĘ**

Marianna Darżynkiewicz-Wojcieszka

**S. 51**

MOŻEMY PROŚCIEJ

**REWOLUCJA CZY EWOLUCJA?**

Monika Kresa

**S. 52**

NAUKA W MINUTĘ?

**UW BYŁ NATURALNYM**

**WYBOREM**

Jacek Sztolcman

**S. 53**

**55. WSPOMNIENIE O PROF. PIOTRZE WĘGLEŃSKIM**

**59. ODESZLI**

18 kwietnia, podczas zebrania wyborczego, Kolegium Elektorów UW wybrało prof. Alojzego Z. Nowaka na rektora Uniwersytetu Warszawskiego. Głosowanie rozstrzygnięto w pierwszej turze, w której prof. Alojzy Z. Nowak otrzymał 281 głosów elektorskich, czyli ponad 65% ogółu. Tego samego dnia odbyły się także wybory do Senatu UW w kadencji 2024–2028.



Źródło: UW

**Prof. Alojzy Z. Nowak**

**65,05%**

281 głosów



Źródło: niesiolowski-spano.pl

**Dr hab. Łukasz Niesiołowski-Spanò, prof. ucz.**

**33,10%**

143 głosy



Źródło: konto prof. Macieja Góreckiego w serwisie X

**Dr hab. Maciej Górecki, prof. ucz.**

**1,85%**

8 głosów

**W** głosowaniu na rektora UW oddano 435 głosów, 432 były ważne. Prof. Alojzy Z. Nowak otrzymał 281 głosów, prof. Łukasz Niesiołowski-Spanò – 143, prof. Maciej Górecki – 8.

Prof. Alojzy Z. Nowak został wybrany na stanowisko rektora Uniwersytetu Warszawskiego po raz drugi z rzędu. Jego kadencja rozpocznie się 1 września i potrwa cztery lata. Prof. Nowak jest związany z UW od czterdziestu lat. Kierował Zakładem Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych oraz Katedrą Gospodarki Narodowej na Wydziale Zarządzania. Był też dyrektorem Centrum Europejskiego. W latach 1999–2006 pełnił funkcję prodziekana Wydziału Zarządzania, a następnie – od 2006 do 2012 roku – funkcję dziekana wydziału. W latach 2012–2016 był prorektorem UW ds. badań naukowych i współpracy. W 2016 roku został ponownie wybrany dziekanem Wydziału Zarządzania. W trakcie kariery wykładał na uczelniach we Francji, w Wielkiej Brytanii, Stanach Zjednoczonych, Rosji, Chinach, Korei i RPA. W 2020 roku został wybrany na stanowisko rektora UW.

## PROCEDURA WYBORCZA

Rektor Uniwersytetu Warszawskiego jest wybierany przez Kolegium Elektorów. Członkowie Kolegium to reprezentanci wszystkich grup wspólnoty akademickiej – nauczycieli, pracowników niebędących nauczycielami akademickimi, doktorantów i studentów. Elektorów wybiera oddzielnie każda z grup

wspólnoty akademickiej na wydziale lub w okręgu wyborczym.

Kandydatów na rektora zgłasza Rada Uczelni oraz elektorzy w tajnym głosowaniu indywidualnym. 6 marca Kolegium Elektorów wskazało cztery osoby: dr. hab. Macieja Góreckiego, prof. ucz. (45 głosów), dr. hab. Łukasza Niesiołowski-Spanò, prof. ucz. (156 głosów), prof. dr. hab. Alojzego Z. Nowaka (280 głosów) i dr. hab. Sławomira Żółtka, prof. ucz. (56 głosów). Rada Uczelni wskazała prof. Alojzego Z. Nowaka.

Zgodę na kandydowanie i objęcie urzędu w razie wygranej złożyli dr hab. Maciej Górecki, prof. ucz., dr hab. Łukasz Niesiołowski-Spanò, prof. ucz. i prof. dr hab. Alojzy Z. Nowak. Kandydatury były opiniowane przez Senat UW. Pozytywną opinię otrzymał tylko prof. Alojzy Z. Nowak.

## WYBORY DO SENATU UW

18 kwietnia Kolegium Elektorów głosowało również na członków Senatu UW w kadencji 2024–2028. W Senacie nowej kadencji zasiądzie:

### › **dziwięcioro przedstawicieli profesorów i profesorów uczelni:**

dr hab. Ewa Falkowska, prof. ucz.  
prof. dr hab. Maciej Garstka  
prof. dr hab. Grzegorz Karasiewicz  
prof. dr hab. Paweł Kulesza  
prof. dr hab. Zygmunt Lalak  
dr hab. Iwona Kordzińska-Nawrocka, prof. ucz.  
dr hab. Magdalena Olpińska-Szkiełko, prof. ucz.

dr hab. Monika Skorek, prof. ucz.

*Jeden mandat nie został obsadzony – odbędzie się kolejna tura głosowania.*

### › **czternaścioro przedstawicieli pozostałych nauczycieli akademickich:**

dr Alicja Bobrowska  
dr hab. Andrzej Domonik  
dr hab. Krzysztof Kilian  
dr Monika Konert-Panek  
dr Mirella Kurkowska  
dr hab. Magdalena Markowska  
dr Sławomir Maskiewicz  
dr Agata Niewiadomska  
dr Katarzyna Niewińska  
mgr Marzena Polak  
dr Danuta Romaniuk  
dr Anna Szczesny  
dr Marta Widy-Behiesse  
dr hab. Kamil Zajączkowski

### › **czworo pracowników administracji uczelni:**

mgr Renata Gierak  
mgr Ewa Szkop  
mgr Julita Wójcik  
mgr Konrad Zawadzki

Ponadto zgodnie ze Statutem UW w Senacie zasiądzie także:

### › **przedstawiciel doktorantów** › **trzyścioro studentów**

Przewodniczącym Senatu jest rektor UW.

# Druga kadencja

– **Działania, cele i wyzwania, jakie zamierzam zrealizować w kolejnej kadencji, obejmują szereg ambitnych założeń, mających na celu wszechstronne i nowoczesne kształcenie, doskonałość badawczą, poprawę warunków materialnych życia, pracy i studiów, a także zbudowanie trwałej wartości i spójności wewnątrz naszej Wspólnoty Akademickiej – mówi prof. Alojzy Z. Nowak, którego Kolegium Elektorów UW po raz drugi wybrało na stanowisko rektora naszej Alma Mater.**

**ANNA MODZELEWSKA: 18 kwietnia Kolegium Elektorów wybrało Pana na rektora UW w kadencji 2024–2028. Jakie ma Pan plany na kolejną kadencję?**

**Alojzy Z. Nowak:** Na początku chciałbym jeszcze raz podziękować całej Społeczności naszej uczelni za okazane zaufanie i wybór na drugą kadencję rektora Uniwersytetu Warszawskiego. Bardzo, bardzo dziękuję. To dla mnie zaszczyt i honor a jednocześnie impuls, który daje mi dodatkowe siły, aby wspólnie realizować wizję nowoczesnej, ale jednocześnie opartej na tradycyjnych wartościach akademickich, prawdziwie demokratycznej, samorządnej i solidarnej uczelni. Mój program na nową kadencję opiera się z jednej strony na efektach realizacji programu wyborczego w kadencji 2020–2024, a z drugiej na przyjętej w ubiegłym roku Strategii UW na lata 2023–2032. Została ona wypracowana w sposób partycypacyjny, co odzwierciedla wspólnotowe myślenie o przyszłości naszej Alma Mater. Wspólnie wypracowana wizja rozwoju ujęta w Strategii została przyjęta zarówno przez Radę Uczelni, jak i Senat UW. W efekcie zaangażowania wszystkich grup naszej Społeczności Akademickiej, po wielomiesięcznych pracach powstał dokument, który jest wyrazem naszych marzeń o wspólnym Uniwersytecie i dążeń do urzeczywistnienia tej wizji w nadchodzącej dekadzie. Działania, cele i wyzwania, jakie zamierzam zrealizować w kolejnej kadencji, obejmują szereg ambitnych założeń, mających na celu wszechstronne i nowoczesne kształcenie, doskonałość badawczą, poprawę warunków materialnych życia, pracy i studiów, a także zbudowanie trwałej wartości i spójności wewnątrz naszej Wspólnoty Akademickiej. Tak więc główne kierunki działania, a zarazem priorytety ujęte w programie, to doskonałość badawcza, wszechstronne kształcenie, poprawa warunków materialnych życia, pracy i studiów, odpowiedzialne zarządzanie, zwiększenie finansowania, rozwój infrastruktury, przyjazne środowisko pracy oraz odpowiedzialność klimatyczna. Niezależnie od tego, jak wiele już zostało zrobione, czuję się zobowiązany do konsekwentnego dążenia do dalszej i być może głębszej realizacji wyznaczonych celów, mając na uwadze dobro całej naszej Społeczności Akademickiej. Myślę tutaj



Fot. archiwum prywatne

głównie o intensyfikacji naszych badań na poziomie międzynarodowym, zwiększeniu ilości publikacji w renomowanych czasopismach naukowych, zwiększeniu liczby cytowań wyników naszych badaczy, zwiększeniu liczby grantów zarówno krajowych, jak i międzynarodowych, intensyfikacji dydaktycznej w najlepszych ośrodkach zagranicznych i w efekcie podniesieniu naszej pozycji w rankingach międzynarodowych. Innym istotnym celem tej kadencji będzie także zwiększenie współpracy UW z biznesem i z Absolwentami naszej Alma Mater. Zmieniający się świat wyraźnie

pokazuje, że nauka jest ważna dla biznesu a biznes jest ważny dla nauki. Mamy w tym zakresie jeszcze wiele do zrobienia.

**Wygrał Pan wybory w pierwszej turze, uzyskując ponad 65% głosów. Tegoroczna kampania wyborcza była inna niż dotychczasowe. Odnosił się Pan do tego wielokrotnie w oświadczeniach.**

W historii Uniwersytetu to była chyba najtrudniejsza i niestety delikatnie mówiąc – niezbyt czysta kampania. Ubolewam nad tym, że pojawiły się w niej zagrania znane nam

dotychczas z kampanii *stricte* politycznych. Ostatecznie na tym tracą nie tylko poszczególni kandydaci, ale niestety cierpi także autorytet Uniwersytetu i stanowisko rektora. Uważam, że to my powinniśmy wyznaczać standardy debaty i tworzyć wzorce w tym względzie, pokazując, że można się spierać, można mieć inne poglądy i inne wizje rozwoju uczelni, a jednocześnie można kandydować kierując się szacunkiem wobec kontrkandydatów, nie obrażając siebie nawzajem i nie łamiąc prawa. Do czasu ostatniej kampanii tak właśnie było. Dyskusja merytoryczna odbywała się z poszanowaniem wartości, jakimi są swoboda wyrażania poglądów przy jednoczesnym poszanowaniu drugiego człowieka. Tym razem nagle zaczęły się łamiące prawo ataki *ad personam*. Wykorzystane zostały do tego także niektóre media upubliczniające nierzetelne, a czasem i zmanipulowane informacje. Proszę mnie zrozumieć. W żaden sposób nie walczę z mediami, szanując ich niebagatelną rolę we współczesnym demokratycznym państwie prawa. Wręcz cenię za to dziennikarzy. Jednak kiedy materiały prasowe są poprzedzone ich zaskakującymi zapowiedziami na profilach w mediach społecznościowych, wyrażane są oczekiwania publikacji o określonej zawartości, a następnie takowe artykuły się pojawiają, to rodzi się pytanie o rzetelność i obiektywizm. Zresztą nie tylko ja to zauważyłem. Opisywane sytuacje zostały napiętnowane zarówno przez Senat UW, który wydał uchwałę przeciwko próbom ingerencji mediów w autonomię uczelni, jak również większość dziekanów, która opublikowała list otwarty w związku z toczącą się kampanią wyborczą na urząd rektora. Wynik głosowania elektorów także dobitnie pokazuje, że drogą do zwycięstwa wyborczego na uczelni jest merytoryka i szacunek.

Przez całe swoje życie prywatne oraz zawodowe stałem i nadal stoję na straży wartości, jakimi są poszanowanie prawa, drugiego człowieka i wolności. Na tych wartościach oparty jest także Uniwersytet Warszawski. W ich duchu, także związanych z poszanowaniem kontrkandydatów, powinny odbywać się wybory na naszej uczelni. Teraz jest czas, żeby wyciągnąć lekcje i wnioski na przyszłość, aby podobne schematy już nigdy więcej nie zostały powielone.

#### **Wiele w ostatnich tygodniach mówiło się o wsparciu studentów i doktorantów. Jakie działania podejmuje UW na ich rzecz? Jakże będzie podejmował w kolejnych latach?**

Uniwersytet podejmuje bardzo aktywne działania służące podniesieniu świadczeń

studenckich i doktoranckich. Wiele tych świadczeń zostało już zresztą podniesionych. I tak dla przykładu stypendia socjalne dla studiujących wzrosły o 20% a stypendia naukowe o 150%. W poprzednim roku akademickim wprowadzone zostały także tzw. Stypendia na Start – dla laureatów olimpiad przedmiotowych, którzy zdecydowali się podjąć studia na UW, dla sportowców z klasą mistrzowską oraz dla doktorantów pierwszego roku szkół doktorskich, którzy najlepiej przeszli kwalifikacje. Od stycznia 2024 roku podniesione zostało także stypendium dla doktorantów pierwszego i drugiego roku studiów do poziomu płacy minimalnej. Trwają prace nad poprawą infrastruktury ogólnouniwersyteckiej. Z jednej strony już wydłużono pracę stołówki znajdującej się na Kampusie Głównym, z drugiej przygotowano ogłoszenia o przetargach na prace budowlano-remontowe dotyczące nowej stołówki uczelnianej ulokowanej w budynku Biblioteki Uniwersyteckiej. Na ostatnim etapie znajduje się budowa Domu Studenta nr 7 Uniwersytetu Warszawskiego zlokalizowanego na Służewie, który przyjmie pierwszych mieszkańców już w nadchodzącym roku akademickim. Wkrótce rozpocznie się też remont kolejnej części Domu Studenta nr 5 oraz remont budynku na ul. Kickiego 9 stanowiącego część Domu Studenta nr 3. Równoległe Zespół roboczy ds. przygotowania projektu Regulaminu domów studenta UW składający się z przedstawicieli studentów, biur centralnych oraz administracji akademików opracowuje nowe rozwiązania, które z jednej strony służyć będą unormowaniu kwestii proceduralnych dotyczących zarządzania i korzystania z akademików, z drugiej rejestracji do domów studenta UW – w szczególności z uwzględnieniem możliwych uproszczeń proceduralnych.

Od 9 kwietnia realizujemy badania potrzeb socjalnych oraz sytuacji majątkowo-bytowej studentów Uniwersytetu Warszawskiego. Warto podkreślić, że 18 grudnia 2023 roku powołany został w tym celu Zespół roboczy ds. przeprowadzenia badania dotyczącego potrzeb socjalnych oraz sytuacji majątkowo-bytowej studentów Uniwersytetu Warszawskiego, który składa się m.in. z dziewięciu osób reprezentujących Ogólnopolski Związek Zawodowy „Inicjatywa Pracownicza”. Badania potrwać do 13 maja 2024 roku. Raport zostanie zaś wspólnie przygotowany i udostępniony już w wakacje. Z pewnością jego wyniki przyczynią się do projektowania oraz realizowania przez Uniwersytet Warszawski jeszcze lepszej

i skuteczniejszej polityki w zakresie zaspokajania podstawowych potrzeb socjalnych społeczności uniwersyteckiej.

Przedsięwzięcia podejmowane przez Uniwersytet są zbieżne z postulatami zgłaszanymi przez młodzież studencką. Przykładowo wskazać należy na finansowanie wyposażenia stref studenckich w ramach działającego na UW od trzech lat Funduszu Doskonałości Dydaktycznej. Po przeprowadzonych analizach potrzeb zdecydowaliśmy, że co roku na wskazany cel przeznaczana będzie dodatkowo kwota w wysokości co najmniej 1 mln zł, dzielona na jednostki prowadzące dydaktykę na Uniwersytecie Warszawskim. Co więcej, w celu ułatwienia i usprawnienia realizacji stref studenckich znacząco uproszczono procedurę organizacji zakupów wyposażenia, z której już korzystają pierwsze jednostki uniwersyteckie.

#### **1 września rozpocznie Pan drugą kadencję rektorską. Jak podsumowałby Pan mijającą kadencję?**

Wszystkie działania, z których jestem dumny, zostały zrealizowane wspólnie z członkami społeczności naszej uczelni i dla nich. Bez moich współpracowników z zespołu rektorskiego i kanclerskiego, członków Senatu, dziekanów i kierowników jednostek, Samorządu Studentów i Doktorantów oraz wielu innych osób nie byłoby to możliwe. Wśród najważniejszych działań jest niewątpliwie utworzenie Wydziału Medycznego i powrót medycyny na UW po ponad siedemdziesięciu latach przerwy. To ważne przedsięwzięcie realizujemy w ścisłej współpracy z Wojskowym Instytutem Medycznym. Utworzenie wydziału daje szansę na jeszcze większą integrację zespołów badawczych już działających na UW dla prowadzenia badań z zakresu medycyny. Kształcenie na Wydziale Medycznym UW wyróżnia realizacja nowego podejścia do edukowania przyszłych lekarzy zgodnego z ideą humanizacji medycyny, która koncentruje się na wzmocnieniu aspektów komunikacji z pacjentem, kompleksowym podejściu do pacjenta i jego bezpieczeństwa oraz współpracy zespołowej w ramach różnych grup zawodowych w systemie ochrony zdrowia.

W czasie kryzysu covidowego uporządkowaliśmy zajęcia zdalne, zadbałmy o bezpieczeństwo naszej Społeczności, zorganizowaliśmy niezależne punkty dobrowolnych szczepień dla pracowników, doktorantów i studentów, co wraz z akcją promocyjną przełożyło się na bardzo duży odsetek szczepień.

Niewątpliwie istotnym wyzwaniem była odpowiedź na kryzys związany z wojną w Ukrainie. Przygotowaliśmy pakiet systemowego wsparcia dla uchodźców z Ukrainy. Zabezpieczyliśmy na naszej uczelni miejsca nauki dla około 2 tys. studentów ukraińskich i około 1100 miejsc w akademikach. Koordynowaliśmy też powstanie systemu rekrutacyjnego dla kandydatów z Ukrainy, z którego korzystają również inne uczelnie. Od początku wojny wysyłałiśmy i nadal wysyłamy na Ukrainę pomoc humanitarną.

Bez perturbacji finansowych i organizacyjnych przeszliśmy przez kryzys energetyczny. Nie ograniczaliśmy ani zajęć dla studentów, ani pracy laboratoriów, ani wykładów czy innych aktywności pracowników, studentów oraz doktorantów. Przekonaliśmy bowiem ówczesny rząd, że uczelnie są także podmiotami wrażliwymi i że warto zagwarantować im niższe ceny energii dla podtrzymania badań i dydaktyki. Udział UW w tym procesie był ogromny.

W rezultacie ewaluacji przeprowadzonej pierwszy raz na nowych zasadach w poszczególnych dyscyplinach naukowych uzyskaliśmy na UW następujące oceny: 8 A+, 12 A i 4 B+. Oceny te pokazują pozycję naukową UW, a jednocześnie szanse na podwyższenie naszej pozycji w rankingach międzynarodowych. Pozytywnie przeszliśmy także ewaluację śródkresową w programie IDUB. Przez ostatnie lata ustabilizowaliśmy i poprawiliśmy sytuację finansową uczelni, pozyskując dodatkowe środki na realizację inwestycji. Daje to szansę na dalszy rozwój naukowy i dydaktyczny UW, a także na poprawę warunków materialnych pracy, studiów oraz zamieszkania. Terminowo prowadziliśmy na Uniwersytecie inwestycje, zarówno badawcze, dydaktyczne jak i socjalne. Jak już wcześniej podkreśliłem, opracowaliśmy na zasadzie partycypacyjnej i przyjęliśmy Strategię rozwoju UW na najbliższą dekadę. Stworzyliśmy podstawy działań w zakresie ochrony klimatu i celów zrównoważonego rozwoju, zarówno w zakresie dydaktyki, nauki, jak i realizacji inwestycji. To tylko wybrane działania, których było znacznie więcej. Mam tutaj na myśli m.in. podpisanie wielu umów z podmiotami krajowymi i zagranicznymi, w tym z firmami i uczelniami wspierającymi rozwój badań na UW i oferującymi staże czy praktyki dla naszych studiujących.

### **Bardzo dużą wagę przykładam do inwestycji. Które z tych najważniejszych planowane są w nadchodzącej kadencji?**

W nadchodzącej kadencji planujemy kontynuować dotychczasowe przedsięwzięcia oraz

zainicjować nowe projekty o zróżnicowanym znaczeniu i charakterze. Trudno jednoznacznie wskazać, które z nich są najważniejsze. Czasami inwestycja, która wymaga stosunkowo niewielkich nakładów finansowych, ma kolosalne znaczenie dla naszej społeczności akademickiej.

Będziemy nadal realizowali Program Wieloletni, zgodnie z harmonogramem oraz zdefiniowanymi potrzebami społeczności akademickiej. Po oddaniu do użytku w 2022 roku nowego budynku przy ul. Dobrej 55 rozpoczęliśmy budowę nowej siedziby Wydziału Psychologii na Kampusie Ochota. Budynek będzie gotowy w roku akademickim 2024/2025. W 2022 roku zakończyliśmy rozbudowę Domu Studenckiego nr 5 na Służewie, oddając do użytku 150 miejsc noclegowych. Rozpoczęliśmy także prace przygotowawcze do przebudowy drugiego skrzydła tejże placówki, co umożliwi stworzenie dodatkowych miejsc noclegowych dla studentów Uniwersytetu Warszawskiego.

W listopadzie 2023 roku zakończyła się adaptacja poddasza Pałacu Kazimierzowskiego, dzięki której utworzyliśmy pomieszczenia na potrzeby spotkań, pracy indywidualnej oraz pracy czasowej, strefę relaksu z pomieszczeniami socjalnymi, pomieszczenie dla opiekuna z dzieckiem, pomieszczenia techniczne i sanitarne. Planowany do oddania w 2024 roku budynek na Górnym Dziedzińcu będzie także uzupełniał przestrzeń UW, zarówno dydaktyczną, jak i przeznaczoną dla potrzeb administracji i naszego muzeum. Dobbiega końca przebudowa i modernizacja budynku Porektorskiego. Będzie on siedzibą Wydziału Orientalistycznego, Wydziału Nauk o Kulturze i Sztuce oraz muzeum Fryderyka Chopina, które niedługo zostanie otwarte.

Z dużą satysfakcją informuję także o nadchodzącym zakończeniu budowy nowego Domu Studenta nr 7 na Kampusie Służewiec, który zaoferuje ponad 380 miejsc noclegowych już w najbliższym roku akademickim. Wszystko wskazuje na to, że jeszcze w tym roku rozpoczniemy realizację nowego budynku naukowo-dydaktycznego przy ul. Bednarskiej 2/4. Do przetargu na głównego wykonawcę tej inwestycji przystąpiło dziesięć firm budowlanych. Wyłoniliśmy również zwycięski projekt nowego Centrum Sportu i Rekreacji na Kampusie Ochota. Oba obiekty będą powstawały w nadchodzącej kadencji. Rozpoczęły się także prace zmierzające do remontu i modernizacji siedziby Wydziału Geologii, wyłoniony został projektant przebudowy budynku, prace remontowe będą trwały do

2027 roku. Celem inwestycji jest dostosowanie budynku do wymagań stawianych przez aktualne przepisy techniczno-budowlane, w szczególności dostosowanie budynku do obowiązujących wymogów przeciwpożarowych oraz pełne udostępnienie budynku dla osób z niepełnosprawnościami.

Oprócz inwestycji w ramach Programu Wieloletniego realizujemy plany w ramach Inteligentnego Zielonego Uniwersytetu oraz bieżące naprawy i modernizacje istniejącej infrastruktury budowlanej. Na początku kadencji uruchomiliśmy nowy program Inteligentny Zielony Uniwersytet (IZU), którego celem jest wzmacnienie i zintegrowanie procesów, które są odpowiedzią Uniwersytetu Warszawskiego na wyzwania związane z kryzysem klimatyczno-ekologicznym. Działania w tym obszarze powinny obejmować wszystkie trzy misje Uniwersytetu: badania naukowe, dydaktykę i służbę na rzecz dobra wspólnego. Trwałą wizytówką IZU są i będą takie działania planistyczne, modernizacyjne i budowlane, aby obiekty i przestrzenie uniwersyteckie były neutralne energetycznie, przyjazne ludziom, w tym także osobom z niepełnosprawnościami, wygodne i dostępne dla wszystkich przestrzenie wspólne do pracy i odpoczynku realizowane z myślą o dbałości o tkankę miejską oraz harmonijne współzycie ludzi i przyrody: roślin i zwierząt. W ramach wspomnianego projektu IZU planujemy przeprowadzenie remontu generalnego Domu Pracownika Naukowego UW, oraz modernizację innych obiektów, w tym zagospodarowanie przestrzeni Kampusu Głównego oraz Kampusu Ochota, budowę oraz modernizację obiektów gastronomicznych i socjalnych.

W 2023 roku pozyskaliśmy środki finansowe w wysokości 40 mln zł na remont obiektu hotelowego Hera położonego przy ul. Belwederskiej 26/30, przeznaczonych dla społeczności UW, w tym w szczególności dla doktorantek i doktorantów. Aktualnie posiadamy inwentaryzację architektoniczno-budowlaną oraz wstępną koncepcję przebudowy – co stanowi podstawę do opracowania dokumentów projektowych. Uzyskaliśmy dofinansowanie na remont Domu Studenta Nr 3 przy ul. Kickiego. Prace remontowe są w trakcie przygotowywania. Ze środków centralnych prowadzimy remont Domów Studenta przy ul. Żwirki i Wigury. Staramy się o dalsze pozyskanie funduszy z programów rządowych, które pozwolą na zrealizowanie celów projektu IZU, służącego zarówno społeczności akademickiej Uniwersytetu Warszawskiego, jak i mieszkańcom Warszawy.

**Krytyczna rewizja sposobu rozumienia Europy Wschodniej i algorytmy kwantowe – to tematy dwóch nowych ERC Advanced Grants, które będą realizowane na UW. Wśród wyróżnionych badaczy są prof. Grażyna Jurkowlaniec z Wydziału Nauk o Kulturze i Sztuce UW oraz prof. Emanuel Gull, Szwajcar z Uniwersytetu w Michigan, który przeniesie swoje laboratorium na Wydział Fizyki UW.**

**11** kwietnia Europejska Rada ds. Badań Naukowych (European Research Council) ogłosiła wyniki konkursu na *Advanced Grants*. Finansowanie otrzymały trzy projekty z Polski, z których dwa będą prowadzone na Uniwersytecie Warszawskim. ERC *Advanced Grants* to jeden z najbardziej prestiżowych konkursów grantowych w Europie, w którym doświadczeni naukowcy o uznanym dorobku ubiegają się o granty na ambitne projekty badawcze. Wyniki uzyskiwane w trakcie realizacji *Advanced Grants* często prowadzą do przełomowych odkryć naukowych. Dotychczas badacze z UW otrzymali ERC *Advanced Grants* dwa razy. UW był też partnerem instytucjonalnym dwóch projektów realizowanych na innych uczelniach.



Fot. archiwum prywatne

## PROF. EMANUEL GULL

- Department of Physics, University of Michigan/Wydział Fizyki UW
- Projekt: *Predictive algorithms for simulating quantum materials* (Quantum Algorithms)
- Kwota dofinansowania: prawie 3,5 mln euro

**Prof. Emanuel Gull** jest wybitnym ekspertem w zakresie fizyki teoretycznej i pierwszym zagranicznym laureatem grantu ERC, który zdecydował się zrealizować swój projekt na Uniwersytecie Warszawskim. Jest absolwentem Politechniki Federalnej (ETH) w Zurychu (2005), w 2008 roku uzyskał tytuł doktora swojej Alma Mater. Obecnie naukowiec pracuje na amerykańskim University of Michigan. W swojej pracy naukowej prof. Gull zajmuje się rozwojem metod numerycznych opisujących skomplikowane układy kwantowe. Zapytany o wybór Wydziału Fizyki UW na realizację grantu ERC prof. Gull zwrócił uwagę na bogatą tradycję naukową jednostki w dziedzinie fizyki kwantowej oraz dobrze zaprojektowane programy studiów.

W ramach projektu *Quantum Algorithms* (algorytmy kwantowe) prof. Emanuel Gull łączy istniejące oraz opracuje nowe metody oparte na technikach z kwantowej teorii pola, teorii materii skondensowanej, metodach kwantowego Monte Carlo, matematyki stosowanej oraz uczenia maszynowego. Metody te mają umożliwić lepsze zrozumienie wieloelementowych układów kwantowych, które leżą u podstaw wszystkich zaawansowanych materiałów używanych przez człowieka, takich jak przewodniki, nadprzewodniki i izolatory.

– Materiały te można znaleźć w szpitalnych rezonansach magnetycznych, czujnikach, wysokonapięciowych liniach przesyłowych prądu stałego czy akumulatorach samochodów elektrycznych. Chociaż moje badania koncentrują się na fizyce teoretycznej, zawierają też elementy, które sięgają do pokrewnych dziedzin: matematyki stosowanej, obliczeń o wysokiej wydajności, materiałoznawstwa czy chemii kwantowej – tłumaczy prof. Emanuel Gull.

Mimo że naukowcy znają metody, na podstawie których potrafią wyjaśnić występowanie

cech danego materiału, wyzwaniem pozostaje zaprojektowanie ich w taki sposób, aby zawierały pożądane właściwości. Podstawową przeszkodę w tym zadaniu stanowią skomplikowane równania rządzące prawami fizyki kwantowej, których rozwiązanie mogłoby ułatwić opracowane przez prof. Gulla algorytmy.

Szczególną rolę w realizacji grantu ERC będzie miała współpraca prof. Gulla z fizykami z UW, m.in. z grupą *Quantum Molecular Systems*, kierowaną przez prof. Michała Tomzę. Badania prowadzone na Wydziale Fizyki w zakresie teorii i eksperymentów fizyki ciała stałego czy ultrazimnych atomów i cząsteczek w sieciach optycznych wyraźnie korespondują z zagadnieniami podejmowanymi przez naukowca z University of Michigan. Algorytmy zaprojektowane przez prof. Gulla mogą w przyszłości posłużyć m.in. do wyjaśniania i przewidywania nowych eksperymentów z zimnymi atomami, dokonywanych na Uniwersytecie Warszawskim.

Otrzymanie grantu *Advanced* wiąże się z dużym prestiżem, ale stanowi także owoc wytężonej pracy badaczy, którą włożyli w przygotowanie propozycji projektu. Swój przepis na sukces prof. Gull wyraził w następujących słowach: – Oprócz sporej dawki szczęścia i doświadczenia, tworzy go zbiór nowatorskich koncepcji, które ostatecznie mogą przyczynić się do zrewolucjonizowania danej dziedziny – podkreśla laureat grantu ERC.





## PROF. GRAŻYNA JURKOWLANIEC

- Wydział Nauk o Kulturze i Sztuce UW
- Projekt: *Scholars, Animals, Images, Geographies, and the Arts: De-exoticizing Eastern Europe in the Early Modern Period* (SAIGA)
- Kwota dofinansowania: 2,5 mln euro

SAIGA to projekt, w którym badaczka przeanalizuje relacje między badaniami nad fauną Europy Wschodniej a sposobami rozumienia tego regionu w okresie nowożytnym. Szczególną rolę w badaniach odgrywać będą gatunki zwierząt typowych dla tego obszaru, wśród nich: tur, żubr, łoś, a także suhak stepowy. Łacińska nazwa tego ostatniego – *saiga* – jest akronimem projektu. Zwierzęta te znane były głównie z przekazów starożytnych i średniowiecznych autorów oraz z relacji lokalnych informatorów, którzy nie zawsze byli wiarygodni. Dostarczane przez nich wizerunki były masowo reprodukowane, co często nie przyczyniało się do postępów nauki, lecz, przeciwnie, utrzymywało błędy.

Celem projektu jest krytyczna rewizja sposobu rozumienia Europy Wschodniej.

– SAIGA odsłoni nieznaną „zoologiczną” warstwę w fundamentach postrzegania Europy Wschodniej między XVI a XVIII wiekiem. Wydobędzie na światło dzienne wizualne i materialne świadectwa ówczesnego zainteresowania lokalną fauną oraz ujawni drogi przepływu wiedzy ze szczególnym uwzględnieniem kierunku Wschód-Zachód. Odkrywając nieznanne aspekty postrzegania Europy Wschodniej w epoce nowożytnej, zachęci do

ponownej refleksji nad współczesnym rozumieniem tego regionu – wskazuje prof. Grażyna Jurkowlaniec.

Innowacyjność badań będzie widoczna w trzech wymiarach:

- › skupią się one na źródłach wizualnych i materialnych jako co najmniej równorzędnych wobec źródeł pisanych;
- › będą szukać klucza do nowożytnego pojęcia Europy Wschodniej w sferze historii naturalnej, a nie, jak dotychczas, w historii intelektualnej, politycznej czy społecznej;
- › wykażą aktywną rolę Europy Wschodniej w kształtowaniu wiedzy zoologicznej. Wbrew przyjmowanemu powszechnie założeniu o transferze wiedzy głównie z Zachodu na Wschód.

Projekt połączy różne dyscypliny: historię nauki (zwłaszcza zoologii), historię sztuki, dzieje książki, geografii historyczną, filologię i literaturoznawstwo, a także różne metody badawcze.

Wyniki badań opracowane zostaną w formie monografii i artykułów oraz zaprezentowane na wystawie. Dane i ich wizualizacje będą zebrane w bazie URUS rozwijanej w współpracy z Centrum Kompetencji Cyfrowych UW.

## UW LIDEREM PROGRAMU „HORYZONT EUROPA”

Uniwersytet Warszawski zajmuje pierwsze miejsce wśród instytucji naukowych będących beneficjentami Programu Ramowego Unii Europejskiej „Horyzont Europa”. Naukowcy z UW są zaangażowani w realizację siedemdziesięciu czterech przedsięwzięć na łączną kwotę ponad 35,5 mln euro. Więcej można przeczytać na stronie UW.

### Prof. Grażyna Jurkowlaniec

jest pierwszą Polką, która otrzymała ERC *Advanced Grant* i drugą osobą z Polski, która zrealizuje go w panelu nauk humanistycznych i społecznych. Pracuje na Wydziale Nauk o Kulturze i Sztuce UW. Z Uniwersytetem Warszawskim jest związana od początku studiów: tu zrealizowała magisterium (1995), doktorat (2000) i habilitację (2009) w zakresie historii sztuki. Tytuł profesora nauk humanistycznych otrzymała w 2019 roku. Prowadziła też badania m.in. w Wissenschaftskolleg zu Berlin, Humboldt-Universität w Berlinie czy Zentralinstitut für Kunstgeschichte w Monachium. Jej zainteresowania badawcze początkowo dotyczyły treści i funkcji sztuki religijnej późnego średniowiecza. Z czasem poszerzyły się o zagadnienia recepcji średniowiecza w epoce nowożytnej oraz wykorzystywania obrazów w sporach wyznaniowych. Obecnie kończy realizować trzeci grant Narodowego Centrum Nauki OPUS, w ramach którego rozwija wraz z zespołem internetowy serwis URUS:

🏠 <https://urus.uw.edu.pl>

pomyślany jako platforma łącząca funkcję bazy danych i narzędzia pomocnego w badaniach nad różnymi aspektami produkcji i recepcji grafiki w Europie Środkowej i Wschodniej między XV a XVIII wiekiem.



**Na przełomie lutego i marca na Uniwersytecie Warszawskim odbyły się spotkania dotyczące członkostwa Polski w Unii Europejskiej oraz NATO. Wydarzenia te przyciągnęły uwagę dużej części społeczności akademickiej, a także mediów. Wśród zaproszonych gości byli ambasador USA w Polsce Mark F. Brzezinski, przewodnicząca Parlamentu Europejskiego Roberta Metsola, minister spraw zagranicznych Radosław Sikorski, były prezydent RP Aleksander Kwaśniewski oraz były premier Jerzy Buzek. Politycy i dyplomaci rozmawiali o stosunkach polsko-amerykańskich, bezpieczeństwie i rozwoju Europy, początkach Polski w NATO czy pomocy dla Ukrainy.**

**15** lutego społeczność UW miała okazję wysłuchać wystąpienia przewodniczącej Parlamentu Europejskiego Roberty Metsoli. W Sali Kolumnowej Wydziału Historii polityczka odpowiadała na pytania studentów dotyczące europejskiej polityki bezpieczeństwa, gospodarki, przyszłości kontynentu i wsparcia dla Ukrainy. Zwróciła także uwagę na fakt, że coraz więcej ludzi wydaje się znudzonych demokracją. – Traktujemy nasz proces wyborczy jako coś oczywistego. Ignorujemy przy tym fakt, że na świecie jest więcej ludzi, którzy nie mogą wybierać swoich przywódców, niż tych posiadających to prawo – podkreśliła Roberta Metsola.

Pochodząca z Malty polityczka jest najmłodszą osobą sprawującą urząd przewodniczącej Parlamentu Europejskiego i trzecią kobietą na tym stanowisku. W swoim wystąpieniu Roberta Metsola opowiedziała o niełatwych początkach swojej kariery w polityce unijnej. Zachęcała przy tym młodych ludzi do większego zainteresowania problemami swojego kraju i Europy.

Spotkanie na Uniwersytecie Warszawskim było wyjątkowe nie tylko dla zgromadzonej publiczności, ale również dla samej Roberty Metsoli. Dowodem na to jest list, który otrzymała od niej prof. Alojzy Z. Nowak, rektor UW. Znalazły się w nim podziękowania za przyznanie Medalu Uniwersytetu Warszawskiego oraz słowa uznania dla pracowników uczelni. – Państwa zaangażowanie na rzecz doskonałości badawczej oraz holistycznego rozwoju studentów jest niezaprzeczalne. Jestem przekonana, że absolwenci Uniwersytetu Warszawskiego przyczynią się w znaczący sposób do dalszego rozwoju i dobrobytu naszego kontynentu – napisała przewodnicząca Parlamentu Europejskiego.

## LIDERZY ZMIAN

Pięć dni po wizycie Roberty Metsoli Uniwersytet Warszawski gościł Marka F. Brzezinskiego, ambasadora Stanów Zjednoczonych w Polsce. Na zaproszenie rektora UW w auli Starej Biblioteki ambasador wygłosił wykład „Pokolenie NATO”. To druga wizyta Marka F. Brzezinskiego na Uniwersytecie Warszawskim. Wystąpienie dotyczyło m.in. kwestii

bezpieczeństwa Polski i regionu w kontekście obecności NATO na arenie międzynarodowej. Wizyta ambasadora Brzezinskiego wpisała się w obchody dwóch rocznic – dwudziestopięcioletnia uczestnictwa Polski w NATO oraz siedemdziesiątej piątej rocznicy utworzenia tego sojuszu.

Mark F. Brzezinski jest amerykańskim prawnikiem i dyplomata pochodzenia polsko-czeskiego. W latach 1999–2001 pracował w Radzie Bezpieczeństwa Narodowego przy prezydencie Billu Clintonie. Był doradcą ds. polityki zagranicznej w kampanii prezydenckiej Baracka Obamy. Od 2011 do 2015 roku pełnił funkcję ambasadora USA w Szwecji. 22 grudnia 2021 roku został mianowany ambasadorem Stanów Zjednoczonych w Polsce. Wykład wygłoszony na Uniwersytecie Warszawskim był jego pierwszym wystąpieniem w języku polskim.

– Około 100 dni po rozpoczęciu mojej kadencji ambasadora w Polsce odwiedziłem Was, przyszłych liderów w kraju, na Uniwersytecie Warszawskim. Od tego czasu minęły dwa lata i mam zaszczyt stanąć przed Wami, aby

“ Państwa zaangażowanie na rzecz doskonałości badawczej oraz holistycznego rozwoju studentów jest niezaprzeczalne. Jestem przekonana, że absolwenci Uniwersytetu Warszawskiego przyczynią się w znaczący sposób do dalszego rozwoju i dobrobytu naszego kontynentu.

ROBERTA METSOLA

podzielić się moimi opiniami na temat stanu stosunków amerykańsko-polskich. Pełnienie funkcji ambasadora USA w Polsce to dla mnie ogromny zaszczyt. Jestem głęboko wdzięczny za każdą minutę sprawowania tej funkcji – powiedział ambasador Brzezinski. – Dziś trudno sobie wyobrazić Polskę bez NATO lub NATO bez Polski. Polska stała się liderem Sojuszu, jest zaufanym partnerem, na którym Stany Zjednoczone mogą polegać – dodał.

