



POD WSPÓLNYM DACHEM

s. 20

NOWY ZESPÓŁ REKTORSKI UW

s. 2

1 września rozpoczęła się kadencja nowego zespołu rektorskiego UW. Przez najbliższe cztery lata uczelnią kierować będzie prof. Alojzy Z. Nowak wraz z prorektorami: prof. Samborem Gruczą, prof. Ewą Krogulec, prof. Zygmuntem Lalakiem, prof. Adamem Niewiadomskim i dr. hab. Maciejem Rasiem.

KIERUNEK: UW

s. 10

W tegorocznej rekrutacji o przyjęcie na studia pierwszego stopnia i jednolite magisterskie na Uniwersytecie Warszawskim ubiegało się ponad 30 tys. osób. Dużym zainteresowaniem cieszyły się m.in. kierunek lekarski i psychologia, ale też nowe programy, jak Business and Management.

PUSTYNIA, KTÓRA BYŁA MORZEM

s. 32

Morze Aralskie, niegdyś jedno z największych jezior na świecie, niemal całkowicie wyschło. Naukowcy z UW wraz z badaczami z Narodowego Uniwersytetu w Uzbekistanie opracują mapę geochemiczną gleb pustyni, a także stworzą podstawy dla rekultywacji i zielonego zagospodarowania tego terenu.

Uniwersytet
Warszawski
3/112 wrzesień 2024

**REDAKCJA
BIURO PRASOWE UW**

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

FELIETONIŚCI

Marianna Darzynkiewicz-Wojcieszka
Monika Kresa
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-uczelni@uw.edu.pl
www.uw.edu.pl/pismo-uczelni/

ZDJĘCIA

(jeśli nie zaznaczono inaczej)
Mirosław Kaźmierczak

PROJEKT GRAFICZNY, SKŁAD

Yulia Negrych

OKŁADKA

Na okładce przedniej:
Dom Studenta nr 7 „Sulimy”
Na okładce tylnej:
plakaty kampanii UW przeciwko
mowie nienawiści.

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

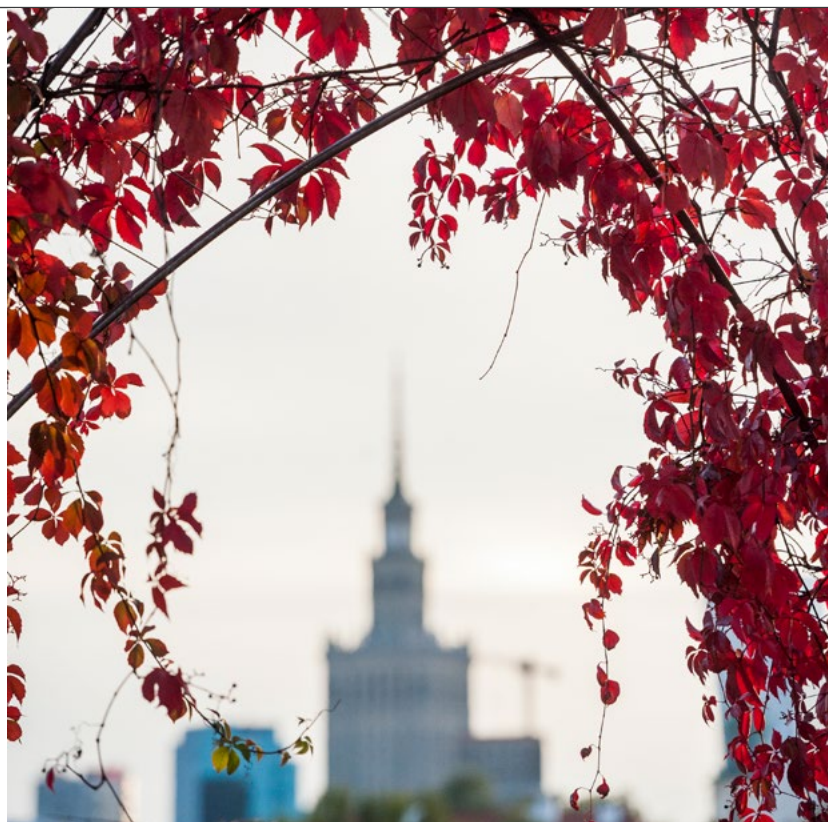
1500 egz.

DRUK

Drukarnia
POZKAL



Słowem wstępu



Szanowni Państwo,

oddajemy w Państwa ręce 112. numer pisma uczelni „UW”. 1 września rozpoczęła się kadencja nowego zespołu rektorskiego. Przez najbliższe cztery lata Uniwersytetem kierować będzie rektor prof. Alojzy Z. Nowak wraz z pięciorgiem prorektorów, których sylwetki prezentujemy w tym numerze pisma („Nowy zespół rektorski UW”, s. 2).

17 września rektor UW otworzył nowy akademik. Dom Studenta nr 7 „Sulimy” znajduje się na warszawskim Służewie. Studenci i doktoranci zamieszkają w pokojach jedno- i dwuosobowych, będą mieli do dyspozycji liczne przestrzenie wspólne, służące integracji („Pod wspólnym dachem”, s. 20).

W numerze przedstawiamy projekty, przedsięwzięcia i wydarzenia ważne dla społeczności naszej uczelni, takie jak wyniki rekrutacji na studia („Kierunek: UW”, s. 10), raport społecznej odpowiedzialności uczelni („Na ścieżce społecznej odpowiedzialności”, s. 8), nowa kampania przeciwko hejtowi („Żeby słowa nie bolały”, s. 19), działania na rzecz osób neuro różnorodnych („Wszyscy jesteśmy neuro różnorodni”, s. 30), wsparcie psychologiczne oferowane przez UW („Wsparcie szyte na miarę”, s. 29).

Jak zawsze, prezentujemy też najnowsze wyniki badań uniwersyteckich naukowców. W numerze można przeczytać o badaniach przyrodniczych prowadzonych na obszarze wyschniętego Morza Aralskiego („Pustynia, która była morzem”, s. 32), petroglifach odnajdywanych i badanych w południowym Peru („Skalne tajemnice”, s. 35), kierunkach rozwoju technologii wykorzystywanych w elektronice („Przyszłość ekranów dotykowych”, s. 36) oraz polsko-estońskiej szkole („Sąsiad bliski, a nieznan”, s. 38).

Z życzeniami udanego roku akademickiego

Redakcja

W numerze

SZKOLNICTWO

- 2.** NOWY ZESPÓŁ REKTORSKI UW
Anna Modzelewska
- 8.** NA ŚCIEŻCE SPOŁECZNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI
Ewa Krogulec, Magdalena Kocik-Kulik, Grzegorz Bochenek
- 10.** KIERUNEK: UW
Patrycja Dudek, Karolina Zylak

WYDARZENIA

- 12.** KALEJDOSKOP
- 17.** NOMINACJE PROFESORSKIE
- 18.** ŚWIAT – WYDARZENIA, ODKRYCIA, WYNAŁAZKI
oprac. Katarzyna Jäger, Szymon Koziółek

PREZENTACJE

- 19.** ŻEBY SŁOWA NIE BOLAŁY
Daiwa Maksimowicz
- 20.** POD WSPÓLNYM DACHEM
Karolina Zylak
- 22.** NOWY CYFROWY KAMPUS
Aleksandra Tokarska-Trzaskowska
- 24.** SPORT I KULTURA
- 26.** NAUKA OTWARTA
Agnieszka Cybulska, Wojciech Fenrich, Anna Książczak-Gronowska, Karolina Minch
- 29.** WSPARCIE SZYTE NA MIARĘ
Justyna Weber
- 30.** WSZYSCY JESTEŚMY NEURORÓŻNORODNI
Justyna Weber

BADANIA

- 32.** PUSTYNIA, KTÓRA BYŁA MORZEM
Olga Najfeld
- 35.** SKALNE TAJEMNICE
Szymon Koziółek
- 36.** PRZYSZŁOŚĆ EKRAŃÓW DOTYKOWYCH
Katarzyna Jäger
- 38.** SĄSIAD BLISKI, A NIEZNANY
Daiwa Maksimowicz
- 40.** W SOCZEWCE

ACADEMIC MATTERS

- 43.** RÉSUMÉ
oprac. Szymon Koziółek

HISTORIA UW

- 44.** WOKÓŁ KAMPUSU. O POŻYTKACH Z JEDNEGO ZDJĘCIA
Ville Jäättelä

FELIETONY

SZCZYPTA ZIELENI
**DLACZEGO NA ŚWIECIE JEST
TYLE KWIATÓW?**

Marcin Zych

S. 46

KWIATY DO SCHRUPANIA

Marianna Darżynkiewicz-Wojcieszka

S. 48

MOŻEMY PROŚCIEJ

**JAK ALGORYTMY (NIE)
POMAGAJĄ W UPRASZCZANIU
TEKSTÓW**

Monika Kresa

S. 49

CAMPO DE' FIORI

NIEBO GWIAZDZISTE WOKOŁO

Marcin Trepczyński

S. 50

- 51.** OCZY OTWARTE NA ŚWIAT
*Pamięci Prof. Z. Macieja Gliwicza
(1939–2024)*
Joanna Pijanowska, Piotr Dawidowicz

52. ODESZLI

1 września rozpoczęła się kadencja nowego zespołu rektorskiego Uniwersytetu Warszawskiego. Przez najbliższe cztery lata uczelnią kierować będzie rektor prof. Alojzy Z. Nowak wraz z prorektorami: prof. Samborem Gruczą, prof. Ewą Krogulec, prof. Zygmuntem Lalakiem, dr. hab. Adamem Niewiadomskim, prof. ucz. oraz dr. hab. Maciejem Rasiem.



Fot. archiwum prywatne

Prof. Alojzy Z. Nowak jest 45. rektorem w historii Uniwersytetu Warszawskiego. Z uczelnią związany jest od 1984 roku. Kierował Zakładem Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych oraz Katedrą Gospodarki Narodowej na Wydziale Zarządzania. Był też dyrektorem Centrum Europejskiego UW. W latach 1999–2006 pełnił funkcję prodziekana Wydziału Zarządzania, a następnie od 2006 do 2012 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, Wielkiej Brytanii, Stanach Zjednoczonych, Rosji, Chinach, Korei Południowej i RPA.

Ukończył studia na Wydziale Handlu Zagranicznego w Szkole Głównej Planowania i Statystyki (obecnie Szkoła Główna Handlowa w Warszawie). Studiował także na University of Illinois at Urbana – Champaign (USA), Uniwersytecie w Exeter (Wielka Brytania), w Antwerpii oraz na Free University of Berlin (Niemcy). W 2002 roku uzyskał tytuł profesora nauk ekonomicznych.

Prof. Alojzy Z. Nowak jest jednym z 22 ekspertów, którzy pracują nad nową ekonomią strukturalną. W tym gronie jest czterech noblistów.

Od 2018 roku prof. Alojzy Z. Nowak kieruje Akademickim Związkiem Sportowym. Funkcję tę pełni *pro publico bono*.

Prof. dr hab. Alojzy Z. Nowak

Rektor UW w kadencji 2024–2028



„Uniwersytet Warszawski jest ogromną instytucją, dbającą zarówno o zachowywanie naszych najlepszych tradycji akademickich, jak i rozwijanie innowacyjnych badań oraz nowoczesnych ścieżek kształcenia, odpowiadających na wyzwania współczesności. Zawsze był, jest i będzie otwarty na różne poglądy. UW dba o równość, sprawiedliwość, tolerancję i szacunek międzyludzki.

Mam nadzieję, że nasza nowa Strategia, przyjęta na dekadę 2023–2032, stanie się narzędziem, które przyczyni się do poprawy warunków tworzenia wybitnych i przełomowych prac naukowych oraz wzmacniania doskonałości dydaktycznej. To jest nasza misja, którą zamierzamy kontynuować w drugiej kadencji. Chcemy budować Uniwersytet jako otwartą, pionierską, ale i odpowiedzialną wspólnotę akademicką, której fundamentem są niezależność, zaangażowanie, odwaga w myśleniu, tolerancja, a także szacunek i dialog.

W naszej wizji Uniwersytet Warszawski staje się nie tylko uczelnią o znaczeniu na arenie krajowej i europejskiej, ale także na rynku globalnym. Budujemy uczelnię spełniającą marzenia wielu młodych ludzi, także naszych zagranicznych studentów i doktorantów. W ostatnim czasie poczyniliśmy starania o jeszcze skuteczniejsze pozyskiwanie najzdolniejszej młodzieży. Wprowadziliśmy specjalny program wspierający laureatów olimpiad, dzięki któremu liczba tych laureatów na UW wzrosła ponad trzykrotnie.

Dostrzegamy wyraźną szansę na wzrost znaczenia Uniwersytetu Warszawskiego w Polsce i za granicą. Dążymy do tego, by w jak najbliższej przyszłości zostać jako uczelnia sklasyfikowanymi w pierwszej dwusetce najlepszych szkół wyższych świata. W tym celu rozwijamy możliwości wszystkich naszych jednostek, w tym działającego od 2022 roku Wydziału Medycznego. Warto podkreślić, że funkcjonujący od poprzedniego roku akademickiego kierunek lekarski cieszył się w tegorocznej rekrutacji największą popularnością pod względem liczby kandydatów na miejsce.

Zdajemy sobie sprawę, jak dużą rolę odgrywa różnorodność źródeł finansowania badań naukowych. Aby skutecznie korzystać z tych źródeł, należy mieć jasno określone kierunki rozwoju. Opracowaliśmy spójny program w kontekście umiędzynarodawiania uczelni na najbliższe cztery lata. Zależy nam szczególnie na tym, by nasi naukowcy nie tylko prowadzili badania za granicą, ale również tam uczyli. Bardzo ważne jest budowanie rozpoznawalnych na rynku międzynarodowym grup badawczych. Zrobimy wszystko, by na UW takie grupy powstawały.