Podczas wystąpienia ambasador Brzezinski wspominał swój pobyt naukowy w Polsce na początku lat 90. w ramach stypendium Fulbrighta. Zwracając się do zgromadzonych na sali studentów, doktorantów i pracowników uczelni, mówił o tym, jak wiele zależy od postawy młodego pokolenia, a także zaangażowania środowiska akademickiego w proces kształtowania zmian. – Jesteście dobrze przygotowani do tej roli. Dajcie nadzieję i optymizm na przyszłość – podsumował Mark F. Brzezinski.

### CZAS PRZEŁOMU

Dwudziesta piąta rocznica wstąpienia Polski do NATO była także tematem konferencji, która odbyła się 8 marca na kampusie UW przy Krakowskim Przedmieściu. Wydarzenie organizowane przez Wydział Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych zgromadziło wielu honorowych gości, słuchaczy i przedstawicieli mediów.

W wystąpieniu otwierającym konferencję minister spraw zagranicznych Radosław Sikorski zwrócił uwagę, jak wielkie znaczenie z perspektywy czasu miała decyzja o przystąpieniu Polski do Traktatu Północnoatlantyckiego. – To między innymi dzięki gwarancjom bezpieczeństwa udzielonym przez Sojusz Polska mogła się rozwijać. Kto wie, czy bez członkostwa w NATO tak szybko stalibyśmy się członkami Unii Europejskiej – powiedział Radosław Sikorski.



Droga Polski do NATO była tematem rozmowy z byłym prezydentem RP Aleksandrem Kwaśniewskim oraz byłym premierem Jerzym Buzkiem. Obaj politycy sprawowali swoje funkcje w momencie dołączenia Polski do Sojuszu Północnoatlantyckiego w 1999 roku.

– Wchodząc na drogę transformacji po 1990 roku, Polska miała różne problemy do rozwiązania. Jednym z nich było budowanie demokracji, drugim budowanie gospodarki rynkowej, a trzecim zapewnienie bezpieczeństwa, co zostało zwieńczone wejściem naszego kraju do NATO. Z perspektywy dwudziestu pięciu lat jesteśmy dzisiaj mniej bezpieczni, niż byliśmy w 1999 roku – powiedział prezydent Aleksander Kwaśniewski.

Z kolei premier Buzek podkreślił pozytywne emocje towarzyszące tamtej chwili. – Po wciągnięciu na maszt w kwatery głównej w Brukseli polskiej flagi wracałem szybko do kraju, gdzie zaprosiłem przed kamery wszystkich poprzednich siedmiu premierów. Byliśmy wewnętrznie bardzo przejęci, ale także uśmiechnięci. Wiedzieliśmy, że to jest czas przełomu.

Relacje z tych wydarzeń można przeczytać w archiwum na stronie głównej UW. Nagrania ze spotkań z ambasadorem Markiem F. Brzezinskim oraz Robertą Metsolą znajdują się na uniwersyteckim kanale YouTube.

### ZDJĘCIA

- 1 Wizyta Roberty Metsoli, przewodniczącej Parlamentu Europejskiego, na UW
- 2 Wizyta ambasadora USA w Polsce Marka F. Brzezinskiego na UW
- 3 Konferencja „25 lat Polski w NATO. A gdyby Sojuszu nie było” na UW. Fot. Krzysztof Świeżak

Co sprawia, że niektóre słowa i zwroty stają się popularne? Jakie czynniki determinują ich użycie? Dlaczego niektóre z nich są szczególnie ważne i zostają w języku na dziesiątki lat, a inne szybko się dezaktualizują? Językoznawcy z Uniwersytetu Warszawskiego szukają odpowiedzi na te pytania i na bieżąco śledzą nowe tendencje. Już od trzynastu lat organizują plebiscyt na najważniejsze słowo roku.

Popularność słów może być determinowana przez różne czynniki. Na częste użycie określonych wyrazów mogą mieć wpływ wydarzenia polityczne, aktualnie panujące trendy kulturowe i społeczne, rozwój technologiczny, a także przekazy w mediach masowych i społecznościowych. Kombinacja tych czynników może prowadzić do szybkiego wzrostu lub spadku popularności słów w danym miejscu i czasie.

Na Uniwersytecie Warszawskim wyszukiwaniem słów ważnych zajmują się naukowcy z Instytutu Języka Polskiego. Na stronie [www.slowadnia.clarin-pl.eu](http://www.slowadnia.clarin-pl.eu) regularnie publikują wyrazy, których frekwencja w gazetach w danym okresie jest wyraźnie wyższa niż ta dotycząca analogicznego czasu w roku poprzednim.

W ten sposób powstaje katalog, na podstawie którego poloniści przygotowują zestawienie najważniejszych słów, określonych lub wyrażonych ostatnimi dwunastu miesiącami. Staje się on punktem wyjścia dla organizowanego rokrocznie konkursu.

## OD INFLACJI PO WYBORY

4 stycznia ogłoszono wyniki XIII już edycji konkursu „Słowo Roku”. Uczestnicy tegorocznego plebiscytu, jak zwykle, mogli zagłosować na wyraz z ogólnodostępnej listy lub zgłosić własną propozycję. W zaproponowanym przez językoznawców zestawieniu znalazły się m.in. słowa: *inflacja*, *kraken*, *granatnik*, *patodeweloperka*, *posłanka* czy *wybory*.

Kapituła konkursu słowem roku 2023 wybrała wyrażenie *sztuczna inteligencja* (na drugim miejscu uplasowało się słowo *wybory*, a na trzecim *ex aequo* wyrazy *inflacja* oraz *posłanka*). W głosowaniu internautów zwyciężył wyraz *wybory* (drugie miejsce zajęło wyrażenie *sztuczna inteligencja*, a trzecie wyraz *inflacja*).

## REZYDENT PRZED PUSZCZĄ

Na przestrzeni lat wybór internautów i kapituły często był analogiczny. Słowami zgodnego wyboru były wyrazy: *parabank* (2012), *gender* (2013), *uchodźca* (2015), *konstytucja* (2018), *koronawirus* (2020), *szczepienie* (2021) oraz *wojna* (2022).

Często nieznacznie różniły się kolejności 1. i 2. miejsca z podobną liczbą głosów: *kilometrówka* i *separatysta* (2014), *trybunał* i *pięćsetplus* (2016), *klimat* i *LGBT* (2019), wreszcie *sztuczna inteligencja* i *wybory* (2023).

Najwyraźniejsza różnica była w 2017 roku, kiedy kapituła wybrała słowo *puszcza*, a głosowanie internetowe opanowali chyba strajkujący lekarze, bo w ostatnich dniach roku pojawiło się mnóstwo zgłoszeń na słowo *rezydent* i to właśnie ono zwyciężyło – mówi prof. Marek Łaziński z Wydziału Polonistyki UW.

Badacz podkreśla, że na przestrzeni lat najbardziej zaskoczył go wybór słowa *gender* w 2013 roku. Słowo to było terminem raczej rzadko używanym przez Polaków, ale pod koniec roku nagle zyskało dużą popularność i trafiło na pierwsze strony prasy codziennej.

– Słowo to szybko zdominowało nasz plebiscyt internetowy, a kapituła przyłączyła się do opinii, że zdecydowanie jest to słowo roku – wyjaśnia prof. Marek Łaziński i dodaje: – Były inne zaskoczenia i nagłe „kariery” słów, ale nie z tak gwałtownym przyrostem głosów.

## POCZĄTKI

– Pomysł na plebiscyt „Słowo Roku” zrodził się w Instytucie Języka Polskiego UW jako uzupełnienie codziennego monitorowania słów-kluczy mediów – mówi prof. Marek Łaziński i dodaje: – Nie chodziło nam o słowo najczęstsze czy nowe, które dopiero pojawiło się w języku. Chcieliśmy sprawdzić, jaki wyraz czy pojęcie głosujący są skłonni potraktować jako najważniejsze w mijającym roku.

Po raz pierwszy plebiscyt na słowo roku zorganizowano w 2011 roku. W projekt byli zaangażowani naukowcy z Instytutu Języka Polskiego: prof. Magdalena Derwojedowa, która odpowiadała za przeprowadzenie konkursu na stronie internetowej, oraz prof. Marek Łaziński – odpowiedzialny za wybór najważniejszego słowa roku w kapitule językoznawców. Przez kilka lat uczestniczyły w nim również: dr Dorota Kopiczińska oraz Monika Kwiecień. Dr hab. Piotr Pęzik z Uniwersytetu Łódzkiego stworzył program wybierający słowa najczęstsze w prasie danego dnia. Ostateczny kształt, tj. właściwą formę, nadaje słowom dnia Katarzyna Nowak z Fundacji Języka Polskiego.

Wykorzystując ten sam program statystyczny, organizatorzy plebiscytu przygotowują listę liczącą około dwudziestu słów i wyrażań kluczowych dla danego roku. Zamieszczają ją na zaprojektowanej przez Pawła Kozłowskiego z Centrum Kompetencji Cyfrowych UW stronie internetowej, działającej pod adresem

[www.sloworoku.uw.edu.pl](http://www.sloworoku.uw.edu.pl), gdzie za pomocą formularza poprzez kliknięcie można oddać swój głos, a w specjalnym okienku zapisać własną propozycję.

Przez pierwsze kilka lat głosowanie internautów miało bardzo skromny zasięg, do 1000 uczestników. Plebiscytowi na słowo roku UW pomogła popularność plebiscytu na młodzieżowe słowo roku, którego pierwsza edycja odbyła się w 2016 roku (jego pomysłodawcą w Wydawnictwie Naukowym PWN był prof. Marek Łaziński). Od tej pory liczba zgłoszeń wyraźnie wzrosła. Najwięcej – ponad 10 tys. – było ich w 2020 roku. W zeszłym roku odnotowano 6 tys. głosów.

Niezależnie od głosowania internautów wyboru dokonuje także kapituła konkursu. Pod koniec grudnia jej członkowie przysyłają uszeregowane zgłoszenia na trzy miejsca na podium, następnie punktuje kolejność (w systemie punktacji sportowej) i ostatecznie akceptują werdykt.

## KAPITUŁA

Od dwóch lat plebiscyt odbywa się pod patronatem Rady Języka Polskiego. Kapituła składa się z jej członków, choć nie jest to wymóg formalny. Plebiscyt wspiera też Fundacja Języka Polskiego.

W roku 2023 w kapitule obradowali: prof. Marian Bugajski z Uniwersytetu Zielonogórskiego, prof. Ewa Kołodziejek z Uniwersytetu Szczecińskiego, prof. Danuta Krzyżyk z Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, prof. Marek Łaziński z Uniwersytetu Warszawskiego, prof. Jan Miodek z Uniwersytetu Wrocławskiego, prof. Jolanta Panasiuk z Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, prof. Renata Przybylska z Uniwersytetu Jagiellońskiego, prof. Mariusz Rutkowski z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, prof. Barbara Sobczak z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu oraz prof. Rafał Zimny z Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy.

– To nie jest skład ustalony na lata. Myślmy, by wzorem plebiscytów w niektórych krajach wzbogacić kapitułę o udział dziennikarzy, ludzi słowa, nie tylko językoznawców – wyjaśnia prof. Marek Łaziński.

Zapis transmisji konferencji prasowej z ogłoszenia wyników plebiscytu „Słowo Roku 2023” dostępny jest na profilu uniwersyteckim w serwisie YouTube.



1



# KALEJDOSKOP

**oprac. redakcja**  
**współpraca: Maria Golińska-Wapińska, dr Marcin Trepczyński,**  
**Malwina Żuchniewicz**



2

## ZDJĘCIA

- ① Uroczystość z okazji 56. rocznicy Marca 1968 na UW
- ② Wizyta ministra Tomasza Siemoniaka na UW
- ③ Spotkanie z okazji Światowego Dnia Mokradeł na UW
- ④ Uroczystość otwarcia Pracowni Anatomii Prawidłowej
- ⑤ Odślonięcie tablicy przy sali im. Jana Łukasiewicza na Wydziale Filozofii UW
- ⑥ Uroczystość odnowienia doktoratu prof. Jacka Baranowskiego na UW



## DNI DLA KANDYDATÓW

W marcu i kwietniu odbyły się dwa ważne wydarzenia dla kandydatów na studia. Najpierw na Kampusie Ochota, a następnie na Kampusie Głównym można było poznać ofertę studiów na UW, zasady rekrutacji, dowiedzieć się o działalności kół naukowych, wolontariatu czy zespołów kulturalnych i drużyn sportowych.

20 kwietnia na Kampusie Głównym UW zaprezentowali się przedstawiciele wszystkich wydziałów i jednostek uczelni. Na uczestników czekało ponad sześćdziesiąt stoisk informacyjnych wydziałów, instytutów, katedr i innych jednostek uczelni. Można było wziąć udział w grze terenowej „Historia kołem się toczy”, quizie artystycznym, symulacjach medycznych, warsztatach pisarskich czy slawistycznym pikniku naukowym.

Miesiąc wcześniej, 23 marca, odbył się Dzień Otwarty Kampusu Ochota. Na jubileuszową dziesiątą edycję przybyło niemal pół tysiąca uczestników, zainteresowanych głównie naukami ścisłymi i przyrodniczymi: chemią, fizyką, biologią, geologią, informatyką, matematyką, psychologią czy medycyną. Można było zwiedzać niedostępne na co dzień laboratoria, uczestniczyć w kursie pierwszej pomocy, obserwować grzyby pod mikroskopem, zobaczyć pokaz modeli sond kosmicznych, zbadać wzrok albo zagrać w mikrobiologiczne bingo.

## STUDIA I DOKTORAT NA UW – REKRUTACJE

Co roku ponad 30 tys. kandydatów bierze udział w rekrutacji na studia na UW. Rejestracja na rok akademicki 2024/2025 na Uniwersytecie Warszawskim rozpocznie się 6 czerwca. Zapisy

prorowadzone będą przez system Internetowej Rekrutacji Kandydatów, gdzie jeszcze przed rozpoczęciem rejestracji można przeczytać opisy wszystkich kierunków oraz wymogi rekrutacyjne. Szczegółowy harmonogram zapisów na studia I stopnia, jednolite studia magisterskie oraz studia II stopnia dostępny jest na stronie

[rekrutacja.uw.edu.pl](https://rekrutacja.uw.edu.pl).

Na przełomie kwietnia i maja rozpocznie się również rekrutacja do czterech szkół doktorskich UW, które prowadzą kształcenie w dwudziestu sześciu dyscyplinach naukowych. Zapisy odbywają się w serwisie Internetowej Rekrutacji Kandydatów.

29 kwietnia rozpocznie się rekrutacja do Szkoły Doktorskiej Nauk Społecznych oraz Szkoły Doktorskiej Nauk Humanistycznych. Zapisy trwać będą do 4 czerwca. Od 6 maja do 17 czerwca kandydaci będą mogli rejestrować się do Szkoły Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych, a od 7 maja do 18 czerwca do Międzydziedzinowej Szkoły Doktorskiej. Wyniki rekrutacji będą dostępne na przełomie lipca i sierpnia.

W maju i czerwcu 2024 odbędą się spotkania online dla kandydatów, dotyczące zasad rekrutacji. Terminy spotkań ogłaszane będą na stronach:

[szkolydoktorskie.uw.edu.pl](https://szkolydoktorskie.uw.edu.pl) oraz

[irk.uw.edu.pl](https://irk.uw.edu.pl).

## OTWARCIE PRACOWNI ANATOMII PRAWIDŁOWEJ

16 kwietnia otwarto Pracownię Anatomii Prawidłowej, z której korzystać będą studenci kierunku lekarskiego na UW. Znajdują się w niej

najnowocześniejsze urządzenia symulacyjne, modele 3D, a także wirtualny stół anatomiczny. To tam przyszli lekarze, pod okiem najlepszych ekspertów, będą uczyć się anatomii prosektoryjnej.

Pracownia znajduje się na terenie Szpitala Klinicznego MON Wojskowego Instytutu Medycznego. Jej powstanie jest kolejnym etapem współpracy Uniwersytetu Warszawskiego z Wojskowym Instytutem Medycznym w zakresie rozwoju Wydziału Medycznego UW. Pracownię wspólnie otworzyli prof. Alojzy Z. Nowak, rektor UW, i gen. broni prof. dr hab. n. med. Grzegorz Gielera, dyrektor WIM-PIB.

– Reaktywacja Wydziału Medycznego na Uniwersytecie Warszawskim spotkała się z szerokim poparciem społecznym. Nikt nie miał wątpliwości, że wznowienie kierunku lekarskiego to bardzo dobra decyzja, która daje możliwości wykorzystania potencjału badawczego UW dla dobra społeczeństwa. Wspólnie z Wojskowym Instytutem Medycznym – Państwowym Instytutem Badawczym będziemy działać na rzecz dobra pacjentów, medycyny i rozwoju polskiej myśli medycznej – powiedział prof. Alojzy Z. Nowak, rektor UW.

Doceniając powrót medycyny na UW, po ponad siedemdziesięciu latach przerwy, swoje gratulacje w sprawie otwarcia pracowni i rozwoju Wydziału Medycznego przesłali minister nauki Dariusz Wieczorek oraz marszałek województwa mazowieckiego Adam Struzik.

## TELEFON ZAUFANIA

22 552 44 24 to numer telefonu zaufania, który od 18 marca działa na UW. Bezpłatnej



pomocy psychologicznej społeczności UW udzielają eksperci – psycholodzy, psychoterapeuci, specjaliści terapii środowiskowej. Telefon działa od godz. 10.00 do 22.00 od poniedziałku do piątku.

Nad uniwersyteckim telefonem zaufania czuwa Centrum Pomocy Psychologicznej UW, które oferuje wsparcie psychologiczne studentom, doktorantom i pracownikom uczelni.

### STYPENDIA NA START

Najzdolniejsi studenci i doktoranci Uniwersytetu Warszawskiego, którzy zostali przyjęci na studia lub do szkoły doktorskiej UW w trwającym roku akademickim, otrzymali Stypendia na Start z Rektorskiego Funduszu Stypendialnego.

10 kwietnia w Pałacu Kazimierzowskim rektor UW prof. Alojzy Z. Nowak wręczył laureatom dyplomy Stypendiów na Start. Otrzymało je 247 osób, w tym 127 laureatów Stypendium na Start dla Olimpijczyków, siedemdziesięciu dwóch laureatów Stypendium na Start dla Sportowców i czterdziestu ośmiu laureatów Stypendium na Start dla Doktorantów. W uroczystości wzięli udział m.in. laureaci, przedstawiciele władz UW i kierownicy jednostek dydaktycznych.

Liczba osób, które otrzymały Stypendia na Start, zwiększyła się w stosunku do zeszłego roku w dwóch grupach: laureatów olimpiad przedmiotowych (osiemdziesięciu jeden laureatów w 2023 roku) oraz sportowców (czterdziestu dwóch laureatów w ubiegłym roku). W 2023 i 2024 roku liczba doktorantów, którym zostały przyznane Stypendia na Start, jest taka sama.

Wysokość stypendium w przypadku Stypendium na Start dla Olimpijczyków oraz dla Sportowców wynosi 12 tys. zł, a w przypadku Stypendium na Start dla Doktorantów – 18 tys. zł (wypłacane jednorazowo).

### TEDx NA UNIwersYTECIE

„MIND THE CHANGE. Co napędza naukę?”. Pod tym hasłem 25 kwietnia w Bibliotece Uniwersyteckiej w Warszawie odbyła się kolejna odsłona TEDx University of Warsaw.

Wydarzenie było okazją do zaprezentowania autorskich idei i rozwiązań w dziedzinie nauki. W tegorocznej edycji TEDx głos zabralo dwanaścioro młodych naukowców i naukowiec reprezentujących jednostki UW: Wydział Fizyki, Wydział Biologii, Centrum Nowych Technologii oraz cztery Szkoły Doktorskie. Prelegenci zmierzli się z pytaniem: czy – i w jakim stopniu – rzeczywiście jesteśmy w stanie przewidzieć zmiany lub świadomie nadawać im kierunek.

W wydarzeniu wzięli udział m.in. rektor Uniwersytetu Warszawskiego prof. Alojzy Z. Nowak oraz sekretarz stanu w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego prof. Marek Gzik.

TEDx jest programem lokalnych, samodzielnie organizowanych wydarzeń, które gromadzą ludzi wokół idei wartych rozpowszechniania, nawiązując do znanych konferencji TED.

### WIZYTA MINISTRA SIEMONIAKA

– Wydarzenia w Ukrainie zmieniły historię. Wcześniej wydawało się, że sprawy bezpieczeństwa nie będą nas absorbowały. Ogromna popularność geopolityków w ostatnim czasie

świadczy o zainteresowaniu ludzi tymi kwestiami. Chciałbym zwrócić uwagę na znaczenie świadomości. Politycy podejmują decyzje na podstawie oceny sytuacji. W przypadku Federacji Rosyjskiej i Polski dochodzi do zderzenia dwóch świadomości: myślenia odpowiednio kategoriami rezultatów II wojny światowej oraz perspektywy ukształtowanej wraz z początkami III RP. Sytuacja jest więc poważna – podkreślił Tomasz Siemoniak, członek Rady Ministrów i koordynator służb specjalnych, podczas wykładu „2 lata wojny. Czy Polska jest zagrożona?”. Spotkanie odbyło się 26 lutego w Sali Senatu Pałacu Kazimierzowskiego UW.

Po wykładzie, w trakcie zaplanowanej debaty uczestnicy rozmawiali m.in. o polityce obronnej państwa, funkcjonowaniu służb specjalnych, wydatkach na zbrojenia czy sojuszach pokojowych.

Oprócz wykładu z ministrem Siemoniakiem na UW odbyły się również spotkania z Robertą Metsolą, przewodniczącą Parlamentu Europejskiego, oraz Markiem F. Brzezinskim, ambasadorem Stanów Zjednoczonych w Polsce (więcej na s. 8). Wizytę na UW złożyła również delegacja z Mongolskiego Państwowego Uniwersytetu Pedagogicznego (8 stycznia).

### PAMIĘĆ O MARCU '68

8 marca członkowie społeczności akademickiej UW upamiętnili 56. rocznicę Marca 1968. Jak co roku, złożono kwiaty pod tablicą poświęconą wydarzeniom na kampusie przy Krakowskim Przedmieściu. Pięćdziesiąt sześć lat temu w samo południe na dziedzińcu głównym UW odbył się wiec protestacyjny studentów oraz mieszkańców Warszawy walczących o przywrócenie wolności akademickich i swobód obywatelskich, złagodzenie cenzury oraz w obronie studentów usuniętych z uczelni za sprzeciw wobec działań ówczesnej władzy.

– Spotykamy się dziś pod tablicą, która przypomina nam, że prawa nie są dane raz na zawsze. Musimy pamiętać o tym, co było, i dbać, by ta historia nigdy się nie powtórzyła. Uniwersytet jest dziś miejscem tolerancji, otwartości i szacunku do drugiego człowieka i mam nadzieję, że tak będzie już zawsze. Wtedy, w 1968 roku, tych wartości zabrakło. Nasi koledzy i koleżanki, którzy tutaj studiowali i pracowali, którzy chcieli lepszego jutra, demokracji i solidarności zostali usunięci z Uniwersytetu lub zmuszeni do wyjazdu. Musimy dbać o to, by szacunek dla drugiego człowieka już nigdy nie zabrakło – powiedział rektor UW prof. Alojzy Z. Nowak podczas uroczystości.

### NOWA KATEDRA UNESCO

Szopkarstwo krakowskie, tradycja układania dywanów kwietnych na procesję Bożego Ciała czy polonez to tylko przykłady niematerialnego dziedzictwa kulturowego. Tym

określeniem opisywane są zwyczaje, wiedza, umiejętności i tradycje, które są praktykowane oraz przekazywane z pokolenia na pokolenie. Takie dziedzictwo zapewnia różnym grupom poczucie tożsamości i ciągłości, co ma przyczynić się do wzrostu poszanowania dla różnorodności kulturowej oraz ludzkiej kreatywności.

14 marca na Wydziale Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych UW zainaugurowano działalność Katedry UNESCO ds. publicznych i globalnych procesów zarządzania niematerialnym dziedzictwem kulturowym, która będzie zajmowała się publicznymi i globalnymi procesami. Kierownikiem nowej jednostki jest dr hab. Hanna Schreiber. To trzecia katedra UNESCO działająca na UW i jedenaście w Polsce.

Obecnie na świecie istnieje około 950 katedr UNESCO i czterdzieści pięć sieci UNITWIN, które znajdują się przy instytucjach szkolnictwa wyższego w 120 państwach. Dziewiętnaście z nich (łącznie z nową katedrą na UW) zajmuje się szeroko rozumianym „żywym dziedzictwem”.

## TRZY UROCZYSTOŚCI FIZYKÓW

14 marca odbyła się uroczystość odnowienia doktoratu prof. Jacka Baranowskiego, fizyka z UW, jednego z inicjatorów badań nad grafenem w Polsce. 8 kwietnia w poczet doktorów honorowych UW wstąpił prof. Dieter Vollhardt – światowej klasy fizyk teoretyk, ekspert w dziedzinie materiałów magnetycznych. 23 kwietnia tytuł doktora honoris causa UW otrzymał prof. François Englert, laureat Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki z 2013 roku.

Prof. Jacek Baranowski jest przedstawicielem „warszawskiej szkoły fizyki półprzewodników”. Z Wydziałem Fizyki UW związany jest od 1957 roku, gdy rozpoczął tam studia. Jego zainteresowania badawcze koncentrowały się wokół fizyki ciała stałego. Jego rozprawa doktorska z 1969 roku pt. *Widma domieszek metali przejściowych w związkach grupy AII-BVI i AIII-BV* była wynikiem dwuletnich badań na Uniwersytecie Stanforda. Praca ta jest nadal cytowana – obecnie ma ponad 200 cytowań. Prof. Baranowski przyczynił się do rozpoczęcia badań nad grafenem w Polsce.

Prof. Dieter Vollhardt jest emerytowanym profesorem Uniwersytetu Augsburgskiego. W pracy badawczej interesuje się teorią magnetyzmu i korelacji elektronowych. Jego badania pozwoliły rozwinąć wiedzę na temat nadprzewodnictwa i nadciekłości, układów nieuporządkowanych, a przede wszystkim teorii układów skorelowanych elektronów. Największym osiągnięciem prof. Vollhardta jest sformułowanie teorii dynamicznego

pola średniego (DMFT) – najlepszej przybliżonej teorii opisującej oddziaływanie elektronów w kryształach. Jego prace były cytowane prawie 21 tys. razy.

Prof. François Englert większość swojej kariery naukowej związał z Wolnym Uniwersyteciem w Brukseli. Razem z prof. Robertem Brotem napisał w 1964 roku fundamentalną pracę *Broken Symmetry and the Mass of Gauge Vector Mesons*. Za teoretyczne poznanie mechanizmu wyjaśniającego pochodzenie mas cząstek elementarnych, który został potwierdzony odkryciem cząstki elementarnej zwanej cząstką Higgsa, w 2013 roku wspólnie z prof. Peterem Higgssem został wyróżniony Nagrodą Nobla w dziedzinie fizyki. Jego współpraca z naukowcami z Uniwersytetu Warszawskiego przyczyniła się do rozwoju nowatorskich badań na Wydziale Fizyki oraz kształcenia kadry naukowej.

## CHEMICY Z NAGRODAMI MINISTRA NAUKI

W trakcie obchodów Dnia Nauki Polskiej, 18 lutego, przyznano Nagrody Ministra Nauki. Wyróżnienie otrzymali naukowcy z Wydziału Chemii UW: prof. Ewa Bulska i prof. Krzysztof Woźniak.

Prof. Ewa Bulska otrzymała wyróżnienie za „znaczące osiągnięcia w zakresie działalności organizacyjnej”. – Ta nagroda to potwierdzenie, że poza pracą naukową działalność organizacyjna na rzecz środowiska jest ważna i doceniana. Lubię podejmować nowe wyzwania, lubię działania strategiczne, które z czasem przekładają się na kolejne, odważne projekty naukowe. Największym moim wyzwaniem jest kierowanie Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW, ale cieszę się również z rozwoju studium podyplomowego metrologii chemicznej. Nie ukrywam zadowolenia z wdrożenia na mojej macierzystej uczelni systemu jakości pracy laboratoriów i uzyskanie certyfikatu akredytacji Polskiego Centrum Akredytacji – powiedziała laureatka.

Prof. Krzysztof Woźniak został doceniony za „znaczące osiągnięcia w zakresie działalności naukowej”. – Nagroda jest także uznaniem dla całej grupy moich młodszych współpracowników, bez których nagrodzony dorobek by nie powstał. Są to nie tylko pracownicy Wydziału Chemii UW z mojej grupy krystalograficznej w Pracowni Krystalochemii, ale także członkowie Laboratorium Badań Strukturalnych i Biochemicznym w CNBCh UW, Laboratorium Kriomikroskopii i Dyfrakcji Elektronowej z Centrum Nowych Technologii UW, a także badacze z Wydziału Geologii UW. W każdym z tych labów robimy fascynujące naukowo projekty i cieszę się, że nasze wyniki zostały dostrzeżone i dowartościowane – zaznaczył prof. Krzysztof Woźniak.

Nagrody zostały wręczone 18 lutego podczas gali na Politechnice Warszawskiej.

## IDUB NA UW Z OCENĄ POZYTYWNA

Międzynarodowy zespół ekspertów przeprowadził ewaluację śródkresową Programu „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza” (IDUB). Uniwersytet Warszawski razem z dziewięcioma pozostałymi szkołami wyższymi, które w 2019 roku zwyciężyły w konkursie IDUB Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, otrzymał ocenę pozytywną.

W trakcie ewaluacji analizowano m.in. przygotowanie przez uczelnie raportu samooceny w systemie OSF (Obsługa Strumieni Finansowania), odbyło się też dziesięć wizytacji ekspertów. Ocenę wystawiono na podstawie postępów w przeprowadzaniu transformacji, której stymulowanie to jeden z głównych celów Programu IDUB.

Program IDUB UW obejmuje siedemdziesiąt działań z pięciu Priorytetowych Obszarów Badawczych: Badania dla Ziemi, U podstaw mikro- i makroświata, Wyzwania petabajtów, Przekraczanie granic humanistyki, W poszukiwaniu regionalnych rozwiązań dla globalnych wyzwań.

Jedną z najważniejszych inicjatyw wpływających na rozwój naukowy społeczności uczelni jest system wewnętrznych grantów. Realizowane są również m.in. programy indywidualnej organizacji studiów, kompleksowego wsparcia dla doktorantów, międzynarodowe szkoły letnie czy programy dla naukowców wizytujących.

Więcej informacji o programie IDUB na UW znajduje się na stronie:

[www.uw.edu.pl/badania/idub](http://www.uw.edu.pl/badania/idub)

## NOWE REPOZYTORIA

Na UW powstały dwa nowe repozytoria: danych badawczych i instytucjonalne.

Dzięki repozytorium danych badawczych usprawnione zostanie zarządzanie danymi, w tym ich archiwizacja i udostępnianie. Repozytorium ma również ułatwić promocję osiągnięć badawczych, zwiększyć cytowanie prac oraz analizę postępów w projektach naukowych.

– Repozytorium danych badawczych jest działaniem prowadzonym w ramach Programu „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza” w celu podniesienia poziomu badań naukowych oraz procesów związanych z realizacją i zarządzaniem efektami tych badań. W ramach programu powstaną docelowo dwie zintegrowane ze sobą bazy: repozytorium danych badawczych oraz repozytorium tekstów,



które umożliwią szeroki i bezpłatny dostęp do publikacji wyników badań – powiedział prof. Zygmunt Lalak, prorektor UW ds. badań, podczas otwarcia repozytorium, które odbyło się 12 stycznia.

Nową bazę stworzyli eksperci z Interdyscyplinarnego Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego UW we współpracy z Centrum Kompetencji Cyfrowych UW. Repozytorium dostępne jest na stronie

[www.danebadawcze.uw.edu.pl](http://www.danebadawcze.uw.edu.pl)

27 lutego w Bibliotece Uniwersyteckiej w Warszawie otwarto również Repozytorium Instytucjonalne UW. Na platformie są gromadzone i udostępniane publikacje pracowników, doktorantów i studentów Uniwersytetu Warszawskiego. Przechowywane są tam również materiały dydaktyczne, prace dyplomowe, raporty oraz pozostałe materiały popularyzujące naukę.

Dane pochodzą z okresu ostatniej ewaluacji działalności naukowej na UW za lata 2017–2021. Repozytorium zawiera również ponad 8 tys. publikacji nowych, wydanych po 2022 roku, które zostały pobrane z Polskiej Bibliografii Naukowej, a także prace gromadzone w dotychczasowym Repozytorium UW w latach 2012–2023.

Platforma pobiera informacje o cytowaniach z bazy Scopus i narzędzi altmetrycznych (Altmetrics, Dimensions, PlumX Metrix). Dzięki zintegrowaniu repozytorium z bazą ORCID możliwy jest automatyczny import danych o publikacjach. Repozytorium Instytucjonalne UW znajduje się na stronie

[repozytorium.uw.edu.pl](http://repozytorium.uw.edu.pl)

## AI NA AREOPAGU

Po debatach dotyczących pandemii COVID-19 oraz wojny w Ukrainie przyszedł czas na pogłębioną dyskusję na temat sztucznej inteligencji. W lutym rozpoczęła się trzecia edycja Areopagu.

16 lutego w Centrum Transferu Wiedzy Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II odbyło się spotkanie rozpoczynające trzecią edycję cyklu Areopag Uniwersytetów – inicjatywy środowiska akademickiego czterech uczelni – Uniwersytetu Warszawskiego, Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, Uniwersytetu Jagiellońskiego i Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza.

Spotkania mają zwrócić uwagę opinii publicznej na tematy debaty dotyczące wyzwań współczesnego świata. Podczas pierwszej edycji eksperci poruszali zagadnienia związane z pandemią COVID-19, koncentrując się na systemie wartości, granicach etycznych medycyny, relacji społecznych i problemów gospodarczych. Druga edycja dotyczyła problematyki wojny, głównie w kontekście agresji Rosji na



Ukrainę oraz jej konsekwencji prawnych, społecznych czy gospodarczych. Tematyką obecnego cyklu debat są szanse i zagrożenia związane z rozwojem sztucznej inteligencji.

Podczas spotkania na KUL eksperci rozmawiali o zastosowaniach sztucznej inteligencji w kontekście edukacji, jak również o wyzwaniach etycznych i moralnych. UW reprezentował prof. Andrzej Dragan z Wydziału Fizyki UW, ekspert w dziedzinie fizyki kwantowej, optyki kwantowej czy kwantowej teorii pola w zakrzywionych czasoprzestrzeniach. Nagranie z debaty dostępne jest na stronie KUL:

[www.kul.pl](http://www.kul.pl)

## ILE ZDĄŻYMY ZROBIĆ?

– Naszym priorytetem powinna być adaptacja do zmian klimatu. To nie jest kwestia tego, czy nam się to uda w określonym czasie, ale tego, ile zdążymy zrobić, zanim zmiany klimatu dotkną polskie ekosystemy nieodwracalnie – mówił prof. Wiktor Kotowski z Wydziału Biologii UW podczas spotkania naukowców i przedstawicieli administracji publicznej „Ochrona i odnowa mokradeł: jak to zrobić w Polsce?”. Wydarzenie odbyło się 2 lutego – w Światowy Dzień Mokradeł – na terenie Ogrodu Botanicznego UW.

3 i 4 lutego Wydział Biologii UW razem z Centrum Ochrony Mokradeł zorganizowały również otwarte wydarzenia popularnonaukowe – wykłady, warsztaty, pokaz filmowy – związane ze Światowym Dniem Mokradeł. Uczestnicy mieli także okazję uczestniczyć w spacerze po podwarszawskich mokradłach w dolinie Czarnej Strugi w Puszczy Słuckiej, który poprowadził dr Łukasz Kozub z Wydziału Biologii UW.

## OLIMPIADY WIEDZY NA UW

Organizowany przez Wydział Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii UW finał X Olimpiady Wiedzy o Mediach odbywał się na

Uniwersytecie Warszawskim od 22 do 23 kwietnia.

Ostatnia Olimpiada jest rekordowa ze względu na liczbę uczestników, którzy wzięli udział w pierwszym jej etapie – zapisało się 2047 osób. Pierwsze zadanie polegało na napisaniu pracy na jeden z pięciu tematów. Do drugiego etapu zakwalifikowało się 630 osób. Polegał on na zdaniu testu wiedzy. Do ścisłego finału dostało się 160 osób. Najlepsze osoby z tego grona – trzydzieścioro sześcioro uczestników i uczestniczek – otrzymały tytuł laureata Olimpiady, a kolejnych trzydzieści sześć tytuł finalisty.

Olimpiada Wiedzy o Mediach została uwzględniona w Rankingu Szkół Olimpijskich 2024 Perspektyw. Szczegółowe informacje są dostępne na stronie

[owm.edu.pl](http://owm.edu.pl)

W roku akademickim 2023/2024 na UW organizowane były również olimpiady: Języka Białoruskiego przeprowadzona przez Katedrę Białorusistyki na Wydziale Lingwistyki stosowanej UW; Wiedzy o Polsce i Świecie Współczesnym zorganizowana przez Katedrę Prawa i Instytucji Unii Europejskiej na Wydziale Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych UW oraz Wiedzy o Bezpieczeństwie i Obronności, którą koordynował Wydział Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych UW.

## „POLSKA NOTACJA”

Prof. Jan Łukasiewicz był filozofem, logikiem i matematykiem, zaangażowanym w działalność uczelni. W latach 1922–1923 oraz 1931–1932 pełnił funkcję rektora Uniwersytetu Warszawskiego. Znany jest na całym świecie przede wszystkim jako twórca logiki trójwartościowej i rozszerzenia jej do logik wielowartościowych oraz beznawiasowej notacji logicznej (zwanej „polską notacją”), która leży u podstaw informatyki. Po modyfikacji, dodaniu nawiasów,



stosowana jest obecnie m.in. w arkuszach Excel. 12 stycznia prof. Alojzy Z. Nowak, rektor UW, odsłonił tablicę przy nowo otwartej sali im. Jana Łukasiewicza na Wydziale Filozofii UW.

## ARCHEOLOGIA EUROPY WSCHODNIEJ

Naukowcy z UW będą brali udział w projektach badawczych i archeologicznych pracach terenowych w Europie Wschodniej (inventaryzacja strat wojennych, zabezpieczanie za- bytków, prace wykopaliskowe itp.).

24 stycznia na Wydziale Archeologii UW oficjalnie otwarto Pracownię Archeologii Europy Wschodniej UW (PAEW). Jednostkę powołano jesienią 2023 roku. Obecnie PAEW UW łączy badaczy zajmujących się trzema kierunkami naukowymi w archeologii Europy Wschodniej: archeologią okresu rzymskiego i wędrowek ludów, znaleziskami monet antycznych oraz zagadnieniami związanymi z archeologią dawnej Rusi.

Jednostka ma służyć rozwijaniu współpracy naukowej pomiędzy Wydziałem Archeologii UW a ośrodkami naukowymi lub indywidualnymi badaczami z Europy Wschodniej, m.in. z Białorusi czy Ukrainy. Będzie również wsparciem merytorycznym dla badań prowadzonych przez archeologów wschodnioeuropejskich.

## NAJLEPSZY ANIMATOR

Paweł Gora, doktorant Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW, został laureatem XIX edycji konkursu „Popularyzator Nauki”. Naukowiec zwyciężył w kategorii „animator”, w której rywalizowały osoby prowadzące indywidualną działalność popularyzatorską, nieposiadające stopni ani tytułów naukowych.

Laureat zajmuje się głównie rozpowszechnianiem wiedzy dotyczącej sztucznej inteligencji,

informatyki kwantowej, systemów złożonych oraz inteligentnych systemów transportowych. W 2019 roku założył Fundację Quantum AI, wspierającą edukację, badania i współpracę w obszarze nauki i nowych technologii. Jego działania są skierowane do różnych grup odbiorców, m.in. uczniów szkół średnich, studentów, a także innych naukowców.

Konkurs „Popularyzator Nauki” organizowany jest przez serwis Nauka w Polsce, prowadzony przez Fundację Polskiej Agencji Prasowej.

## ROZPOZNAJESZ SWOJĄ WIEŚ?

16 lutego w Bibliotece Uniwersyteckiej w Warszawie odbyła się gala finałowa XI edycji BraveCampu – akademii przedsiębiorczości, w której biorą udział studenci i doktoranci UW i WUM. Podczas warsztatów i konsultacji z ekspertami i praktykami zajmującymi się biznesem, marketingiem oraz sztuką prezentacji uczestnicy dopracowują swoje pomysły.

Tym razem zaprezentowano jedenaście projektów. Na ich przedstawienie uczestnicy mieli po trzy minuty. Przyznano trzy nagrody główne o wartości 6 tys., 4 tys. i 2 tys. zł, Nagrodę Publiczności, Nagrodę Absolwentów i Nagrodę Specjalną UWRC sp. z o.o.