Jesteśmy częścią Sojuszu 4EU+, tworząc z siedmioma innymi europejskimi uczelniami Uniwersytet Europejski, prowadząc wspólne badania, zajęcia i innowacyjne projekty.

Prof. dr hab. Sambor Grucza

Prorektor UW

”

„W kadencji 2024–2028 czeka nas kilka bardzo interesujących wyzwań. Musimy znacząco poprawić pozycję Uniwersytetu Warszawskiego w najważniejszych rankingach międzynarodowych; zwiększyć umiędzynarodowienie UW zarówno w zakresie nauki, jak i dydaktyki; bardzo dobrze wykorzystać roczną prezydenturę UW w Sojuszu 4EU+. Dotychczasowe osiągnięcia Uniwersytetu Warszawskiego w wymiarze międzynarodowym i międzykulturowym stanowią bardzo dobry asumpt do dalszych działań w tym zakresie.

Chcemy kontynuować rozpoczęty w poprzedniej kadencji program cyfryzacji Uniwersytetu Warszawskiego w zakresie e-obiegu dokumentów. Tego typu cyfryzacja pomaga nie tylko usprawnić zarządzanie procesowe na UW, ale także w znacznym stopniu chronić środowisko naturalne. Wpisuje się także w zasady zrównoważonego rozwoju.

Dużym wyzwaniem będą także konsekwencje wprowadzenia możliwości wykonywania pracy w formie zdalnej na UW. Musimy zadbać m.in. o utrzymanie zespołowości biur, utrzymanie/zwiększenie efektywności pracy, utrzymanie/ulepszenie kultury organizacyjnej, odpowiednią komunikację i właściwy przepływ informacji”.

Istotny jest również rozwój współpracy z biznesem, wspierającej badania aplikacyjne, ale też np. dającej perspektywę studentom. Jest to też ważne w kontekście budowania środowiska zdającego sobie sprawę z roli badań w życiu społecznym. W tym kontekście mogą podać przykład podpisanej niedawno umowy o współpracy z Poland in Silicon Valley Center for Science, Innovation, and Entrepreneurship.

Bardzo nam zależy na kreowaniu jak najlepszych warunków kształcenia i zamieszkania naszych studentów i doktorantów. Stąd tak duża wartość nowo wybudowanego i otwartego we wrześniu akademika. To pierwszy od kilkudziesięciu lat dom studenta UW stworzony od podstaw. Zarówno on, jak i pozostałych sześć akademików, są bardzo potrzebne braci studenckiej i doktoranckiej. Zapewniam, że będziemy dbać o bazę infrastrukturalną naszej uczelni, także w zakresie wspomnianych domów studenta.

Na koniec rzecz ostatnia, ale najważniejsza: nie byłoby Uniwersytetu bez ludzi go tworzących – studentek, studentów, doktorantek, doktorantów, pracowniczek i pracowników. Chciałbym bardzo podziękować wszystkim i każdemu z osobna za codzienną pracę na rzecz dobra naszej uczelni”.



Prof. dr hab. Sambor Grucza jest specjalistą w zakresie metalingwistyki, lingwistyki, lingwistyki języków specjalistycznych, glottodydaktyki i translatoryki oraz badań okولوجraficznych.

Ukończył germanistykę (Uniwersytet w Saarbrücken) oraz lingwistykę stosowaną (Uniwersytet Warszawski). Stopień doktora nauk humanistycznych uzyskał w 1994 roku na Uniwersytecie w Saarbrücken, a stopień doktora habilitowanego nauk humanistycznych w zakresie językoznawstwa w 2005 roku na Uniwersytecie Warszawskim. W 2009 roku Prezydent RP nadał mu tytuł naukowy profesora.

W kadencjach 2008–2012 oraz 2016–2020 pełnił funkcję dziekana Wydziału Lingwistyki Stosowanej UW. Wcześniej był prodziekanem Wydziału Lingwistyki Stosowanej, dyrektorem Instytutu Komunikacji Specjalistycznej i Interkulturowej. Od 2012 roku kieruje Zakładem Lingwistyki Języków Specjalistycznych.

Prof. Grucza przewodniczył Polskiemu Towarzystwu Lingwistyki Stosowanej. Pełni też funkcję przewodniczącego Stowarzyszenia Germanistów Polskich i zasiada w zarządzie Międzynarodowego Stowarzyszenia Germanistów. Jest również członkiem m.in. Polskiego Towarzystwa Językoznawczego i Polskiego Towarzystwa Neofilologicznego. Jest członkiem rad naukowych licznych czasopism.

W kadencji 2020–2024 prof. Sambor Grucza zajmował stanowisko prorektora ds. współpracy i spraw pracowniczych.



Prof. dr hab. Ewa Krogulec

Prorektor UW



„W kadencji 2024–2028 będę kontynuować realizację dotychczasowych zadań rozwojowych oraz podejmowała nowe wyzwania. Priorytetem będzie wdrażanie celów związanych z dalszym rozwojem Uniwersytetu Warszawskiego, szczególnie w kontekście Strategii UW na lata 2023–2032. Strategia ta w sposób kompleksowy definiuje, czym jest doskonałość uczelni, oraz wskazuje cele strategiczne wspierające rozwój Uniwersytetu. Jej realizacja umożliwi nie tylko osiągnięcie przełomowych wyników badawczych i dydaktycznych, ale także efektywne zarządzanie uczelnią. Moim zadaniem będzie koordynacja partycypacyjnego procesu wdrażania strategii, realizacja celów strategicznych oraz wyznaczanie kolejnych ambitnych celów operacyjnych.

Istotnym uzupełnieniem tego procesu będzie także, dalsze raportowanie w zakresie społecznej odpowiedzialności uczelni, kontynuacja pierwszego Raportu SOU za okres 2020–2023. Nowym wyzwaniem, które podejmę, będzie przygotowanie Raportu Środowiskowego dla Uniwersytetu Warszawskiego, który stanie się kluczowym narzędziem odpowiedzialnego zarządzania uczelnią i wzmocni naszą pozycję jako lidera w dziedzinie zrównoważonego rozwoju. Dokument ten pozwoli także na zaangażowanie uczelni w międzynarodowe projekty badawczo-rozwojowe.

Ważnym zadaniem na najbliższe lata będzie intensyfikacja działań w zakresie ochrony środowiska, realizowanych we współpracy ze społecznością akademicką. Promowanie postaw proekologicznych oraz rozszerzanie działań ekologicznych będą miały nie tylko istotne znaczenie dla środowiska, lecz także strategiczny wpływ na przyszłość Uniwersytetu Warszawskiego, wzmacniając jego międzynarodowy prestiż oraz pozycję w globalnych rankingach uczelni.

Kluczowym elementem mojej pracy będzie także pozyskiwanie nowych projektów badawczo-rozwojowych, zarówno w ramach już istniejących programów krajowych i międzynarodowych, jak i poprzez tworzenie nowych możliwości zdobywania funduszy badawczych także we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Wpłynie to na zwiększenie innowacyjności badań oraz podniesienie jakości kształcenia na Uniwersytecie.