Pierwsze miejsce zajęła Łucja Samorajczyk z Instytutu Etnologii i Antropologii Kulturowej za projekt *Czy rozpoznajesz swoją wieś?* Studentka planuje stworzyć wystawę zdjęć z różnych miejscowości, zaczynając od rodzinnej gminy – Łyse na Kurpiowszczyźnie. Zgromadzone materiały posłużą jako punkt wyjścia do projektowania aktywności animujących lokalną społeczność, np. budowania przestrzeni do rozmowy i dzielenia się historią mówioną.

Drugie miejsce przyznano Mai Jeśmanowicz z Wydziału Zarządzania za projekt QIME

– aplikacji, która pomaga ludziom odkrywać nowe miejsca i spędzać wartościowy czas z bliskimi. Trzecie miejsce zajęła Karolina Szczęśna z Wydziału Nauk Ekonomicznych za projekt *Marketplace dla usług cmentarnych*. Laureatka zamierza stworzyć platformę łączącą podmioty z całej Polski zajmujące się czyszczeniem nagrobków z osobami, które chciałyby skorzystać z takiej usługi.

## BIZNES PRZY KAWIE

Podczas drugiego i trzeciego spotkania z cyklu „Nice Talk! – o biznesie przy kawie” studenci UW zaproponowali ciekawe tematy projektów biznesowych: platforma dla jeźdźców, aplikacja dla osób szukających lekarza POZ, nowa marka odzieżowa, bot wspomagający naukę, zautomatyzowany system do zamawiania usługi opieki nad grobem, projekt społeczny dla osób wchodzących w dorosłość i kończących naukę oraz pomysł na zadbanie o lokalną pamięć i kulturę.

„Nice talks” są skierowane do studentów Uniwersytetu Warszawskiego i Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, którzy realizują projekty biznesowe przy wsparciu Inkubatora UW.

Uczestnicy mieli możliwość skonsultowania swoich przedsięwzięć z doświadczonymi praktykami biznesu, którzy udzielali informacji m.in. na temat tego, jak zarządzać małym zespołem, organizować pracę i czas własny czy ulepszyć plan marketingowy młodego startupu.

## NOWOŚCI Z SOJUSZU 4EU+

- › Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej po raz kolejny przyznała Uniwersytetowi Warszawskiemu środki na realizację projektu *4EU+ dla Ukrainy* w ramach programu „Solidarni z Ukrainą”. Przedsięwzięcie dotyczy współpracy Sojuszu 4EU+ z trzema instytucjami partnerskimi z Ukrainy: Kijowskim Uniwersytetem Narodowym im. Tarasa Szewczenki, Lwowskim Uniwersytetem Narodowym im. Iwana Franki oraz Charkowskim Uniwersytetem Narodowym im. Wasyla Karazina. Tym razem UW otrzymał 685 580 zł na realizację inicjatyw edukacyjno-rozwojowych. Program potrwa do 31 grudnia.
- › Sojusz 4EU+ organizuje serię bezpłatnych warsztatów dotyczących Otwartej Nauki, m.in.: integralności badań naukowych, publikowania i wyszukiwania prac w otwartym dostępie, zarządzania danymi FAIR czy otwartego oprogramowania badawczego. Warsztaty online są otwarte dla wszystkich zainteresowanych. Formularz rejestracyjny dostępny jest na stronie 4EU+:

[4euplus.eu](https://4euplus.eu).

## WYRÓŻNIENIA I NAGRODY



**Rektor UW prof. Alojzy Nowak** otrzymał okolicznościowy, pamiątkowy **medal z okazji 55-lecia powstania Wydziału Grafiki warszawskiej Akademii Sztuk Pięknych**. Medal został zaprojektowany przez dr. hab. Piotra Siwczuka, absolwenta, prodziekana, profesora uczelni, z wykorzystaniem znaku „55-lecia” stworzonego przez prof. Lecha Majewskiego.

**Prof. Emerita Zofia Zielińska** z Wydziału Historii UW została uhonorowana **Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski**. Odznaczenie przyznano za wybitne zasługi badaczkі dla rozwoju nauki polskiej, osiągnięcia oraz popularyzowanie wiedzy historycznej.

Trzy badaczki z Uniwersytetu Warszawskiego uplasowały się **na liście najbardziej wpływowych Stu Kobiet 2023 roku przygotowanej przez magazyn „Forbes”**. Wśród wyróżnionych jest **prof. Magdalena Stobińska** z Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki, **dr Anna Zawadzka** z Wydziału Chemii oraz **dr Hanna Machińska** z Wydziału Prawa i Administracji. Na liście magazynu „Forbes” umieszczono również Urszulę Sankowską – współwłaścicielkę pierwszej humanistycznej spółki spin-off Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW – MIM Solutions.

**Prof. Walentyna Sobol** z Katedry Ukrainistyki UW otrzymała **Dyplom Laureata** w konkursie na najlepszą monografię naukową z zakresu kultury białoruskiej i ukraińskiej im. Melecjusza Smotryckiego. Konkurs odbywa się pod patronatem rektora UW. Profesor została również odznaczona **Medalem „Za naukowe osiągnięcia”** Prezydium Narodowej Akademii Nauk Ukrainy.

**Sześcioro badaczy z UW** zostało powołanych **do Państwowej Rady Ochrony Przyrody** działającej przy Ministerstwie Klimatu i Środowiska. Rolą Rady jest doradzanie organom państwa i opiniowanie planów w zakresie ochrony przyrody i środowiska. Wśród powołanych są: **prof. Ewa Jabłońska** (Wydział Biologii), **prof. Bogdan Jaroszewicz** (Białowieska Stacja Geobotaniczna), **prof. Wiktor Kotowski** (Wydział Biologii), **prof. Sabina Pierużek-Nowak** (Wydział Biologii), **prof. Krzysztof Spalik** (Wydział Biologii), **prof. Marcin Zych** (Ogród Botaniczny).

Podczas pierwszego posiedzenia wybrano m.in. władze Rady – przewodniczącym został dr inż. Andrzej Kepel, przyrodnik, absolwent Wydziału Rolniczego Akademii Rolniczej w Poznaniu i Wydziału Biologii Uniwersytetu Adama Mickiewicza, a zastępczyniami przewodniczącego zostały prof. Ewa Jabłońska i prof. Sabina Pierużek-Nowak z Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego.

**Prof. Bogdan Jaroszewicz z Wydziału Biologii UW** poza powołaniem do Państwowej Rady Ochrony Przyrody został też **zastępcą Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych**. Do jego obowiązków będą należały zagadnienia ochrony przyrody oraz edukacja. Prof. Jaroszewicz jest kierownikiem Białowieskiej Stacji Geobotanicznej UW, pełnił także funkcję wicedyrektora Białowieskiego Parku Narodowego. Jest członkiem Komitetu Biologii Środowiskowej i Ewolucyjnej PAN.

**Prof. Tomasz Zarycki** z Instytutu Studiów Społecznych im. prof. R. Zajonca UW otrzymał **nagrodę Polish Institute of Arts and Sciences of America (PIASA)** za książkę *The Polish Elite and Language Sciences: A Perspective of Global Historical Sociology* opublikowaną w 2022 roku.

**Prof. Zbigniew Rogulski z Wydziału Chemii UW** został powołany do **Grupy Roboczej do spraw Europejskiej Sieci Regionów Chemicznych** przy Marszałku Województwa Mazowieckiego. Grupa Robocza ma, poprzez działania konsultacyjno-opiniodawcze, zacieśnić współpracę administracji, nauki i biznesu sektora chemicznego na Mazowszu oraz wspierać wizerunek regionu na arenie europejskiej.

**Prof. Agnieszka Olechnicka**, dyrektorka Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych (EUROREG) na UW, została powołana na **Przewodniczącą Komitetu Naukoznawstwa Polskiej Akademii Nauk na kadencję 2023–2026**. Do zadań Komitetu należy w szczególności rozważanie problemów dotyczących prawidłowości i mechanizmów funkcjonowania systemu nauki i szkolnictwa wyższego wobec uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych, funkcjonowania otwartej nauki, metodologicznych aspektów oceny parametrycznej,

zarządzania i instytucjonalizacji życia naukowego oraz roli nauki i instytucji naukowych w procesie ewolucji czynników rozwoju społeczno-ekonomicznego.

**Prof. Zbigniew Izdebski** z Wydziału Pedagogicznego UW, jako pierwszy w historii Polak, został uhonorowany **Medalem Magnususa Hirschfelda** przez Niemieckie Towarzystwo Społeczno-Naukowych Badań nad Seksualnością (DGSS) za szczególne zasługi w dziedzinie badań nad seksualnością człowieka i edukację seksualną.

**Absolwenci UW zostali laureatami XIX edycji Ogólnopolskiego Konkursu „Otwarte Drzwi”** na najlepsze prace magisterskie i doktorskie, których tematem jest niepełnosprawność w wymiarze społecznym, zawodowym lub zdrowotnym. Wśród zwycięzców są: dr Monika Szczygielska, Katarzyna Zawistowska oraz dr Adam Zajęc.

**Drużyna Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego** zajęła **piąte miejsce podczas Międzynarodowego Turnieju Fizyków (International Physicists' Tournament) 2024**. Zawody odbyły się na początku kwietnia w the Swiss Federal Institute of Technology w Zurychu. W skład drużyny weszli: Jakub Kośmicki (kapitan), Jakub Hevler, Sara Gałań, Paweł Kałwak, Piotr Łukawski i Magdalena Orłowska.

**Studentki UW – Ewa Dobrowolska i Marta Korpacz** – z pierwszego roku studiów magisterskich na kierunku matematyka oraz bioinformatyka i biologia systemów zostały **laureatkami czwartej edycji programu „DeepMind Scholarships”**. Celem programu jest promowanie ambitnych projektów badawczych z zakresu uczenia maszynowego.

Praca magisterska **Barbary Płaskonki** z Wydziału Biologii UW została wyróżniona **nagrodą prezydenta m.st. Warszawy** za pracę dyplomową z zakresu rozwoju Warszawy. Praca nosi tytuł „Transfer pyłku pomiędzy miejskimi obszarami zielonymi na początku i w środku sezonu wegetacyjnego”. Została wykonana pod opieką dr Katarzyny Roguz z Ogródu Botanicznego, recenzowała ją prof. Barbara Sudnik-Wójcikowska.



# NOMINACJE PROFESORSKIE

## **PREZYDENT RP ANDRZEJ DUDA NADAŁ TYTUŁ PROFESORA:**

prof. dr. hab. Tomaszowi Bigajowi z Wydziału Filozofii,  
prof. dr. hab. Michałowi Filipowi Leśniewskiemu z Wydziału Historii,  
prof. dr. hab. Konradowi Osajdzie z Wydziału Prawa i Administracji,  
prof. dr. hab. Katarzynie Dominice Pietrusce-Pałubie z Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki,  
prof. dr. hab. Markowi Janowi Potemskiemu z Wydziału Fizyki,  
prof. dr. hab. Agnieszce Świerczewskiej-Gwiaździe z Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki,  
prof. dr. hab. Aleksandrze Feliksie Wiktorowskiej z Wydziału Prawa i Administracji,

Uroczystości odbyły się 10 stycznia, 15 lutego i 26 marca 2024 roku.

## **SENAT UW NA POSIEDZENIU 13 GRUDNIA 2023 ROKU WYRAZIŁ POZYTYWNAŃ OPINIĘ W SPRAWIE ZATRUDNIENIA:**

### **na stanowisku profesora:**

prof. dr. hab. Pawła Chmielnickiego z Wydziału Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii,

### **na stanowisku profesora uczelni:**

dr hab. Agnieszki Biernackiej z Wydziału Lingwistyki Stosowanej,  
dr. hab. Kennetha De Baetsa z Wydziału Biologii,  
dr. hab. Jakuba Drozaka z Wydziału Biologii,  
dr hab. Justyny Garczyńskiej z Wydziału Polonistyki,  
dr hab. Anety Gawkowskiej z Wydziału Stosowanych Nauk Społecznych i Resocjalizacji,  
dr. hab. Grzegorza Gmterka z Wydziału Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii,  
dr hab. Justyny Grudzińskiej-Zawadowskiej z Wydziału Filozofii,  
dr hab. Ewy Jabłońskiej z Wydziału Biologii,  
dr hab. Olgi Jauer-Niworowskiej z Wydziału Polonistyki,  
dr hab. Małgorzaty Kalbarczyk z Wydziału Nauk Ekonomicznych,  
dr. hab. Rafała Kasztelanica z Wydziału Fizyki,  
dr hab. Aliny Molisak z Wydziału Polonistyki,  
dr. hab. Seweryna Mrocza z Wydziału Biologii,  
dr. hab. Dawida Osirskiego z Wydziału Polonistyki,  
dr. hab. Miłosza Panfila z Wydziału Fizyki,  
dr hab. Agaty Ulanowskiej z Wydziału Archeologii.

## **SENAT UW NA POSIEDZENIU 31 STYCZNIA 2024 ROKU WYRAZIŁ POZYTYWNAŃ OPINIĘ DOTYCZĄCĄ PRYZNANIA STATUSU PROFESORA ZWYCZAJNEGO NA UNIwersYTECIE WARSZAWSKIM:**

prof. dr. hab. Gertrudzie Uścińskiej z Wydziału Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych.

## **SENAT UW NA POSIEDZENIU 31 STYCZNIA 2024 ROKU WYRAZIŁ POZYTYWNAŃ OPINIĘ W SPRAWIE ZATRUDNIENIA:**

### **na stanowisku profesora:**

prof. dr. hab. n. med. Bolesława Kalickiego z Wydziału Medycznego,

### **na stanowisku profesora uczelni:**

dr hab. Małgorzaty Barzyckiej-Banaszczyk z Wydziału Prawa i Administracji,  
dr hab. Jolanty Dygul z Wydziału Neofilologii,  
dr hab. Iliany Genew-Puhalewej z Wydziału Polonistyki,  
dr hab. Ewy Gmurzyńskiej z Wydziału Prawa i Administracji,  
dr. hab. Juliusza Jabłckiego z Wydziału Nauk Ekonomicznych,  
dr. hab. Piotra Kociumbasa z Wydziału Neofilologii,  
dr. hab. Jana Kozłowskiego z Wydziału Polonistyki,  
dr hab. Moniki Kresy z Wydziału Polonistyki,

dr hab. Małgorzaty Litwinowicz-Drozdziel z Wydziału Polonistyki,  
dr. hab. Tomasza Opacha z Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych,  
dr. hab. Włodzimierza K. Pessela z Wydziału Polonistyki,  
dr hab. Katarzyny Podhorodeckiej z Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych,  
dr hab. Magdaleny Stok-Wódkowskiej z Wydziału Prawa i Administracji,  
dr hab. Aleksandry Wąsowskiej z Wydziału Zarządzania.

## **SENAT UW NA POSIEDZENIU 28 LUTEGO 2024 ROKU WYRAZIŁ POZYTYWNAŃ OPINIĘ W SPRAWIE ZATRUDNIENIA:**

### **na stanowisku profesora uczelni:**

dr hab. Aldony Mueller-Bieniek z Wydziału Archeologii,  
dr. hab. Patrycjusza Pajęka z Wydziału Polonistyki,  
dr. hab. Radosława Poleskiego z Wydziału Fizyki,  
dr. hab. Stefano Redaelliiego z Wydziału „Artes Liberales”,  
dr hab. Doroty Skowron z Wydziału Fizyki,  
dr hab. Agnieszki Tomas z Wydziału Archeologii,  
dr. hab. Wiesława Więckowskiego z Wydziału Archeologii.

## **SENAT UW NA POSIEDZENIU 20 MARCA 2024 ROKU WYRAZIŁ POZYTYWNAŃ OPINIĘ DOTYCZĄCĄ PRYZNANIA STATUSU PROFESORA ZWYCZAJNEGO NA UNIwersYTECIE WARSZAWSKIM:**

prof. dr. hab. Piotrowi Dahligowi z Wydziału Nauk o Kulturze i Sztuce,  
prof. dr. hab. Bohdanowi Grządkowskiemu z Wydziału Fizyki,  
prof. dr. hab. Jackowi Jezierskiemu z Wydziału Fizyki,  
prof. dr. hab. Joannie Jurewicz z Wydziału Orientalistycznego,  
prof. dr. hab. Grażynie Jurkowlaniec z Wydziału Nauk o Kulturze i Sztuce,  
prof. dr. hab. Ryszardowi Kasperowiczowi z Wydziału Nauk o Kulturze i Sztuce,  
prof. dr. hab. Jerzemu Kochanowskiemu z Wydziału Nauk o Kulturze i Sztuce,  
prof. dr. hab. Szymonowi Malinowskiemu z Wydziału Fizyki,  
prof. dr. hab. Andrzejowi Pieńkosowi z Wydziału Nauk o Kulturze i Sztuce,  
prof. dr. hab. Teresie Rzący-Urban z Wydziału Fizyki,  
prof. dr. hab. Piotrowi Tarasze z Wydziału Orientalistycznego,  
prof. dr. hab. Jerzemu S. Wasilewskiemu z Wydziału Nauk o Kulturze i Sztuce.

## **SENAT UW NA POSIEDZENIU 20 MARCA ROKU WYRAZIŁ POZYTYWNAŃ OPINIĘ W SPRAWIE ZATRUDNIENIA:**

### **na stanowisku profesora uczelni:**

dr. hab. El-Sheikha Mahmouda El-Tayeba z Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej im. Kazimierza Michałowskiego,  
dr. hab. Piotra Korysia z Wydziału Nauk Ekonomicznych,  
dr. hab. Grzegorza Majcherka z Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej im. Kazimierza Michałowskiego,  
dr. hab. Tomasza Nowaka z Wydziału Nauk o Kulturze i Sztuce,  
dr. hab. Piotra Romanowskiego z Wydziału Lingwistyki Stosowanej,  
dr. hab. Marka Rymusy z Wydziału Stosowanych Nauk Społecznych i Resocjalizacji,  
dr. hab. Jana Suffczyńskiego z Wydziału Fizyki,  
dr. Anny Szczęśny z Wydziału Lingwistyki Stosowanej,  
dr. hab. Ireny Tsermegas z Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych,  
dr. hab. Rafała Wonickiego z Wydziału Filozofii,  
dr. hab. Michała Zdziarskiego z Wydziału Zarządzania.

# ŚWIAT

Wydarzenia, odkrycia, wynalazki – rubryka o tym, co dzieje się na innych uczelniach na świecie  
oprac. Anna Stobiecka



## KSIĘŻYCOWY TOR PRZESZKÓD

Każdego roku Narodowa Agencja Aeronautyki i Przestrzeni Kosmicznej (ang. National Aeronautics and Space Administration, NASA) ogłasza konkurs *Human Exploration Rover Challenge* (HERC), w którym udział mogą wziąć zarówno studenci, jak i uczniowie ostatnich klas szkół średnich z całego świata. Zadaniem uczestników jest zaprojektowanie i zbudowanie pojazdów napędzanych siłą ludzkich mięśni, a następnie pokonanie nimi toru przeszkód o ukształtowaniu zbliżonym do powierzchni Księżyca. W konkursie wykorzystywane są doświadczenia inżynierów z misji Apollo i Artemis w zakresie projektu, konstrukcji oraz przemieszczania się w specyficznym terenie.

Drużyny zbierają punkty za wykonanie kolejnych zadań: projektu, budowy i praktycznego użycia pojazdu kołowego. W przebiegu konkursu konieczne jest wytypowanie pary studentów, w tym przynajmniej jednej kobiety, która pokona wykonanym przez zespół pojazdem trasę ponad 1,5 km. Droga, jak na Księżycu, pokryta jest „pyłem księżycowym” i głazami, wyżłobionymi koleinami, szczelinami i innymi pozostałościami po „dawnych korytach rzek”. Podobnie jak w misji Apollo 14, zawodnicy otrzymują wirtualny zapas tlenu na 8 minut i są zmuszeni do podejmowania szybkich decyzji koniecznych do zaliczenia zadania. Tak jak załoga Apollo 15, rywalizujące drużyny muszą być gotowe na pokonanie pełnego nierówności terenu w trakcie dwóch przejazdów. Podczas jazdy muszą wykonywać

polecenia. Jedną z przeszkód jest tor o nazwie *Pea Gravel*. Powierzchnia tej przeszkody o długości 10 m i szerokości 180 cm wyłożona jest okrągłymi kamykami, które tworzą grząską warstwę głęboką na około 15 cm, w której pojazd może łatwo się zakopać. Inną przeszkodą jest tzw. *Bouldering Rocks*. Pojazdy muszą manewrować przez pole usiane gęsto głazami i „gruzem księżycowym” o średnicy od 7 do 30 cm.

W tegorocznych trzydniowych zawodach *2024 Human Exploration Rover Challenge Teams*, które rozpoczęły się 18 kwietnia, udział wzięły międzynarodowe zespoły studentów z czterdziestu dwóch uczelni i uczniów z trzydziestu liceów ze Stanów Zjednoczonych, Dystryktu Kolumbii oraz trzynastu krajów z całego globu.

W NASA badania prowadzą też pracownicy UW. Podczas czteromiesięcznego stażu w jednym z kalifornijskich centrów badawczych – Jet Propulsion Laboratory – doktorant z Wydziału Fizyki UW Grzegorz Florczyk zajmował się opracowaniem nowego modelu numerycznego stanu niższej troposfery, który uwzględni obecność zanieczyszczeń takich jak pył zawieszony. Doktorant podkreśla, że możliwość konsultowania ze światowej klasy ekspertami niesamowicie przyspiesza postępy pracy naukowej.

## ZE SPORTOWCA BIZNESMEN

Najnowsze badania przeprowadzone na grupie sportowców z Ligi Bluszczowej (ang. Ivy League) – ośmiu prestiżowych uczelni badawczych w USA (uniwersytety: Brown,

Columbia, Cornell, Dartmouth, Harvard, Pennsylvania, Princeton, Yale) wskazują, że sport wykształca cechy, które są wysoce pożądane na rynku pracy i pomagają w karierze zawodowej wspiąć się na wyższe szczeble kadry zarządzającej.

W latach 1970–2021 przeprowadzono badania na grupie 401 785 czynnych sportowców z Ligi Bluszczowej. Wyniki pokazały, że członkowie badanych zespołów sportowych zajmują wyższe i lepiej opłacane stanowiska w pracy w porównaniu z osobami nieuprawiającymi sportu. – Pensa zawodników z Ivy jest z reguły o 3,4% wyższa od zarobków ich kolegów ze studiów. Łatwiej się też na nich natknąć wśród wyższej kadry menadżerskiej – podsumowuje wyniki swoich badań prof. Paul A. Gompers z Harvard Business School, absolwent rocznika 1986 na Uniwersytecie Harvarda i jednocześnie rekordzista uniwersytecki w biegu na 10 tys. m.

Badanie nie uwzględniało społeczno-ekonomicznego statusu sportowców. Jednak naukowcy zwrócili uwagę, że uprawianie sportów uznawanych za popularne wśród osób zamożnych dawało lekką przewagę w osiągnięciu sukcesu zawodowego w porównaniu ze sportowcami z dyscyplin uprawianych w szkołach publicznych. Uzyskane wyniki badań wskazują też na możliwość rozwoju lepszej, długookresowej kariery zawodowej przez osoby uprawiające takie sporty drużynowe, jak piłka nożna, koszykówka, lekkoatletyka czy hokej. – Z reguły niektóre umiejętności wyuczone w sporcie są wyjątkowo cenione tam, gdzie oczekiwana jest interakcja z ludźmi – mówi prof. Gompers.

54% grupy badawczej stanowili mężczyźni, którzy wybierali najczęściej karierę w sektorze technicznym, w zakresie finansów i prawa, natomiast kobiety zwykle decydowały się na profesje pedagogiczne lub medyczne.

– Gdybym szukał pracownika i wybierał między dwoma kandydatami z bardzo podobnymi kwalifikacjami, a jednym z nich byłaby koszykarka spędzająca 20 godzin tygodniowo na hali, mój wybór padłby na nią. Wiem, że najprawdopodobniej posiada ten rodzaj umiejętności, które bardzo trudno wykształcić – mówi prof. Gompers.



## ZIELONA ENERGIA

Uniwersytet St Andrews otrzymał grant w wysokości 2 mln funtów od Fundacji Wolfskin na rozwój technologii zielonego wodoru, odgrywających kluczową rolę w procesie dekarbonizacji przemysłu energetycznego oraz chemicznego.

Akcelerator Zielonego Wodoru (*Green Hydrogen Accelerator*) ma zapewnić przestrzeń na realizację międzynarodowych projektów badawczych z zakresu wytwarzania wodoru z wody oraz wykorzystania do magazynowania energii i produkcji związków chemicznych. Obiekt o powierzchni 400 m<sup>2</sup> składa się będzie z tzw. stref przeznaczonych na działania innowacyjne i próby laboratoryjne, a także wydzielonej powierzchni, w której znajdować się będzie potężny elektrolizer do produkcji zielonego wodoru. Wartość projektu szacowana jest na 13 mln funtów.

– By osiągnąć Net Zero, musimy odejść od paliw kopalnych i szukać nowych metod łączenia energii niskowęglowej z recyklingiem dwutlenku węgla w produkcji przemysłowej. Akcelerator Zielonego Wodoru umożliwi prowadzenie przełomowych badań w zakresie produkcji energii, paliw i substancji chemicznych z wody, odpadów czy gazów – mówi dr Paul Webb z Wydziału Chemii Uniwersytetu St Andrews.

Uniwersytet St Andrews nawiązał również współpracę z firmą cateringową dostarczającą posiłki pojazdem z napędem elektrycznym wyposażonym w termicznie izolowaną naczepę. Dostawa posiłków odbywa się w trzynastu lokalizacjach w obrębie kampusu przez pięć dni w tygodniu. Ważący 19 ton samochód typu HGV pokonuje tygodniowo

ponad 480 km na paliwie alternatywnym. Pojazd wykorzystuje najnowszą technologię pozwalającą na pokonanie na jednym „baku” około 280 km oraz utrzymanie dwóch stref temperatur w chłodni i zamrażarce.

Szkocka uczelnia deklaruje osiągnięcie zerowej emisji śladu węglowego netto do 2035 roku. Przewiduje się, że w ciągu sześciu miesięcy emisja dwutlenku węgla zostanie zmniejszona o ponad 9 ton.

## OSZCZĘDZANIE PRĄDU

W trosce o ekonomiczne i zrównoważone wykorzystanie energii Uniwersytet Eberharda Karola w Tybindze prowadzi kampanię „Simply Saving Energy”. W postaci spotów telewizyjnych, plakatów i postów w mediach społecznościowych uczelnia prezentuje codziennie sposoby na zmniejszenie ilości zużywanej energii elektrycznej oraz oszczędzanie ogrzewania w pomieszczeniach biurowych.

Większość urządzeń zasilanych prądem posiada funkcję przechodzenia w tryb standby – są wyłączone, jednak nadal pobierają minimalne ślady energii. Chociaż ilość prądu zużytego przez jedno urządzenie w trybie standby jest niewielka, to przy dużej liczbie sprzętu działającego w pomieszczeniach uniwersyteckich są to setki kWh dziennie. Uczelnia zaleca pracownikom stosowanie specjalnych rozgałęźników elektrycznych, dzięki którym można odłączyć całkowicie od prądu ładowarki, lampki biurkowe, monitory komputerowe czy drukarki. Oferowane rozgałęźniki mają cztery wtyczki rozłączane i dwie wtyczki na stałe łączy przeznaczone dla komputerów stacjonarnych, których oprogramowanie jest często aktualizowane

we wczesnych godzinach porannych, co z kolei wymaga stałego podłączenia do zasilania. Uczelnia zaleca wyłączanie urządzeń za pomocą rozgałęźnika na koniec każdego dnia pracy oraz przed dniami wolnymi. Rozgałęźnik jest wydawany każdemu zainteresowanemu pracownikowi Uniwersytetu.

## UCZENIE WYDŁUŻA ŻYCIE

Zespół naukowców z Columbia University Mailman School of Public Health oraz The Robert N. Butler Columbia Aging Center prowadzi obserwacje wpływu poziomu wykształcenia na tempo starzenia biologicznego i śmiertelności człowieka. Pierwsze testy w ramach tego projektu rozpoczęto jeszcze w 1948 roku. Od tego czasu stopniowo obejmują kolejne pokolenia badanych.

Podczas analizy danych genetycznych w pomiarach stopnia starzenia człowieka badacze korzystali z algorytmu zwanego zegarem epigenetycznym DunedinPACE. Jak przyznaje prof. Daniel Belsky, główny autor badań i specjalista w epidemiologii z Columbia Mailman School: – Ponieważ obserwacjom poddawaliśmy osoby z różnym wykształceniem i prowadzące życie na różnorodnych poziomach ekonomicznych, musieliśmy skupić się zasadniczo na dysproporcjach w wykształceniu pomiędzy rodzicami a dziećmi, w tym również między rodzeństwem.

Analiza objęła 14 106 próbek krwi pobranych od trzech pokoleń dawców. Z badań wynika, że dwa lata dodatkowej edukacji spowalniają proces starzenia o 2–3%, a ryzyko zgonu zmniejsza się wtedy o 10%.

Źródła:

- <https://hbswk.hbs.edu>
- <https://news.st-andrews.ac.uk>
- <https://uni-tuebingen.de>
- [www.nasa.gov](http://www.nasa.gov)
- [www.publichealth.columbia.edu](http://www.publichealth.columbia.edu)

## ZDJĘCIA

- 1 Przejazd pojazdem kołowym przez tor przeszkód podczas konkursu *Human Exploration Rover Challenge*. Źródło: NASA
- 2 Napis ledowy „SAVE the PLANET” promujący działania Net Zero 2035, umieszczony na dziedzińcu św. Salwatora na kampusie Uniwersytetu St Andrews w Szkocji. Źródło: Uniwersytet St Andrews



## U.S. Ambassador addressing UW students

On 20th February, Mark F. Brzezinski, the United States Ambassador to Poland, visited the University of Warsaw to deliver a lecture on "NATO Generation".

Prof. Alojzy Z. Nowak, the UW Rector, emphasised that the meaningful visit of the U.S. Ambassador is in exactly the same place as the UW community met Prof. Madeleine Albright, the U.S. Secretary of State, a few years earlier.

In his speech, Mark Brzezinski addressed the UW students to remember that freedom and democracy are values that are not guaranteed but are worth fighting for. He emphasised that "over the past few years, we have been reminded of the contribution and commitment of this very important alliance that exists to protect these values that we hold dear. It is NATO. Today it is difficult to imagine Poland without NATO, or NATO without Poland."

In the latter part of the meeting, a discussion moderated by the UW Chancellor Robert Grey, the Ambassador responded to questions from the audience regarding the war in Ukraine, security policy, political situation in the United States, political career and work in diplomacy.

## President of European Parliament at UW

Roberta Metsola, the President of the European Parliament, visited the University of Warsaw on 15th February and took part in a debate with students. The dispute referred to a number of issues, including the support

to Ukraine during the military invasion, professional political career of women, and students' scholarships in EU offices.

"We are more than happy to have you here. You have always supported Poland in the European Union. This is a proper moment to say thank you for your support," indicated Prof. Alojzy Z. Nowak, the UW Rector, while presenting Roberta Metsola with the University of Warsaw Medal, awarded to persons of exceptional merit to the University.

"As a student, I decided to enter politics because I believed in something and wanted to stand for something. There are not enough young people to enter politics, then to take the next step, not only vote but also candidate. I would like you to make a decision who would be 53 members of the Parliament in June that come from Poland," Madam Metsola encouraged students to take part in the European elections, adding: "The decisions we will make over the next five years will not only determine where people go but also where Poland goes. Every decision we have on security, defence, environment, agriculture, climate, AI, migration, women's rights – it starts in the European Parliament."

## Education fair in USA

The Polish Higher Education Fair in Chicago held 3rd–5th February was addressed primarily to prospective students of Polish universities as well as parents and teachers in Polish schools in the USA. The event offered them a possibility to visit universities' stands at the Fair and talk about a range of scholarships and study programmes.

The Higher Education Fair was attended by the UW delegation led by Prof. Ewa Krogulec, Vice-Rector for Development. The event was also an opportunity to discuss potential Polish and American research projects.

"As one of Europe's leading research and teaching centres, the University of Warsaw attracted a great interest. Prospective candidates were keen to find out about the opportunities to study in both English-language and Polish-language programmes. The most popular fields of study were computer science, management and medicine," Prof. Krogulec said.

## Entrepreneur of the Year

The 7th edition of the University of Warsaw "Entrepreneur of the Year" competition was open both for students and graduates who are entrepreneurs as well as UW's employees who are responsible for the creation and development of innovative, entrepreneurial solutions.

The aim of the competition is to promote entrepreneurial activities and positive business examples as well as present good practices among representatives of the University community involved in creating and developing companies.

In this year's edition, the applications for entrepreneurial individuals related to the University of Warsaw were open until 5th April.

## UW plays for WOŚP

The 32nd Final of the Great Orchestra of Christmas Charity (GOCC, PL: *Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy*, WOŚP) was held on 28th January. The University of Warsaw joined the fundraising to purchase medical equipment for the diagnosis, monitoring and rehabilitation in pulmonary hospital departments.

As part of this year's "UW gra dla WOŚP" (ENG: *UW plays for GOCC*) campaign, members of the University community prepared a record-breaking number of fifty-one auctions. The auctioned items mainly included: the University tie and cufflinks from Prof. Alojzy Z. Nowak, the UW Rector, a walk in the greenhouses of the University of Warsaw Botanic Garden, a media training in the TV studio of the Faculty of Journalism, Information and Book Studies, and many others.

## Erasmus calendar

The calendar derives from the first edition of the "FotoErasmus+ 2023" competition

# RÉSUMÉ

among international students, who come to the University of Warsaw for their study under the Erasmus programme. The calendar includes thirteen pictures taken by students during their scholarship stays abroad.

The University of Warsaw is one of the European universities that sends the largest number of students and manages programmes with the largest funding. The UW's active participation in the Erasmus programme has been awarded several times by the European Commission. In 2023, the Foundation for the Development of the Education System honoured the UW with a special award for Lifetime Achievement in Education.

## 4EU+ NEWS

### NAWA for initiatives for Ukraine

The University of Warsaw received PLN 685,580 from the Polish National Agency for Academic Exchange (PL: *Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej*; NAWA) for the "4EU+ for Ukraine" project, which will enhance cooperation between the 4EU+ Alliance and three partner institutions from Ukraine: Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ivan Franko National University of Lviv, and V. N. Karazin Kharkiv National University.

The project is coordinated by the University of Warsaw. The allocated funds will enable educational and development initiatives that are complementary to 4EU+ activities: further development of flexible education pathways in language, intercultural and IT areas; access to the standards of the European Education Area; intensifying research and education potentials, with an emphasis on innovative solutions that are aligned with the requirements of the modern world.

The project also encompasses virtual and hybrid courses, short programmes as well as practical workshops.

### Shared courses

The 4EU+ Alliance universities launched again online or hybrid courses for students and doctoral candidates from all eight member universities in the summer semester of 2023/2024. The educational offer was published by Charles University, the University of Geneva, Sorbonne University, the University of Milan and the University of Heidelberg. At Sorbonne University, the registration for a course on artificial intelligence (*Thinking AI*:



*Bringing together ethical, legal and social aspects of AI*) remains open until 31st July.

More information is available on the 4EU+ Student Portal.

## RESEARCH NEWS

### Dust in space

The international team of researchers led by Dr Mariusz Gromadzki from the UW's Astronomical Observatory investigated the type Ia supernova explosions. The phenomena are associated with the explosion of a white dwarf in a binary system and may be largely responsible for the production of dust in elliptical galaxies where a source of the dust remains unexplained.

During the systematic, nearly three-year-long monitoring of the supernova SN 2018evt, the astronomers noticed that as the object's brightness decreased rapidly in the visible range, it gradually became brighter in infrared light. This is a clear indication that after the shock generated during the supernova explosion passing through, the gas that had accumulated there before the explosion cooled rapidly and dust began to form.

The data were collected as part of the ePESS-TO+ project. The results of the research are published in *Nature Astronomy*.

### Fascinating statue of Buddha

Research works in Berenike, one of the most meaningful ports on Egypt's Red Sea coast in the early Roman period, are being conducted by the Polish-American archaeological expedition under the Berenike Project, which is led

by Dr Mariusz Gwiazda from the Polish Centre for Mediterranean Archaeology at the University of Warsaw, and Prof. Steven E. Sidebotham from the University of Delaware. In April 2023, the team of Dr Rodney Asta from the University of Heidelberg discovered a Buddha statue in the courtyard of the temple of Isis.

"The Buddha statue is the first evidence of the transfer of objects along the route from east to west, as well as the first material trace of the transfer of ideas along this route. Moreover, it is the first unequivocal evidence of the practice of Indian religion within the Roman Empire," Dr Mariusz Gwiazda said.

In December 2023, the American Society of Overseas Research released a list of the most fascinating archaeological discoveries of the Middle East, including the Buddha statue from Berenike.

### Crabs in shells

"The plastic homes of hermit crabs in the Anthropocene" is the title of the article in *Science of The Total Environment* that presents findings of Prof. Marta Szulkin and Dr Zuzanna Jagiełło from the Faculty of Biology, University of Warsaw. The researchers analysed photos of hermit crabs from the *Coenobitidae* family published on social media and other online platforms.

"In the photographs, we discovered a total of 386 individuals using 'artificial shells' – mainly plastic caps, but also made from broken necks of glass bottles or metal ends of light bulbs. According to our calculations, ten out of sixteen species of land hermit crabs in the world



use this type of shelter,” Prof. Marta Szulkin explained.

### Closely related parasites

Prof. Agnieszka Kloch from the UW's Faculty of Biology together with an international team of scientists investigated genomes of nematodes – invertebrates that are parasites found in animals and plants. The obtained results show that two species of closely related nematodes, which were previously thought to be identical, are separated by millions of years of independent evolution.

“Although the two nematode species were thought to be identical for a long time, our research has proved that their genomes show levels of divergence that are consistent with at least a million years of independent evolution. They originated prior to the two nematode species separated and are also preserved in nematodes kept for seventy years in special genetic lines of laboratory mice. This shows that the selection pressure from the hosts exerted on the parasites is very strong,” Prof. Agnieszka Kloch described.

The scientific paper describing the research results was published in *Nature Communications*.

### Colours meaning wealth

An interdisciplinary team from the University of Warsaw examined seventeen fragments of textiles dating back to the 16th, 17th and 18th centuries. The investigated fabrics come from the city which was the centre of life in Dongola. Most Sudanese textiles studied by archaeologists come from cemeteries, so the discovery is quite unique.

The team of archaeologists and chemists identified the sources of dyes and the dyeing techniques once used by the people of the area. The research indicates that both plant and animal dyes were used. The colour blue was very popular in mediaeval Dongola. Cotton – exported even from India – was only dyed when it was delivered to Egypt.

“Cotton fabrics are decorated at the edges. This is usually between one and twelve strips of pattern. Being able to afford more dyed and decorated fabrics was an indication of wealth of the people who used to wear them,” Dr Magdalena Woźniak from the Polish Centre for Mediterranean Archaeology of the University of Warsaw said.

The results of the Sudan fabrics analysis were described in *Archaeometry*.



### Migration in Roman Empire

Researchers from the UW's Faculty of Archaeology participated in an international project to investigate and determine the causes and extent of the human migration within the Roman Empire and its immediate vicinity. They sequenced 204 new genomes from 53 archaeological sites in 18 countries.

“The results of the genetic research show the extraordinary diversity of populations inhabiting the ancient Mediterranean basin and Europe, but also their relatively high stability over the centuries,” Prof. Tomasz Waliszewski, one of the co-researchers, said.

Prof. Arkadiusz Sołtysiak, who also took part in the project, emphasised that the genetic research provided meaningful information to better capture the movement of populations within the Roman Empire.

The findings are described in the *eLife* journal.

### Two ERC Advanced Grants

On 11th April, the European Research Council published the results of the call for *Advanced Grants*. This type of grant is given to active researchers who have a track-record of significant research achievements. Two of the awarded projects will be carried out at the University of Warsaw.

Prof. Grażyna Jurkowlaniec from the UW's Faculty of Culture and Art is leading the project SAIGA (*Scholars, Animals, Images, Geographies, and the Arts: De-exoticizing Eastern Europe in the Early Modern Period*). As part of the ERC grant, her team will analyse the



relationship between the research on the fauna of Eastern Europe, and the ways in which the region was perceived in the early modern period, i.e. between the 16th and 18th centuries. Prof. Jurkowlaniec is the first woman in Poland who received an Advanced Grant and the second Pole, who is carrying it out as part of the Social Sciences and Humanities panel.

Prof. Emanuel Gull from the University of Michigan is the first foreign ERC grant laureate, who decided to conduct his project at the University of Warsaw. The Swiss-born researcher is a theoretical physicist engaged in developing methods that are key to understanding quantum systems, in particular, quantum materials. In the project Quantum Algorithms (*Predictive algorithms for simulating quantum materials*), Prof. Gull will combine existing and develop new methods, building on techniques from quantum field theory, condensed matter theory, quantum Monte Carlo, applied mathematics, as well as machine learning.

#### PHOTOS

- ① Mark F. Brzezinski, the U.S. Ambassador to Poland, is visiting the UW
- ② The visit of Roberta Metsola, the President of the European Parliament, at the UW
- ③ ERC *Advanced Grants* laureates: Prof. E. Gull and Prof. G. Jurkowlaniec. The source of Prof. Gull's photo: personal archive

! oprac. redakcja

współpraca: Agnieszka Fiedorowicz, dr Piotr Jaworski, dr hab. Radosław Karasiewicz-Szczypiorski, dr Juan Pablo Martinez, dr hab. Julia Pawłowska, Agnieszka Szymczak, prof. Bartosz Trzaskowski

## Nowe źródło kosmicznego pyłu

Międzynarodowy zespół naukowców z udziałem dr. Mariusza Gromadzkiego, pracownika Obserwatorium Astronomicznego UW zidentyfikował nieznane wcześniej źródło kosmicznego pyłu. Odkrycie astronomów zostało opisane na łamach „Nature Astronomy”.

Zaobserwowane zjawisko wynika z oddziaływania materii wyrzuconej podczas kosmicznego wybuchu supernowej typu Ia, charakteryzującej się brakiem linii wodoru i helu w jej widmach, z otaczającym ją gazem okołogwiazdowym. Eksplozje supernowych są z kolei związane z wybuchem

białego karła (wypalonych pozostałości po małej masywnej gwiazdzie powstałych na skutek odrzucenia otoczki wodorowej) w układzie podwójnym.

Podczas systematycznego i trwającego niemal trzy lata monitoringu supernowej SN 2018evt astronomowie zauważyli, że wraz z gwałtownym spadkiem jasności obiektu w zakresie widzialnym stopniowo stawał się on jaśniejszy w świetle podczerwonym. Jest to wyraźna oznaka, że po przejściu szoku wygenerowanego podczas eksplozji supernowej w gazie nagromadzonym tam przed wybuchem nastąpiło jego gwałtowne

ochłodzenie i zaczął tworzyć się pył. To pierwszy przypadek zaobserwowania gwałtownego formowania się pyłu w gazie wokół supernowej typu Ia.

Do monitorowania supernowej SN 2018evt użyto kilkunastu teleskopów rozlokowanych na całym globie oraz w przestrzeni kosmicznej.

Jednym z głównych instrumentów dostarczających dane spektroskopowe był 3,54-m teleskop NTT znajdujący się w Europejskim Obserwatorium Południowym na wzgórzu La Silla w Chile.

## Gad na sześć metrów

W trakcie prac prowadzonych na terenie wsi Miedary badacze z Wydziału Biologii UW odkryli kości wymarłych gatunków zwierząt sprzed około 240 mln lat. – Część z tych zwierząt nie była znana wcześniej na terenie Polski, a niektóre nie zostały dotąd znalezione nigdzie

na świecie – zauważyła członek zespołu dr Mateusz Tałanda.

Przed pojawieniem się dinozaurów na badanych obszarach znajdowała się zatoka tropikalnego morza, na której dnie zachowały się kości co najmniej dwudziestu

czterech gatunków ryb, płazów i gadów. Naukowcy z Wydziału Biologii UW – dr Łukasz Czepiński, dr Mateusz Tałanda i Wojciech Pawlak – we współpracy z badaczami z Instytutu Paleobiologii Polskiej Akademii Nauk odkryli ponad 1000 kości wymarłych zwierząt.



– Odkryliśmy m.in. pozostałości przypominającego krokodyla *Mastodonsaurus* – rybożernego nienazwanego jeszcze pancernego gada – oraz wodnego drapieźnika *Jaxtasuchus* – mówi dr Tałanda. Do najciekawszych okazów należą liczne kości *Taenystropheus* – gada, który osiągał 6 m

długości. Dzięki ostatnim odkryciom Miedary stały się najbogatszym na świecie źródłem szczątków tego gatunku. Zaskakujący jest również skład odkrytego zespołu skamieniałości, w którym współwystępują zwierzęta uznawane za typowo morskie i słodkowodne. Według interpretacji

badaczy znaleziska dają wgląd w pradawny ekosystem morza o niskim zasoleniu, zbliżonym do dzisiejszego Bałtyku. Artykuł prezentujący odkrycie został opublikowany na łamach czasopisma naukowego „Journal of Vertebrate Paleontology”.

## Powrót do starych uzdrowisk

**Dr Maksym Łaszewski z Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych UW wraz z grupą studentów prowadzi badania wód źródeł w Nowym Mieście nad Pilicą oraz na warszawskim Wierzbnie. Ich praca, poza rozpoznaniem charakterystyki hydrologicznej źródeł, umożliwi odświeżenie i przybliżenie zapomnianej historii tych miejsc.**

Szczególnym obszarem działalności polskich krenologów – naukowców badających źródła i ich wody – jest południowa, wyżynna i górzysta część kraju. Badacze z UW postanowili skupić się na źródłach zlokalizowanych na Mazowszu.

Od listopada 2021 do października 2023 roku studenci pod kierunkiem dr. Łaszewskiego prowadzili inwentaryzację źródeł w Nowym Mieście nad Pilicą oraz jego okolicach. Mierzili ich właściwości, opracowywali charakterystykę wypływów i pobierali próbki do oznaczeń składu chemicznego. Badaniem objęli łącznie kilkadziesiąt źródeł skarpy nad rzeką Pilicą, a regularnymi pomiarami – kilkanaście.

W literaturze przedmiotu można znaleźć wzmianki o charakterystyce tych źródeł z XIX wieku. – Wskazywano wtedy, że mają one wysoką zawartość części wapiennych. Potwierdziliśmy, że wapnia jest względnie dużo w porównaniu do innych wypływów obszarów staro- i młodoglacjalnych. Temperatura

źródeł jest tylko niewiele wyższa niż 150 lat temu. Według ówczesnych zapisów temperatura wody wynosiła 7,5–8,5°C. Nasze pomiary wskazywały przeważnie 8–10,5°C. Różna okazała się natomiast wydajność źródeł. Obecnie źródła są mniej wydajne, szczególnie na terenie samego miasta – mówi dr Łaszewski.

Podczas prac w Nowym Mieście naukowcy zdecydowali się powrócić również do badania źródeł w Warszawie, które rozpoczęły się w kwietniu 2023 roku.

Cechy wód źródlanych są dobrymi wskaźnikami tego, co dzieje się w środowisku. Na badania wód z warszawskiego Wierzbna dr Łaszewski uzyskał dofinansowanie w konkursie „Zielony Uniwersytet Warszawski”. Celem projektu pt. *Cechy fizyczno-chemiczne wód źródeł Skarpy Warszawskiej jako wskaźniki antropopresji* jest ocena wpływu działalności człowieka, w tym istnienia dużego obszaru miejskiego, na cechy źródeł znajdujących się w trzech miejscach tzw. Skarpy Warszawskiej: w Parku Kazimierzowskim, okolicach Królikarni na Wierzbnie i Uniwersytetu im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego na Bielanach.

W Warszawie badacze wykonują podobne zadania jak w Nowym Mieście nad Pilicą. Porównują aktualne wyniki analiz z danymi historycznymi i systematycznie – co dwa tygodnie przez

rok – monitorują źródła. Chcą dowiedzieć się, jak zmiany temperatury powietrza oraz sumy opadów wpływają na skład chemiczny wody oraz jej ilość wypływającą ze źródła. Analizują też obecność w wodzie pierwiastków potencjalnie toksycznych oraz śladowych.

– W Warszawie oddziaływanie obszarów zabudowanych jest dużo większe niż w Nowym Mieście nad Pilicą, co znajduje odzwierciedlenie m.in. w składzie chemicznym wód – mówi dr Łaszewski. – W sercu miasta wody podziemne poddane są dużej presji związanej z działalnością człowieka, m.in. z zimowym utrzymaniem dróg, odciekami z kanalizacji, obecnością gruzów znajdujących się pod ziemią, zabudową i uszczelnianiem zabudowanych powierzchni – wyjaśnia dr Maksym Łaszewski.

Okazuje się, że źródła nowomiejskie i warszawskie biją z analogicznych utworów geologicznych i są tak samo ułożone – wypływają u podnóża skarpy, stanowiących krawędzie utworzone przez erozję rzeczną. Badania prowadzone w obu miejscach przywracają także pamięć o istniejących w nich uzdrowiskach. Podstawą funkcjonowania zakładów wykorzystujących hydroterapię – przyrodolecznictwo w Nowym Mieście nad Pilicą oraz hydropatycznego na Wierzbnie – były właśnie źródła badane przez zespół z UW.

## Sekrety Jaskini Raj

**Zespół archeologów kierowany przez dr hab. Małgorzatę Kot z Wydziału Archeologii UW zakończył pierwszy etap prac badawczych w Jaskini Raj. Naukowcy odkryli 200 dużych i dobrze zachowanych kości niedźwiedzia, lwa jaskiniowego czy mamuta, a także fragmenty poroży reniferów.**

Badania archeologiczne naukowców z UW są pierwszymi po tych, które były

prowadzone w jaskini w latach 60. XX wieku. W tamtym czasie wykopano liczne kości zwierzęce oraz odnaleziono ślady pobytu neandertalczyków. Zespół badaczy z Uniwersytetu Warszawskiego kierowany przez dr hab. Małgorzatę Kot postanowił zbadać wejście do jaskini.

Archeolożka zauważa, że dzięki nowym metodom badawczym naukowcy będą mogli więcej powiedzieć o historii i wykopaliskach

w chęcińskiej jaskini. Zgodnie z najnowszymi ustaleniami w jaskini żyli nie tylko neandertalczycy, jak dotąd uważano, ale również ludzie współcześni.

Kolejny etap badań w Jaskini Raj przewidziany jest na czerwiec i lipiec. Prace archeologiczne prowadzone są w ramach projektu dotyczącego szczegółowej rekonstrukcji zmian klimatycznych i środowiskowych, jakie zaszły w pradziejach na południu Polski.

# W SOCZEWCE

## Grzyby pod obserwacją

– Grzyby stanowią jedną z najliczniejszych grup organizmów na Ziemi o kluczowym znaczeniu dla funkcjonowania większości ekosystemów. Pomimo ich ogromnego znaczenia, przez lata były pomijane w pracach monitoringowych i działaniach na rzecz ochrony przyrody – tłumaczy dr hab. Julia Pawłowska z Wydziału Biologii UW. Kierowany przez nią zespół prowadzi badania na rzecz dokładniejszego poznania i zrozumienia zmian w różnorodności i rozmieszczeniu grzybów w Europie.

Badacze z UW planują stworzenie bazy danych opierającej się na referencyjnych sekwencjach DNA dla gatunków grzybów z europejskich zielników. Szacują, że tylko w Polsce uzyskane zostaną sekwencje dla około 500 okazów.

– Głównym celem naszego projektu jest wypracowanie wspólnych europejskich standardów monitoringowych i integracja danych o różnorodności biologicznej grzybów na poziomie międzynarodowym,

tak aby umożliwić uwzględnienie tej grupy organizmów przy tworzeniu przepisów o ochronie przyrody – mówi dr hab. Julia Pawłowska.

Projekt *FunDive: Monitorowanie i mapowanie różnorodności grzybów na potrzeby ochrony przyrody* jako jeden z sześciu z Polski został wyróżniony w konkursie BiodivMon Europejskiego Partnerstwa na rzecz Bioróżnorodności Biodiversa+.

## Sekrety ukryte w skałach

W skałach, które około 427 mln lat temu powstawały na równiach przybrzeżno-morskich, polsko-ukraiński zespół geologów odnalazł zwęglone skamieniałości glonów z przyцепionymi do nich organizmami.

Potwierdziłmy, że odgałęzienia porastające glony to graptolity. Tym samym udało nam się wykazać współwystępowanie form roślinnych i zwierzęcych – mówi

prof. Stanisław Skompski z Wydziału Geologii UW.

Graptolity to wymarłe zwierzęta przypominające cienkie gałązki. Ich odkrycie jest wynikiem badań prowadzonych od dziesięciu lat na Podolu. Uczestniczą w nich naukowcy z Wydziału Geologii UW.

Rezultaty badań skał okresu sylurskiego – trzeciego okresu ery paleozoicznej,

trwającego od 444 do 419 mln lat temu – wskazują również na wysokodynamiczny charakter powstawania niektórych warstw. Część z nich, jak ustalili badacze, mogła być efektem działania tsunami.

Prace geologów są sukcesywnie omawiana w czasopismach naukowych. Najnowszy z artykułów – dotyczący odkryć paleontologicznych – ukazał się w „Acta Geologica Polonica”.

## Nowy katenan

Katenany są modelowymi przykładami cząsteczek powiązanych mechanicznie, zbudowanych z pierścieni połączonych jak ogniwa łańcucha. Dzięki doskonałej zdolności do wiązania anionów katenany mogą w przyszłości zastąpić uszkodzone białka transportujące aniony, np. u osób chorych na mukowiscydozę.

Prof. Michał Chmielewski i dr Krzysztof Bąk z Wydziału Chemii UW opracowali nowy przełączalny katenan zdolny do selektywnego wiązania i fluorescencyjnej detekcji anionu siarczanowego. Wyniki badań, wykonanych

we współpracy z prof. Bartoszem Trzaskowskim z Centrum Nowych Technologii UW, zostały opublikowane w czasopiśmie „Chemical Science”.

Naukowcy z UW skupili się na skonstruowaniu katenanów do selektywnego wiązania anionu siarczanowego, tj. jonu, który ma ogromne znaczenie w wielu procesach technologicznych i biologicznych.

– Zafascynowała nas tetraedryczna geometria siarczanu i jego zdolność do wymuszenia samoorganizacji molekularnej, czyli

spontanicznego porządkowania cząsteczek wokół tego anionu. Okazało się, że otrzymane w laboratorium względnie proste cząsteczki organiczne ustawiają się prostopadle do siebie dzięki oddziaływaniu z tym anionem – mówi prof. Michał Chmielewski i dodaje: – W naszej pracy pokazaliśmy, że makrocyclizacja tak ustawionych cząsteczek pozwala otrzymać katenan.

Obecnie w zespole prof. Michała Chmielewskiego trwają prace nad wykorzystaniem katenanów do transportu anionów przez błony biologiczne.

## Szybsze reakcje chemiczne

Efektom prac zespołu badaczy z udziałem prof. Bartosza Trzaskowskiego i dr. Juana Pabla Martineza z Centrum Nowych Technologii (CeNT) UW było stworzenie nowej klasy katalizatorów rutynowych. Mają one szczególne znaczenie dla procesu etenolizy, który umożliwia uzyskanie związków generowanych w przetwórstwie ropy naftowej z olejów roślinnych.

Kataliza chemiczna to zjawisko przyspieszenia reakcji chemicznej. Polega na dodaniu do układu niewielkiej ilości substancji (katalizatora), która nie ulega trwałym przekształceniom, lecz tworzy z innymi substratami związki lub kompleksy przejściowe. Reakcje katalityczne są chętnie stosowane w przyjaznej dla środowiska zielonej chemii.

– Z chemicznego punktu widzenia kataliza polega na zmianie ścieżki kinetycznej reakcji poprzez obniżenie energii jej aktywacji i utworzenie innych w stosunku do reakcji prowadzonej na sposób niekatalityczny kompleksów przejściowych. W efekcie przyspieszeniu ulega zarówno reakcja prowadząca do produktu, jak i ta biegnąca w kierunku przeciwnym, która prowadzi do odtworzenia substratów – mówi prof. Bartosz Trzaskowski.

W większości przypadków mechanizm katalizowanej reakcji jest skomplikowany, a sama kataliza stanowi wieloetapowy proces. Każda reakcja chemiczna wymaga użycia unikatowego katalizatora. W badaniach uczeni dążą do otrzymania jak najbardziej stabilnej substancji, zdolnej do możliwie najdłuższego katalizowania wybranej reakcji.

Głównym celem projektu współprowadzonego przez naukowców z CeNT UW było

opracowanie nowych, wydajnych katalizatorów etenolizy, czyli procesu chemicznego, w którym wewnętrzne olefiny (związki z co najmniej jednym podwójnym wiązaniem C=C) są degradowane przy użyciu etylenu jako odczynnika. Reakcja ta jest szczególnym przypadkiem metatezy – w 2005 roku podczas wręczania Nagrody Nobla Królewska Akademia Nauk (Royal Academy of Sciences) nazwała ją „nową zieloną technologią”. Jest ona podstawową

strategią syntezy wiązania pomiędzy atomami węgla.

Zaprojektowana i zsyntetyzowana przez zespół badaczy nowa klasa katalizatorów rutenowych wykazała ich znakomite właściwości w kontekście katalizowania reakcji etenolizy.

Badania z udziałem naukowców z UW zostały opublikowane w czasopiśmie „Journal of the American Chemical Society”.

## Kwantowy przepływ wsteczny

– **W mechanice klasycznej obiekt ma ustalone położenie. Tymczasem w mechanice kwantowej i optyce w tym samym czasie może on być równocześnie w dwóch lub więcej położeniach, czyli w tzw. superpozycji stanów – tłumaczy dr Radek Łapkiewicz, kierownik Laboratorium Obrazowania Kwantowego na Wydziale Fizyki UW.**

Zespół fizyków z UW dokonał odkrycia, które może mieć wpływ na badania nad oddziaływaniem światła z materią. Publikacja przedstawiająca wyniki badań w czasopiśmie „Optica” jest krokiem w kierunku obserwacji kwantowego przepływu wstecznego w dwóch wymiarach. Zdarza się, że cząstki w superpozycji mogą nagle zmienić kierunek i przez chwilę poruszać się do

tyłu lub chwilowo kręcić się w odwrotnym do zadanego kierunku. Fizycy takie zjawisko nazywają przepływem wstecznym. W układach kwantowych nie zostało ono dotychczas zaobserwowane doświadczalnie. Okazało się to jednak możliwe w zakresie optyki.

Badacze z grupy dr. Radka Łapkiewicza zauważyli liniowy przepływ wsteczny, nakładając na siebie dwie wiązki światła. W publikacji *Azimuthal backflow in light carrying orbital angular momentum* przedstawiono efekt przepływu wstecznego w dwóch wymiarach.

– Nałożyliśmy na siebie dwie wiązki światła skrócone w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i lokalnie zaobserwowa-

liśmy skrócenia przeciwne do ich ruchu – wyjaśnia dr Łapkiewicz.

Do pomiaru zjawiska badacze wykorzystali czujnik frontu falowego Shacka-Hartmana. Układ składający się z matrycy mikrosoczewek umieszczonej przed matrycą CMOS (*complementary metal-oxide semiconductor*) zapewnia wysoką czułość dwuwymiarowych pomiarów przestrzennych.

– Zbadaliśmy nałożenie dwóch wiązek niesących tylko ujemny orbitalny moment pędu i w ciemnych obszarach wzoru interferencyjnego zaobserwowaliśmy dodatni lokalny orbitalny moment pędu. To właśnie azymutalny przepływ wsteczny – wyjaśnia Bernard Gorzkowski, doktorant w Laboratorium Obrazowania Kwantowego na Wydziale Fizyki UW.





### Turystyka a stan jezior

**Naukowcy z UW przeprowadzili pilotażowe badania dotyczące wpływu turystyki na stan wód w wybranych jeziorach z terenów Polski, Litwy i Łotwy. Szczególną uwagę zwrócili na obecność mikroplastiku.**

Projekt *Lakes Connect* służy poszukiwaniu rozwiązań minimalizujących wpływ turystyki na czystość jezior. W jego realizację zaangażowani są przedstawiciele nauki,

organizacji pozarządowych i władz na różnych szczeblach zarządzania z trzech krajów nadbałtyckich: Polski, Litwy i Łotwy. Liderem przedsięwzięcia jest Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW.

Spośród dotychczasowych osiągnięć projektu można wymienić m.in. zbadanie wybranych jezior pod kątem zawartości mikroplastiku, metali ciężkich i zanieczyszczeń organicznych. Powstają również

rekomendacje dla lokalnych władz i społeczności dotyczące ochrony zasobów wodnych.

Za realizację projektu *Lakes Connect* odpowiada Grupa Badawcza – Analityczne Centrum Eksperckie, kierowana przez prof. Ewę Bulską, dyrektor Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW. Projekt współfinansowany jest ze środków Programu Interreg Region Morza Bałtyckiego 2021–2027.

### Odkrycia w Gruzji

**W Apsaros, 15 km na południe od Batumi, odnaleziono fragment łańciskowego napisu, relief z wizerunkiem Minerwy i piec do wypalania ceramiki. Tych odkryć z czasów rzymskich dokonali naukowcy polsko-gruzińskiej ekspedycji.**

Polsko-gruzińska ekspedycja przeprowadziła badania na stanowisku archeologicznym Apsaros po raz dziesiąty. Zespołem kierowali dr hab. Radosław Karasiewicz-Szczypiorski z Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej im. Kazimierza Michałowskiego (CAŚ) Uniwersytetu Warszawskiego oraz prof. Shota Mamuladz z Gonio-Apsaros Archaeological and Architectural Site.

W trakcie zakończonego w listopadzie sezonu archeologicznego badacze odkryli tam cienką płytkę kamienną z wyrytymi fragmentami dwóch liter oraz znakiem rozdzielającym słowa.

– Dotychczas z rzymskiego fortu Apsaros znany był tylko jeden napis, wykonany z lokalnego kamienia słabej jakości, co wpłynęło na wykończenie oraz stan zachowania tekstu. Można przypuszczać, że surowiec niezbędny do wykonania oficjalnych inskrypcji i innych skomplikowanych prac kamieniarskich, czyli marmur lub dobrej jakości wapien sprowadzano do Apsaros z daleka. Fragmenty tych skał są na stanowisku rzadkie – mówi dr hab. Radosław Karasiewicz-Szczypiorski.

Innym przedmiotem odkrytym przez archeologów jest gemma wykonana z karneolu – niewielki kamień, który stanowił pierwotnie ozdobę noszonego na palcu pierścienia. Wklęsły relief znajdujący się na gemmie przedstawia głowę Minerwy – rzymskiej bogini wojny, patronki żołnierzy. Badacze odkryli także w centralnej części fortu piec do wypalania ceramiki.

– Zbudowano go na ruinach budynku komendantury, zniszczonego zapewne podczas trzęsienia ziemi po 135 roku n.e. Mógł służyć do produkcji amfor na wino – fragmenty takiego właśnie naczynia transportowego znaleziono w jego wnętrzu – wyjaśnia dr hab. Radosław Karasiewicz-Szczypiorski.

## Niepozorne monety

**W czasie prowadzonego od 2021 roku projektu badawczego zespół numizmatyków z Wydziału Archeologii UW kierowany przez dr. Piotra Jaworskiego zbadał niemal 8,5 tys. monet bizantyńskich i umajjadzkich pochodzących z Marei w pobliżu Aleksandrii. Ustalenia badaczy oparte na analizie najmniejszych i do tej pory pomijanych egzemplarzy zmieniają obraz obiegu monetarnego w Egipcie u schyłku starożytności.**

Położone na południowym brzegu jeziora Mareotis miasto Marea (w okresie bizantyńskim znane jako Filoksenite) zostało ufundowane w miejscu starszego osadnictwa pod koniec V wieku. Rozbudowane za czasów cesarza Justyniana było ważnym miejscem postojowym dla pielgrzymów zmierzających do położonego na egipskiej pustyni grobu św. Menasa – jednego z najbardziej znanych męczenników wczesnego chrześcijaństwa.

Wyniki badań numizmatycznych przedstawiają obraz obiegu monetarnego w Egipcie u schyłku starożytności, który znacznie różni się od tego znanego z literatury. Większość istniejących publikacji skupia się na mennictwie bizantyńskiej Aleksandrii. Egipt przed

przejęciem władzy przez umajjadzkich kalifów wydawał się częścią strefy ekonomicznej wykraczającej daleko poza obszar państwa i obejmującej znaczne obszary wschodniego Śródziemnomorza. Najbliższe podobieństwo modelu obiegu monetarnego odnaleźć można na terenie dzisiejszego Izraela.

Udało się to ustalić dzięki skupieniu się na najliczniejszej (około 75% ogólnej liczby znalezisk), choć na pozór najmniej atrakcyjnej, grupie monet: liczących zaledwie kilka milimetrów średnicy tzw. *minimi*.

Monety te dotychczas były przeważnie marginalizowane w publikacjach naukowych. Tymczasem numizmatycy z UW zdecydowali się pochylić nad każdym, nawet najmniejszym i źle zachowanym egzemplarzem. Dzięki temu odkryli, że w grupie *minimi* znalezionych w Marei (Filoksenite) dominują monety bite w Kartaginie przez królów wandalaskich, a następnie, po odbiciu Afryki z rąk barbarzyńców, przez cesarza Justyniana.

Badania otrzymały dofinansowanie w konkursie OPUS 20 Narodowego Centrum Nauki w wysokości 1 305 576 zł.

## Ślady dawnego życia w Omanie

**Zakończył się sezon prac archeologicznych w północnym Omanie. Naukowcy odkryli ślady starożytnej metalurgii oraz pozostałości osadnictwa z epoki brązu i żelaza. Badania koncentrowały się wokół tzw. mikroregionu Qumayrah, gdzie ekspedycja z CAŚ UW, jako pierwsza polska ekipa archeologiczna w tym kraju, pracuje od 2016 roku.**

Ekspedycja pracowała pod kierunkiem prof. Piotra Bielińskiego oraz dr Agnieszki Pieńkowskiej z Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej im. Kazimierza Michałowskiego UW. Pierwszy projekt obejmował archeologiczne i geologiczne prospekcje terenowe oraz badania sondażowe na dziesięciu stanowiskach. Wykonano dokumentację ponad pięćdziesięciu konstrukcji z różnych okresów epoki brązu (kultury Umm an-Nar i Wadi Suq), kilku budowli z epoki żelaza i kilkudziesięciu obiektów z okresów późniejszych lub o nieustalonej chronologii.

– Ślady osadnictwa z czasów kultury Umm an-Nar wydają się na badanym terenie najbardziej rozpowszechnione. To pokazuje, że

nawet region położony w górskiej dolinie w głębi lądu mógł uczestniczyć w ekonomicznym i demograficznym boomie, jaki nastąpił w tym okresie – mówi prof. Piotr Bieliński.

Rozpoznanie śladów metalurgii w otoczeniu mikroregionu Qumayrah było celem drugiego projektu realizowanego przez CAŚ UW we współpracy z geologami z Wydziału Geologii UW, Akademii Górniczo-Hutniczej oraz Państwowego Instytutu Geologicznego. Najwięcej znalezisk związanych z wytopem metalu umiejscowionych było wokół Wadi Salh – kompleksu stanowisk nieopisanego do tej pory w literaturze archeologicznej.

– Znajdują się tam połacie ziemi pokryte szlaką [inaczej: żużlem – przyp. red.] mierzące około 220 × 50 m, o miąższości od 25 do 40 cm. Na powierzchni znaleźliśmy tam dziesiątki narzędzi kamiennych służących do rozkruszania rudy oraz liczne fragmenty ścianek pieców wykorzystywanych do wytopu miedzi. Zachowały się też pozostałości budynków, które służyły najprawdopodobniej jako warsztaty – mówi dr Agnieszka Pieńkowska.

## PODIUM NAUKOWE

W międzynarodowym konkursie badawczym z zakresu technologii kwantowej **QuantERA Call 2023** finansowanie otrzymał projekt *QM3 – Quantum Multi-Modal Microscopy* koordynowany przez dr. Radka Łapkiewicza z Wydziału Fizyki UW. Naukowiec weźmie także udział w innym nagrodzonym projekcie pt. *EXTRASENS – Color centers in diamond nanoneedles for intra- and EXTRA-cellular quantum SENSing*.

Laureatem programu **Fulbright Stem Impact Award 2023–2024** został prof. Piotr Szymczak z Wydziału Fizyki UW. Podczas stypendium na Uniwersytecie Minnesota naukowiec będzie zajmował się procesem karbonatyzacji mineralnej – jednej z metod pozbywania się nadmiernego dwutlenku węgla z atmosfery.

**Narodowe Centrum Nauki** ogłosiło wyniki konkursów:

- **PRELUDIUM BIS** – dofinansowanie uzyskały **trzy** projekty realizowane przez naukowców z wydziałów Psychologii, Fizyki oraz Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW;
- **SONATA BIS** – dofinansowanie przyznano na realizację **dwunastu** projektów zgłoszonych przez badaczy z UW.

**American Society of Overseas Research** uznało starożytny posąg Buddy w Berenike za jedno z najciekawszych odkryć archeologicznych Bliskiego Wschodu w 2023 roku. Znaleziska dokonano w trakcie polsko-amerykańskiej ekspedycji kierowanej przez CAŚ UW.

**Dziewięć** projektów złożonych przez badaczy i badaczy z Uniwersytetu Warszawskiego otrzymało łącznie niemal 6 mln zł w XII konkursie **Narodowego Programu Rozwoju Humanistyki (NPRH)** w module „Dziedzictwo Narodowe”. Pomoże im to w realizacji wieloletnich projektów o charakterze dokumentacyjnym, źródłowym, edytorskim, translatorskim, słownikowym i bibliograficznym, które dotyczą tematów o dużym znaczeniu dla polskiej humanistyki i tożsamości narodowej.

## ZDJĘCIA

- ① Badania biologów w Miedarach. Fot. Tomasz Sulej
- ② Jeden ze skarbów odkrytych w Marei przed konserwacją. Fot. Piotr Jaworski
- ③ Odkrycia archeologiczne w Omanie (topograf przy pracy). Źródło: CAŚ UW

**Kraby pustelniki potrzebują muszli, w których mogą schronić swój delikatny odwłok. Badania przeprowadzone przez naukowców z Wydziału Biologii UW oraz Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu wykazały jednak, że naturalne schronienie tych zwierząt coraz częściej zastępują przedmioty wykonane z tworzyw sztucznych zalegające na wybrzeżach mórz i oceanów.**

**W** swojej pracy naukowej dr Zuzanna Jagiełło zajmuje się m.in. wykorzystaniem przez zwierzęta materiałów antropogenicznych, czyli wytworów działalności człowieka, przyjmujących nierzadko postać odpadów stałych. Pewnego dnia badaczka z Instytutu Biologii Ewolucyjnej UW otrzymała wiadomość od dr. Łukasza Dylewskiego z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, który natrafił na zdjęcie kraba pustelnika. Wykonał je żyjący na Okinawie amerykański fotograf, Shawn Miller. Uchwycił osobnika, którego odwłok nie znajdował się tradycyjnie w muszli, ale w plastikowej nakrętce. Naukowcy postanowili wspólnie zbadać bliżej to niezwykle zjawisko.

“Ozdabianie gniazda z wykorzystaniem śmieci, plastikowych sznurków czy folii mówi o jakości danego osobnika. Stanowi ekwiwalent posiadanych przez ludzi samochodów i domów, czyli rzeczy, które nas w pewien sposób reprezentują.

DR ZUZANNA JAGIEŁŁO

– Przeprowadziłam przegląd literatury, z którego okazało się, że wykorzystywanie plastikowych muszli przez kraby pustelniki jest praktycznie niezauważone przez naukę – mówi dr Zuzanna Jagiełło. Ze względu na chęć poruszenia tematyki ewolucyjnej naukowcy postanowili zaprosić do badań także prof. Martę Szulkin z Wydziału Biologii UW, ekspertkę w zakresie ekologii i ewolucji w mieście. Prof. Szulkin zajmuje się także biologią Antropocenu – aktualnej, proponowanej przez środowiska naukowe epoki geologicznej charakteryzującej się silną ingerencją człowieka w ekosystemy.

W grupie krabów pustelników znajduje się łącznie kilkaset gatunków. Naukowcy zdecydowali się skupić na szesnastu z nich, badając kraby lądowe z rodziny *Coenobitidae*. Zgodnie z ustaleniami badaczy dziesięć gatunków krabów

używa plastikowych muszli, aby zabezpieczyć miękki odwłok. Nowe zachowanie krabów pustelników jest zapewne związane z kryzysem bioróżnorodności. Jak zauważa dr Jagiełło, z raportów dotyczących bezkręgowców wynika, że spada liczba ślimaków, które są odpowiedzialne za produkcję muszli. Ponadto kraby mają specyficzne wymagania co do danej muszli.

– Taka optymalna muszla ma bardzo konkretne cechy kształtu, wielkości, wagi, nawet zapachu, dlatego kraby są w ciągłej walce o lepsze muszle. Dodatkowo muszla je wymieniać, kiedy rosną – podkreśla dr Jagiełło.

## EKOLOGIA INTERNETOWA

Badania biożółek z UW i dr. Dylewskiego były możliwe dzięki zastosowaniu nowatorskiej metody badawczej zwanej *iEcology*. Polega ona na wykorzystaniu m.in. internetowych baz danych, zdjęć osób prywatnych w mediach społecznościowych, filmów i tekstów. Okazują się one bardzo przydatne przy prowadzeniu projektów, szczególnie w obszarze ochrony przyrody. Przykładowo analiza opublikowanych w internecie zdjęć kości słoniowej umożliwiła rejestrowanie przypadków kłusownictwa w Afryce. Z kolei na podstawie nagrań wyścigu kolarskiego *Tour of Flandres* obserwowano uwarunkowane zmianami klimatu przeobrażenia w uchwyconej roślinności na przestrzeni trzydziestu pięciu lat.

Dla naukowców badających kraby pustelniki *iEcology* umożliwia dostęp do informacji trudno dostępnych ze względu na odległość od miejsca występowania osobników, które żyją w strefie tropikalnej i subtropikalnej naszej planety. Najwięcej zaobserwowanych osobników pochodziło z obszaru Azji Południowej i Oceanii. Ograniczenie czasu, kosztów i liczby osób zaangażowanych w projekt to kolejne czynniki, które ułatwiają ich pracę.

– Zdecydowanie więcej gatunków charyzmatycznych, które podobają się ludziom, takich jak np. wielkie drapieżniki czy kolorowe ptaki, częściej pojawia się w mediach niż gatunki kryptyczne, nie mówiąc już o bezkręgowcach. Przykład krabów pokazuje jednak, że i one mogą być obiektem zainteresowania – mówi o negatywnej stronie *iEcology* dr Zuzanna Jagiełło. Badaczka podkreśla, że popularność krabów wynika przede wszystkim z faktu, że

plastikowe muszle są czymś nowym, co zaskakuje obserwatorów. Można było to zauważyć również po opublikowaniu artykułu podsumowującego badania w czasopiśmie „Science of The Total Environment”, kiedy temat krabów stał się popularny w mediach tradycyjnych i społecznościowych. Możliwe, że już wkrótce wspomniane zdjęcia znajdują się w szkolnych podręcznikach do biologii.

“Chciałabym zachęcić naszych czytelników do notowania, robienia zdjęć, zapamiętywania różnych ciekawostek, gdziekolwiek Państwo są, np. poprzez aplikację iNaturalist. Nasze badania były możliwe właśnie dzięki temu, że kraby na plażach wywołały poruszenie u tak wielu osób, a wykonane przez nich zdjęcia mogliśmy później odnaleźć w internecie.

DR ZUZANNA JAGIEŁŁO

Obserwacje krabów z plastikowymi nakrętkami, szybkami rozbitych butelek albo metalowymi końcówkami żarówek mogą budzić sprzeczne emocje.

– Z jednej strony widok kraba w plastikowej muszelce łamię serce i tak naprawdę nie wiemy, jak daleko idące będzie to mieć konsekwencje, jeśli chodzi o przetrwanie populacji krabów. Z drugiej strony jest to piękny przykład adaptacji do życia w naszych czasach. Nie znamy jednak na razie odpowiedzi, czy jest to coś dobrego czy złego – tłumaczy dr Jagiełło.

## GNIAZDA Z ODPADÓW

Materiały antropogeniczne są wykorzystywane nie tylko przez kraby. Ich popularność jest zauważana szczególnie wśród różnych gatunków ptaków, z których przynajmniej 176 w celu





budowy gniazd sięga po śmieci pozostawione przez ludzi. Jak tłumaczy badaczka z UW, która zajmowała się tym fenomenem u bocianów, sikor i kosów, jedną z najbardziej prawdopodobnych hipotez leżących u źródła tego zjawiska jest jego znaczenie dla doboru płciowego.

– Ozdabianie gniazda z wykorzystaniem śmieci, plastikowych sznurków czy folii mówi o jakości danego osobnika. Stanowi ekwiwalent posiadanych przez ludzi samochodów i domów, czyli rzeczy, które nas w pewien sposób reprezentują – mówi dr Jagiełło. Z kolei zgodnie z hipotezą dostępności, potwierdzonej dla niektórych gatunków, ptaki są zmuszone do sięgania po te przedmioty z uwagi na coraz bardziej ograniczoną ilość materiałów naturalnych związaną z działalnością człowieka. Badaczka zwraca jednak uwagę, że ze względu na dużą różnorodność zachowań ptaków należy patrzeć na nie w kontekście jednego gatunku i środowiska.

Odpady mogą pełnić także inne konkretne funkcje, co zostało udowodnione na przykładzie wróbli żyjących w jednym z meksykańskich miast. Dr Jagiełło przywołuje te badania, wskazując jednocześnie na to, jak paradoksalne bywają rezultaty stosowania materiałów antropogenicznych przez ptaki. Do budowy gniazd wróbłe zaczęły używać niedopałków papierosów ze względu na ich właściwości, które odstraszały ektopasożyty. Jednak z biegiem czasu okazało się, że zawarte w niedopałkach substancje toksyczne mają negatywne oddziaływanie na zdrowie piskląt.

### PLASTIKOWE I NATURALNE MUSZLE

Ewentualne zmiany ewolucyjne lądowych krabów pustelników oraz wpływ plastikowych schronień na ich codzienne funkcjonowanie mogą być ustalone dopiero w wyniku badań terenowych.

– Inne badania prowadzone na morskich krabach pustelnikach wykazały, że w związku z konsumpcją mikroplastiku substancje w nim zawarte wpływają negatywnie na kognitywne zdolności krabów. Zwierzęta mniej dokładnie wybierają muszle i są bardziej ryzykowne, jeśli chodzi o unikanie drapieżników – wyjaśnia dr Jagiełło.

Dalszych ustaleń wymaga także kwestia wyboru konkretnych plastikowych muszli przez kraby pustelniki. Według badaczy na zdecydowanej większości analizowanych przez nich materiałów kraby miały na plecach nakrętki po butelkach (85%). Wiadomo, że w przypadku poszukiwania naturalnych muszli kraby potrafią być bardzo zdeterminowane i wybredne.

– To jest najważniejszy zasób w populacji krabów. Może zdecydować o tym, czy dany osobnik przeżyje czy nie, dlatego kraby walczą o optymalne muszleki – mówi dr Jagiełło, dodając, że wybór odpowiedniej muszli przekłada się także na liczbę złożonych przez samicę jaj.

Dr Zuzanna Jagiełło podkreśla, że ważne jest, aby coraz więcej osób uważnie przyglądało się przyrodzie.

– Chciałabym zachęcić naszych czytelników do notowania, robienia zdjęć, zapamiętywania różnych ciekawostek, gdziekolwiek Państwo są, np. poprzez aplikację *iNaturalist*. Nasze badania były możliwe właśnie dzięki temu, że kraby na plażach wywołały poruszenie u tak wielu osób, a wykonane przez nie zdjęcia mogliśmy później odnaleźć w internecie – dodaje dr Zuzanna Jagiełło.

**Przy pisaniu tekstu autor korzystał z publikacji:** Jarić, I., Correia R. A., Brook, B. W., Buettel J. C., Courchamp F., Di Minin E., Firth J. A., Gaston K. J., Jepson, P., Kalinkat G., Ladle R., Soriano-Redondo A., Souza A. T., Roll U., *iEcology: Harnessing Large Online Resources to Generate Ecological Insights*, „Trends in Ecology & Evolution”, July 2020, Vol. 35, No. 7.

#### ZDJĘCIA

①, ② Kraby pustelniki w „sztucznych” muszlach. Fot. Shawn Miller/Okinawa Nature Photography

**Mówi się, że nie szata zdobi człowieka, jednak z jakichś powodów ludzie zwracają uwagę na swoje ubranie: dekorują odzież, śledzą trendy i sami tworzą modę. Odzienie wzbudza również zainteresowanie naukowców różnych dyscyplin. Archeolodzy i chemicy z Uniwersytetu Warszawskiego wzięli na warsztat ubiór mieszkańców Dongoli w późnym średniowieczu. Okazuje się, że żyjący tam ludzie ozdabiali swoje stroje barwnymi niemi. Szczególne upodobanie mieli do koloru niebieskiego.**

Zespół naukowców z Uniwersytetu Warszawskiego przebadał siedemnaście fragmentów tkanin ze stanowiska archeologicznego w Starej Dongoli pod kątem zawartych w nich barwników. Materiały są datowane na XVI, XVII i XVIII wiek. Pochodzą z zamieszkałej części miasta, a nie – jak zazwyczaj – z cmentarzysk. Prace dały wgląd w substancje oraz techniki barwierskie stosowane w północno-wschodniej Afryce na styku późnego średniowiecza i nowożytności. Całościowe zbadanie pochodzenia barwników oraz metod ich nanoszenia na tkaninę było możliwe dzięki współpracy przedstawicieli dwóch dyscyplin: archeologii i chemii.