Również w tej kadencji kontynuowana będzie realizacja celów wytyczonych w Programie Wieloletnim „Uniwersytet Warszawski 2016–2027”. Cele te, niezmiennie od lat, obejmują podniesienie międzynarodowego prestiżu uczelni, wzmocnienie potencjału nauk humanistycznych i społecznych oraz zwiększenie wpływu Uniwersytetu na otoczenie społeczno-gospodarcze. Oddanie do użytku Domu Studenta nr 7 „Sulim” jest przykładem inwestycji wpisującej się w te cele. Oprócz realizacji inwestycji w ramach Programu Wieloletniego, skupię się także na działaniach związanych z projektem Inteligentny Zielony Uniwersytet, budową oraz modernizacją istniejącej infrastruktury. Każda z już zrealizowanych inwestycji stanowi część większego „łańcucha” działań, których celem jest poprawa warunków życia studentów, doktorantów oraz pracowników Uniwersytetu Warszawskiego”.

Prof. dr hab. Ewa Krogulec jest geologiem. Zajmuje się badaniami hydrogeologicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony stanu i jakości wód podziemnych. Jest autorką lub współautorką około 200 publikacji naukowych: artykułów, rozdziałów w monografiach, monografii, map. Kierowała ponad 40 projektami badawczymi z zakresu geologii, hydrogeologii i ochrony środowiska. Jest absolwentką Wydziału Geologii Uniwersytetu Warszawskiego. Uzyskała stopień doktora nauk o Ziemi w zakresie hydrogeologii, stopień doktora habilitowanego nauk o Ziemi, a w 2018 roku tytuł profesora nadany przez prezydenta RP.

W kadencjach 2012–2016 oraz 2016–2020 pełniła funkcję dziekana Wydziału Geologii UW. Wcześniej była prodziekanem tej jednostki, a także zastępcą dyrektora Instytutu Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej. Kieruje Katedrą Hydrogeologii i Geofizyki.

Prof. Ewa Krogulec jest członkiem Komitetu Gospodarki Wodnej PAN.

Od lat pełni funkcję przewodniczącej Komisji Dokumentacji Hydrogeologicznych, organu doradczego Ministra Środowiska. Wchodzi w skład Zespołu Interdyscyplinarnego do spraw Programu Wspierania Infrastruktury Badawczej w ramach Funduszu Nauki i Technologii Polskiej w MNiSW, Rady Gospodarowania Zasobami Ziemi przy Ministrze Klimatu i Środowiska, Grup Roboczych ds. Krajowych Inteligentnych Specjalizacji w Ministerstwie Rozwoju i Technologii oraz Komitetu Monitorującego Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021–2027. Jest członkiem wielu rad naukowych, w tym rad naukowych kilku parków narodowych, Rady Naukowej Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego, Rady Ochrony Przyrody województwa mazowieckiego. Od października 2021 roku jest członkiem Rady Klimatycznej UN Global Compact Network Poland.

W kadencji 2020–2024 prof. Ewa Krogulec zajmowała stanowisko prorektor ds. rozwoju.

Prof. dr hab. Zygmunt Lalak

Prorektor UW



Prof. dr hab. Zygmunt Lalak jest fizykiem, jego zainteresowania badawcze dotyczą fizyki oddziaływań fundamentalnych i kosmologii cząstek elementarnych. Pracował w zagranicznych ośrodkach naukowych, m.in. laboratorium CERN (Szwajcaria), na Uniwersytecie Oksfordzkim (Wielka Brytania), University of Pennsylvania (USA), a także na Uniwersytecie Technicznym w Monachium i na Uniwersytecie w Bonn (Niemcy). Jest autorem ponad 120 prac naukowych opublikowanych w międzynarodowych czasopismach.

Jest absolwentem Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej Politechniki Warszawskiej. Jego kariera naukowa związana jest z Wydziałem Fizyki UW, gdzie w 1990 roku uzyskał stopień doktora nauk fizycznych, a w 1999 roku stopień doktora habilitowanego. Tytuł profesora nauk fizycznych otrzymał w 2008 roku.

W kadencji 2016–2020 pełnił funkcję prodziekana ds. badań naukowych i rozwoju Wydziału Fizyki UW oraz był pierwszym przewodniczącym Rady Naukowej Dyscypliny Nauki Fizyczne na Uniwersytecie Warszawskim. Od 2020 roku kieruje programem „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza”.

W kadencji 2020–2024 prof. Zygmunt Lalak zajmował stanowisko prorektora ds. badań.

”

„W ciągu najbliższych czterech lat czekają nas duże wyzwania, które będą miały znaczący wpływ na dalsze funkcjonowanie naszej Uczelni. Pierwszym z takich wyzwań jest rozliczenie i pozyskanie nowych środków z programu „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza”. Środki IDUB pozwoliły na realizację wielu projektów, wsparcie ważnych inicjatyw badawczych, ale także rozwojowych i dydaktycznych. Dzięki nim wiele się nauczyliśmy i chciałbym, by najlepsze praktyki realizacji zadań IDUB były zachowane oraz rozpowszechniane, działając na rzecz doskonałości badawczej społeczności akademickiej UW.

Kolejnym ważnym wyzwaniem jest ewaluacja działalności badawczej Uniwersytetu. Doświadczenie poprzedniej ewaluacji pozwoliło na rozpoznanie naszych mocnych i tych nie najmocniejszych stron. Wzmocnimy działania wspierające proces przygotowań do ewaluacji, zapewniając odpowiednie wsparcie techniczne, organizacyjne i merytoryczne. Jestem przekonany, że podniesienie poziomu badań we wszystkich dyscyplinach uprawianych na UW jest naszym wspólnym celem jako społeczności UW a sukces na tym polu nie jest możliwy bez zharmonizowanych działań i wspólnego zaangażowania.

W rozpoczynającej się kadencji będziemy wdrażać rozwiązania informatyczne pozwalające na monitorowanie procesu realizacji projektów badawczych. Rozbudujemy Platformę Zarządzania Wiedzą oraz uczelniane repozytoria: repozytorium danych badawczych i repozytorium prac naukowych w BUW.

Długofalowym celem, który konsekwentnie realizujemy jest wzmacnianie pozycji Uniwersytetu Warszawskiego w polskim,

europejskim i światowym środowisku naukowym. Chciałbym, by Uniwersytet wzmacniał wizerunek czołowego ośrodka badawczego, m.in. poprzez zwiększenie liczby projektów badawczych realizowanych w ramach międzynarodowych zespołów badawczych, wzrost liczby prestiżowych grantów (np. ERC) oraz podniesienie pozycji UW w rankingach międzynarodowych. Będziemy kontynuować organizowanie otwartych międzynarodowych konkursów na stanowiska badawcze i badawczo-dydaktyczne, wspierać długo- i krótkoterminowe wizyty i staże badawcze, a także organizację międzynarodowych warsztatów i konferencji.