## POŁĄCZENIE SIĘ

– Prof. Artur Obłuski, który kieruje projektami badawczymi w Sudanie, zapytał mnie, czy chciałabym zbadać tkaniny wydobyte przez jego zespół – mówi dr Magdalena Woźniak z Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej im. Kazimierza Michałowskiego (CAŚ) UW, archeolożka, która specjalizuje się w badaniu tkanin. Naukownicy skorzystała z tej możliwości. Na analizę chemiczną substancji barwiących zawartych w materiałach otrzymała finansowanie z Programu „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza” (IDUB) i podjęła współpracę z chemikami, w tym z prof. Magdaleną Biesagą z Wydziału Chemii UW, która od wielu lat współpracuje z archeologami, konserwatorami zabytków i historykami sztuki przy badaniu artefaktów.

– Na stanowisku mogę pod mikroskopem rozróżnić surowiec, z którego wykonana jest tkanina, i ocenić, czy jest to wełna, bawełna czy jedwab. Znajomość surowca pozwala mi lepiej zrozumieć środowisko funkcjonowania ludzi na danym terenie. Jeśli na przykład mam dużo wełny, to wiem, że prawdopodobnie zajmowali się oni hodowlą zwierząt – tłumaczy dr Woźniak. – Przydatna jest dla mnie również wiedza o zabarwieniu tkaniny, która pozwala ocenić, jakie techniki barwierskie opanowali mieszkańcy. Nie wszystkie barwniki nanoszone są na tkaninę tak samo. Niektóre materiały można barwić sposobem bezpośrednim, do niektórych potrzebujemy zaprawy, żeby nanieść barwnik, a są jeszcze

tw. barwniki kadziowe. Widząc tkaninę, mogę powiedzieć, że jest w kolorze na przykład czerwonym, ale nie mam pewności, z jakiej rośliny czy zwierzęcia pochodzi barwnik – mówi badaczka.

Zespół pod jej kierunkiem oczyścił tkaniny i wskazał datowanie materiału, a grupa chemików kierowana przez prof. Magdalenę Biesagą zidentyfikowała związki chemiczne i na podstawie literatury oraz analizy ekstraktów z roślin lub owadów wskazała konkretne źródła barwników, które mogły być zastosowane do barwienia tkanin. Tkanin, których współczesny stan pozostawiał wiele do życzenia, ponieważ uległy znacznemu zniszczeniu, zarówno pod wpływem czynników atmosferycznych, jak i w wyniku długotrwałego użytkowania jeszcze za życia ich właścicieli.

## NA NIEBIESKO

Badania tkanin z Dongoli są wyjątkowe ze względu na pochodzenie materiału badawczego. – W tym projekcie chodziło o codzienność. Większość tkanin wydobytych w Sudanie pozyskano z cmentarzysk. Te, które badamy, pochodzą z miasta, a nie z pochówków – mówi dr Woźniak.

Tkaniny są wykonane głównie z bawełny i wełny. Rodzaj surowca wpływał na sposób wykorzystania odzieży. Ubrania bawełniane były szyte, a ich krój był nieco podobny do współczesnych ubrań zachodnich. Inaczej wyglądała sprawa odzieży wełnianych. – W wełnie widocznych jest dużo śladów cerowania, reperacji, a mniej skrawków zszytych razem. Ubrania wełniane znacznie różniły się od współczesnej odzieży. Noszono je w formie dużych, prostokątnych fragmentów tkaniny, którymi owijano ciało. Taki materiał w dzień mógł służyć jako płaszcz, a w nocy być kocem. Owijanie się dużymi, prostymi w kroju płachtami materiału ma w Afryce długą tradycję – tłumaczy badaczka.

Dekoracje miały funkcję estetyczną, ale i praktyczną. Tkanina dekorowana była grubsza, a dzięki temu solidniejsza. Z tego powodu przesyca kolorowymi niemi pojawiają się głównie na brzegach tkanin, czyli tam, gdzie

mogą się najszybciej zużyć. Repertuar dekoracyjny był dość różnorodny.

– Dla mieszkańców Dongoli dekoracje były istotne już w starożytności, szczególnie dla elit, choć nie tylko dla nich. Pomimo upływu lat, zmian kulturowych i religijnych ważny był kolor niebieski. Prawdopodobnie przypisywano mu wartość ochronną – mówi archeolożka. Barwiona na niebiesko jest około połowa materiałów wydobytych ze stanowiska archeologicznego w Sudanie. Bawełna w tym kolorze była prawdopodobnie droższa niż surowa, ale wyjątkowo ważna. – Czasami nawet materiał niebarwiony był łątany skrawkiem niebieskiej tkaniny – zaznacza dr Woźniak.

Dużą część tkanin Dongolczycy importowali z Egiptu. Stanowiły one mniej więcej połowę wszystkich importowanych produktów. Do Egiptu materiały mogły być z kolei transportowane z Indii. W Kairze bawełna była specyficznie barwiona na niebiesko i dopiero taką sprowadzano do Sudanu.

## RECEPTA W METODZIE

– W badaniach z Dongoli barwniki są naturalne, pochodzą z roślin lub owadów. Z punktu widzenia chemika zawierają one konkretne związki chemiczne, na przykład te żółte powinny zawierać flawonoidy – wyjaśnia prof. Magdalena Biesaga.

Dotarcie do informacji, jaką substancją została zabarwiona tkanina, nie jest proste. Chemicy korzystają z metody badawczej, jaką jest wysokosprawna chromatografia cieczowa sprzężona ze spektrometrem mas. Proces analizy składa się z kilku etapów. Materiał badawczy otrzymany od archeologów to nitka lub nitki tkaniny wraz ze znajdującymi się na nich substancjami barwiącymi.

Żeby sprawdzić pochodzenie koloru, chemicy muszą najpierw oddzielić barwnik od nitki, co oznacza rozerwanie wiązań chemicznych łączących te dwa elementy. W tym celu zalewają włókno odpowiednim roztworem, który najczęściej zawiera kwas solny, i gotują całość przez około 10 minut. W kolejnym etapie trzeba usunąć (odparować) kwas. Procedura jest powtarzana dwukrotnie, ponieważ barwniki



Dokumentacja tkanin w pracowni w Starej Dongoli. Fot. Katarzyna de Lellis-Danys

czerwone, żółte i brązowe wymagają użycia innych odczynników niż niebieskie i fioletowe. To, co pozostało w próbce po odparowaniu, jest więc zalewane kolejnym roztworem, który ma ujawnić barwniki z innej grupy kolorystycznej.

Kolejny krok wymaga użycia skomplikowanego urządzenia, a w zasadzie dwóch aparatów: chromatografu cieczowego, który jest połączony z tandemowym spektrometrem mas. Chromatograf jest odpowiedzialny za rozdzielanie mieszaniny na pojedyncze związki chemiczne, a spektrometr mas bardzo precyzyjnie identyfikuje te związki.

Następnym etapem jest porównanie wykrytych substancji w nitce z tymi, które są

zawarte w konkretnych barwnikach znanych już wcześniej i opisanych przez prof. Magdalenę Biesagę, innych naukowców lub znawców sztuki barwierskiej. Niezbędna jest przy tym nieustanna współpraca archeologa i chemika, szczególnie omawianie historycznych oraz geograficznych kontekstów użycia potencjalnych barwników.

#### **DALSZE BADANIA**

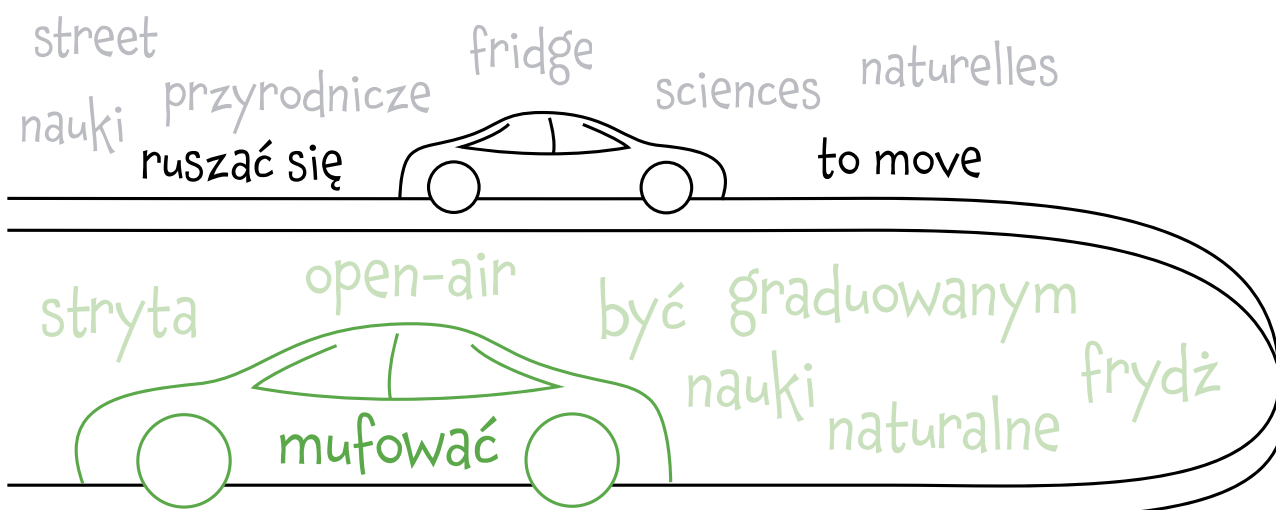
Obie badaczki planują w przyszłości wybrać się do Afryki z botanikiem. Mogą tam występować rośliny barwierskie, o których istnieniu nie wiedzą. Dr Magdalena Woźniak chciałaby się dowiedzieć, czy bawełna była lokalnie uprawiana czy importowana oraz skąd pochodziła wielbłądzia wełna wykorzystywana do produkcji odzieży. Badaczka wskazuje, że warto byłoby

też przeszukać inne części miasta pod kątem pozyskania tkanin. Pomogłoby to jeszcze lepiej poznać ubiór, a w rezultacie również kulturę i sposób życia mieszkańców Dongoli.

#### **CHROMATOGRAFIA NA UW**

Chromatografia cieczowa została zapoczątkowana na Cesarskim Uniwersytecie Warszawskim. Jej prekursorem był Michał Cwiert, botanik i twórca samego pojęcia „chromatografia”. Na budynku Szkoły Głównej na kampusie UW przy Krakowskim Przedmieściu znajduje się poświęcona mu pamiątkowa tablica.

Według szacunków poza granicami kraju mieszka 21 mln Polek i Polaków. Najliczniejsze skupiska Polonii znajdują się w Stanach Zjednoczonych, Brazylii, Niemczech, Francji, Kanadzie, Wielkiej Brytanii. Jak pokazują badania, języki dominujące w krajach emigracji wywierają istotny wpływ na polszczyznę używaną na obczyźnie. Stanowi ona ważny element tożsamości i poczucia jedności narodowej wśród emigrantów.



📌 Rys. Yulia Negrych

**K**ontakt z osobami posługującymi się innymi językami oraz konieczność poradzenia sobie w nowej rzeczywistości sprawiają, że w języku używanym przez polskich emigrantów zachodzą istotne zmiany na poziomie fonetyczno-fonologicznym, leksykalnym i składniowym. O kształtowaniu języka Polonii oraz sposobach badania zachodzących w nim zmian opowiedziała nam prof. Elżbieta Sękowska z Wydziału Polonistyki UW, specjalizująca się w polszczyźnie emigrantów w krajach anglojęzycznych.

## JAK BADAĆ JĘZYK?

Mimo że historia polskich emigracji rozpoczęła się ponad 300 lat temu, badania nad językiem polonijnym rozwinęły się dopiero na przełomie lat 80. i 90. ubiegłego wieku. Na Uniwersytecie Warszawskim powstał wtedy zespół badający język środowisk emigracyjnych kierowany przez prof. Salomeę Szlifarsztejn, a następnie prof. Stanisława Dubisza. Badacze analizowali język polonijny emigrantów żyjących m.in. w Kanadzie, Republice Południowej Afryki, we Włoszech czy na Kresach Wschodnich.

Na początku głównym obszarem analiz był język pisany. Badano go na podstawie polonijnej prasy, pamiętników, które były wysyłane

do Polski na konkursy pamiętników emigrantów oraz druków okolicznościowych, wydawanych przy okazji różnych wydarzeń. Istotnym źródłem wiedzy o języku emigrantów były również listy oraz prywatne zapiski, lecz dotarcie do tych drugich sprawiało badaczom wiele trudności.

– Naukowcy prowadzący badania socjologiczne analizowali m.in. listy polskich chłopów z Ameryki, które zostały wyrzucone na śmieci, ale także materiały archiwalne z różnych instytucji, np. sądów. Praca Williama Isaaca Thomasa i Floriana Znanięckiego, *The Polish Peasant in Europe and America*, wydawana w latach 1918–1920, stała się dla kolejnych badaczy ważnym punktem odniesienia. Po II wojnie światowej opublikowano kilka tomów listów emigrantów, w tym *Listy emigrantów z Brazylii i Stanów Zjednoczonych 1890–1891*. Częściowo ocalały one w polskich archiwach, ponieważ skonfiskowała ją carska cenzura – mówi prof. Sękowska.

Z czasem możliwe stały się wyjazdy w celu prowadzenia badań, co pozwoliło językoznawcom uzyskać dostęp do źródeł mówionych. Wypowiedzi emigrantów były transkrybowane i wykorzystywane w analizach fonetyczno-fonologicznych.

Prof. Sękowska podkreśla znaczenie rozwoju technologii, który umożliwił analizę języka stron internetowych tworzonych przez przedstawicieli Polonii. Pionierem badań w tej dziedzinie był prof. Robert Dębski z Uniwersytetu Jagiellońskiego, który zwrócił uwagę na uwarunkowanie stron prowadzonych przez emigrantów przez takie czynniki, jak umiejętność pisania w języku polskim oraz bycie na bieżąco ze zmianami zachodzącymi we współczesnej polszczyźnie. Jak wynika z badań, internet znacząco ułatwia emigrantom pielęgnowanie języka ojczystego poprzez dostęp do treści tworzonych w języku polskim oraz częstszy kontakt z rodziną i znajomymi, którzy zostali w kraju.

## STREET, CZYLI STRYTA

Obszarem języka polonijnego, w którym badacze zauważają najwięcej zmian, jest słownictwo. W leksyce używanej przez polskich emigrantów, bez względu na kraj wyjazdu i język dominujący, wyróżniono trzy grupy wyrazów.

– Jednostki wyrazowe w pierwszej grupie pochodzą z polszczyzny, ponieważ emigranci wciąż pamiętają język, z którym przyjechali. Druga grupa dotyczy słów adaptowanych, zapożyczonych z języka dominującego, a trzecia jednostek skonstruowanych, które są inne niż

oba języki. Mamy z tym do czynienia na przykład wtedy, gdy zamiast *to move* (ruszać się), mówimy *mufować*, czyli używamy hybrydy złożonej z elementów języka polskiego i obcego – wyjaśnia prof. Sękowska.

Jak podkreśla językoznawczynie, nowe wyrazy pojawiły się w odpowiedzi na potrzeby emigrantów. Zetknęli się z obcojęzycznymi nazwami przedmiotów i pojęć, które następnie zostały przekształcone zgodnie z zasadami fleksji lub fonetyki języka polskiego, np. *stryta* (ang. *street*) oznaczająca ulicę czy *frydż* (ang. *fridge*), czyli lodówka. W ramach leksyki nastąpiły również zmiany we frazeologii – powstały nowe związki frazeologiczne, zwłaszcza że nie wszystkie obce frazeologizmy występowały w języku polskim, np. *open-air*, *plener*, *być graduowanym* (uzyskać promocję), *być w redynesie* (w pogotowiu), *nauki naturalne* (nauki przyrodnicze, fr. *sciences naturelles*).

Trudniejsze do interpretacji dla językoznawców okazały się wpływy w semantyce. – Do języka polonijnego przyjmowano wyraz, lecz zmieniano jego znaczenie – *szkoła wyższa* (ang. *high school*) oznacza w języku angielskim szkołę średnią. To znaczenie nie odpowiadało realiom polskich emigrantów, więc zrozumienie i użycie słowa wymagało od nich dobrej znajomości języka polskiego oraz obcego – wyjaśnia prof. Sękowska.

## LISTY CHOPINA

Do istotnych elementów języka polonijnego należą zapożyczenia. Badania językoznawcze skupione na gromadzeniu słów używanych przez polskich emigrantów wykazały, że powszechność zapożyczeń zależy od konkretnych grup wyrazowych. Słownictwo obce wykorzystywano do opisu urządzeń domowych, typów budownictwa, lokalnych potraw, zagadnień związanych z pracą czy finansami. Natomiast słowa nazywające stosunki rodzinne, stopnie pokrewieństwa, części ciała czy nazwy zwierząt domowych pozostały w użyciu w formach polskich lub bardzo powoli przyjmowały angielskie odpowiedniki.

Prof. Sękowska zwraca także uwagę na różnice w zastosowaniu słów pochodzących z języka rodzimego i obcego przy wyrażaniu emocji. Językoznawcy dostrzegli je, analizując np. listy Fryderyka Chopina. Badacze interesowały zakresy, w których kompozytor używał zapożyczeń z języka francuskiego.

– Kiedy Chopin chciał podkreślić dystans do czegoś albo coś skrytykować, używał wyrazów obcych. Kiedy z kolei pisał o sprawach przyziemnych, istotnych dla każdego z nas, wracał do polszczyzny, w której się wychował

– wyjaśnia badaczka, dodając: – Badanie zapożyczeń w dokumentach osobistych, takich jak listy czy pamiętniki, pokazuje, że pożyczki dotyczą obszarów, w których nadawca nie znajduje słowa polskiego, a także wyrazów ekspresywnych i nacechowanych stylistycznie.

**Słownictwo obce wykorzystywano do opisu urządzeń domowych, typów budownictwa, lokalnych potraw, zagadnień związanych z pracą czy finansami. Natomiast słowa nazywające stosunki rodzinne, stopnie pokrewieństwa, części ciała czy nazwy zwierząt domowych pozostały w użyciu w formach polskich lub bardzo powoli przyjmowały angielskie odpowiedniki.**

## JĘZYK A TOŻSAMOŚĆ

Obecnie w badaniach polonijnych coraz częściej zwraca się uwagę na pojęcie tożsamości oraz wpływ zachowania języka polskiego na poczucie przynależności narodowej na emigracji. Choć tożsamość jest kategorią socjologiczną, a nie językoznawczą, badacze języka polonijnego dostrzegli w niej duży potencjał dla zrozumienia znaczenia polszczyzny w kulturze emigracyjnej.

– Jerzy Smolicz, polski socjolog mieszkający w Australii, badał język, którym posługiwali się tamtejsi potomkowie polskich emigrantów. Początkowo stwierdził, że w polskiej społeczności język jest głównym elementem tożsamości, podczas gdy w kulturach włoskiej czy żydowskiej istnieją inne czynniki, które podtrzymują przynależność. Polską kulturę określił mianem językocentrycznej – tłumaczy prof. Sękowska. Z czasem tę teorię zaczęto negować. Okazuje się, że można mieć poczucie identyfikacji z grupą etniczną, nawet jeśli język zna się słabo lub nie zna się go wcale.

W badaniach polonijnych, poza elementami historii i socjologii, badacze zaczęli wykorzystywać również kategorie antropologiczne.

Prof. Sękowska wspomina o pracy dr hab. Karoliny Bielenin-Lenczowskiej, która badała dzisiejszą polską społeczność w Brazylii. Analizy antropologiczne wykazały, że nie tylko posługiwanie się językiem polskim, lecz także kulturowanie świąt czy przygotowywanie tradycyjnych dań wpływają na utożsamianie się z kulturą polską.

Jak podkreśla prof. Sękowska, omówione obszary nie wyczerpują zakresu badań języka emigracji polskiej w świecie, prowadzonych m.in. przez Zespół Języka Polskiego poza Granicami Kraju, działający od 2011 roku przy Radzie Języka Polskiego Polskiej Akademii Nauk.

– Rada skupia naukowców z różnych ośrodków uniwersyteckich w Polsce. W czasie pandemii, kiedy spotykaliśmy się online, zebrania gromadziły również badaczy z Kanady, Włoch, Niemiec i Francji. W latach 2019–2022 referaty dotyczyły wielojęzyczności jako wyzwania społecznego, kulturowego i edukacyjnego. Polska staje się państwem wielojęzycznym i na pewno ta sytuacja dostarczy wielu nowych inicjatyw badawczych, mieszczących się w naszym polu zainteresowań – mówi prof. Sękowska.

### **Prof. dr hab. Elżbieta Sękowska**

jest językoznawczynią, przez całą karierę zawodową związaną z Wydziałem Polonistyki UW, obecnie na emeryturze. Jej zainteresowania badawcze obejmują słowotwórstwo współczesnej polszczyzny, lingwistykę kulturową, język pisarzy, stylistykę historyczną i współczesną oraz współczesne słownictwo społeczno-polityczne. Zajmuje się problematyką kontaktów językowych, dwujęzyczności oraz językiem środowisk polonijnych. Jej najważniejsze prace z tej dziedziny to: *Język zbiorowości polonijnych w krajach anglojęzycznych. Zagadnienia leksykalno-słowotwórcze*, (Warszawa 2004), *Język emigracji polskiej w świecie. Bilans i perspektywy badawcze* (Kraków 2010). W ostatnim okresie analizowała wielojęzyczność w literaturze dokumentu osobistego (dzienniki Gustawa Herlinga-Grudzińskiego i Jana Lechonia, listy Andrzeja Bobkowskiego). Jest członkiem Zespołu Języka Polskiego poza Granicami Kraju przy Radzie Języka Polskiego PAN.

**Co zrobić, aby rutynowe badania można było wykonywać taniej i częściej? Na Uniwersytecie Warszawskim powstała koncepcja oznaczania chiralnych farmaceutyków z wykorzystaniem technik prądowych.**

**C**hiralność jest zjawiskiem bardzo często występującym w naturze, odgrywającym ważną rolę w życiu człowieka. To cecha związków chemicznych syntezowanych przez organizmy żywe, takich jak np. cukry, tłuszcze, aminokwasy czy kwasy nukleinowe.

## JAK W LUSTRZE

Chiralność cząsteczki oznacza, że ma ona swojego „lustrzanego bliźniaka” – enancjomer. Zjawisko to można porównać do sytuacji, w której chcielibyśmy dopasować lewą rękawiczkę do prawej dłoni – po prostu nie pasuje. Chiralność ma kluczowe znaczenie w biologii i farmakologii, ponieważ formy „lewa” i „prawa” tej samej cząsteczki mogą różnie oddziaływać na organizmy.

Choć enancjomery wyglądają identycznie, a ich właściwości fizyczne i chemiczne są praktycznie takie same, to odmienna jest ich interakcja ze spolaryzowanym światłem. Enancjomery mogą obracać płaszczyznę spolaryzowanego światła w przeciwnych kierunkach, co jest wykorzystywane do ich rozdzielania. Ta subtelna różnica ma znaczące konsekwencje w biologii i medycynie, ponieważ enancjomery mogą mieć różne efekty biologiczne. Jednymi z najbardziej znanych i najczęściej stosowanych związków chiralnych są farmaceutyki.

**Chiralność ma kluczowe znaczenie w biologii i farmakologii, ponieważ formy „lewa” i „prawa” tej samej cząsteczki mogą różnie oddziaływać na organizmy.**

Naukowcy z Wydziału Chemii UW, prof. Anna M. Nowicka, dr hab. Agata Kowalczyk oraz prof. Sławomir Sęk we współpracy z grupą prof. Jana Cz. Dobrowolskiego z Instytutu Chemii i Techniki Jądrowych oraz zespołem dr. hab. Roberta Kawęckiego, profesora

w Instytucie Nauk Chemicznych Uniwersytetu w Siedlcach, opracowali uniwersalną, szybką metodę oznaczania poszczególnych enancjomerów chiralnych farmaceutyków w osoczu przy użyciu technik prądowych (woltamperometrii). Wyniki ich badań zostały opublikowane w czasopiśmie „Advanced Functional Materials”.

– Izomery optyczne leków stanowią największą grupę przedstawicieli związków chiralnych, mają często bardzo różne powinowactwo do miejsc receptorowych i są metabolizowane w różnym tempie. W konsekwencji aktywność farmakologiczna często związana jest tylko z jednym enancjomerem leku. O tym, jak ważna jest czystość enancjomeryczna w przemyśle farmaceutycznym, świadczy ogólnoswiatowa sprzedaż komponentów chiralnych w postaci racematu – mieszaniny z równą ilością obu form enancjomerów – która na przestrzeni ostatnich lat drastycznie spadła – wyjaśnia prof. Anna M. Nowicka z Wydziału Chemii UW, której zespół badał opracował procedurę selektywnego wykrywania jednego z enancjomerów w obecności lustrzanego bliźniaka (enancjoselektywnego oznaczania  $\beta$ -blokerów).

– Czystość enancjomeryczna farmaceutyków jest bardzo ważna, ponieważ bardzo często tylko jeden z enancjomerów wykazuje pożądane działanie, drugi zaś może oddziaływać neutralnie lub nawet szkodliwie – dodaje.

## NOWE TRENDY

Powszechnie do analizy enancjomerów służą techniki wykorzystujące chromatografię. Ta procedura jest czasochłonna, kosztowna i bardzo często wymaga wstępnego przygotowania próbki. Dlatego w ostatnich latach obserwuje się intensyfikację działań polegających na poszukiwaniu nowych metod analizy chiralnej bez konieczności rozdzielania enancjomerów. Nowym trendem w oznaczaniu związków chiralnych są techniki woltamperometryczne. Jednak w wielu przypadkach ich ograniczeniami są czułość i niezdolność do jednoznacznej identyfikacji enancjomerów. Wynika to głównie z faktu nakładania się sygnałów prądowych pochodzących od poszczególnych enancjomerów lub z braku

elektroaktywności oznaczanego związku optycznie czynnego.

## PERSPEKTYWICZNA METODA

Naukowcy z UW opracowali procedurę woltamperometrycznego oznaczania chiralnych  $\beta$ -blokerów na przykładzie atenololu – popularnego leku stosowanego w leczeniu nadciśnienia tętniczego i zaburzeń sercowo-naczyniowych, który jest produkowany w postaci racemicznej. Jednak tylko jego (S)-enancjomer wykazuje selektywną aktywność blokującą  $\beta_1$ ,

“**Czystość enancjomeryczna farmaceutyków jest bardzo ważna, ponieważ bardzo często tylko jeden z enancjomerów wykazuje pożądane działanie, drugi zaś może oddziaływać neutralnie lub nawet szkodliwie.**

PROF. ANNA M. NOWICKA

– Jako receptor do oznaczania atenololu w osoczu krwi wykorzystaliśmy chiralne osiowo tiolowane pochodne naftalenodii-midu, zsyntezowane przez prof. Roberta Kawęckiego. Zastosowanie warstwy receptorowej w postaci monowarstwy HS-BIN-NDI nie stanowiło bariery dla wymiany elektronów pomiędzy elektroaktywnym aniletem, czyli substancją leczniczą, którą oznaczamy, a powierzchnią elektrody. Co więcej, taki sposób tworzenia warstwy wymusił najbardziej korzystną orientację cząsteczek receptora z punktu widzenia procesu rozpoznawania analitu – atenololu – tłumaczy prof. Anna M. Nowicka.

Unikatowość zastosowanego receptora polega na tym, że jest on aktywny elektrochemicznie, dzięki czemu może być także wykorzystywany w woltamperometrycznej



Prof. Sławomir Sęk, prof. Anna M. Nowicka, dr. hab Agata Kowalczyk

analizie enancjomerów farmaceutyków, które nie wykazują aktywności elektrochemicznej.

Naukowcy pod kierownictwem prof. Anny M. Nowickiej chcieli potwierdzić elektrochemiczne rezultaty, dlatego zaprosili do współpracy prof. Sławomira Sęka z Wydziału Chemii UW, który zajmuje się mikroskopią sił atomowych. Badania pokazały znaczące różnice w sile oddziaływania chiralnego receptora z chiralnym analitem. – Dodatkowo pomiary wykonane techniką rezonansu plazmonów powierzchniowych oraz wyznaczone na ich podstawie stałe oddziaływania receptor-analit jednoznacznie potwierdziły silniejsze oddziaływanie pomiędzy receptorem i analitem w przeciwnej konfiguracji optycznej – zaznacza prof. Nowicka.

Chemicy z UW są zdania, że procedura analityczna, którą opracowali, może być

„Lustrzane wersje”  
molekuł mogą zachowywać się zupełnie inaczej w organizmie człowieka. Podobnie jak tylko jeden klucz pasuje do określonego zamka, tak tylko jeden enancjomer może prawidłowo oddziaływać z receptorami w naszym ciele, wywołując pożądany efekt leczniczy.

PROF. SŁAWOMIR SĘK

z powodzeniem wykorzystana do oznaczania innych związków chiralnych. Otwiera to okno na nowe możliwości związane z bioanalizą i farmaceutyką.

– „Lustrzane wersje” molekuł mogą zachowywać się zupełnie inaczej w organizmie człowieka. Podobnie jak tylko jeden klucz pasuje do określonego zamka, tak tylko jeden enancjomer może prawidłowo oddziaływać z receptorami w naszym ciele, wywołując pożądany efekt leczniczy. Dlatego precyzyjne rozróżnianie i identyfikacja tych form są niezbędne, aby zapewnić skuteczność leków i minimalizować ryzyko niepożądanych reakcji. Możliwość odróżniania enancjomerów pomaga nam tworzyć bezpieczniejsze i bardziej skuteczne terapie i leki, dostosowane do precyzyjnych mechanizmów działania naszego organizmu – mówi prof. Sławomir Sęk.



## SPORT

### AME W SPORTACH ZIMOWYCH

W grudniu odbyły się Akademickie Mistrzostwa Europy w sportach zimowych. Na stokach włoskiego Val di Zoldo rywalizowali sportowcy czterdziestu pięciu szkół wyższych z dwudziestu państw. W reprezentacji Polski byli zawodnicy sześciu uczelni: Akademii Górniczo-Hutniczej, Politechniki Krakowskiej, Politechniki Warszawskiej, Szkoły Głównej Handlowej, Uniwersytetu Jagiellońskiego i Uniwersytetu Warszawskiego.

Wśród sportowców z UW najwyższe – trzecie miejsce – zdobyła Julia Olesiuk. Tuż za nią uplasowała się Marta Olczak. Wśród mężczyzn czwarte miejsce zajął Radosław Marcinkowski, a za nim był Gabriel Seroczyński.

### AZS SWIMMING CUP

15 grudnia w Warszawie odbyła się druga runda zawodów AZS Swimming Cup. W zawodach zorganizowanych na pływalni Centrum Sportu i Rekreacji Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego wzięli udział reprezentanci siedmiu uczelni, łącznie 112 osób.

Najlepszym uczestnikiem zawodów według punktów FINA została Barbara Mazurkiewicz z UW (wygrała na dystansie 50 m stylem

klasycznym z czasem 30:30). Drugi był Paweł Smoliński z AWF w Katowicach (na 50 m stylem motylkowym uzyskał czas 23:56). Trzecie miejsce zajęła Weronika Hallmann z UW, która na 100 m stylem klasycznym zwyciężyła z rezultatem 1:07:94.

Pierwsze miejsca dla UW zdobyli również Aleksandra Polańska i Antoni Kałużyński, wygrywając na dystansie 100 m stylem dowolnym. Zofia Woźniak zwyciężyła na 50 m stylem motylkowym, Martyna Jabłońska na 100 m stylem grzbietowym, a Jan Warmiński na 50 m stylem klasycznym. Złoty medal wywalczyła także sztafeta kobieca na 4×50 m stylem dowolnym.

Pływacy UW okazali się również najlepsi podczas trzeciej rundy zawodów rozegranej 2 marca w Zatoce Sportu w Łodzi. Na dystansie 50 m zwyciężyli: Aleksandra Polańska i Maciej Leszczyński – w stylu dowolnym, Weronika Hallmann i Jan Warmiński – w stylu klasycznym, Martyna Jabłońska i Mateusz Falarz – w stylu motylkowym oraz Lena Drynkowska – w stylu grzbietowym. Na dystansie 100 m stylem grzbietowym złoto wywalczyli Nadia Walentynowicz i Oliwier Górka.

Zawodniczki UW były również najlepsze w sztafecie 4×50 m stylem dowolnym kobiet. Najlepszy wynik podczas zawodów osiągnęła

Barbara Mazurkiewicz, która na dystansie 100 m stylem klasycznym uzyskała czas 1:06.36.

Ostatni – czwarty – etap zawodów odbędzie się w Lublinie. Termin nie jest jeszcze znany.

### AKADEMICKIE MISTRZOSTWA WARSZAWY I MAZOWSZA

AMWiM są rozgrywane w ponad dwudziestu dyscyplinach: badmintonie, biegach, ergometrze wioślarskim, futsalu kobiet i mężczyzn, koszykówce kobiet i mężczyzn (I i II liga), narciarstwie alpejskim, piłce nożnej mężczyzn, piłce ręcznej kobiet i mężczyzn, piłce siatkowej kobiet (I i II liga), piłce siatkowej mężczyzn (I i II liga), pływaniu, snowboardzie, tenisie stołowym, trójboju siłowym oraz unihokeju i trwają przez cały rok.

W styczniu rozegrano zawody w **badmintonie**. Wśród zawodniczek z UW pierwsze miejsce w grze pojedynczej kobiet wywalczyła Anna Kotlarska. Wśród mężczyzn najlepszy był Antoni Podkański z UW, który w grze pojedynczej mężczyzn zajął trzecie miejsce *ex aequo* z Dawidem Zdanowiczem, zawodnikiem Szkoły Głównej Handlowej. W klasyfikacji drużynowej po I rundzie Uniwersytet Warszawski zajmuje drugie miejsce wśród mężczyzn i trzecie wśród kobiet.



Po rocznej przerwie **futsalowe** drużyny UW – męska i żeńska – odzyskały złote medale podczas AMWiM. Mężczyźni w finałowym meczu pokonali drużynę Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie z wynikiem 5:2. Zakończone jeszcze w grudniu zmagania kobiet toczyły się w systemie ligowym, a nie pucharowym. Żeńska drużyna z UW wygrała wszystkie mecze z bilansem bramkowym 35:5.

Drużyna AZS UW zdobyła pierwsze miejsce podczas AMWiM w **piłce ręcznej** męskiej. W finałowym meczu azetesiacy pokonali sportowców z Politechniki Warszawskiej 22:14.

### AKADEMICKIE MISTRZOSTWA POLSKI

Zawodnicy AZS UW zdobyli złoty medal podczas AMP w **futsalu**. Wzięło w nich udział szesnaście drużyn żeńskich i męskich. W finałowym meczu drużyna męska UW pokonała zespół AWF Warszawa 1:0. Najlepszym zawodnikiem turnieju został Marcin Mianowicz z Wydziału Zarządzania UW. Drużyna żeńska zajęła szóste miejsce. Organizatorem spotkań był Uniwersytet Warszawski, a mecze były rozgrywane m.in. w halach przy ul. Banacha 2a, ul. Marymonckiej 34 i ul. Lindego 20.

Zawodniczki UW zwyciężyły w klasyfikacji drużynowej kobiet podczas AMP w **ergometrze wioślarskim**. Wśród mężczyzn najlepsi byli zawodnicy z Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie. Rywalizacja odbywała się na dwunastu ergometrach. W imprezie wzięło udział prawie 570 osób z pięćdziesięciu jeden uczelni.

Pod koniec lutego w czeskiej Pradze odbyły się mistrzostwa świata na ergometrze wioślarskim. Srebrny medal wywalczyła tam Olga Sokołowska w kategorii lekkiej i przediale wiekowym 21–22 lata na 500 m. Reprezentantka UW uzyskała czas 1:41.0. Złoto zdobyła Dunka Zoe Dickson (1:39.6), a brąz – Francuzka Anaelle Brousseau (1:43.1).

### ZARZĄD AZS

18 marca, podczas posiedzenia zdawczo-sprawozdawczego klubu Akademickiego Związku Sportowego, wybrano prezesa KU AZS UW na lata 2024–2028. Został nim Olaf Weker, dotychczasowy zastępca prezesa zarządu. Tytuł honorowego prezesa klubu otrzymał prof. Alojzy Z. Nowak, rektor UW.

### ZAWODY WIOŚLARSKIE

23 marca odbyła się druga edycja Pucharu AZS osad wioślarskich. W zawodach wzięło udział dwadzieścia siedem zespołów z trzydziestu uczelni. Drużyny z UW – żeńska i męska – zdobyły pierwsze miejsca.

W rywalizacji osad żeńskich z czasem 1:38.3 zwyciężyła drużyna UW w składzie: Anna Kilińska, Hanna Krasuska, Małgorzata Satuła oraz Olga Sokołowska. Najlepszą osadę męską tworzyli: Aleksander Chajda, Wojciech Derentowicz, Jakub Kocerca i Paweł Nowiczenko, którzy uzyskali wynik 1:24.7.

## KULTURA

### TURNIEJ TAŃCA TOWARZYSKIEGO

27 stycznia na Uniwersytecie Warszawskim odbył się II Noworoczny Turniej Tańca Towarzyskiego.

Turniej rozgrywany był w trzech kategoriach: tancerze początkujący, którzy rozpoczęli zajęcia z tańca w październiku, tancerze średniozaawansowani, którzy tańczą dwa semestry, oraz zaawansowani, którzy tańczą trzy semestry lub dłużej. Pierwsze miejsca zajęli: Zuzanna Ortenburger i Maciej Bielik, Wiktoria Słowińska i Volodymyr Bondarenko, Izabella Szabelska i Maciej Pilarczyk.

### DWA RAZY. SZYMBORSKA – WYSTAWA

Od 1 lutego do 3 marca w Bibliotece Uniwersyteckiej w Warszawie można było obejrzeć wystawę sztuki współczesnej inspirowanej twórczością i postacią Wisławy Szymborskiej.

Na wystawie zatytułowanej *Dwa razy. Szymborska* zostały zaprezentowane kolaże autorstwa Jolanty Więclaw – absolwentki Wydziału Sztuki Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie. Kolaże były komentarzami do wybranych wierszy Wisławy Szymborskiej. Oglądać można było również plakaty wykonane przez studentów i pedagogów Akademii Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie, w tym pokonkursowe plakaty studentów Wydziału Form Przemysłowych i Wydziału Grafiki nagrodzonych i wyróżnionych w III edycji Konkursu im. Profesora Adama Wodnickiego pt. „Wisława Szymborska”.

Wydarzeniu towarzyszyła akcja poetycka pt. „Poczekaj, mam dla Ciebie wiersz” zaangażowana przez poetę Jacka Bąkowskiego, inicjatora wielu działań artystycznych w przestrzeni miejskiej.

### IMIENINY CHOPINA

5 marca w Auli im. Adama Mickiewicza w Auditorium Maximum na kampusie UW przy Krakowskim Przedmieściu odbył się koncert duetu fortepianowego Książek Piano Duo, nawiązujący do twórczości Fryderyka Chopina. Oprócz utworów jednego z najbardziej znanych absolwentów uczelni można było usłyszeć także dzieła Franza Schuberta, Juliusza Zarębskiego i Romana Maciejewskiego.



#### ZDJĘCIA

- ① Zwycięzcy Winter Cup 2024.  
Fot. Michał Szypliński/skifoto.pl
- ② Zwycięzcy AMP w futsalu.  
Fot. Marcin Selerski

Pływanie, wspinaczka górską, piłka nożna, judo. Między innymi te dyscypliny będzie można uprawiać w nowym Centrum Sportu i Rekreacji UW, które powstanie na warszawskiej Ochocie. Gmach będzie dwukrotnie większy od dotychczasowego centrum sportowego UW przy ul. Banacha. Rozpoczęcie prac budowlanych planowane jest na 2025 rok.



**B**udowa nowego gmachu, w którym znajdować się będzie Centrum Sportu i Rekreacji (CSiR) UW, uzupełni ofertę sportową i kulturalną uczelni. Inwestycja powstaje w ramach Programu Wieloletniego „Uniwersytet Warszawski 2016–2027”. Nowy budynek zapewni komfortowe warunki do uprawiania sportu oraz organizacji wydarzeń studenckich. Korzystać będzie mogła z niego cała społeczność UW, a także mieszkańcy Warszawy.