Jako prorektor ds. badań będę zabiegał o zwiększenie finansowania badań naukowych we wszystkich dziedzinach. Podejmę działania na rzecz wzmacniania inkluzywnego modelu wspierania badań naukowych na UW m.in. poprzez dalszą rozbudowę systemu grantów wewnętrznych. Za szczególnie ważne zadanie uważam zadbanie o posiadaną infrastrukturę badawczą. Konieczne jest ustalenie zasad efektywnego wykorzystania sprzętu badawczego, pozwalając na jego wykorzystanie przez badawczy z różnych jednostek UW.

Wśród innych działań, które uważam za ważne, chciałbym wymienić wspieranie czasopism wydawanych na UW w celu zwiększenia ich widoczności i wpływu oraz pomoc w zakresie przygotowywania wniosków grantowych kierowanych do instytucji zewnętrznych. Podejmę działania na rzecz zwiększenia pomocy administracyjnej i organizacyjnej w realizacji projektów, w szczególności w przypadku małych jednostek, projektów multidyscyplinarnych i wielkoskalowych”.



Dr hab. Adam Niewiadomski, prof. ucz.

Prorektor UW

”

„Jednym z podstawowych wyzwań w kadencji 2024–2028 będzie proces ewaluacji szkół doktorskich i dążenie do osiągnięcia najlepszych możliwych wyników tego procesu, co wymaga koordynacji działań oraz współpracy pomiędzy szczeblem administracji centralnej i jednostkami organizacyjnymi. Priorytetem w tym zakresie będzie także dołożenie wszelkich starań, aby umożliwić doktorantkom i doktorantom takie warunki, które pozwolą im tworzyć jak najlepsze doktoraty. Oznacza to wsparcie finansowe, psychologiczne, merytoryczne czy organizacyjne.

Wśród planowanych zadań szczegółowych mogę wymienić przede wszystkim dbanie o kwestie materialne doktorantek i doktorantów (m.in. stypendia, akademiki, zróżnicowany system docenienia za osiągnięte wyniki w pracy badawczej) oraz rozwinięcie systemu pomocy psychologicznej, w tym powrót do koncepcji grup wsparcia, np. dla osób neuro różnorodnych. Ważna będzie również pomoc w rozwiązywaniu kwestii zakwaterowania w Domu Pracownika Naukowego i w akademikach, w tym doktorantek i doktorantów z zagranicy.

W naszych planach jest dodatkowo doradztwo zawodowe dla doktorantek i doktorantów, w tym w zakresie planowania kariery naukowej, informatyzacja procesów w szkołach doktorskich oraz podjęcie prób unormowania relacji szkół doktorskich i wydziałów, jak również statusu

doktorantek i doktorantów na wydziałach i w innych jednostkach.

Zamierzamy wprowadzić zmiany w regulaminach szkół doktorskich (dostosowujące je do obowiązującej ustawy), zabiegać o zmiany ustawowe w zakresie doktoratów międzydziedzinowych i rozwijać działania zespołu zajmującego się jakością kształcenia.

Kluczowa pozostanie stała i ścisła współpraca z Samorządem Doktorantów. Będziemy kontynuować pomoc w rozwiązywaniu sytuacji konfliktowych, mówię tu też o pomocy prawnej dla organów Samorządu Doktorantów i szkół doktorskich. Istotne jest również wsparcie proceduralne dla doktorantek i doktorantów realizujących doktoraty wdrożeniowe oraz dla osób ubiegających się o nadanie stopnia doktora w trybie eksternistycznym.

Uniwersytet Warszawski już obecnie oferuje najlepsze standardy dla doktorantek i doktorantów. Priorytetem będzie podnoszenie tych warunków.

W drugiej części zadań prorektora pozostają sprawy prawne. W tym zakresie priorytetem jest troska o jak najwyższy poziom legislacji uniwersyteckiej. Liczne zmiany prawa poza Uniwersytetem wymagają szybkiej reakcji i jak najlepszego dostosowania tych wymogów do zmieniającego się otoczenia prawnego. Priorytetem będzie stworzenie systemu wsparcia poprzez szkolenia dla osób tworzących akty prawne w jednostkach organizacyjnych”.

Dr hab. Adam Niewiadomski, prof. ucz.

jest prawnikiem i politologiem. Specjalizuje się w prawie rolnym, administracyjnym i gospodarce nieruchomościami. Jako wykładowca akademicki pracuje od 2007 roku, prowadzi m.in. zajęcia kursowe z prawa rolnego, prawa administracyjnego, planowania przestrzennego.

Od początku kariery związany jest z Uniwersytetem Warszawskim. W 2007 roku ukończył z wyróżnieniem studia magisterskie prawnicze, w 2009 roku studia magisterskie nauki polityczne, w 2011 roku uzyskał z wyróżnieniem stopień doktora nauk prawnych, a w 2014 roku stopień doktora nauk humanistycznych w zakresie nauki o językoznawstwie. W 2018 roku uzyskał stopień doktora habilitowanego nauk prawnych.

Od 2021 roku jest kierownikiem Katedry Prawa Rolnego i Systemu Ochrony Żywności na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego.

Jest wpisany na listę radców prawnych. Kierował grantami Narodowego Centrum Nauki, m.in. Fuga i Preludium. Od wielu lat związany z legislacją uniwersytecką i krajową. Pełnił funkcję sekretarza Komisji ds. Organizacyjnych i Legislacyjnych Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich, stałego doradcy Komisji Rolnictwa i Rozwoju Wsi Sejmu RP, członka Zespołu Ekspertów Narodowego Centrum Nauki w panelu nauk społecznych.

Członek wielu stowarzyszeń i organizacji naukowych m.in. Zarządu Polskiego Stowarzyszenia Prawników Agrarystów, European Council for Rural Law z siedzibą w Paryżu, World Union of Agricultural Law.

Dr hab. Maciej Raś

Prorektor UW



”

„Zgodnie ze Strategią UW stawiamy na kształcenie wszechstronne, umożliwiające zdobywanie kompetencji przyszłości, przyczyniające się do pomnażania kapitału społecznego, zorientowane na osobę kształconą. Rzetelna wiedza połączona z umiejętnościami i kompetencjami społecznymi. Pragniemy edukować ludzi myślących odważnie i świadomie, kreatywnych, zdolnych do wpływania na rozwój grup społecznych, których część stanowią. Istotnym elementem kształcenia staje się w związku z tym ścisła współpraca z otoczeniem zewnętrznym – zarówno sektorem publicznym, jak i prywatnym. Ważne jest ponadto włączanie w coraz większym zakresie osób kształconych w badania naukowe i rozwój studenckiego ruchu naukowego.

Moim marzeniem jest upowszechnienie elastycznych ścieżek kształcenia. Jednym z istotnych działań w najbliższych latach jest m.in. rozwój tzw. mikropoświadczeń. To sposób na szybkie uzyskanie potwierdzenia zdobytej wiedzy i kompetencji, odpowiadający potrzebom dynamicznego rynku pracy i współczesnych wyzwań. Nie można również mówić o przyszłości bez uwzględnienia rosnącego znaczenia sztucznej inteligencji. Naszym celem powinno być wykorzystanie jej potencjału do podnoszenia poziomu i atrakcyjności nauki oraz dydaktyki, przy zachowaniu odpowiednich standardów etycznych.

Rozwój Uniwersytetu nie jest możliwy bez intensywnego wsparcia procesu umiędzynarodowienia. Jako uczelnia podejmujemy wiele wartościowych inicjatyw. Ważne jest, aby

studenci zagraniczni byli świadomi, jak wiele możliwości czeka na nich na UW. Równie ważne jest to, aby cała nasza społeczność akademicka zdawała sobie sprawę z korzyści płynących z działań realizowanych m.in. w ramach Sojuszu 4EU+. Istotnym jest rozwój inicjatyw związanych z prowadzeniem studiów wspólnych, jak i programów „podwójnego dyplomu” we współpracy z naszymi partnerami zagranicznymi – zarówno europejskimi, jak i spoza starego kontynentu. Chciałbym wspierać naszych studentów planujących podjąć studia za granicą w ramach oferowanych przez UW programów współpracy. Podnoszenie znaczenia i atrakcyjności UW wymaga także zapraszania do prowadzenia zajęć wybitnych badaczy i dydaktyków z zagranicy oraz oferowania zróżnicowanych kursów w językach obcych.

Inne kluczowe wyzwania to utrzymanie i rozwój szeroko pojętego systemu wsparcia osób studiujących, w tym wsparcia materialnego i psychologicznego. Moją misją jest kontynuacja dotychczasowych dobrych praktyk w tym zakresie, jak również ich usprawnienie.

W procesie kształcenia istotne znaczenie mają dobre relacje między osobami w pełni zaangażowanymi. Wzajemne poszanowanie godności, dialog i zrozumienie to wyzwanie, ale i sposób integracji naszego środowiska akademickiego. Moje hasło na nadchodzące cztery lata to „Razem możemy więcej”. To bezpośrednia odpowiedź na społeczną misję naszej Uczelni i zapowiedź dialogu, spotkań i debat służących integracji”.

Dr hab. Maciej Raś jest politologiem. Specjalizuje się w dyscyplinie stosunków międzynarodowych ze szczególnym uwzględnieniem międzynarodowych stosunków politycznych oraz aktywności międzynarodowej władz regionalnych i lokalnych (paradyplomacji). Na UW wykłada od 1999 roku, prowadząc zajęcia w języku polskim i angielskim z zakresu m.in. badania polityki zagranicznej państwa czy stosunków międzynarodowych na obszarze poradzieckim.

Od początku kariery związany jest z Wydziałem Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych (dawniej: Wydział Dziennikarstwa i Nauk Politycznych) UW. W 1999 roku ukończył tam studia magisterskie oraz Dyplomowe Studium Bezpieczeństwa Narodowego, w 2003 roku uzyskał stopień doktora nauk humanistycznych w zakresie nauk o polityce, a w 2019 roku stopień doktora habilitowanego nauk społecznych w dyscyplinie nauki o polityce.

W latach 2006–2014 pełnił funkcję kierownika Podyplomowego Studium Marketingu Kultury, 2008–2014 – kierownika Studium Bezpieczeństwa Narodowego, 2013–2020 – pełnomocnika Dziekana Wydziału ds. doktorantów zagranicznych, a w kadencji 2020–2024 prodziekana ds. studenckich na Wydziale Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych. Odbiwał staże badawcze i dydaktyczne oraz wykładał jako visiting professor na uniwersytetach za granicą (Chiny, Niemcy, Rosja, Turcja), jak również wygłaszał referaty m.in. w Baltimore, Bangkoku, Bonn, Chengdu, Frankfurt nad Menem, Heidelbergu, Jerozolimie, Królewcu, Odesie, Moskwie, Nashville, Petersburgu, San Francisco, Sofii i Tokio.

Opublikował blisko 80 prac naukowych.

Na ścieżce społecznej odpowiedzialności

! Ewa Krogulec, Magdalena Kocik-Kulik, Grzegorz Bochenek

Wysoka jakość nauczania i prowadzonych badań jest dla Uniwersytetu Warszawskiego kluczową wartością i misją. Jak ją realizować, aby służyła całemu społeczeństwu? W czerwcu na UW przygotowano raport o społecznej odpowiedzialności uczelni w latach 2020–2023, pierwszy tego typu dokument strategiczny Uniwersytetu Warszawskiego.

Realizacja misji UW na podstawie zasad społecznej odpowiedzialności uczelni (SOU) ma swoją długą tradycję. Uniwersytet realizuje ją m.in. poprzez stawianie ważnych pytań w ramach badań naukowych, zajęć dydaktycznych oraz inicjując otwarte debaty, które odbywają się zarówno w salach wykładowych, jak i na forum publicznym.

Społecznie odpowiedzialny uniwersytet to taki, który jest dobrym, przyjaznym i proroczym miejscem pracy. Jego siła bierze się ze współpracy całej społeczności akademickiej – osób kształcących się, pracujących, a także absolwentów. Podążanie tą ścieżką oznacza wchodzenie w ważne dla uczelni współprace z otoczeniem, czujność na potrzeby lokalnej społeczności, realne zaangażowanie i pomoc osobom znajdującym się w różnego typu sytuacjach kryzysowych.

NA POCZĄTKU BYŁ BIZNES

Koncepcja społecznej odpowiedzialności ma swoje początki w działalności sektora biznesowego. W wersji zmodyfikowanej jest obecna również wśród działań strategicznych uczelni zagranicznych i polskich. Choć raportowanie społeczne w warunkach uczelni polskich jest jeszcze niezaawansowane, to idea ta z coraz większym powodzeniem jest włączana i dostosowywana do warunków specyficznych dla sektora akademickiego.

Informowanie opinii publicznej o działalności uniwersytetu, uwzględniając jego wpływ na otoczenie, wymaga wszechstronnej analizy i strategicznego podejścia. To proces, który nie ogranicza się jedynie do przekazywania informacji, ale obejmuje też wnikliwą ocenę społecznych, ekonomicznych i środowiskowych konsekwencji działalności uczelni. Analizowane powinny być wyniki badań naukowych, efekty inicjatyw dydaktycznych oraz zaangażowania uniwersytetu w kluczowe debaty publiczne. Celem takich dociekań jest lepsze komunikowanie o tym, jak uniwersytet przyczynia się do rozwoju społeczności lokalnych i globalnych oraz bardziej świadome kształtowanie wizerunku uczelni i jej roli w społeczeństwie.

SPRAWDZAMY, CZY DOBRZE DZIAŁAMY

Raport Uniwersytetu Warszawskiego powstał w sposób partycypacyjny – przy udziale różnych grup z uczelni oraz spoza niej. W wyniku dialogu opracowano 12 kluczowych zagadnień społecznej odpowiedzialności UW.