“Sport jest ważną częścią życia akademickiego oraz istotnym elementem rozwoju nowoczesnej uczelni.

PROF. EWA KROGULEC

**PROJEKT MINIMALISTYCZNY** Uniwersytet Warszawski we współpracy ze Stowarzyszeniem Architektów RP jesienią 2023 roku zorganizował konkurs na

opracowanie koncepcji architektonicznej Centrum Sportu i Rekreacji. Jego rozstrzygnięcie odbyło się 20 lutego. Komisja konkursowa, oceniając zgłoszone propozycje, pod uwagę brała m.in. takie kryteria, jak atrakcyjność, oryginalność i funkcjonalność proponowanych rozwiązań oraz uwzględnienie aspektów ekologicznych i energooszczędnych.

Spośród siedemnastu nadesłanych prac jury najwyżej oceniło wspólny pomysł pracowni Bureau Babyn Michałowski oraz Biura Projektów Lewicki Łatak. Projekt charakteryzują minimalistyczna fasada oraz oszczędne wizualnie wnętrza. „Sąd Konkursowy docenił wyartykułowaną w pracy relację nowego budynku z budynkiem Wydziału Geologii, właściwe od niego oddalenie i wytworzenie w ten sposób przestrzeni publicznej, będącej bramą do kampusu od strony południowej. Doceniono rozwiązania funkcjonalne skutkujące uzyskaniem optymalnego układu pomieszczeń w ramach powierzchni wskazanej w Regulaminie konkursu. Doceniono przyjęte w projekcie oszczędne środki wyrazu, będące właściwym językiem tworzenia obiektu o funkcji sportowej” – czytamy w uzasadnieniu decyzji konkursowej.

– Wybraliśmy rozwiązanie najbardziej funkcjonalne, a także najlepiej odpowiadające potrzebom studentów, doktorantów i pracowników uczelni – mówi prof. Ewa Krogulec, prorektor UW ds. rozwoju. – Sport jest ważną częścią życia akademickiego oraz istotnym elementem rozwoju nowoczesnej uczelni. Inwestycja służyć będzie nie tylko społeczności UW, ale także – poprzez organizację wydarzeń adresowanych do szerokiego grona odbiorców – wszystkim mieszkańcom Warszawy – dodaje.

Prace budowlane mają się rozpocząć w 2025 roku. Pierwsi użytkownicy skorzystają z nowych przestrzeni sportowych w 2027 roku. Koszt inwestycji wyniesie 142 345 011 zł.

## BRAMA DO KAMPUSU

Budynek położony będzie przy ul. Banacha 2a w Warszawie. Powstanie w miejscu istniejącego od 2007 roku Centrum Sportu i Rekreacji, którego powierzchnia wynosi 5 tys. m<sup>2</sup>. Naprzeciwko terenu inwestycji mieści się gmach Wydziału Geologii, wybudowany w latach 60. XX wieku według projektu architekta Romualda Gutta. Z lewej strony znajduje

## DNI OTWARTE INWESTYCJI UW

Budowa nowego Centrum Sportu i Rekreacji jest częścią Programu Wieloletniego „Uniwersytet Warszawski 2016–2027”, kompleksowego programu rozwoju uczelni, którego celem jest ożywienie potencjału nauk humanistycznych i społecznych. Program obejmuje budowę nowych gmachów oraz rozbudowę i przebudowę istniejących budynków, z których korzystać będą studenci i pracownicy UW. W ramach programu powstają lub modernizowane są budynki naukowo-dydaktyczne, akademiki, przestrzenie sportowe oraz siedziby biur i jednostek uniwersyteckich.

Od 25 do 27 marca na UW odbywały się dni otwarte czterech inwestycji Programu Wieloletniego: budynku Porektorskiego, akademika na Służewie, nowego budynku Wydziału Psychologii na kampusie na Ochocie i gmachu, który powstaje na górnym dziedzińcu Kampusu Głównego. Ich realizacja zakończy się w najbliższych miesiącach. W spotkaniach wzięli udział studenci, doktoranci i pracownicy UW.

Więcej informacji o Programie Wieloletnim znajduje się stronie UW:

 <https://www.uw.edu.pl>



W nowym CSiR znajdują się m.in. nowoczesna pływalnia z widownią oraz wielofunkcyjna sala sportowa, umożliwiająca organizację zawodów na szczeblu akademickim. Na dachu ma powstać boisko do piłki nożnej.

się nowoczesny budynek Centrum Nowych Technologii UW, który powstał w latach 2011–2013.

Jak podkreśliło jury w uzasadnieniu decyzji konkursowej, jedną z zalet zwycięskiego projektu jest dopasowanie budynku do otoczenia. – Zwycięski projekt dobrze wpisuje się w przestrzeń kampusu na Ochocie. Nawiązuje wizualnie do budynku Wydziału Geologii, jednocześnie nie przytłaczając żadnego z sąsiednich gmachów. Nowa inwestycja utworzy przestrzeń z szeroką aleją rozpoczynającą się przy głównym wejściu i wjeździe na kampus. Aleja ta stanowić będzie południową „architektoniczną bramę” kampusu – wyjaśnia Andrzej Alinkiewicz, p.o. zastępcy kanclerza UW ds. nieruchomości.

Wejście do budynku będzie zadaszone – to rozwiązanie architektoniczne jest kontynuacją pomysłu uwzględnionego w projekcie budynku Wydziału Psychologii, którego plac budowy znajduje się 100 m od planowanego terenu inwestycji Centrum Sportu i Rekreacji.

Nowy budynek CSiR oraz otaczający go teren będzie łatwo dostępny dla osób z niepełnosprawnościami. W gmachu zastosowane zostaną rozwiązania energooszczędne, m.in.

moduły fotowoltaiczne. W otoczeniu obiektu nie zabraknie zieleni – część budynku osłaniać będzie szpaler drzew.

### SPORT I KULTURA

Powierzchnia całkowita nowego gmachu wyniesie około 12,6 tys. m<sup>2</sup>. Parter z pierwszym piętrem ma połączyć dwukondygnacyjny hol. W środku znajdują się m.in. nowoczesna pływalnia z widownią oraz wielofunkcyjna sala sportowa, umożliwiająca organizację zawodów na szczeblu akademickim. Planowana jest również budowa pełnowymiarowej ścianki wspinaczkowej oraz sali do sportów walki, np. judo. W gmachu znajdować się będą również szatnie i pomieszczenia administracyjne. Na dachu ma powstać boisko do piłki nożnej.

W nowym budynku odbywać się będą zajęcia sportowe dla studentów, doktorantów i pracowników uczelni organizowane przez Studium Wychowania Fizycznego i Sportu UW.

Aktualnie prowadzone są one w kilku miejscach: m.in. w obecnym budynku Centrum Sportu i Rekreacji, w przestrzeni sportowej w podziemiach BUW na Powiślu oraz przy ul. Karowej.

– Bardzo czekamy na ten obiekt. Budynek CSiR znajdujący przy ul. Banacha nie spełnia

już oczekiwań społeczności uczelni. Powstanie nowego centrum poprawi warunki uprawiania sportu na UW, a także stworzy możliwości uprawiania nowych dyscyplin – mówi Alicja Wleciała, dyrektor SWFIS UW, która zwraca uwagę także na aspekt związany z integracją. – To wspaniałe, że na naszych zajęciach spotykają się studenci, doktoranci i pracownicy ze wszystkich wydziałów i jednostek uczelni. Członkowie społeczności akademickiej potrzebują przestrzeni, w której mogą się poznawać i integrować. Centrum Sportu i Rekreacji może stać się takim właśnie miejscem – wyjaśnia.

W budynku będą mogły odbywać się również wydarzenia kulturalne organizowane przez Samorząd Studentów UW czy inne jednostki uczelni.

### ZDJĘCIA

①, ② Wizualizacje projektu nowego Centrum Sportu i Rekreacji pracowni architektonicznych Bureau Babyn Michałowski oraz Biuro Projektów Lewicki Łatak: budynek z zewnątrz (1) oraz hala sportowa (2)

**Budżet programu „Uniwersytet Warszawski dla Ukrainy” ewoluował. Początkowo był szacowany na 8 mln zł, potem wzrósł do 11,7 mln, by ostatecznie zamknąć się w 21 mln zł. Dzięki niemu sfinansowano m.in. ponad 300 grupom Ukraińców lekcje języka polskiego, a ponad 180 języka angielskiego. Niektórym ułatwiło to podjęcie studiów czy pracę, ale były też sukcesy osobiste. Dzięki zaangażowaniu i determinacji pracowników i wolontariuszy 80-letnia Ukrainka nauczyła się pisać i czytać.**

**13** miesięcy, 27 różnorodnych działań, 31 jednostek uniwersyteckich, ponad 350 trenerów – wykładowców, studentów i wolontariuszy, niemal 10,5 tys. osób objętych wsparciem to bilans zakończzonego 31 grudnia 2023 roku programu pomocowego „Uniwersytet Warszawski dla Ukrainy”. Na inicjatywę programu, skierowaną do Ukraińców przybyłych do Polski po rozpoczęciu rosyjskiej agresji uczelnia otrzymała dofinansowanie w wysokości ponad 21 mln zł. To największy program wsparcia edukacyjnego zaproponowany przez polską uczelnię.

## POMYSŁY I FINANSOWANIE

Po rozpoczęciu rosyjskiej inwazji na Ukrainę 24 lutego 2022 roku wielu jej obywateli zdecydowało się na ucieczkę z kraju. Od początku pełnoskalowej wojny do Polski i Europy dotarły setki tysięcy Ukraińców. Pomoc uchodźcom zza wschodniej granicy zaoferowało wiele instytucji i organizacji, zarówno państwowych, jak i pozarządowych. Inicjatywy wspierające pojawiły się także na Uniwersytecie Warszawskim.

Różne formy pomocy zostały zebrane, skoordynowane i ujęte w kompleksowym programie wsparcia pn. „Uniwersytet Warszawski dla Ukrainy”, kierowanym przez dr Agnieszkę Różycką z Wydziału Nauk Ekonomicznych UW.

– Zastanawiałam się, co mogę zrobić, by w tej trudnej sytuacji Ukraińcom pomóc. W pierwszym odruchu chciałam pojechać na polsko-ukraińską granicę. Niestety zatrzymały mnie inne zobowiązania – mówi dr Agnieszka Różycka i dodaje: – Postanowiłam wykorzystać to, że pracuję na Uniwersytecie Warszawskim i zorganizować pomoc tu na miejscu. W efekcie powstał potężny projekt o charakterze ogólnouniwersyteckim, choć koordynowany na jednym wydziale.

Od 15 października 2023 roku, kiedy rozpoczął się program, na UW udzielono wsparcia łącznie ponad 10,5 tys. potrzebujących osób. Dzieci, uczniowie szkół średnich i studenci, a także osoby dorosłe i seniorzy wzięli udział m.in. w spotkaniach adaptacyjnych, kursach językowych, warsztatach komunikacyjnych czy zajęciach z przedsiębiorczości. Program obejmował też pomoc psychologiczną i wsparcie prawne.

Łącznie na UW zorganizowano dwadzieścia siedem różnych działań edukacyjnych, w których realizację włączyły się trzydzieści jeden uniwersyteckich jednostek.

– Chodziłam ze spotkania na spotkanie, pisałam do różnych fundacji i organizacji państwowych i pozarządowych z pytaniem, czy mają środki finansowe, które mogłyby przeznaczyć na nasz cel – mówi dr Agnieszka Różycka, która na początku myślała jedynie o wsparciu przybyłej do Polski ukraińskiej młodzieży. – Część dzieci była poza systemem edukacji, ponieważ nie wszystkie ukraińskie szkoły uruchomiły zdalne nauczanie, a niektóre z nich w ogóle nie działały. Odbijałam się od ściany, ale po wielu próbach w końcu pojawiło się światło w tunelu – dodaje.

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR) jako Instytucja Pośrednicząca dla Osi III Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, w ramach którego badaczka realizowała już wcześniej kilka swoich projektów, wyszło z inicjatywą, aby uczelnie i instytuty naukowe kończące realizację własnych projektów szkoleniowych przeznaczyły nadwyżki finansowe na wsparcie osób przybyłych z Ukrainy.

– Wtedy pojawiła się też możliwość wnioskowania o dodatkowe środki, które mogliśmy przeznaczyć na wszystko to, co mieściło się w ramach tzw. Trzeciej Misji Uczelni – mówi dr Różycka i wyjaśnia: – Jej głównym celem jest aktywizacja społeczna i zawodowa, a także zapobieganie wykluczeniu społecznemu.

Okazało się, że gotowych pomysłów, na które Uniwersytet może otrzymać dodatkowe pieniądze, na tym etapie jest około dziesięć, ponieważ wsparcie kierowane do uchodźców oferowały już m.in.: Wydział Psychologii, Uniwersytet Otwarty czy Wydział Prawa i Administracji.

– Pojawiały się też różne oddolne inicjatywy, ale dopiero kiełkowały, dlatego postanowiliśmy połączyć tych, którzy mają jakiś pomysł, z tymi, którzy mogą otrzymać dofinansowanie. Jednak, żeby wiedzieć czego konkretnie Ukraińcom potrzeba, musieliśmy ich o to zapytać – mówi koordynatorka projektu.

## DIAGNOZA POTRZEB

W wakacje 2022 roku przeprowadzono badanie potrzeb. Składający się z kilkunastu pytań elektroniczny formularz w języku ukraińskim zamieszczono na koncie szkoleniowym Wydziału Nauk Ekonomicznych UW na Facebooku. Rozsyłały go również jednostki oferujące konkretne kursy. Dodatkowo ankietę podpięto pod grupy wsparcia typu: *Pomoc dla Ukrainy w Warszawie* czy *Niewidzialna Ręka*.

Z czasem informacja o ankiecie i kursach rozchodziła się drogą pantoflową. W ciągu tygodnia napłynęło około 300 odpowiedzi, z których wynikało, że 98% osób jest zainteresowanych kursami języka polskiego, około 89% doradztwem zawodowym i warsztatami planowania kariery, a 79% kursami języka angielskiego. W ostatecznej propozycji zgłoszonej do oceny Narodowego Centrum Badań i Rozwoju zaproponowano wszystkie działania, dla których zainteresowanie przekraczało próg 50%.

W punkcie dotyczącym własnych propozycji część uczestników badania zamieszczała skierowane do Polaków słowa podziękowania i wyrazy sympatii, ale zgłaszano też konkretne propozycje nowych działań. Wśród nich były m.in. porady psychologiczne czy wsparcie prawne.

– Już na tym etapie wiedzieliśmy, że musimy rozszerzyć ofertę o nowe propozycje. Z początkowych piętnastu grup języka polskiego, jakie oferował Uniwersytet Otwarty UW, zrobiło się ich 100, a następnie aż 140 – podkreśla dr Agnieszka Różycka.

Rozpoczęły się poszukiwania specjalistów, którzy zechcą poprowadzić nowe grupy językowe, a także inne zajęcia.

## SIECIOWANIE UNIwersYTETU

– Trenerów szukaliśmy zarówno na Uniwersytecie, jak i poza nim. To było skomplikowane budowanie sieci wzajemnych kontaktów. Zastanawiałam się, na jaką skalę możemy pomóc i ile osób jesteśmy w stanie przeszkolić – mówi dr Agnieszka Różycka.

W 2022 roku uczelnie i ośrodki naukowe w Polsce zgłosiły chęć objęcia wsparciem 3089 osób przybyłych z Ukrainy, z czego



Przypinki patriotyczne wykonane przez uczestników warsztatów. Fot. Aleksandra Stangrećiak

pomoc większości z nich, bo aż 3 tys., zadeklarował Uniwersytet Warszawski. Na ten cel uczelnia wniosowała o środki w wysokości 11,7 mln zł.

### REALNE WSPARCIE

Pierwsze zajęcia rozpoczęły się jeszcze w grudniu 2022 roku, co oznacza, że realne wsparcie edukacyjne było udzielane przez trzynaście miesięcy. Na początku ruszyły zajęcia z języka polskiego, na które zgłosiło się najwięcej chętnych. W maju 2023 roku zawnioskowaliśmy o zwiększenie budżetu do 21 mln zł. Postanowiliśmy pomóc 6 tys. osobom – mówi dr Agnieszka Różycka.

Zajęcia w około 70% odbywały się zdalnie, dzięki czemu były dostępne dla Ukraińców przebywających w różnych częściach Polski.

– Do części z tych osób udało się naszym animatorom dotrzeć osobiście. Zaoferowaliśmy pomoc m.in. dzieciom z Domu Dziecka w Ossie, a nasi pracownicy i wolontariusze

dotarli do Ukraińców, którzy osiedlili się w Katowicach, Szczecinie, Trójmieście czy Wrocławiu – wyjaśnia dr Różycka.

Oprócz typowych zajęć edukacyjnych przeprowadzanych w salach lub online organizowano także m.in. spacer edukacyjny po Warszawie czy wyjazdy integracyjne pod opieką profesjonalnych przewodników do Gdańska, Krakowa, czy Zakopanego.

– Uruchomiliśmy też zajęcia artystyczne. Poprzez rzeźbę, rysunek i mozaikę osoby dotknięte traumą wojny mogły na chwilę oderwać od niej myśli, wyciszyć się – mówi dr Różycka. – Pięknym momentem były warsztaty malowania na płótnie. Zajęcia te były prowadzone przez profesjonalistów z Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie i odbyły się w wielu ciekawych miejscach: pracowniach ASP, ośrodku pracy twórczej czy w świetle zachodzącego słońca na dachu budynku przy ul. Dobrej 55 – mówi naukowczyni.

**„Uniwersytet Warszawski dla Ukrainy” to największy w Polsce program wsparcia edukacyjnego dla osób z Ukrainy zrealizowany przez polską uczelnię.**

Ostatecznie liczba osób uczestniczących w co najmniej jednym z zajęć przekroczyła **10,5 tys.** Ponad **14 tys. osób** podpisało deklarację uczestnictwa w programie i wypełniło formularz zgłoszeniowy.

Całość Programu została sfinansowana ze środków Unii Europejskiej, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014–2020. Dokładna wartość dofinansowania to **21 194 447,09 zł**.

### CENTRUM DOWODZENIA

To właśnie w budynku Wydziału Neofilologii UW funkcjonowało Centrum Działań Ukraińskich. Na cele Programu wynajęto tam kilka pomieszczeń na parterze. To tu odbywały się szkolenia, wykłady, zajęcia dla dzieci i młodzieży, konsultacje prawne i psychologiczne, doradztwo zawodowe, wieczory dyskusyjne oraz zwykłe spotkania przy herbatce.

– W naszym „centrum dowodzenia” pracowali obywatele zarówno Polski, jak i Ukrainy. Wszyscy życzliwi, otwarci, pomocni, kompetentni i oferujący wsparcie. Ta współpraca pozwoliła nam na wzajemne poznanie się – mówi dr Różycka i dodaje: – Byliśmy też świadkami tego, jak spełniają się marzenia. To właśnie tu nauczyliśmy 80-letnią ukraińską niepiśmienną panią czytać i pisać.

Program „Uniwersytet Warszawski dla Ukrainy” wprawdzie się zakończył, ale dr Agnieszka Różycka złożyła już sześć nowych wniosków o dofinansowanie działań proukraińskich na UW. Jednak, jak podkreśla, chciałyby dotrzeć również do obywateli innych krajów, np. Białorusi. Myśli też o przygotowaniu oferty pomocowej skierowanej do wielodzietnych rodzin z Polski.

– Nasi „trenerzy z misją” działają teraz częściowo jako wolontariusze, ale poszukujemy również nowych źródeł finansowania. Zapraszamy do współpracy instytucje, jednostki i ośrodki, każdego, dla kogo nasza działalność wydaje się istotna. Będziemy szczęśliwi, jeśli kontynuacja naszej pracy będzie miała wymiar ciągły i nieprzerwalny – podkreśla dr Różycka.

# Sztuczna inteligencja w kształceniu

W związku z dynamicznym rozwojem systemów generatywnej sztucznej inteligencji i wynikającą z niego koniecznością dostosowywania kształcenia akademickiego 8 grudnia 2023 roku Uniwersytecka Rada ds. Kształcenia (URK) podjęła uchwałę w sprawie wytycznych dotyczących korzystania z narzędzi sztucznej inteligencji w procesie kształcenia. Zawiera ona zasady i rekomendacje skierowane zarówno do studentów, jak i nauczycieli akademickich.

Od czasu szerokiego udostępnienia 30 listopada 2022 roku chatbota ChatGPT (w wersji 3.5), opracowanego przez firmę OpenAI, na całym świecie zaczęto omawiać skutki oddziaływania narzędzi generatywnej sztucznej inteligencji (SI) m.in. na rynek pracy, gospodarkę, stosunki społeczne czy dalszy rozwój technologiczny. Powszechne udostępnienie niewinnie – zdawałoby się – wyglądającego narzędzia uświadomiło licznemu gronu odbiorców, w tym też zwykłym zjadaczom chleba, możliwości i zagrożenia, jakie może teraz lub w nieodległej przyszłości wywołać korzystanie z narzędzi generatywnej sztucznej inteligencji w codziennych czynnościach.

Dyskusja, która wówczas rozgorzała i toczy się do dzisiaj, nie ominęła również szkół wyższych. Ich przedstawiciele nie tylko uczestniczyli w tych debatach, ale też zastanawiali się nad skutkami szerokiego wdrożenia narzędzi generatywnej sztucznej inteligencji w codziennym życiu studentów i naukowców. Rozważali ich wpływ na prowadzenie badań naukowych, a także przebieg kształcenia. Głosem w tej dyskusji, poza wypowiedziami czy artykułami poszczególnych naukowców, są także oficjalne stanowiska wielu uczelni przyjmowane przez ich różne organy i podmioty. Ich celem było określenie podejścia do narzędzi AI w ramach działań prowadzonych na samych uczelniach (badania, kształcenie), jak i przedstawienie poglądów społeczności danej uczelni na temat skutków społecznych wynikających z rozpowszechniania się różnorodnych systemów sztucznej inteligencji.

Rozmowy na ten temat nie ominęły też Uniwersytetu Warszawskiego. Toczyły się one na zajęciach dydaktycznych, seminariach naukowych, a także podczas posiedzeń podmiotów kolejalnych odpowiedzialnych za jakość kształcenia (m.in. rad dydaktycznych właściwych dla poszczególnych kierunków studiów, Komisji Senackiej ds. Studentów, Doktorantów i Jakości Kształcenia, Uniwersyteckiej Rady ds. Kształcenia, jak i Senatu UW). Jako przykłady licznych tego typu

debat można wymienić m.in. seminarium „AI – szansa czy zagrożenie dla Uniwersytetu?” zorganizowane 14 marca 2023 roku przez zespół Digital Economy Lab (DELab) UW czy dyskusję podczas wyjazdu szkoleniowego kierowników jednostek dydaktycznych (prodziekanów ds. studenckich) z udziałem prorektora ds. studentów i jakości kształcenia do Europejskiego Centrum Edukacji Geologicznej UW w Chęcinach, który trwał od 17 do 19 maja 2023 roku. W czasie wyjazdu zorganizowanego pod hasłem „System zapewniania jakości kształcenia wobec nowych wyzwań” znaczącym elementem programu było seminarium „Wyzwania dla jakości kształcenia – sztuczna inteligencja i kompetencje przyszłości w programach studiów i praktyce dydaktycznej”. Impulsem do dyskusji było także spotkanie 23 maja 2023 roku na Uniwersytecie Warszawskim z Samem Altmanem, dyrektorem generalnym (CEO) firmy OpenAI, a także z Wojciechem Zarembą, absolwentem UW i współzałożycielem firmy OpenAI oraz Szymonem Sidorem, badaczem pracującym w OpenAI. Spotkanie zostało zorganizowane przez IDEAS NCBR, ośrodek badawczo-rozwojowy działający w obszarze sztucznej inteligencji i ekonomii cyfrowej powołany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Uczestnicy zastanawiali się, jak będzie wyglądać przyszłość, w której każdy aspekt ludzkiego życia zostanie w jakiejś mierze dotknięty przez sztuczną inteligencję. Rozmowa wzbudziła duże zainteresowanie, publiczność ledwo zmieściła się w największej sali wykładowej na UW (Auli im. Adama Mickiewicza w Auditorium Maximum).

Prace nad regulacjami w zakresie wykorzystywania narzędzi sztucznej inteligencji były prowadzone na Uniwersytecie niemal przez cały ubiegły rok. Analizowano przyjęte do tej pory dokumenty obowiązujące w polskich i zagranicznych uczelniach. Celem było wypracowanie wspólnych dla całej uczelni standardów korzystania ze sztucznej inteligencji w procesie kształcenia na studiach w taki sposób, aby jednocześnie nie doprowadzić do przeregulowania wspomnianej tematyki. Prace stanowiąły odpowiedź na

głosy wyrażane przez członków społeczności UW, w tym także przedstawicieli studentów, którzy 10 września 2023 roku podjęli uchwałę w sprawie kształcenia z wykorzystaniem sztucznej inteligencji (uchwała nr 40 Parlamentu Studentów Uniwersytetu Warszawskiego).

## PRACA DYPLOMOWA Z AI?

Przyjęta uchwała Uniwersyteckiej Rady ds. Kształcenia określa zasady dotyczące wykorzystania narzędzi sztucznej inteligencji obowiązujące przy przygotowywaniu prac dyplomowych oraz prac i prezentacji zaliczeniowych. W przypadku prac dyplomowych podstawową regułą stanowi zasada, zgodnie z którą wykorzystanie systemów SI w przygotowaniu pracy wymaga uzgodnienia między opiekunem pracy dyplomowej i studentem przygotowującym pracę. Promotor oraz student powinni także określić zakres i sposoby wykorzystania systemów SI przy przygotowywaniu pracy. Opiekun pracy dyplomowej odpowiada za bieżące monitorowanie postępów studenta w przygotowywaniu pracy z wykorzystaniem systemów SI w sposób zapewniający weryfikację zakładanych do osiągnięcia efektów uczenia się. Dodatkowo wykorzystane systemy SI oraz cele i sposoby ich użycia powinny być opisane w pracy i czytelnie oznaczone, w szczególności we wstępie lub w rozdziale poświęconym metodom badawczym.

W przypadku prac i prezentacji zaliczeniowych cele, zakres i sposoby wykorzystania systemów SI mogą zostać określone w sylabusie lub przedstawione studentom przez prowadzącego zajęcia w formie umożliwiającej dostęp do nich przez cały okres trwania cyklu dydaktycznego przedmiotu. Za niedopuszczalne zostało uznane korzystanie z systemów SI podczas egzaminów pisemnych, chyba że polecenia egzaminacyjne lub treści zadań egzaminacyjnych określają jego sposób.

Uchwała zawiera także rekomendację, aby nauczyciele akademicki i inni prowadzący zajęcia rozważyli wykorzystanie systemów SI

w procesie kształcenia w celu lepszego przygotowania osób studiujących do wyzwań współczesności. Dokument zachęca wykładowców do organizacji i regularnego udziału w szkoleniach dotyczących tej tematyki. URK rekomenduje także, aby rady dydaktyczne i rady szkół doktorskich przeprowadziły dyskusje dotyczące wykorzystania systemów SI w procesie kształcenia odpowiednio na poszczególnych kierunkach studiów, jak i w szkołach doktorskich. Zgodnie z podjętą uchwałą rady dydaktyczne mogą ponadto uchwalić szczegółowe zasady korzystania z narzędzi sztucznej inteligencji dla określonego kierunku studiów.

Uniwersytecka Rada ds. Kształcenia w swojej uchwale przyznaje także opiekunom i recenzentom prac dyplomowych oraz osobom oceniającym inne prace pisemne (zaliczeniowe) możliwość skorzystania z powszechnie dostępnych narzędzi, które pozwalają określić prawdopodobieństwo nieujawnionego użycia systemów SI przy przygotowywaniu pracy. Od lutego 2024 roku możliwość przeprowadzenia tego typu sprawdzenia jest dostępna bezpłatnie w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym (JSA) prowadzonym przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego; obecnie możliwość sprawdzenia jest dostępna z poziomu konta opiekuna pracy w JSA. Zgodnie z warunkami technicznymi funkcjonowania tego narzędzia w JSA to opiekun pracy decyduje, czy dana praca powinna zostać sprawdzona właśnie pod kątem wykorzystania przy jej przygotowaniu sztucznej inteligencji. Opiekunowie prac dyplomowych na UW mają możliwość korzystania z JSA, więc mogą już posługiwać się nowymi funkcjonalnościami systemu.

Uniwersytet Warszawski testuje również podobną, płatną funkcjonalność w systemie Antyplagiat oferowanym przez firmę Plagiat.pl. Jeśli testy zakończą się pozytywnie, narzędzie zostanie udostępnione na uczelni. Jednostki dydaktyczne mogą korzystać także z innych darmowych lub płatnych narzędzi internetowych. W każdym jednak przypadku wynik sprawdzenia wykorzystania narzędzi SI w danej pracy pisemnej podlega zawsze ocenie opiekuna pracy i nie może być uznawany za kategorię przesądzący o użyciu systemu SI przy przygotowywaniu pracy. Jeśli promotor dojdzie do wniosku, że w danej pracy wykorzystano systemy SI w sposób nieujawniony (tj. ich użycie nie zostało oznaczone i opisane np. we wstępie lub rozdziale poświęconym metodom badawczym), stosuje się standardowe procedury postępowania

w przypadku nieetycznego uzyskiwania przez studentów zaliczeń zajęć i egzaminów oraz przygotowywania prac zaliczeniowych i dyplomowych z naruszeniem prawa (określone przede wszystkim w uchwale nr 14 URK z 13 lipca 2020 roku).

W uchwale Uniwersyteckiej Rady ds. Kształcenia nacisk położony jest na prowadzenie regularnych szkoleń dotyczących korzystania z systemów sztucznej inteligencji. Można powiedzieć, że wdrażanie tej rekomendacji na UW rozpoczęło się jeszcze przed przyjęciem omawianej uchwały URK. Od początku trwającego roku akademickiego takie szkolenia, prowadzone przez ekspertów z naszej uczelni i spoza niej, są organizowane przede wszystkim dla pracowników UW: nauczycieli akademickich oraz pracowników administracji. Kursy organizuje Biuro Spraw Pracowniczych i inne jednostki uczelni, w tym poszczególne wydziały. Co więcej, na posiedzeniu 28 lutego 2024 roku Senat UW przyjął program studiów podyplomowych „Artificial Intelligence for Executives (AI for Executives)” organizowanych przez Wydział Zarządzania UW. Obecnie trwa rekrutacja na studia, a pierwsze zajęcia rozpoczną się jeszcze w semestrze letnim bieżącego roku akademickiego.

## MOŻLIWOŚCI, WYZWANIA, PERSPEKTYWY

Zebrań danych na temat narzędzi sztucznej inteligencji w odniesieniu do Uniwersytetu Warszawskiego służy przeprowadzana aktualnie ankieta „Generatywna Sztuczna Inteligencja na UW: Możliwości, Wyzwania i Perspektywy”. Badanie skierowane jest do studentów, doktorantów, uczestników studiów podyplomowych oraz pracowników uczelni. Przygotował je zespół DELab UW. Celem ankiety jest diagnoza aktualnego podejścia do generatywnej sztucznej inteligencji, tj. określenie, jak jej potencjał postrzegają członkowie społeczności uczelni, a także ustalenie, czy w praktyce wykorzystują ją w swojej codziennej nauce i pracy.

Linki do formularzy ankiety (w wersji polskiej i angielskiej) dostępne są na stronie [www.uw.edu.pl/badanie-dotyczace-genai-na-uw](http://www.uw.edu.pl/badanie-dotyczace-genai-na-uw). Jej wypełnienie zajmuje kilka minut, a zebrane informacje wpłyną na kształtowanie polityki uczelni w obszarze sztucznej inteligencji. Choć zbieranie danych jeszcze trwa, pierwsze cząstkowe wyniki ankiety wskazują, że jej respondenci wykorzystują narzędzia SI przede wszystkim do poprawiania (np. *proofreading*), tłumaczenia oraz skracania i streszczania tekstów. Uczestnicy badania wskazują, że

wspomniane zadania, razem z takimi działaniami jak generowanie czy poprawianie kodu, wykonują znacznie szybciej, wykorzystując narzędzia SI. Pierwsze wyniki ankiety pokazują też, że respondenci chętnie przygotowują materiały na zajęcia (np. skrypty, prezentacje) z wykorzystaniem systemów SI.

Rzadko zdarza się zaś sprawdzanie lub ocenianie prac studentów przez wykładowców z udziałem sztucznej inteligencji, choć takie jej użycie też już występuje i można zakładać, że będzie rosnąć z czasem, ponieważ również znacząco przyspiesza pracę wykładowców. Największą korzyścią z używania systemów SI jest w przekonaniu badanych właśnie zaoszczędzenie ich czasu, który dzięki temu mogą przeznaczyć na inne czynności. Co ważne, większości nauczycieli akademickich nie przeszkadza, gdy ich studenci korzystają z systemów SI w ramach zajęć, o ile przede wszystkim przestrzegają zasad wykorzystania narzędzi ustalonych przez prowadzącego. Większość badanych spodziewa się też, że w ciągu dziesięciu lat rozwój narzędzi generatywnej sztucznej inteligencji doprowadzi do automatyzacji ich zadań badawczych i dydaktycznych.

Znaczącego wpływu rozwoju systemów sztucznej inteligencji generujących treści na kształcenie akademickie, którego nawet nie jesteśmy w stanie obecnie w pełni przewidzieć, spodziewa się także Uniwersytecka Rada ds. Kształcenia. Z tego względu uchwała URK ma charakter czasowy i będzie obowiązywać do 30 września 2025 roku. Jeszcze przed tym terminem ma zostać podjęta nowa uchwała, dostosowująca rozwiązania przyjęte na Uniwersytecie Warszawskim w zakresie sztucznej inteligencji do jej aktualnego poziomu rozwoju, a także rozwiązań obowiązujących w prawie krajowym i europejskim. Kształcenie akademickie będzie musiało zatem nieustannie dostosowywać się do rozwoju kolejnych systemów sztucznej inteligencji, dlatego też warto ten rozwój bacznie obserwować.

**Wbrew pozorom powyższy tekst nie został wygenerowany w ChatGPT ani innym systemie SI.**

### Maksymilian Sas

jest koordynatorem Centrum Wsparcia Dydaktyki UW.



## Lord Elgin – koneser czy złodziej?

**Jak to się stało, że Lord Elgin, brytyjski dyplomata, doprowadził do wywozu z Grecji zabytków z V wieku p.n.e. i co to ma wspólnego z Uniwersytetem Warszawskim?**

! Monika Dunajko

**L**atem ubiegłego roku świat obiegnęła informacja o zuchwałych kradzieżach w British Museum. Łupem padło około 2 tys. obiektów antycznych, a głównym podejrzanym stał się nikt inny jak kurator zbiorów sztuki śródziemnomorskiej. To niechlubne wydarzenie na nowo podgrzało dyskusję o zwrotach bezcennych zabytków i procesie dekolonizacji muzeów, którą Brytyjczycy od lat ucinali argumentem należytej opieki. Na nowo zaczęto też rozmawiać o tzw. marmurach Elgina i o ich możliwym powrocie do Aten.

Historia kradzieży nie ma jeszcze swojego finału, ale czekając na jej rozwiązanie, warto przypomnieć sobie, jak słynne płaskorzeźby znalazły się w Londynie i jaki jest ich związek z Uniwersytetem Warszawskim.

Cofnijmy się do pierwszych lat XIX wieku, kiedy Europa przeżywała fascynację kulturą starożytną. Rozpoczęły się wtedy pierwsze profesjonalne wykopaliska archeologiczne, a powszechnie sądzono, że antyczne rzeźby cechowała szlachetna biel. W tym okresie funkcję brytyjskiego ambasadora przy Wysokiej Porcie Imperium Osmańskiego (obejmującego wówczas także tereny Półwyspu Peloponeskiego) pełnił Lord Elgin, czyli Thomas Bruce, 7. hrabia Elgin. Historia zapamiętała go jednak nie jako dyplomatę, ale jako zapalczego miłośnika sztuki greckiej i inicjatora trwającego do dziś sporu.

W 1802 roku Elgin, powołując się na szlachetny zamiar przysłużenia się rozwojowi sztuki w swojej ojczyźnie, pozyskał firman (oficjalny dokument wydawany przez władzę) podpisany przez pełniące obowiązek Wielkiego

Wezyra Sejid Abdullaha. Dokument ten uprawniał go do sprowadzenia artystów, którzy mieli wykonać rysunki i odlewy gipsowe zabytków znajdujących się na ateńskim wzgórzu. Przedsięwzięcie nie było proste, a Brytyjczyk wykażał się nie lada zdolnościami dyplomatycznymi – w okresie, o którym mowa, zabudowania na Akropolu pełniły funkcję tureckiej twierdzy wojaskowej. Co istotne, wspomniany firman umożliwił Elginowi także przeprowadzenie niezbędnych wykopalisk oraz wywóz elementów, które nie stanowiły części zabudowań obronnych. I tak rozpoczęła się zakrojona na szeroką skalę akcja demontowania i wywozu obiektów sztuki antycznej. Sposób pozyskania marmurów spotkał się z mieszanymi reakcjami rodaków. Już wówczas w poczynaniach Elgina wielu widziało nie tyle wspieranie sztuki, co dewastację zabytków i kradzież dziedzictwa Greków podyktowaną prywatnym interesem.



Za najgłośniejszego krytyka Elgina uznaje się słynnego poetę i filhellenistę, lorda Byrona, który w poemacie *Wędrowni Childa Harolda* pisał (przeł. Jan Kasprówic):

*Któż był najgorszym, najgłupszym? Że z łona*

*Twego on wyszedł, niech cię wstyd pokona,*

*O Kaledonjo!... Co wolnością żyło,*

*Nie zniszczy Anglja, w wolności zrodzona!*

*Lecz ów mógł strzaskać ołtarze i siłą*

*Przez morze wlec, co z wstrętu głób swą  
rozpienił.*

Od 1801 do 1812 roku Lord Elgin pozyskał m.in. 75 m fryzów, piętnaście metop, dwadzieścia jeden figur z przyczółków Partenonu czy kariatydę z Erechtejonu. Pochodzące z V wieku p.n.e. zabytki trafiły do jego posiadłości w Bromhall House w Szkocji. Lord nie cieszył się długo nowymi nabytkami. Głośny i kosztowny rozwód poważnie nadszarpał finanse Elgina, przez co musiał sprzedać część majątku. Jego sytuacja była na tyle zła, że w 1816 roku przyjął niekorzystną ofertę zakupu marmurów przez Koronę Brytyjską za 35 tys. funtów, co stanowiło tylko połowę sumy, jaką Lord wydał na sam transport ich do swojej posiadłości. Ostatecznie zabytki trafiły do British Museum, gdzie – zgodnie z warunkami sprzedaży Elgina, zostały udostępnione publiczności.

Sława marmurów, a przede wszystkim kunszt, z jakim były wykonane, wpłynęły na ich popularność w całej Europie, co przełożyło się na zainteresowanie ich kopiami i odlewami gipsowymi. Dokładne modele zabytków z Partenonu dość szybko wzbogaciły prywatne muzea, jak

również te funkcjonujące przy akademiach sztuk pięknych i uniwersytetach. Modele gipsowe były wykorzystywane w trakcie zajęć z rysunku czy rzeźby, ale także przyczyniły się do poszerzenia wiedzy na temat sztuki starożytnych Greków (znanej dotychczas z kopii rzymskich) i rozpowszechniania wiedzy na temat nowych odkryć archeologicznych.

Do Warszawy odlewy marmurów Elgina zostały zakupione w 1862 roku – Justynian Karnicki, dyrektor honorowy Muzeum Sztuk Pięknych (mieszczonego się wówczas na terenie kampusu uniwersyteckiego) zamówił u popularnego francuskiego odlewnika Alexandra Desachyego trzydzieści sześć bloków z Fryzu Partenonu i jedną metopę. Sam Desachy zasłynął z ulepszenia metody wykonywania modeli gipsowych polegającej na wykonywaniu pustych w środku odlewów z wykorzystaniem płótna jutowego jako warstw wzmacniających. Przygotowywane przez niego gipsy były lekkie, ale jednocześnie trwalsze niż obiekty sporządzone w klasyczny sposób. Desachy opatentował nową metodę w Londynie w 1856 roku, a swoje wyroby sygnował charakterystycznym stemplem. Pionierski sposób wykonywania figur gipsowych był odnotowany także w prasie warszawskiej – w informacji o zakupie nowych płaskorzeźb autor podkreśla nowoczesne metody pracy nad nimi. Odlewy marmurów Elgina zostały ostatecznie umieszczone w Sali Kolumnowej Gmachu Pomuzealnego, gdzie – wraz z innymi obiektami – ilustrowały dzieje sztuki europejskiej. Przez lata służyły studentom archeologii, historii, historii sztuki, jak i mieszkańcom Warszawy odwiedzającym Gmach Pomuzealny.