Metodologia raportu opiera się m.in. na Wytocznych GRI Standards 2021 (Global Reporting Initiative)¹. Choć powstały one oryginalnie w Holandii dla sektora biznesowego, to zespół raportowy UW dostosował je do specyfiki organizacji.

Wykorzystana została również lista 17 celów zrównoważonego rozwoju Agendy 2030, przyjętych przez ONZ w 2015 roku, a także Formularz Samooceny Uczelni. Ten ostatni jest stosowany przez szkoły wyższe, które podpisały *Deklarację Społecznej Odpowiedzialności* zaproponowaną przez grupę roboczą ds. społecznej odpowiedzialności uczelni przy Ministerstwie Funduszy i Polityki Regionalnej².

Ważnym źródłem był Barometr Wpływu³, który jest zestawem wskaźników dla biznesu. Przy powstawaniu raportu skorzystano także z doświadczeń uczelni polskich i zagranicznych w ramach analizy porównawczej (*benchmark*) tworzenia raportów społecznych, w której swój udział mieli również studenci i studentki z Wydziału Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii UW przy okazji zajęć dydaktycznych.

Raport ma charakter aplikacyjny, co oznacza, że wnioski w nim zawarte mogą zostać wykorzystane do usprawnienia i doskonalenia procesu planowania strategicznego naszej uczelni. Jest on narzędziem, które pozwala na bieżąco monitorować i oceniać postępy, a także identyfikować obszary wymagające dalszych działań. Cykliczne raportowanie, np. co 2–3 lata, stanowiłoby cenne źródło informacji dla interesariuszy zewnętrznych, takich jak partnerzy biznesowi, instytucje naukowe oraz społeczeństwo.

Raport społecznej odpowiedzialności UW za lata 2020–2023 przedstawia rezultaty

Uniwersytetu Warszawskiego (wydziałów, jednostek organizacyjnych, administracji ogólnouczelnianej) w obszarze społecznej odpowiedzialności i zrównoważonego rozwoju z perspektywy wybranych działań i osiągnięć w zakresie edukacji i badań, ale także z perspektywy uczelni jako pracodawcy i podmiotu współpracującego z otoczeniem.

Jest to raport otwarcia. W dokumencie opisana jest długa tradycja Uniwersytetu Warszawskiego w obszarze inicjatyw wpisujących się w koncepcję społecznej odpowiedzialności i tworzenia wartości dla interesariuszy. Raport pokazuje również ważną rolę kampusów Uniwersytetu Warszawskiego dla tkanki miejskiej Warszawy.

W spotkaniach interesariuszy z i spoza UW wzięło udział 58 przedstawicieli tych środowisk. W toku rozmów ukazały się sprawy z zakresu społecznej odpowiedzialności uczelni, na których warto byłoby skupić się podczas raportowania. Podzieliliśmy je na cztery obszary, które uwzględniliśmy w raporcie: edukacja, nauka, codzienna praktyka i współpraca z otoczeniem.

W obszarze edukacji istotne było np. przedstawienie, jak oferta kształcenia odpowiada na potrzeby interesariuszy i rynku pracy oraz tego, czy uczelnia ma ofertę edukacyjną skierowaną do osób spoza UW (wykłady otwarte, kursy odpłatne itp.). W obszarze nauki pokazywaliśmy np., jak badania prowadzone przez naukowców z UW mogą wpływać na środowisko, klimat, wyzwania współczesnych społeczeństw, jakie prace wdrożeniowe są prowadzone, jak komercjalizuje się badania, czy naukowcy współpracują z innymi ośrodkami w kraju i za granicą. W obszarze codziennej praktyki ważne było pokazanie m.in. wsparcia, jakie uczelnia oferuje studentom, jakie są standardy zatrudniania, możliwości rozwoju kadry, rozwiązania wspierające rodziców czy codzienny wpływ na środowisko naturalne. W obszarze współpracy z otoczeniem skupiono się m.in. na tym, jak uczelnia oddziałuje na społeczność lokalną.

DOBRE PRAKTYKI – PRZYKŁADY, KTÓRE WARTO ZNAĆ

W raportach społecznej odpowiedzialności często wskazuje się dobre praktyki realizowane przez instytucję. Są one bardzo mocną częścią powstałego niedawno raportu, ponieważ uczelnia wyróżnia się w tym zakresie wśród innych uczelni.

Świadczy o tym m.in. wysokie miejsce zajmowane przez UW wśród polskich uczelni w rankingu THE Impact Rankings odnoszącym się do realizacji 17 celów zrównoważonego rozwoju ONZ. Wraz z dwoma innymi polskimi uczelniami UW został sklasyfikowany w 2022 roku najwyższej wśród wszystkich 16 uczelni z Polski.

Ponadto Uniwersytet został finalistą w prestiżowym konkursie *International Green Gown Awards 2023* za projekt *Green Thinking Matter Now!* Inicjatywa jest prowadzona przez Platformę Zielnego Dialogu UW.

Wśród przykładów dobrych praktyk Uniwersytetu Warszawskiego warto wskazać np. kierunki, które zostały otwarte lub zmodyfikowane dzięki Programowi Zintegrowanych Działań na rzecz Rozwoju Uniwersytetu Warszawskiego. Kierunki były opracowywane razem z interesariuszami spoza UW. Wiele z nich to studia specjalistyczne lub takie, które bezpośrednio odpowiadają na zmiany społeczne, są to np. filologia polskiego języka migowego, Sustainable Development (prowadzone w języku angielskim) czy komunikacja międzykulturowa – Afryka i Azja.

Innym przykładem jest organizacja przez Centrum Współpracy i Dialogu konkursu „Nauka jest dla ludzi”. Jego celem jest wsparcie naukowców, którzy odpowiadają na ważne wyzwania społeczne lub gospodarcze, w komunikowaniu wyników badań.

Na UW podejmowane są też inicjatywy, które promują i pozytywnie wpływają na dobrostan różnych grup społeczności uczelni, m.in. osób neuroroznorodnych, rodziców, osób w kryzysach zdrowia psychicznego. Uczelnia odpowiada na ich potrzeby instytucjonalnie (np. działające na UW Centrum Pomocy Psychologicznej, przesunięcie oceny okresowej nauczycieli akademickich ze względu na rodzicielstwo), ale też podejmowane akcje i inicjatywy (np. spotkania biblioterapeutyczne Pre/teksty).

To tylko niewielka część dobrych praktyk, które zauważono i wskazano podczas

raportowania. Więcej przykładów można znaleźć w dokumencie.

PO CO NAM RAPORT?

Dane do części wskaźnikowej raportu dostarczyły biura i działy administracji ogólnouczelnianej oraz inne jednostki prowadzące rejestry i bazy danych na UW. Ważnym źródłem były też sprawozdania roczne rektora Uniwersytetu Warszawskiego, serwisy internetowe UW oraz wiedza ekspercka osób pracujących na uczelni.