Gipsoteka warszawska mieściła się w Sali Kolumnowej do 1940 roku. Po zajęciu kampusu

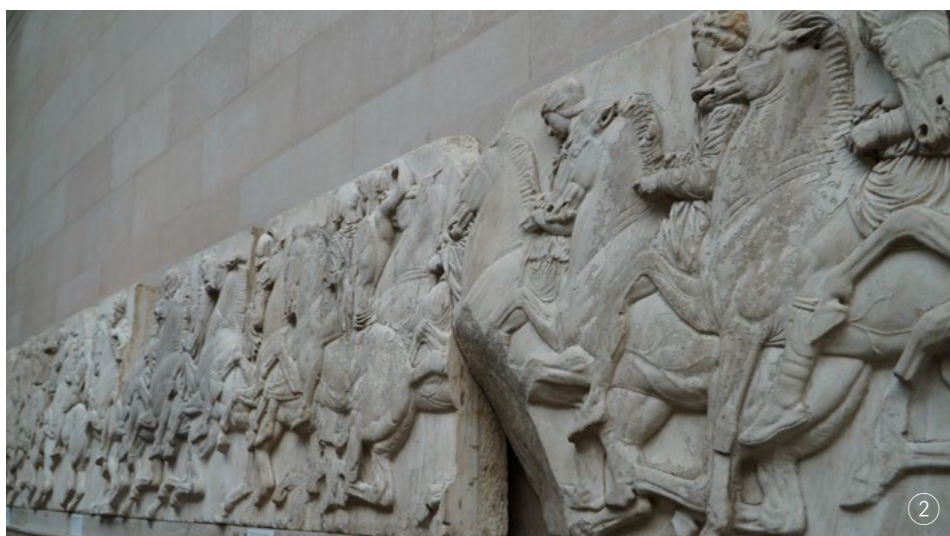
uniwersyteckiego przez oddziały niemieckie obiekty zostały przetransportowane do magazynów Muzeum Narodowego w Warszawie, gdzie przechowywano je do zakończenia działań wojennych. Zachowane modele z gipsoteki z Sali Kolumnowej, w tym część odlewów marmurów Elgina, znajdują się obecnie w Muzeum Łazienki Królewskiej.

**Dokładne modele zabytków z Partenonu dość szybko wzbogaciły prywatne muzea, jak również te funkcjonujące przy akademiach sztuk pięknych i uniwersytetach. Modele gipsowe były wykorzystywane w trakcie zajęć z rysunku czy rzeźby, ale także przyczyniły się do poszerzenia wiedzy na temat sztuki starożytnych Greków (znanej dotychczas z kopii rzymskich) i rozpowszechniania wiedzy na temat nowych odkryć archeologicznych.**

**Monika Dunajko**  
jest kustoszem w Muzeum UW.

#### ZDJĘCIA

- ①, ② Fragmenty tzw. marmurów Elgina – płaskorzeźb ze zbiorów British Museum. Fot. Monika Dunajko



# Co się liczy

**Jest jednym z najsłynniejszych myślicieli średniowiecza. Napisał więcej niż większość z nas, a trudno mu wytknąć wodolejstwo. Każde jego zdanie waży i jest na swoim miejscu, jak niezbędna cegielka w budowlu. Mimo to pod koniec życia miał rzec: „Wszystko to słoma”.**



**Marcin Treczyński**  
m.treczynski@uw.edu.pl

Na Uniwersytecie również badamy i analizujemy, poszukując prawdy. Następnie zaś piszemy, piszemy, piszemy. Czy nasze teksty też okażą się w końcu tylko materiałem na podpałkę lub do uszczelnienia ścian (o ile w ogóle ukażą się w formie papierowej)? Tym razem w „Campo de' Fiori” coś o sensie pracy na uczelni i szczypta łaciny.

Niech będzie mi wolno wprowadzić nowy rodzaj do pokażnej już rodziny „horrorów”. *Horror vanitatis*, czyli strach przed próżnością (tu: naszych wysiłków intelektualnych) może i powinien od czasu do czasu nas nawiedzać, żebyśmy się za bardzo nie pogubili. Straszne byłoby jednak, gdyby się ziścił. A czy nie to przypadkiem przydarzyło się autorowi dzisiejszego kwiatka?

Aż tak źle nie było. Myślicielem, który tak gorzko podsumował swoją twórczość, był teolog i filozof z XIII wieku św. Tomasz z Akwinu. „Wszystko to słoma” (*omnia palea*) to tylko skrót. W całości wypowiedź ta miała brzmieć: „wszystko, co napisałem, wydaje mi się słomą wobec tego, co zobaczyłem i co zostało mi objawione”.

## SŁOMA JAK MUSZELKA

Słowa te zostały zapisane dopiero w materiałach opracowanych w ramach procesu kanonizacyjnego Tomasza. Jeśli słynny dominikanin rzeczywiście wypowiedział je w tej formie, ich wydźwięk nie jest tak pesymistyczny. Na trzy miesiące przed śmiercią, 6 grudnia 1273 roku, Tomasz podobno doznał przeżycia mistycznego, w którym miał ujrzeć Trójcę Świętą. Po tym doświadczeniu zaprzestał pracy, m.in. nad ostatnią częścią swojego flagowego dzieła – *Summy teologii*. Obecnie podejrzewa się, że był to udar mózgu lub wylew.

Niezależnie od tego, co dokładnie się wydarzyło – kontekstem słów o słomie jest domniemane widzenie Trójcy i towarzyszących jej wspańności. Tomasz nie twierdził więc, że jego dzieła nadają się najwyżej na sieczkę do paszy. Wyraził w nich nieskończoną przepaść między ujętą w nich wiedzą a tym, czego doświadczył, oglądając jej przedmiot bezpośrednio. Być może świadomie nawiązał do żyjącego około 850 lat przed nim św. Augustyna, który niezmierną tajemnicę Boga porównał do morza, teologię zaś – do muszelki, za pomocą której dziecko stara się przenieść morską wodę do dołka wykopanego na plaży.

Morał jest więc taki: w porównaniu do czegoś nieskończonego nasze wysiłki są jak słoma.

Nie znaczy to, że same w sobie są bezwartościowe. Po prostu to, co ograniczone wobec nieskończoności zawsze wypada blado. Czy to przenosząc wodę muszelką, czy to zasysając ją przez słomkę, o ile tylko szczerze i porządnie ścigamy prawdę, zawsze zdobywamy coś cennego. I to się liczy.

## LOGIK, KTÓRY ZOSTAŁ REKTOREM

Mimo to *horror vanitatis* może nawiedzać człowieka uniwersyteckiego (a co tam: *homo universitatis*) również w innych sferach. Na uczelni krzątamy się wokół wielu zadań. Nie tylko piszemy. Uczymy się, przekazujemy wiedzę, a ponadto organizujemy przeróżne wydarzenia.

Na Wydziale Filozofii UW od jesieni mamy ich prawdziwy wysyp. Furorę robią wykłady otwarte z serii „Ex Oriente”. Jak magnes działają spotkania studenckich kół naukowych. Niedawne konferencje międzynarodowe o fenomenologii czy kompatybilizmie to tylko przykłady licznych wydarzeń naukowych, na które brakuje nam miejsca w kalendarzach.

Zaraz po bożonarodzeniowej przerwie prof. Anna Brożek zorganizowała prawdziwy maraton wokół Światowego Dnia Logiki: dwudniowa konferencja o Kazimierzu Ajdukiewiczu, następnie debata o nauczaniu logiki, wręczenie Nagrody im. Jana Łukasiewicza i wykłady laureatów. Tuż przed owym maratonem, 12 stycznia, rektor prof. Alojzy Z. Nowak odsłonił tablicę nad salą wspomnianego słynnego na cały świat logika i zarazem dwukrotnego rektora UW w międzywojniu – Jana Łukasiewicza. Potem zaś razem z nami uczestniczył w wykładzie prof. Jacka Jadackiego o różnych ujęciach paradoksu kłamcy według przedstawicieli Szkoły Lwowsko-Warszawskiej, w tym Łukasiewicza. Co więcej, każdego, kto wędrował do naszej biblioteki, witała imponująca wystawa poświęcona owemu logikowi, który został rektorem (co akurat przytrafiło się również Ajdukiewiczowi, tyle że w Poznaniu, i Kotarbińskiemu – w Łodzi).

Czy coś z tego zostanie? Czy warto uczyć i popularyzować? Czy warto spotykać się na dyskusjach? Czy warto było średniowiecznemu zakonnikowi zostawać wykładowcą w Paryżu, a logikowi – rektorem? Może tym razem mamy do czynienia ze słomą, z której nie będzie pożytku, a pasować będzie do niej Koheletowe „wszystko to marność i pogoń za wiatrem”?

## CO Z UNIWERSYTETEM?

Ależ nie. Również Tomasz był zaangażowanym wykładowcą. Chętnie brał udział w popisowych debatach na wybrany przez społeczność akademicką temat (tzw. kwodlibetach). Był nawet organizatorem i kierownikiem studiów. Nigdy nie odniósł się krytycznie do działalności akademickiej jako takiej. I to nie ją nazwał słomą.

Choć na koniec zarzucił pracę nad *summą*, w ostatnich dniach życia podyktował jeszcze list, w którym odpowiedział opatowi Monte Cassino na nurtujący go problem teologiczny. Według legendy zdążył jeszcze skomentować dla otaczających go mnichów biblijną *Pieśń nad Pieśniami*. Do końca więc trzymał się dydaktycznej dewizy dominikańskiej: *contemplata aliis tradere* – „to, co poznane przez kontemplację, rozważania, przekazywać innym”.

Dewizy ta jest warta odpakowania. Nie mówię o tym, co przeczytane. Przekazywać mamy to, co – proszę mi wybaczyć – przetrawiliśmy. Do tego (przynajmniej dla wykładowcy) owoc kontemplacji jest tym, co ma najcenniejszego: to jego prawdziwy skarb. Co więcej, chodzi o podawanie. Może ono dokonać się poprzez zapisany tekst, ale najpełniej – co podkreślał już Platon, sceptycznie odnosząc się do upowszechniania się pisma – odbywa się w ramach spotkania; gdy jesteśmy razem, gdy na bieżąco reagujemy i dopytujemy, gdy uczestniczymy w tym samym oraz że spaja nas zainteresowanie tematem i wzajemna życzliwość. Zwłaszcza zaś filozofię – jak mawia nasz dziekan – „robi się wśród przyjaciół”. Kiedy tak się dzieje – nigdy nie będzie to działaniem próżnym. Nic tego nie zastąpi i jest to ważniejsze od słomek-tekstów. Póki tak będzie – Uniwersytet będzie trwał.

My zaś dalej będziemy uczyć się, przekazywać, organizować i jak zawsze chętnie przyjmować gości. A że doktor z Akwinu za około rok obchodzi 800. urodziny – pewnie i to będzie okazją, by spotkać się na Wydziale Filozofii. By być razem i wspólnie się dzielić. To jest prawdziwa wartość. I to właśnie się liczy. *Sursum corda!*

## Dr Marcin Treczyński

jest adiunktem w Zakładzie Historii Filozofii Starożytnej i Średniowiecznej UW oraz redaktorem naczelnym „Edukacji Filozoficznej”. Niepoprawny uniwersytetofil.

# Rośliny na nocnej zmianie


 Marcin Zych

**Człowiek to gatunek o zdecydowanie daytimej aktywności, noc napawa nas raczej niepokojem zakorzenionym w „zwierzęcej” części naszej ewolucyjnej historii. „Uciekając” ciemnościom, od dawna staramy się rozjaśniać noc i, dzięki technologii, skutecznie wydłużamy sobie dobę. Nasz niepoohamowany pęd do oświetlania świata powoduje, że dziś to ciemność zaczyna być towarem deficytowym.**

**N**admiar światła, określanej w nauce już jako „zanieczyszczenie” czy wręcz „skażenie”, przeszkadza astronomom w obserwacjach nieba, ale niestety nie pozostaje także obojętny dla zdrowia ludzi, ponieważ modyfikuje nasz naturalny zegar pracujący w stałym rytmie dnia i nocy. Coraz częstsze przypadki zaburzeń snu, schorzenia neurologiczne czy problemy natury psychicznej to tylko cząstka kłopotów, jakie fundujemy sobie, rozświetlając sztucznie mrok. A jest to zjawisko powszechne – niektóre obszary globu nawet na 100% powierzchni doświadczają zanieczyszczenia światłem: prawie 1/4 powierzchni lądów pomiędzy 75°N a 60°S, niemal 90% powierzchni Europy i 50% powierzchni USA doświadczają jasnych nocy.

**Coraz częstsze przypadki zaburzeń snu, schorzenia neurologiczne czy problemy natury psychicznej to tylko cząstka kłopotów, jakie fundujemy sobie, rozświetlając sztucznie mrok.**

## ROŚLINY A ŚWIATŁO

Nasze nocne świecenie nie jest także obojętne dla przyrody – stosunkowo łatwo zaobserwować, że reagują na nie zwierzęta, ale czy ma wpływ na rośliny? Oczywiście, że tak! Przede wszystkim światło jest kluczowe do prowadzenia fotosyntezy. Stanowi także jeden z ważnych sygnałów środowiskowych sterujących rozwojem roślin. Są one organizmami osiadłymi i potrzebują światła także do synchronizowania swoich rytmów dobowych i sezonowych. Z uwagi na to, że ewolucja odpowiedzi fizjologicznej roślin zachodziła zasadniczo w dość stałym dwudziesto- czterogodzinny cykl światła i ciemności oraz, z wyjątkiem obszarów tropikalnych,



Ostrożeń warzywny (*Carduus oleraceus*), grafika z kolekcji *Flore Tropicale* przechowywanej w Ogrodzie Botanicznym UW

w warunkach zmieniającej się sezonowo długości dnia, organizmy te wykształciły szereg mechanizmów, które umożliwiają rejestrację sygnałów świetlnych. Do dziś opisano i scharakteryzowano istnienie co najmniej kilkudziesięciu różnych fotoreceptorów, dzięki którym rośliny absorbują światło w różnych zakresach widma, choć wydaje się, że ciągle daleko nam do pełnego poznania podłoża molekularnego tych zagadnień. Przykładowo, maksimum absorpcji fitochromu A, w zależności od formy, przypada w świetle czerwonym (650–670 nm) i/lub dalekiej czerwieni (70–740 nm), fototropiny są aktywne głównie w świetle niebieskim, a kryptochromy reagują na światło fioletowo-niebiesko-zielone (zakres fal 390–530 nm). Ze względu na to, że antropogeniczne źródła emitują światło, które jest wykrywane przez fotoreceptory roślinne, zanieczyszczenie światłem może także indukować zmiany fizjologiczne, a także wpływać bezpośrednio i pośrednio na rośliny. Co zaskakujące, także na ten temat nasza wiedza jest ciągle bardzo uboga.

**Ze względu na to, że antropogeniczne źródła emitują światło, które jest wykrywane przez fotoreceptory roślinne, zanieczyszczenie światłem może także indukować zmiany fizjologiczne i wpływać bezpośrednio i pośrednio na rośliny.**

Wydaje się, że wpływ sztucznego nocnego światła na fotosyntezę jest relatywnie niewielki i można go zaobserwować głównie w sytuacjach, w których liście znajdują się blisko silnych źródeł światła (np. w koronach drzew pod przyulicznymi latarniami). Jednak nawet krótka ekspozycja na nocne światło może zakłócić roślinny fotoperiod (okres oddziaływania światła na rośliny w cyklu dobowym lub rocznym), w wyniku czego roślina nienaturalnie długo zachowuje jesienią liście lub przyspiesza swój wiosenny rozwój. Efekty obejmują także zahamowanie lub przyspieszenie kwitnienia i wzrostu. U niektórych gatunków, w zależności od rodzaju światła, intensywność kwitnienia może spadać nawet o połowę. Obecność światła upośledza także naprawę uszkodzeń powodowanych np. przez ozon. Szczególnie często takie uszkodzenia tkanek roślinnych obserwuje się na półkuli północnej, co jest łączone z długimi letnimi dniami, które

nie pozwalają roślinom na przeprowadzenie skutecznych procesów naprawczych zachodzących w ciemności.

**RELACJE ZE ZWIERZĘTAMI**  
Jeszcze poważniejsze mogą być pośrednie efekty zanieczyszczenia światłem, związane z relacjami roślin ze zwierzętami. Zapewne każdy z nas obserwował zgromadzenia nocnych owadów przy ulicznych czy przydomowych lampach. Tam, gdzie światło zwabia gatunki drapieżne, możemy oczekiwać zwiększonej presji na ofiary – jeżeli są nimi roślinożercy, oznacza to lepszą kondycję roślin. Jeśli jednak nocne światło jest atrakcyjne dla roślinożerców, łatwiej mogą oni znajdować pokarm, co roślinie przynosi straty. W przypadku gdy zanieczyszczenie światłem bezpośrednio ogranicza wzrost roślin, cierpią także zwierzęta roślinożerne, a w efekcie kaskady pokarmowej również drapieżniki.

Są jednak zwierzęta, bez których rośliny w zasadzie nie mogą się obejść – mowa tu o gatunkach zapylających kwiaty lub biorących udział w rozsiewaniu nasion. Spora ich grupa jest aktywna po zmroku. W naszym klimacie nocne zapylanie kwiatów to domena głównie motyli (ciem), ale do tego zestawu można zaliczyć również niektóre pszczoły, chrząszcze, muchówki, a w tropikach – nietoperze. Nieznana jest nawet przybliżona liczba gatunków roślin, które podlegają zapyleciu przez zwierzęta aktywne po zmroku. Nie jest to jednak wcale zjawisko rzadkie – dostępne dane wskazują, że nocne zapylanie występuje u co najmniej 1/3 rodzin roślin okrytozalążkowych. Nasza wiedza jest tu ciągle szczupła, ale można podejrzewać, że wiele roślin uważanych za typowo „dzienne”, jeżeli chodzi o zapylanie kwiatów, korzysta także z usług zwierząt aktywnych nocą.

Oprócz licznych gatunków dzikich, wśród takich roślin znajdziemy również taksony uprawne, jak i ważne kulturowo. Do tej pierwszej grupy można zaliczyć np. bananowce, agawę błękitną, duriana czy muszkatołowca korzennego (prawdopodobnie częściowo także kawę, bakłażana i awokado). Wśród zapylanych przez zwierzęta nocne roślin o wartości kulturowej wymienia się *Paullinia cupana*, znaną jako guarana, będącą w Ameryce Południowej źródłem kofeiny, czy jaśminowce słujące, szczególnie w Azji, do aromatyzowania napojów.

### ZABÓJCZE CZY LECZNICZE?

Podobnie jak przy reakcji roślinożerców czy drapieżników, zmiany aktywności zapylaczy także będą odbijać się na kondycji roślin. Badania eksperymentalne prowadzone dla jednego z częstych europejskich gatunków,

ostrożenia warzywnego, odwiedzanego zarówno przez owady nocne, jak i dzienne, wykazały, że nocne światło LED eliminuje niemal 1/3 gatunków zapylaczy nocnych i o 62% zmniejsza ich aktywność na kwiatach. W efekcie skutkuje to trzynastoprocentowym spadkiem produkcji nasion. Możliwe są także scenariusze odwrotne – inna europejska roślina, lepnica biała, poddana całonocnej iluminacji produkowała więcej nasion niż w wariancie utrzymywanych w ciemności lub oświetlanych przez część nocy.

**Tam, gdzie światło zwabia gatunki drapieżne, możemy oczekiwać zwiększonej presji na ofiary – jeżeli są nimi roślinożercy, oznacza to lepszą kondycję roślin. Jeśli jednak nocne światło jest atrakcyjne dla roślinożerców, łatwiej mogą oni znajdować pokarm, co roślinie przynosi straty.**

Jak widać, finalne reakcje roślin mogą być pozytywne lub negatywne, a kierunek zmian jest zapewne specyficzny gatunkowo. Jednak biorąc pod uwagę ekosystemową i ekonomiczną rolę roślin, zjawisko to zasługuje na naszą uwagę. Choć podobnych badań jest na razie niewiele, już dziś wyłania się z nich jasne przesłanie, aby gasić zbędne lampy i żarówki – nie tylko z uwagi na wysokie koszty prądu.

O wpływie zanieczyszczenia światłem na badania uniwersyteckich astronomów można przeczytać w nr. 2/107 (2023) pisma uczelni „UW” (*Blaski i cienie*, s. 23).

**Prof. dr hab. Marcin Zych**  
jest dyrektorem Ogrodu Botanicznego UW.

# Danie na wiosnę



! 📷 Marianna Darżynkiewicz-Wojcieszka



**W**iosna napawa optymizmem. Na drzewach pojawiają się pączki, z ziemi wyglądają nieśmiało młode pędy. Nim jednak ta pora roku naprawdę się rozhula, a na straganach pojawi się ogrom nowalijek, korzystamy jeszcze z dobrze nam znanych i świetnie się przechowujących zapasów. Dzisiejszy przepis to duet elementów zimowych z tym, co świeże i wiosenne.

## KOTLETY ZIEMNIACZANE Z NADZIENIEM (na dwa sposoby), przepis na 16 kotletów

### SKŁADNIKI

#### ciasto:

- › 1 kg ugotowanych ziemniaków, ostudzonych i przepuszczonych przez maszynkę lub praskę
- › 1 duże jajko
- › mąka pszenna (do uzupełnienia ciasta, ok. 250–500 g)
- › łyżka mąki ziemniaczanej
- › sól, pieprz
- › posiekany koperek lub inne zioła/ulubiona zieleń

#### zielone nadzienie:

- › 200 g ulubionej zieleń (może być to po prostu szpinak ale i np. młode listki pokrzywy)
- › 1 ząbek czosnku
- › łyżka oliwy

#### białe nadzienie:

- › słupki sera żółtego i/lub kawałki mozzarelli
- #### do obtoczenia:
- › jajko rozkrojone z dwiema łyżkami wody
  - › bułka tarta

### PRZYGOTOWANIE

Do miski przekładamy ziemniaki, uklepujemy, a następnie dzielimy na cztery części, wyjmujemy 1/4 ziemniaków i w ich miejsce wysypujemy mąkę pszenną (tyle, by wyrównać poziom). Wszystkie ziemniaki, mąki, jajko, sól, pieprz, posiekane zioła zagniatamy na w miarę zwarte ciasto i odstawiamy na 15 minut. W tym czasie przygotowujemy wybrane przez nas nadzienie.

Nadzienie białe wymaga jedynie pokrojenia sera w słupki lub kostki. W przypadku zielonego nadzienia na oliwie podsmażamy pokrojony drobnutko czosnek. Dorzucamy umyte i posiekane liście, szczyptę soli i smażymy, aż listki zmiękną. Odstawiamy do ostygnięcia.

Po 15 minutach na posypanej mąką stolnicy formujemy 16 kotletów. Każdy z nich rozplaszczamy, umieszczamy w nim porcję nadzienia i zlepamy. Kotlety panierujemy w jajku i bułce. Smażymy na małym ogniu z obu stron, na rumiano.

Podajemy z ulubioną, sezonową zieleńią skropioną oliwą, latem z sosem pomidorowym ze świeżych pomidorów. Kotlety (szczególnie te z białym nadzieniem) świetnie smakują też z pesto z wiosennych ziół i apetycznych młodych liści.

### Marianna Darżynkiewicz-Wojcieszka

pracuje w Pracowni Edukacji Ogrodu Botanicznego UW, jest współautorką książki *Botaniczny od kuchni*.



Monika Kresa  
monika.kresa@uw.edu.pl

Fot. archiwum prywatne

# Rewolucja czy ewolucja?

## Czyli prosty język w komunikacji akademickiej

**Z**obowiązują się do przedłożenia/ przedkładania beneficjentowi protokołu/protokołów odbioru zadań lub czynności w ramach niniejszego projektu, potwierdzającego/potwierdzających prawidłowe wykonanie zadań lub czynności, liczbę oraz ewidencję godzin w danym miesiącu kalendarzowym, poświęconych na wykonanie zadań lub czynności w projekcie. To tylko jedno zdanie z dokumentu, który jakiś czas temu podpisywałam. Mimo że od lat piszę i redaguję różnego rodzaju teksty, to oświadczenie musiałam przeczytać co najmniej dwa razy. Co najmniej o jeden raz za dużo. A przecież możemy prościej.

Samo wyrażenie *prosty język* to kalka angielskiego *plain language*. Najprościej *nomen omen* mówiąc: prosty język to taki sposób komunikacji instytucji lub firmy z klientem, w której ten drugi nie czuje się ani gorzej, ani głupszy, ani zagubiony. Kiedy czytamy tekst napisany w duchu prostego języka, rozumiemy go po pierwszej lekturze i jesteśmy w stanie szybko na niego zareagować. Lata praktyki pokazują, że styl ten doskonale sprawdza się wszędzie tam, gdzie kluczowymi aspektami komunikatów są szybka reakcja i czas.

W teorii przepis na prosty język sam wydaje się prosty. Sprowadza się w zasadzie do z pozoru

### PRZEPIS NA PROSTY TEKST

- › zaczniemy od najważniejszej informacji (nie są nią np. przepisy prawne)
- › podzielimy tekst – wyodrębnimy akapity i wprowadzimy listy punktowane
- › piszmy o tym, co ważne – zrezygnujemy z „waty słownej”
- › zadbajmy o to, aby zbudować relacje – piszmy jak człowiek (*ja, my*) do człowieka (*ty, wy, Państwo*)
- › piszmy wprost – unikajmy strony biernej i imiesłów zakończonych na „-ąc” tam, gdzie nie są one potrzebne
- › skróćmy zdania – zgodnie z zasadą: jedna myśl = jedno zdanie
- › usuńmy trudne słowa i konstrukcje – między innymi specjalistyczną terminologię, wyrażenia kancelaryjne, rzadkie skróty i skrótowce
- › bądźmy naturalni – stosujmy szyk zdania zbliżony do języka, którym posługujemy się na co dzień

nieskomplikowanych działań dotyczących tekstu. W praktyce... No właśnie, w praktyce już takie proste to nie jest.

### DLACZEGO NIE PISZEMY PO PROSTU?

Bez względu na to, czy pracujemy w ministerstwie, banku, urzędzie, szkole czy na Uniwersytecie Warszawskim, w sytuacjach oficjalnych wielu z nas posługuje się językiem urzędowym. Takim, który:

- › kształtował się i kształtuje pod wpływem języków obcych (łaciny, niemieckiego, rosyjskiego, angielskiego),
- › funkcjonuje w ramach ustalonych szablonów i skostniałych formuł,
- › zakłada nierównorzędną relację nadawcy (który „wie lepiej i wymaga”) i odbiorcy (który „nie wie nic i lepiej, żeby tak zostało”),
- › pozwala nadawcy zbudować (często fasadowy) autorytet i pozycję w społeczeństwie.

Jest to też język, który wielu z nas wpajano w szkole, powtarzając, że oficjalny komunikat powinniśmy zacząć od „uprzejmie informuję, iż”, a podanie zakończyć „mając na uwadze powyższe, wnoszę jak na wstępie”. Już od szkoły podstawowej dostajemy też dodatkowe punkty za piętrowo budowane zdania i tzw. bogaty styl. Nikt za to nie podkreśla, a szkoda, że umiejętności te powinniśmy zarezerwować dla pisania tekstów literackich, felietonów, reportaży czy wpisów na blogi. Teksty użytkowe natomiast rządzą się innymi prawami.

### CZYM NIE JEST I CZYM JEST PROSTY JĘZYK?

Prosty język nie może się stać jedynym narzędziem naszej komunikacji. Nie jest to język:

- › literatury pięknej i poezji,
- › komunikacji między specjalistami z danej dziedziny,
- › tekstów naukowych kierowanych do wąskiego grona odbiorców.

Nie jest to też język komunikacji z osobami z niepełnosprawnością intelektualną. Do tego służy tak zwany standard ETR (z ang.: *easy to read*). Można o nim poczytać np. na stronie Polskiego Stowarzyszenia na rzecz Osób z Niepełnosprawnością Intelektualną.

Prosty język to sposób komunikacji instytucji z tzw. przeciętnym odbiorcą. Owa *przeciętność*

nie jest jednak stałą cechą danej osoby. Wybitny fizyk, stypendystka Pereł Nauki w dziedzinie literatury czy uwielbiany przez studentów biologii nauczyciel akademicki mogą być (i zwykle są) przeciętnymi odbiorcami różnego rodzaju regulaminów, instrukcji, sprawozdań, umów i oświadczeń. Często muszą je czytać kilka razy. A przecież znowu możemy prościej!

### REWOLUCJA CZY EWOLUCJA?

22 listopada 2023 roku Uniwersytet Warszawski dołączył do grona sygnatariuszy Deklaracji prostego języka. Jest to dokument, który od 2018 roku podpisują przedstawiciele instytucji, chcących włączać się w działania prostojęzyczne. W minionym roku po raz pierwszy na liście sygnatariuszy pojawiły się cztery uniwersytety: Warszawski, im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Szczeciński i Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Jest to naturalny etap ewolucji tzw. dyskursu akademickiego.

Uniwersytet Warszawski to największa uczelnia w Polsce. Każda z osób studiujących i pracujących jest specjalistą w swojej dziedzinie. Jednocześnie, co oczywiste, nie jest specjalistą w dziesiątkach innych dziedzin, z którymi styka się na co dzień w rzeczywistości akademickiej. Każda z tych osób ma inne doświadczenia oraz kompetencje językowe i komunikacyjne. Każda z tych osób musi codziennie przetworzyć tyle informacji, ile jej przodkowie żyjący 500 lat temu przetwarzali przez całe życie. Co więcej, za rok ilość tych informacji zwiększy się o około 5%.

Podpis, który pod Deklaracją prostego języka złożył dziekan Wydziału Polonistyki prof. Zbigniew Greń, zapoczątkował prostojęzyczną ewolucję na Uniwersytecie Warszawskim. Wierzę, że w rocznicę tego wydarzenia każda z ponad 48 tys. osób studiujących i pracujących na UW przeczyta choć jeden tekst, który zmniejszy o 5% czas konieczny do jego zrozumienia. To będzie nasz wspólny krok w bardzo dobrym kierunku, bo przecież: możemy prościej.

**Dr hab. Monika Kresa, prof. ucz.** pracuje w Instytucie Języka Polskiego Wydziału Polonistyki UW. Popularyzuje wiedzę z zakresu różnicowania polszczyzny oraz prostego języka i komunikacji językowej.

# UW był naturalnym wyborem



**Jacek Sztolcman**  
j.sztolcman@uw.edu.pl

Fot. Sylwia Wilgocka-Darnia

Jednym z ważnych aspektów działalności uczelni jest współpraca z biznesem i wspieranie innowacyjności. O istocie tych relacji opowiada dr Michał Kurzelewski, dyrektor medyczny Pfizer Polska, członek Rady Centrum Współpracy i Dialogu UW, który podróż z Uniwersytetem Warszawskim rozpoczął od projektu *BraveCamp*.

“Przeczuwałem, że współpraca z Uniwersytetem będzie wartościowa. Zaskoczyło mnie jednak, jak bardzo może być ona rozległa.

DR MICHAŁ KURZELEWSKI

**JACEK SZTOLCMAN:** W związku z charakterem czasopisma zapytam Pana najpierw o to, co Pan studiował?

**MICHAŁ KURZELEWSKI:** Studiowałem medycynę na ówczesnej Akademii Medycznej, dzisiejszym Warszawskim Uniwersytecie Medycznym. Potem pracowałem jako lekarz i jednocześnie byłem zatrudniony w Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, gdzie obroniłem doktorat.

**Proszę dokończyć zdanie: Uniwersytet Warszawski to...?**

Bardzo ważna instytucja naukowa i nasz partner podczas różnych, bardzo interesujących wydarzeń.

**Cofnijmy się więc o te kilka lat i wróćmy do momentu, kiedy podejmowali Państwo decyzję o współpracy. Co było kluczowe? Dlaczego zdecydowali się Państwo na współpracę z Uniwersytetem Warszawskim?**

Myślę, że współpraca ze środowiskami naukowymi jest dla nas czymś naturalnym. Zajmujemy się rozwijaniem i wdrażaniem nowych terapii. Wymagają one ekspertyzy naukowej, dotarcia do naukowców, którzy potrafią nam objaśnić dane zagadnienie, którzy są specjalistami w swojej dziedzinie. Odkrycia, które doprowadzają do rozwoju skutecznych leków, powstają dzisiaj często na styku biologii, chemii i fizyki. Jesteśmy

także zainteresowani dialogiem z ekspertami w innych dziedzinach, ponieważ okazuje się na przykład, że zakomunikowanie o wyniku badania naukowego do środowiska zewnętrznego w jasny, zrozumiały sposób nie jest sprawą prostą. To otwiera nam perspektywę współpracy ze środowiskami naukowymi zajmującymi się metodami skutecznego przekazywania wiedzy czy – szerzej – informacji.

**W momencie rozpoczęcia współpracy z UW zapewne mieli Państwo jakieś założenia, oczekiwania. Patrząc na to z kilkuletniej perspektywy, czy może Pan powiedzieć, co Państwa zaskoczyło? Czy ta współpraca była zgodna z założeniami, czy pojawiły się jakieś nowe czynniki, nowe okoliczności, których Państwo nie przewidywali?**

Tak naprawdę chyba niczego nie zakładaliśmy. Oczywiście, Uniwersytet Warszawski był naturalnym wyborem – najważniejsza uczelnia w Warszawie, jedna z najważniejszych, jeśli nie najważniejsza uczelnia w Polsce, więc partner był pod tym względem dość naturalny. Natomiast łatwo się mówi: zacząć współpracę z Uniwersytetem. To jest bardzo złożona instytucja, zatrudniająca wiele osób. Kluczem jest chyba znalezienie punktu zaczepienia. Zaczęliśmy od współpracy z tworzącym się wówczas Inkubatorem Uniwersytetu Warszawskiego. Przyszedł Pan wtedy do mnie i zaproponował, żebyśmy zaczęli współpracę od czegoś drobnego, „małego projekciku”, np. od stymulowania innowacyjności młodych ludzi. Tym małym projektem mnie Pan przekonał. Pomyślałem, że to jest fantastyczna rzecz, żeby wejść w środowisko i zobaczyć, jak to działa, z czym to się wiąże. Tym projektem był *BraveCamp* – tygodniowy obóz szkoleniowy dla studentów chcących rozwijać swoje pomysły. Projekt okazał się sukcesem, wzięło w nim udział około 250 osób. W lutym 2024 roku wspólnie zorganizowaliśmy już jego jedenastą edycję.

**Kiedy podejmuje się jakąś poważniejszą decyzję, często kalkulowane jest ryzyko. Jakie czynniki ryzyka brali Państwo pod uwagę, zaczynając współpracę z Uniwersytetem?**

Nie każdą działalność oceniamy pod kątem czynników ryzyka i zysków. Bywają takie momenty, kiedy warto jest zainwestować – i nie mówię jedynie o inwestycji finansowej, ale również dotyczącej czasu, energii, innych środków – żeby sprawdzić, czy w danym przedsięwzięciu nie kryje się większy potencjał, niż na pozór widać. Przeczuwałem, że współpraca z Uniwersytetem będzie wartościowa. Zaskoczyło mnie jednak, jak bardzo może być ona rozległa i wielokierunkowa. Wracając do pytania o to, co mnie zaskoczyło podczas współpracy z Uniwersytetem: była to łatwość rozwijania tej – już rozpoczętej – współpracy; to, jak liczne jest na Uniwersytecie grono osób, które są otwarte i chętne do podejmowania wspólnych działań. Wreszcie, co stanowi chyba największe zaskoczenie, to przeświadczenie, że my, branża farmaceutyczna, jesteśmy atrakcyjnym partnerem również dla Uniwersytetu. Nigdy nie czułem się jak petent, który przychodzi do wielkiej instytucji, prosząc o podjęcie współpracy. To zawsze było partnerskie, zawsze miałem poczucie, że zyskują obie strony.

**Panuje opinia, że taka firma jak Pfizer, czyli big pharma, szuka na uczelniach wynalazków, które może natychmiast skomercjalizować. Powiedział Pan, iż chodziło Państwu o relacje ze środowiskiem naukowym, o dostęp do ekspertów. Nie wspominał Pan o wynalazkach i o Intellectual Property (IP), czyli kwestiach, które dla nas na uczelni w omawianym kontekście pozostają pierwszymi skojarzeniami. Czy rzeczywiście jest tak, że big pharma ma szansę dokonywać transakcji z uczelniami? Czy gotowość technologiczna uczelnianych wynalazków jest na tyle wysoka? Porusza Pan bardzo ciekawy problem, który zresztą był u podstaw naszego partnerstwa.**



Dr Michał Kurzelewski. Źródło: UW

Obejrzałem kiedyś wewnętrzną firmową prezentację dotyczącą tego, gdzie powstają wynalazki, które udaje się wdrożyć w rozwiązania terapeutyczne. Obszar pochodzenia tych wynalazków kończy się, mniej więcej, na linii Odry. Dalej na wschód przykładów było bardzo mało. Pomyślałem, że może jest to nieodkryty potencjał; że są ludzie, są wynalazki, które trzeba odkryć. To nas doprowadziło do utworzenia Akademii PACTT-Pfizer [PACTT – Porozumienie Akademickich Centrów Transferu Technologii – przyp. red.]. Staraliśmy się znaleźć wspólny język z naukowcami, by przekonać się, czy istnieją rozwiązania mogące stać się lekami. Oczywiście – to nie są gotowe rozwiązania, które firma kupuje, od razu wdraża i z powodzeniem stosuje. Najczęściej rozwiązania czy wynalazki uniwersyteckie są pewnego rodzaju potencjałem, czymś, co ma szansę przekształcić się w rozwiązania terapeutyczne, ale dopiero wtedy, kiedy będziemy wiedzieli, że działają – i że działają bezpiecznie. W związku z tym za każdym razem, gdy zawiązuje się partnerstwo z uniwersyte-tem – niezależnie, czy dzieje się to w Polsce, czy w innym kraju – jest to partnerstwo dotyczące potencjału pochodzącego z uczelni. Podsumowując, wspieranie procesu transferu IP z uczelni na rynek jest tym, na czym nam, w Pfizer, bardzo zależy – zwłaszcza w tej części Europy. Dlatego podjęliśmy decyzję o dołączeniu do grona partnerów – wspierającego

ten transfer – konkursu Przedsiębiorca Roku Uniwersytetu Warszawskiego.

“**Najczęściej rozwiązania czy wynalazki uniwersyteckie są pewnego rodzaju potencjałem, czymś, co ma szansę przekształcić się w rozwiązania terapeutyczne, ale dopiero wtedy, kiedy będziemy wiedzieli, że działają – i że działają bezpiecznie.**

DR MICHAŁ KURZELEWSKI

**Ma Pan unikatową pozycję obserwacyjną, ponieważ patrzy Pan na UW z zewnątrz, będąc jednocześnie członkiem Rady Centrum Współpracy i Dialogu UW. Gdzie widać Pan największy potencjał zarówno Uniwersytetu, jak i tej jednostki?**

Jest to przede wszystkim popularyzowanie nauki i przybliżanie ludziom wyników bardzo skomplikowanych badań. Doskonaliśmy przykładem jest tu Tydzień Noblowski, którego partnerem zostaliśmy już kilka lat temu.

To inicjatywa o ogromnym, jak na naukę, zasięgu medialnym, ukazująca badaczy Uniwersytetu Warszawskiego jako ekspertów w swoich dziedzinach, specjalistów mających międzynarodowe kontakty, doskonale poruszających się w danej tematyce, a ponadto pięknie – na żywo – wyjaśniających znacznie nagradzanych Nagrodą Nobla osiągnięć. Jest to istotne w czasach, gdy niezrozumienie nauki powoduje powstawanie różnych lęków, problemów i wyzwań, którym przecież można zapobiegać i stawiać czoła właśnie dzięki rzetelnemu, spokojnemu, racjonalnemu tłumaczeniu skomplikowanych naukowych zagadnień. Tu dostrzegam ogromny potencjał zasobu intelektualnego Uniwersytetu – nie tylko w popularyzowaniu, ale również wyjaśnianiu efektów i znaczenia prowadzonych badań oraz dowodzeniu wagi nauki – czyli ustrukturyzowanego sposobu dochodzenia do obiektywnej prawdy – jako najlepszej spośród wymyślonych w historii ludzkości metod poznawania świata.

**Jacek Sztolcman**

kieruje Centrum Współpracy i Dialogu UW, na co dzień przekonuje naukowców, że naukę warto promować, i pokazuje, jak można to robić.



# Wspomnienie o prof. Piotrze Węgleńskim

Dla Uniwersytetu był w stanie zrobić wiele. To przekonanie dzielą wszyscy, z którymi rozmawiamy, wspominając prof. Piotra Węgleńskiego, rektora UW w latach 1999–2005, który odszedł 19 stycznia. Oddajemy głos jego współpracownikom i przyjaciołom.

“*Prof. Piotr Węgleński był postacią barwną i ważną dla Uniwersytetu Warszawskiego. Zmienił obraz uczelni w Polsce, Europie i na świecie. Doprowadził do adaptacji przestrzeni dawnej biblioteki UW na sale wykładowe, miał ogromny udział w stworzeniu Centrum Nowych Technologii. Bardzo mocno wpłynął na rozwój badań i dydaktyki na Uniwersytecie Warszawskim, zarówno w zakresie nauk przyrodniczych, jak i społecznych czy humanistycznych. W czasie jego dwóch kadencji nasza uczelnia przyjmowała bardzo wyrazisty charakter, jeśli chodzi o dążenie do prawdy, tożsamość czy szacunek międzyludzki.*

PROF. ALOJZY Z. NOWAK

Opracowanie wstępu: Daiwa Maksimowicz

Prof. Piotr Węgleński był wybitnym uczonym, uznanym genetykiem. Zarówno w pracy naukowej, jak i w zarządzaniu Uniwersytetem Warszawskim cechował się wizjonerstwem, rozwagą oraz dbałością o rozwój społeczności akademickiej. Zasadą Profesora jest pozyskanie środków na remont dawnej biblioteki na kampusie Uniwersytetu Warszawskiego przy Krakowskim Przedmieściu i doprowadzenie do zaadaptowania jej przestrzeni na sale dydaktyczne. Prof. Piotr Węgleński był pomysłodawcą cyklu popularnonaukowych wykładów na Nowe Tysiąclecie, zainaugurowanego w październiku 2000 roku, którego prelegentami byli naukowcy, politycy, osoby związane ze światem kultury i sztuki, jak również duchowni.

Sam pochodził z rodziny o bogatych tradycjach patriotycznych. Urodził się 29 czerwca 1939 roku w Świdnikach. Jednym z jego przodków był Jan Węgleński, minister skarbu Królestwa Polskiego, który walnie przyczynił się do powstania w 1816 roku Uniwersytetu Warszawskiego, przekazując na jego rzecz sumę 20 tys. rubli w złocie.

Prof. Piotr Węgleński z UW związany był od 1956 roku, kiedy jako absolwent Liceum Ogólnokształcącego im. Hugona Kołłątaja w Warszawie rozpoczął studia na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi. Już w czasie nauki odbywał praktykę w Zakładzie Genetyki. W 1961 roku obronił pracę magisterską na temat genetyki i cytologii *Tetrigidae*, napisaną pod kierunkiem prof. Wacława Gajewskiego. Odtąd cała jego kariera zawodowa, od asystentury, poprzez doktorat (1965), habilitację (1974), stanowisko profesora nadzwyczajnego (1982), po profesurę zwyczajną (1989) związana była z Uniwersytetem Warszawskim.

Był wybitnym genetykiem, autorem licznych publikacji naukowych, głównie na temat regulacji funkcji genów i inżynierii genetycznej. Pełnił funkcję redaktora naukowego podręcznika *Genetyka molekularna*. Kierował ważnymi projektami badawczymi, dotyczącymi m.in. konstruowania szczepów bakterii do produkcji ludzkiej insuliny i ludzkiego hormonu wzrostu czy (wspólnie z zespołem Politechniki Warszawskiej) opracowania komputera wykorzystującego reakcje cząsteczek DNA.

Zmysł organizacyjny prof. Węgleńskiego widoczny był w trakcie zajmowania przez niego licznych uniwersyteckich stanowisk. Kierował Zakładem Genetyki, pełnił funkcję dyrektora Instytutu Genetyki i Biotechnologii oraz wicedyrektora Instytutu Botaniki. Był wieloletnim prorektorem Uniwersytetu Warszawskiego, a w latach 1999–2005 rektorem UW. W 2012 roku został dyrektorem Centrum Nowych Technologii UW (kierował nim do 2017 roku).

Prof. Piotr Węgleński – Wielki Przyjaciel Uniwersytetu i niekwestionowany Autorytet w środowisku akademickim – odszedł 19 stycznia 2024 roku.

---

Autorka korzystała z publikacji dr. hab. Roberta Gawkowskiego *Poczet Rektorów Uniwersytetu Warszawskiego* z serii „Monumenta Universitatis Varsoviensis”, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2016, s. 367–372.

## WYRAZISTY CHARAKTER

Był postacią barwną i ważną dla Uniwersytetu Warszawskiego. Zmienił obraz uczelni w Polsce, Europie i na świecie. Doprowadził do adaptacji przestrzeni dawnej biblioteki UW na sale wykładowe, miał ogromny udział w stworzeniu Centrum Nowych Technologii. Bardzo mocno wpłynął na rozwój badań i dydaktyki na Uniwersytecie Warszawskim, zarówno w zakresie nauk przyrodniczych, jak i społecznych czy humanistycznych.

W czasie jego dwóch kadencji nasza uczelnia przyjmowała bardzo wyrazisty charakter, jeśli chodzi o dążenie do prawdy, tożsamość czy szacunek międzyludzki.

Piotr Węgleński wspierał wiele grup wywodzących się z różnych tradycji religijnych, światopoglądowych, filozoficznych. Znamiennie realizował ideę ekumenizmu. Był osobą otwartą na zmiany, rozumiał ich potrzebę, zdawał sobie sprawę z przeobrażeń współczesnego świata.

Miał pasję i misję. Myślę, że Uniwersytet był jego największą miłością.

PROF. ALOJZY Z. NOWAK  
rektor UW

(fragment przemówienia wygłoszonego podczas uroczystości pogrzebowych, 1 lutego 2024 roku)

## SILNA OSOBOWOŚĆ

Wybitny uczyony, który rozwinął inżynierię genetyczną w Polsce. Postać o silnej osobowości budząca zaufanie i respekt. Takie miałam wyobrażenie o prof. Piotrze Węgleńskim, zanim dane mi było poznać go osobiście. Stało się to w momencie, kiedy byłam dziekanem Wydziału Fizyki, a prof. Piotr Węgleński rektorem Uniwersytetu Warszawskiego w swojej pierwszej kadencji. Mogłam obserwować jego działalność m.in. podczas posiedzeń Senatu UW. Bardzo ceniłam jego niezależność i stałość w definiowaniu koncepcji rozwoju Uniwersytetu. Dokładnie wiedział, czego chce dla uczelni, a jego wizja pozostawała niezmienna w czasie i niepodlegająca wpływowi. Podobała mi się też jego swoista zadziorność w sposobie bycia.

Pod koniec mojej kadencji dziekańskiej prof. Węgleński wezwał mnie do siebie i zaproponował funkcję prorektora ds. finansów i polityki kadrowej w swoim zespole. Trzeba zaznaczyć, że ja również mam naturę człowieka

niezależnego, czego nie omieszkałam podkreślić w trakcie tej rozmowy. Rektor podszedł do tego ze zrozumieniem. Stwierdził, że w takim razie poradzę sobie ze sprawami finansowymi. I tak się właśnie zaczęła nasza zasadnicza znajomość.

Późniejsza nasza współpraca była oparta na całkowitym zaufaniu. A zdobycie tego zaufania u prof. Węgleńskiego nie było sprawą prostą i wymagało dużo czasu. Zazwyczaj do ludzi podchodził z dystansem, ostrożnie nawiązywał bliższe relacje. Gdy to jednak nastąpiło, okazywało się, że poza swoim mocnym charakterem wykazuje wiele cech życzliwego i po prostu fajnego człowieka.

Wreszcie wyznaczył mnie jako swoją kandydatkę na następnego rektora Uniwersytetu, mówiąc: „Pamiętaj – skoro jesteś moją kandydatką, musisz to wygrać. Jeśli się

zgodziłaś, to nie po to, żeby przegrać”. Później wiele razy ze sobą współpracowaliśmy, zwłaszcza jeśli chodzi o relacje uczelni z zagranicą. Podzielaliśmy poglądy na temat wizji Uniwersytetu otwartego, służącego społeczeństwu, uczestniczącego w debatach na temat bieżących spraw w kraju. Prof. Węgleński miał ogromny rozmach, jeśli chodzi o rozwój uczelni, zarówno ideowy, jak i infrastrukturalny. Zależało mu m.in. na zbudowaniu centrum sportowo-rekreacyjnego. Trzeba pamiętać, że czasy nie były wtedy łatwe. Trudno było o środki finansowe, byliśmy jeszcze przed akcesją do Unii Europejskiej. Po otwarciu Biblioteki Uniwersyteckiej na Powiślu postarał się o to, by zaadaptować pomieszczenia dawnej biblioteki na Kampusie Głównym na przestrzeń dla studentów. Misją rektora Węgleńskiego było również utworzenie centrum badawczego na Kampusie Ochota.



Prof. Piotr Węgleński. Fot. Marcin Kluczek

Z prof. Piotrem Węgleńskim połączyło mnie nieustanne zainteresowanie sprawami Uniwersytetu Warszawskiego. Na Uniwersytecie i wokół Uniwersytetu zrodziła się nasza przyjaźń.

PROF. KATARZYNA  
CHAŁASIŃSKA-MACUKOW  
Wydział Fizyki UW,  
rektor UW w latach 2005–2012

### SZEF, WYKŁADOWCA, POPULARYZATOR

Musimy cofnąć się o ponad pięćdziesiąt lat, do ówczesnego Zakładu Genetyki, mieszczącego się w budynku w Alejach Ujazdowskich 4, przy uniwersyteckim Ogrodzie Botanicznym. Było to miejsce, które pewnie obecnie nie mogłoby istnieć. Kierownik zakładu, wybitny genetyk prof. Waclaw Gajewski kierował grupą złożoną z pracowników Uniwersytetu Warszawskiego i Instytutu Biochemii i Biofizyki PAN. I jedni, i drudzy prowadzili zajęcia dla studentów.

Mój pierwszy kontakt z (wtedy) dr. Piotrem Węgleńskim był na trzecim roku studiów (specjalność biochemia, rok 1969) na ćwiczeniach z genetyki. Prowadzony przez niego wykład „Regulacja działania genów” spowodował później, że zostałam genetykiem. Piotr Węgleński przychodził zwykle z najnowszym numerem „Nature” i przekazywał najważniejsze informacje z naukowego świata. Nikt inny tak nie prowadził wykładów – na ogół wykładowcy przychodzili z pożółkłymi kartkami, a podawane informacje były zwykle niezbyt nowe. Zresztą od wielu osób słyszałam, że wykłady prof. Węgleńskiego istotnie wpłynęły na ich wybory studiów i kariery naukowej. Był po prostu znakomitym wykładowcą. W 1971 roku kończyłam studia i wraz z moim kolegą z roku Piotrem Stępnem udałam się do prof. Gajewskiego, by zapytać o możliwość pracy w Zakładzie Genetyki. Nie wiem, kto wymyślił określenia dla dwóch osób faktycznie kierujących Zakładem – prof. Gajewski to był Profesor, a dr Węgleński to był Szef. Profesor zawałał więc Szefa i to Szef podjął decyzję przyjęcia nas do Zakładu – ja zostałam przypisana do grupy Szefa, związanej z metabolizmem argininy, Piotr (późniejszy prof. Stępień) był przypisany do grupy zajmującej się metabolizmem aminokwasów siarkowych.

Szef był moim faktycznym promotorem, ale nie miał jeszcze habilitacji, kiedy pisałam doktorat (formalnie moim promotorem był Profesor). Instytucja promotora pomocniczego wówczas jeszcze nie istniała, ale prof. Węgleński był nim realnie. Część wyników badań opublikowaliśmy w „Nature”. Końcowy okres pisania pracy i obrony zbiegł się ze stażem naukowym Szefa w Massachusetts Institute of Technology (MIT) w latach 1974–1975.

Wówczas swoje początki miała inżynieria genetyczna. Piotr Węgleński wziął udział (podobnie jak prof. Gajewski) w słynnej konferencji w Asilomar w 1975 roku, jako jeden z nielicznych nie-Amerykanów i jako przedstawiciel MIT. Na konferencji tej zastanawiano się, czy i jak rozwijać inżynierię genetyczną. Kiedy Szef wrócił do Polski, ja byłam po doktoracie i rozważałam wyjazd na staż. Miałam możliwość wyjechania do Anglii, gdzie kontynuowałabym genetykę biochemiczną, ale Szef zasugerował mi wyjazd do MIT w latach 1976–1977, abym poznała inżynierię genetyczną.

Dzięki wizji Szefa Zakład Genetyki UW był pierwszym w Polsce, który rozpoczął badania wykorzystujące inżynierię genetyczną. Pierwsza nasza praca naukowa na ten temat ukazała się w 1979 roku.

W 2006 roku Szef przekształcił Zakład Genetyki znajdujący się w Instytucie Botaniki w Instytucie Genetyki i Biotechnologii, co przyjęłam z zadowoleniem. Wcześniej tłumaczenie, że zajmuję się genetyką chorób mitochondrialnych w Instytucie Botaniki było trochę dziwne.

Od powrotu ze stażu naukowego w Anglii badania prof. Węgleńskiego dotyczyły regulacji genów związanych metabolizmem argininy u organizmu modelowego, *Aspergillus nidulans*. W ostatnich latach zajmował się też genetyką ryb i antycznym DNA w Centrum Nowych Technologii Uniwersytetu Warszawskiego. Mimo silnej konkurencji o granty w Narodowym Centrum Nauki w 2019 roku otrzymał grant OPUS na projekt *Genetyczna Historia Polaków*. Publikacje na temat wyników badań będą musieli przygotować już Jego współpracownicy z Centrum Nowych Technologii, którym przez wiele lat kierował.

Prof. Węgleński był znakomitym popularizatorem nauki, napisał bardzo dużo artykułów i udzielił licznych wywiadów, wiele z nich dotyczyło genetycznie modyfikowanych organizmów. Podręcznik akademicki *Genetyka molekularna* pod Jego redakcją doczekał się wielu wydań.

Był bardzo chętny do pomocy – pamiętam Jego wskazówki, kiedy czytałam pierwszy raz pracę własnej magistrantki czy jak pisałam pierwszą recenzję doktoratu. Zawdzięczałam mu zresztą wiele recenzji – zostałam profesorem w 1993 roku i kiedy miał zbyt wiele innych obowiązków, w zastępstwie sugerował mnie jako recenzenta.

Żałuję jednej rzeczy – we wrześniu 2023 roku Rada Upowszechniania Nauki PAN zorganizowała uroczystą sesję na cześć wspaniałych osiągnięć popularyzatorskich prof. Magdaleny Fikus. Podczas wydarzenia powiedziała ona, że jest bardzo zadowolona z możliwości usłyszenia tylu ciepłych słów jako osoba żywa, a nie już na swoim pogrzebie. Żałuję, że nie zdążyliśmy zrobić czegoś podobnego dla ogromnych osiągnięć naukowych, organizacyjnych i popularyzatorskich Profesora Piotra Węgleńskiego.

PROF. EWA BARTNIK

Instytut Genetyki i Biotechnologii  
Wydział Biologii UW

### WSPÓLNA PASJA

Po odejściu prof. Piotra Węgleńskiego towarzyszą mi żal, smutek i poczucie straty. Będę pamiętała go jako przyjaciela, z którym łączyło mnie ponad trzydzieści lat znajomości. Był wspaniałym kompanem podróży. Zwiedzailiśmy razem liczne stanowiska archeologiczne, przede wszystkim te prowadzone przez archeologów z UW.

Wśród wielu zainteresowań Profesora archeologia zajmowała szczególne miejsce. Od tego zaczęła się później jego działalność w zakresie paleogenetyki. Ostatni realizowany przez niego program dotyczył genotypów członków plemienia Gotów. Jego zainteresowania były jednak dużo szersze, co znajdowało odbicie w naszych licznych rozmowach o fizyce, medycynie czy chemii.

Prof. Węgleński interesował się ponadto ornitologią. Podczas wykopalisk w Novae odkryliśmy swego czasu stelę nagrobną z dość nietypową dekoracją przedstawiającą ptaki wśród winnych latorośli. Postanowiłem sprawdzić, co to za gatunek zwierząt. Jedynym znanym mi wtedy ornitologiem był prof. Kazimierz Dobrowski. Umówiłem się z nim. Niosłem na spotkanie dokumentację i po drodze spotkałem prof. Węgleńskiego. Zapytał mnie, co ja robię

na Wydziale Biologii, a gdy mu odpowiedziałem, dodał, że gdyby były jakieś wątpliwości, on chętnie pomoże. Tak się zaczęła nasza wspólna przygoda z archeologią. Kiedy został rektorem elektem, sam chciał uczestniczyć w wykopaliskach, przyjechał więc do nas do Bułgarii, Czarnogóry i Albanii co jedynie utwierdziło jego „miłość” do tej dziedziny nauki.

Jeszcze w latach 80. prof. Węgleński był członkiem powołanej przez ówczesnego rektora UW komisji zajmującej się opieką nad ludźmi aresztowanymi. Często pomagał też potrzebującym, np. fundując im stypendia. Wiele osób (także tych, którym udzielono pomocy) nie wie o działalności charytatywnej Profesora, ponieważ zależało mu na zachowaniu anonimowości.

Gdy został rektorem, podjął wyzwanie, by Uniwersytet Warszawski zmienić nie tylko pod względem strukturalnym, ale też materialnym. Zaczęły się wówczas wielkie inwestycje i w tym kierunku uczelnia podąża do dziś.

Prof. Węgleński był wybitnym, a przy tym bardzo skromnym naukowcem, który potrafił współpracować ze swoim zespołem. Zawsze stawiał na młodość, miał wielu uczniów. Jeden z nich, Jego były magistrant, koncelebrował mszę pogrzebową.

Prof. Piotr Węgleński był osobą niezwykle zdecydowaną, zdeterminowaną i odważną. Udowodnił to, wprowadzając liczne zmiany w funkcjonowaniu naszego Uniwersytetu. Zwiększył decentralizację i samorządność wydziałów, które uzyskały m.in. większą swobodę w doborze kadr i wykorzystaniu środków finansowych.

Potrafił pokazywać innym, że czasem można i warto myśleć czy postępować inaczej, dążąc do rozwoju. Prof. Węgleński prawdziwie kochał Uniwersytet i zawsze stawał w jego obronie.

#### PROF. PIOTR DYCZEK

dyrektor Ośrodka Badań nad Antykiem  
Europy Południowo-Wschodniej UW

#### Z PERSPEKTYWY PROREKTORA

Moje pierwsze spotkanie z Piotrem Węgleńskim miało miejsce w pierwszej połowie lat 90.

Byłem wtedy prodziekanem ds. finansowych na Wydziale Prawa i Administracji. Właśnie uruchomiliśmy na naszym wydziale studia odpłatne i chodziło o to, by zapewnić jednostce swobodny dostęp do rosnących dochodów. Moja misja polegała więc na tym, by uzyskać na to zgodę prorektora ds. finansowych, czyli Piotra. Sprawę załatwiłem błyskawicznie: Piotr natychmiast przystał na pomysł utworzenia specjalnego subkonta, na które miałyby wpływać czesne od naszych studentów. Ale nie to wzbudziło moje największe zdumienie. Najbardziej zaskoczyło mnie puste biurko w gabinecie prorektora. Nie było na nim żadnych papierów, które czekałyby na rozstrzygnięcie. I nie był to przypadkowy zbieg okoliczności. Gdy w 1999 roku rozpocząłem służbę prorektorską pod komendą Piotra – już rektora – zorientowałem się, że to był po prostu sposób jego pracy. Piotr nie odkładał spraw na później, decyzje podejmował szybko i dlatego na jego biurku nie gromadziły się stosy papierów.

Fenomen jego pracy polegał jednak na tym, że to wcale nie oznaczało rezygnacji z namysłu i kolegiального – w zespole rektorskim – rozstrzygania trudniejszych spraw. Różnił się jednak istotnie pod tym względem od rektora Włodzimierza Siwińskiego, pod którego kierownictwem wykonywałem funkcję prorektora u schyłku jego drugiej kadencji. O ile rektor Siwiński wypracowywał decyzje w długich dyskusjach ze swoim zespołem rektorskim, o tyle Piotr przedstawiał nam konkretne rozwiązania i czekał na naszą ocenę. Nierzadko w wyniku takiej rozmowy zmieniał przy tym swój pierwotny pomysł, ale był wymagającym dyskutantem i każdy nasz argument poddawał krytycznej analizie. To była zresztą jego cecha charakteru: niczego nie przyjmował na wiarę, każdej opinii przyglądał się uważnie i szczególnie intensywnie tropił ślady głupoty. Niełatwo było więc go przekonać, ale w ten sposób zmuszał nas do intelektualnego wysiłku. I robił to świadomie, bo choć miał naturę lidera i podejmowanie decyzji przychodziło mu łatwo, to mam wrażenie, że te regularne śródowe spotkania zespołu rektorskiego były mu potrzebne, bo dawały poczucie „merytorycznego” bezpieczeństwa. Tej potrzebie wymiany myśli, swobodnej rozmowy (na różne tematy, ale głównie uniwersyteckie) służyły także nieformalne spotkania, które odbywaliśmy dość regularnie, początkowo w restauracjach, potem w naszych mieszkaniach (pierwotnie były to nieformalne spotkania w gronie samych prorektorów, ale w pewnym momencie Piotr się o nich dowiedział i ochoczo przyłączył).

Piotr wymagał lojalności od osób, które z nim pracowały. Reagował bardzo emocjonalnie w przypadku, gdy uznał czyjeś zachowanie za nielojalne. Ale to wymaganie stawiał także wobec siebie i nie ukrywam, że ta jego lojalność szefa wobec zespołu, z którym się pracuje, dawała mi szczególnie komfort działania. Piotr czuł się w pełni odpowiedzialny za pracę swoich prorektorów. Pamiętam, że zdarzały mi się błędy, przeoczenia, ale Piotr brał je zawsze na siebie i bronił mnie na forum Senatu. Natomiast w naszym rektorskim zespole pozwała sobie na rozmaite krytyczne komentarze. Lubił zwłaszcza robić kąśliwe uwagi na temat dyscyplin, które reprezentowaliśmy. Jankowi Madeyowi dostawało się więc za informatyków (że tylko oprzyrządowują rozwiązania organizacyjne, ale ich nie wymyślają), a mnie – przy okazji każdej kiepskiej ustawy (a takich nie brakowało) – uwielbiał mówić, że „krasnołudki tej ustawy nie napisał; ktoś tych legislatorów wykształcił” i patrzył z wyrzutem na mnie jako przedstawiciela nauki prawa.

Po zakończeniu jego rektorskiej misji nasze kontakty były dość luźne. Spotykaliśmy się jednak przy różnych okazjach i wtedy zawsze mnie zaskakiwał jakąś celną uwagą, komentarzem do właśnie przeczytanej książki (czytał dużo literatury pięknej) albo pytaniem o kolejny ustawowy nonsens. Tak też odkryłem jego (nieznane mi wcześniej) muzyczne zainteresowania: kilkakrotnie spotkałem go w Teatrze Wielkim na operowym spektaklu.

Dzisiaj z perspektywy czasu dostrzegam, że praca w zespole rektorskim pod Jego komendą była dla mnie wyjątkową lekcją rozumienia istoty Uniwersytetu, poznawania organizacyjnych meandrów naszej uczelni, przekuwania pomysłów w konkretne rozwiązania, kolegiальной pracy i poczucia współodpowiedzialności za losy instytucji. Czerpię korzyści z tej lekcji do dzisiaj.

Dziękuję Ci, Piotrze!

#### PROF. MAREK WĄSOWICZ

Wydział Prawa i Administracji UW,  
dyrektor Kolegium Międzydziedzinowych  
Indywidualnych Studiów  
Humanistycznych i Społecznych UW

22.11.2023

**MAŁGORZATA MATUSZEWSKA**

była pracowniczka dziekanatu Wydziału Prawa i Administracji UW

25.11.2023

**MIECZYŚLAW JABŁOŃSKI**

były pracownik Biura Technicznego UW

6.12.2023

**PROF. DR HAB. RYSZARD SOSNOWSKI**

specjalista w zakresie fizyki cząstek elementarnych, były pracownik dawnego Wydziału Matematyki i Fizyki UW

11.12.2023

**PROF. DR HAB. ZYGMUNT HEMMERLING**

specjalista w zakresie historii najnowszej Polski, badacz opozycji demokratycznej w PRL, były dziekan dawnego Wydziału Dziennikarstwa i Nauk Politycznych UW oraz były kierownik Zakładu Myśli Politycznej i Ruchów Społecznych w Instytucie Nauk Politycznych UW

13.12.2023

**DR HAB. HANNA PATKOWSKA,  
PROF. UCZ.**

specjalistka w zakresie topologii geometrycznej, emerytowana pracowniczka i była kierowniczką Zakładu Geometrii i Topologii na Wydziale Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW

15.12.2023

**PROF. DR HAB. ELŻBIETA PUTKIEWICZ**

specjalistka w zakresie dydaktyki, polityki oświatowej oraz kształcenia nauczycieli, wieloletnia pracowniczka i była prodziekan Wydziału Pedagogicznego UW

21.12.2023

**PROF. DR HAB. EWA GELLER**

specjalistka w zakresie językoznawstwa, propagatorka badań nad językiem jidysz, wieloletnia pracowniczka Instytutu Germanistyki, była prodziekan ds. naukowych Wydziału Neofilologii UW, odznaczona Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski

25.12.2023

**KRZYSZTOF KOSSOBUDZKI**

specjalista w zakresie reprodukcji kartograficznej, wieloletni wykładowca i pracownik Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych UW

26.12.2023

**DR HAB. KRZYSZTOF GRZYBOWSKI,  
PROF. UCZ.**

specjalista w zakresie geologii czwartorzędu i geomorfologii Afryki, były pracownik Zakładu Geologii Czwartorzędu na Wydziale Geologii UW, wieloletni wykładowca Państwowego Narodowego Uniwersytetu Zairu

30.12.2023

**MAGDALENA DREINERT**

studentka studiów II stopnia na kierunku filologia polska

2.01.2024

**MARIAN WILCZYŃSKI**

wieloletni pracownik Wydziału Geologii UW

2.01.2024

**JOANNA RAABE**

starsza wykładowczyni języka niemieckiego i była pracowniczka Centrum Nauczania Języków Obcych UW

3.01.2024

**DR TOMASZ SŁUPIŃSKI**

specjalista w zakresie fizyki ciała stałego, były pracownik Instytutu Fizyki Doświadczalnej im. Stefana Pieńkowskiego na Wydziale Fizyki UW

6.01.2024

**PROF. ANDRZEJ POHORILLE**

specjalista w zakresie astrobiologii, były pracownik Zakładu Biofizyki na Wydziale Fizyki UW, pionier w zakresie badania początków życia w kosmosie, pracownik Uniwersytetu Kalifornijskiego, dyrektor Centrum Astrobiologii Obliczeniowej NASA

8.01.2024

**DR BARBARA SADOWSKA**

specjalistka w zakresie mykologii, długoletnia pracowniczka Wydziału Biologii UW, związana z Ogrodem Botanicznym i Zakładem Systematyki i Geografii Roślin UW

12.01.2024

**PROF. DR HAB. ZBIGNIEW SUDOLSKI**

specjalista w zakresie literaturoznawstwa, wybitny badacz romantyzmu, epistolograf, historyk literatury polskiej, były dziekan Wydziału Polonistyki UW i były dyrektor Instytutu Literatury Polskiej UW

13.01.2024

**PROF. DR HAB. KRZYSZTOF BELCZYŃSKI**

specjalista w zakresie astrofizyki teoretycznej, badacz ewolucji gwiazd i układów podwójnych, wieloletni pracownik Obserwatorium Astronomicznego UW, były kierownik Zakładu Astrofizyki Teoretycznej OA UW, taternik i alpinista

14.01.2024

**PROF. DR HAB. ELŻBIETA KOWALCZYK-HEYMAN**

specjalistka w zakresie archeologii i historii średniowiecznej, badaczka dziejów średniowiecznego Mazowsza, była kierownik Zakładu Archeologii Późnego Średniowiecza i Czasów Nowożytnych Instytutu Archeologii UW

16.01.2024

**PROF. DR HAB. JULIUSZ A. CHROŚCICKI**

specjalista w zakresie sztuki i kultury nowożytnej, były dziekan dawnego Wydziału Historycznego UW, wieloletni pracownik Instytutu Historii Sztuki UW, kierownik Centre de la Civilisation Polonaise przy paryskiej Sorbonie, członek wielu organizacji naukowych oraz rad muzealnych

19.01.2024

**PROF. DR HAB. PIOTR WĘGLEŃSKI**

wybitny uczony, uznany genetyk, wieloletni prorektor i rektor Uniwersytetu Warszawskiego, były dyrektor Instytutu Genetyki i Biotechnologii oraz Centrum Nowych Technologii UW, członek Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, członek rzeczywisty Polskiej Akademii Nauk, odznaczony Krzyżem Komandorskim Orderu Odrodzenia Polski, Wielki Przyjaciel Uniwersytetu

21.01.2024

**DANUTA NIEDZIELSKA-STARZYK**

była pracowniczka Wydziału Biologii UW, wieloletnia kierowniczką wydziałowej biblioteki, związana także z Zakładem Parazytologii

25.01.2024

**PROF. DR HAB. IDA KURCZ**

specjalistka w zakresie psycholingwistyki, współtwórczyni Wydziału Psychologii UW, była zastępczyni dyrektora ds. dydaktycznych Instytutu Psychologii UW, odznaczona Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski oraz Złotym Krzyżem Zasługi

28.01.2024

**DR TERESA SZUSTROWA**

była pracowniczka i prodziekan Wydziału Psychologii UW, współtwórczyni i kierowniczką Laboratorium Technik Diagnostycznych, autorka i współautorka wielu technik testowych

28.01.2024

**AGATA TOMASIEWICZ**

studentka studiów II stopnia na kierunku kulturoznawstwo – wiedza o kulturze

2.02.2024

**DR HAB. MAREK T. OLSZEWSKI**

specjalista w zakresie archeologii klasycznej, wieloletni pracownik Wydziału Archeologii UW

4.02.2024

**PROF. DR HAB. HENRYKA KWIATKOWSKA**

specjalistka w zakresie dydaktyki i pedeutologii, wieloletnia pracowniczka Wydziału Pedagogicznego UW, członkini Komitetu Nauk Pedagogicznych Polskiej Akademii Nauk, wiceprzewodnicząca Polskiego Towarzystwa Pedagogicznego

13.02.2024

**DOC. DR HAB. ROXANA SINIELNIKOFF**

specjalistka w zakresie językoznawstwa polonistycznego, była pracowniczka Instytutu Języka Polskiego UW

18.02.2024

**HANNA ŻEGOTA**

wieloletnia pracowniczka administracji Wydziału Pedagogicznego UW

19.02.2024

**DARIUSZ ŚCIEGOSZ**

pracownik inżynierjno-techniczny, informatyk w Pracowni Modelowania Molekularnego i Bioinformatyki Centrum Dydaktycznego Wydziału Fizyki UW

20.02.2024

**DR HAB. KAZIMIERZ FRIESKE, PROF. UCZ.**

specjalista w zakresie socjologii problemów społecznych i socjologii prawa, były dyrektor Instytutu Socjologii UW, prodziekan Wydziału Filozofii i Socjologii UW, kierownik Zakładu Problemów Społecznych i Planowania Społecznego IS UW, były zastępca przewodniczącego Komitetu Socjologii PAN, odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi oraz Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski

20.02.2024

**MARIA URBANIAK**

kierowniczka Biblioteki Instytutu Fizyki Teoretycznej Wydziału Fizyki UW od 2000 roku, a po połączeniu bibliotek instytutowych Biblioteki Wydziału Fizyki w latach 2014–2019

21.02.2024

**PROF. DR HAB. EDWARD DARŻYŃKIEWICZ**

specjalista w zakresie biofizyki i badań nad mRNA, kierownik Interdyscyplinarnego Laboratorium Biologii i Biofizyki Molekularnej w Centrum Nowych Technologii UW, wieloletni pracownik Instytutu Fizyki Doświadczalnej na Wydziale Fizyki UW

22.02.2024

**PROF. DR HAB. JERZY WOJTCZAK-SZYSZKOWSKI**

specjalista w zakresie stylistyki łacińskiej, wykładowca w Instytucie Filologii Klasycznej UW, tłumacz dzieł starożytnych i średniowiecznych oraz dokumentów kościelnych, autor podręczników akademickich i łacińskich poezji

27.02.2024

**DR WIT WIKTOR MAJEWSKI**

specjalista w zakresie systemów politycznych i prawa konstytucyjnego, wieloletni pracownik i wicedyrektor w byłym Instytucie Nauk Politycznych UW

3.03.2024

**DR HAB. MAREK ZAWADOWSKI, PROF. UCZ.**

specjalista w zakresie logiki i teorii kategorii, pracownik Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW, członek Polskiego Towarzystwa Matematycznego, autor licznych publikacji naukowych

15.03.2024

**DR BOGUSŁAWA PIEKARSKA-BARTOSZEWICZ**

wieloletnia pracowniczka Wydziału Chemii UW, związana z Zakładem Chemii Organicznej

27.03.2024

**PROF. DR HAB. JERZY JAN NIEMIEC**

specjalista w zakresie pedagogiki, były prorektor Uniwersytetu Warszawskiego do spraw Filii w Białymstoku i prorektor Uniwersytetu w Białymstoku, odznaczony Medalem za Zasługi dla Rozwoju Polskiej Pedagogiki przez Komitet Nauk Pedagogicznych Polskiej Akademii Nauk

29.03.2024

**DR AGNIESZKA KOWALSKA-SONI**

specjalistka w zakresie języka i literatury hindi, wieloletnia pracowniczka dawnego Instytutu Orientalistycznego UW

7.04.2024

**PROF. DR HAB. MAŁGORZATA DĄBROWA-SZEFLER**

specjalistka w zakresie ekonomii, była prodziekan Wydziału Stosowanych Nauk Społecznych i Resocjalizacji UW i wicedyrektor Centrum Badań Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego UW, była przewodnicząca Komitetu Naukoznawstwa PAN i członkini Prezydium Komitetu Naukoznawstwa PAN, odznaczona Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski

7.04.2024

**PROF. DR HAB. WIESŁAW WOJCIECH BARCZYK**

specjalista w zakresie geologii, były prodziekan ds. studentkich na Wydziale Geologii UW i kierownik Studium Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych w tej jednostce, kierownik Muzeum przy Wydziale Geologii UW

7.04.2024

**PROF. BARBARA CZARNIAWSKA**

specjalistka w zakresie nauk społecznych i nauk o zarządzaniu, związana w ostatnich latach z uniwersytetami w Lund i Göteborgu, absolwentka oraz wykładowczyni UW (1970–1983), członkini Szwedzkiej i Brytyjskiej Akademii Nauk, autorka licznych artykułów naukowych, książek i haseł encyklopedycznych

10.04.2024

**ELŻBIETA PIOTROWICZ**

wieloletnia pracowniczka sekretariatu Zakładu Biofizyki na Wydziale Fizyki UW

13.04.2024

**JOANNA DWORAKOWSKA**

studentka Wydziału Fizyki UW i arcymistrzyni szachowa

14.04.2024

**MIKI WESOŁOWSKA**

doktorantka Szkoły Doktorskiej Nauk Społecznych

15.04.2024

**PROF. DR HAB. JADWIGA STANISZKIS**

wybitna humanistka, socjolożka, komentatorka życia politycznego, związana z dawnym Instytutem Socjologii UW i Polską Akademią Nauk, uczestniczka wydarzeń Marca '68, odznaczona Krzyżem Komandorskim Orderu Odrodzenia Polski, Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, laureatka Nagrody Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, szanowana badaczka i publicystka

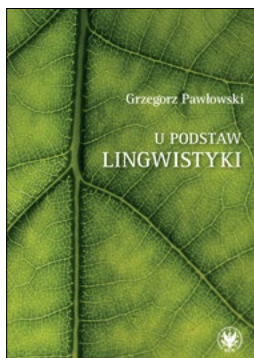
# Nowości



OLAF KRYSOWSKI

## Mickiewicz i romantyczna filozofia języka

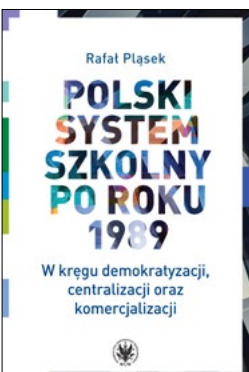
Zainteresowanie Mickiewicza językiem prowadziło od dialogu z różnymi odmianami i aspektami filozofii mowy oraz od przedstawienia jego własnych idei w tym zakresie do ich praktycznego zastosowania. Po wileńsko-kowieńskich, młodzieńczych doświadczeniach z greką, łaciną, retoryką, próbach przewyższenia rozdzwiku między językiem, „głosem” a „myślą”, inspirowanych teoriami lingwistycznymi romantyków niemieckich i czeskich, po metafizycznych przemyśleniach na temat mowy jako źródła poznania i zjednoczenia Słowiańszczyzny, autor prelekcji paryskich przeszedł do praktycznych operacji na języku. Był to swoisty sprawdzian dla języka jako możliwego świadectwa starożytności Słowian.



GRZEGORZ PAWŁOWSKI

## U podstaw lingwistyki – relacja, analogia, partycypacja

Książka stanowi próbę diagnozy podstawy poznania lingwistycznego. Diagnoza tej podstawy wydaje się niezbędna w obliczu licznych aporii lingwistycznych. Metodą, która została użyta do sformułowania i przedstawienia tej diagnozy, jest indukcja, można ją syntetycznie ująć następująco: droga od jedności do jedności analogicznej. Punkt wyjścia na tej drodze stanowi relacyjność bytu. Warunkuje ona wewnętrzną strukturę indywiduum oraz relacje realizowane przez poszczególne indywidua w ramach wspólnoty. Relacyjna struktura całego bytu jest analogiczna, dlatego o całym bycie mówi się, że jest analogiczny (*analogia entis*). Analogia bytu warunkuje nie tylko poznanie lingwistyczne, lecz także lingwistykę jako dyscyplinę nauki. Analogia bytu w sposób konieczny implikuje relacje transcendentalne, i to zarówno w zakresie wspólnoty indywiduów, jak i w zakresie wewnętrznej struktury każdego indywiduum z osobna. Ponieważ tak indywiduum, jak wspólnota są realne, to relacje transcendentalne je konstytuujące muszą być oparte na realnej podstawie. Podstawa ta nie jest materialna, lecz substancjalna. Jeśli więc lingwista wnioskuje o jakiejś wspólnotcie, o języku tej wspólnoty czy też o zachowaniach komunikacyjnych jej partycypantów, to czyni to właśnie dzięki realnym relacjom transcendentalnym, wnioskując zaś o kategoriach, na przykład o kategorii podobieństwa, nie uniknie partycypacji.



RAFAŁ PŁASEK

## Polski system szkolny po roku 1989. W kręgu demokratyzacji, centralizacji oraz komercjalizacji

Zagadnienie przemian zachodzących w polskiej szkole od wielu lat nie traci na aktualności, nie zbliżając się do choćby częściowego badawczego nasycenia. Tym bardziej, że w naszej rzeczywistości edukacyjnej „reforma goni reformę”, nowelizacje przyjmowane są w tempie ekspresowym i trudno oczekiwać, by inaczej działało się w najbliższej przyszłości. Zawarte w niniejszej książce analizy – poświęcone przedstawieniu zmian, jakie zachodziły w polskiej szkole w ciągu ponad trzydziestu minionych lat – podporządkowane zostały ideom, które – zdaniem autora – niejednokrotnie stały u podstaw konstruowania i rekonstruowania systemowych rozwiązań: mowa o demokratyzacji, centralizacji oraz komercjalizacji.

WYDAWNICTWA UNIWERSYTETU WARSZAWSKIEGO

Smyczkowa 5/7, 02-678 Warszawa; e-mail: wuw@uw.edu.pl; tel. 22 55 31 318

KSIĘGARNIA INTERNETOWA: www.wuw.pl



25 kwietnia w Bibliotece Uniwersyteckiej w Warszawie odbyła się kolejna odsłona TEDx University of Warsaw. W tym roku prelegenci zmerzyli się z pytaniem, czy – i w jakim stopniu – możemy przewidywać zmiany lub świadomie nadawać im kierunek.



Uniwersytet Warszawski oferuje ponad sto kierunków studiów. Wydziały, instytuty, szkoły doktorskie, studenckie zespoły sportowe i kulturalne, Radio Kampus oraz wiele innych jednostek uczelni zaprezentowało swoją ofertę podczas Dnia Otwartego UW. 20 kwietnia kandydaci na studia odwiedzili kampus uczelni przy Krakowskim Przedmieściu, a na nim ponad sześćdziesiąt stoisk, przy których mogli porozmawiać ze studentami i pracownikami największej uczelni w kraju. Rekrutacja na studia rozpocznie się 6 czerwca.

Więcej w rubryce „KALEJDOSKOP”, s. 11.