Raport ma pomagać przy podejmowaniu decyzji zarządczych doskonalących funkcjonowanie Uniwersytetu. W przypadku Uniwersytetu Warszawskiego powstanie raportu społecznej odpowiedzialności może być także dużym wsparciem przy lepszym przygotowaniu się naszej uczelni do ewaluacji działalności naukowej. Jej trzecie kryterium odwołuje się do wpływu działalności naukowej pracowników uczelni na społeczeństwo, gospodarkę, kulturę. Oddziaływanie społeczne jest uwzględniane również jako kryterium oceny w międzynarodowych rankingach uczelni. Lista wskaźników stosowana przykładowo w rankingach *Times Higher Education Impact* oraz *QS Sustainability* dotyczy działań proklimatycznych, równościowych, społecznych oraz zarządczych. Powstawanie tego typu raportów może mieć także ważny efekt porównawczy międzywydziałowy, bo rozwiązania, które sprawdzają się w jednym miejscu, mogą inspirować do ich wdrażania w jednostkach UW. Raport jest ponadto atrakcyjny w oczach partnerów oraz instytucji przyznających finansowanie na badania czy rozwój uczelni.

W zbliżającym się roku akademickim planowane jest przygotowanie Raportu Środowiskowego poświęconego zagadnieniom dotyczącym monitoringu działalności UW w zakresie wpływu naszej uczelni na środowisko przyrodnicze.

Odniesienia do idei społecznej odpowiedzialności i zrównoważonego rozwoju dotychczas znajdowały się już w innych dokumentach strategicznych uczelni, m.in. w *Strategii Uniwersytetu Warszawskiego na lata 2023–2032. Doskonałość i rozwój, Agendzie na rzecz klimatu i zrównoważonego rozwoju, Statucie Uniwersytetu Warszawskiego.*



INFORMACJE O RAPORCIE

Uniwersytet Warszawski – Społeczna odpowiedzialność uczelni. Raport otwarcia – raport za lata 2020–2023.

www.uw.edu.pl/spoleczna-odpowiedzialnosc-uczelni-raport

Tekst powstał na podstawie raportu opracowanego przez zespół w składzie: Ewa Krogulec, Magdalena Kocik-Kulik, Grzegorz Bochenek, Agnieszka Pawlak, Małgorzata Poławska, Ewa Szkop, Katarzyna Szymańska.

Prof. dr hab. Ewa Krogulec

jest prorektorem UW ds. rozwoju, czuwa m.in. nad wdrożeniem raportowania o społecznej odpowiedzialności uczelni.

Grzegorz Bochenek

jest kierownikiem Biura ds. Wspomagania Rozwoju.

Magdalena Kocik-Kulik

pracuje w Biurze ds. Wspomagania Rozwoju, jest koordynatorką raportu Uniwersytet Warszawski – Społeczna odpowiedzialność uczelni.

- 1 www.globalreporting.org
- 2 Uniwersytet Warszawski podpisał Deklarację w 2019 roku. Tym samym zobowiązał się do wypełniania 12 zawartych tam zasad SOU.
- 3 www.kampania17celow.pl

22 lipca zostały ogłoszone wyniki pierwszej tury rekrutacji na studia pierwszego stopnia i jednolite magisterskie na Uniwersytecie Warszawskim. Zarejestrowało się na nie ponad 30 tys. osób, które łącznie dokonały ponad 56 tys. zapisów. Najbardziej popularnym kierunkiem ze względu na liczbę osób na miejsce był kierunek lekarski. Najwięcej zapisów odnotowano na psychologię (Psychology). Na podium popularności znalazł się też nowy kierunek – Business and Management.

Pierwsza tura zapisów na studia stacjonarne pierwszego stopnia, jednolite magisterskie oraz część studiów drugiego stopnia na Uniwersytecie Warszawskim rozpoczęła się w tym roku 6 czerwca, a zakończyła 10 lipca. Jej wyniki kandydaci poznali 22 lipca.

PRAWIE 300 PROGRAMÓW

Chętni mogli rejestrować się na kierunki z szerokiej oferty – do wyboru było prawie 300 programów studiów. Dla osób ubiegających się o indeks największej i jednej z najstarszych uczelni w kraju przygotowano w tym roku 15 111 miejsc na studiach stacjonarnych oraz 4 788 na studiach niestacjonarnych.

– Chociaż sierpniowo-wrześniowa tura rekrutacji na studia wciąż trwa, można już powiedzieć, że tegoroczna rekrutacja przebiega bardzo pomyślnie. Cieszymy się z dołączenia do naszego grona nowych studentów, którzy najbliższe lata swojego życia spędzą na Uniwersytecie Warszawskim, zyskując możliwość niczym nieskrępowanego rozwoju intelektualnego i osobistego. Szczególnie raduje mnie dostrzegalny stały wzrost zainteresowania ofertą dydaktyczną UW obserwowany wśród kandydatów z zagranicy – mówi d hab. Maciej Raś, prorektor UW i dodaje: – Ogromne słowa podziękowania kieruję przede wszystkim do kierowników jednostek dydaktycznych oraz członków komisji rekrutacyjnych, dzięki których zaangażowaniu rekrutacja na studia przebiegła bardzo sprawnie.

Najpopularniejszym kierunkiem w tegorocznej rekrutacji pod względem liczby zapisanych osób była psychologia (Psychology), jednolite magisterskie studia stacjonarne. To kierunek, który od lat niezmiennie cieszy się dużym zainteresowaniem kandydatów. W tym roku zapisało się na niego ponad 2,7 tys. osób.

W przypadku liczby kandydatów na jedno miejsce w tegorocznej rekrutacji najczęściej wybierany był kierunek lekarski (stacjonarne, jednolite magisterskie). Statystycznie o jedno miejsce na tym kierunku konkurowało prawie 25 osób.

Równoległe do rekrutacji na pierwszy stopień studiów i jednolite studia magisterskie, na

wielu kierunkach odbywała się rekrutacja na studia drugiego stopnia, choć w tym przypadku terminy rekrutacji mogły się różnić w zależności od kierunku.

W rekrutacji lipcowej na studia drugiego stopnia dokonano łącznie prawie 7,5 tys. opłaconych rejestracji.

NOWOŚCI

W 2024 roku na UW przygotowanych zostało 14 nowych kierunków studiów, z czego dwa w języku angielskim. Nowe studia utworzono na wydziałach: Zarządzania, Fizyki, Pedagogicznym, Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych, Lingwistyki Stosowanej, Polonistyki oraz w Uniwersyteckim Centrum Badań nad Środowiskiem Przyrodniczym i Zrównoważonym Rozwojem.

Na podstawie wyników pierwszej tury zapisów ogłoszonych 22 lipca faworytem wśród nowych kierunków studiów pod względem liczby kandydatów na jedno miejsce były utworzone na Wydziale Zarządzania studia **Business and Management** (pierwszego stopnia, stacjonarne). O 40 oferowanych na tym kierunku miejsc ubiegało się 766 kandydatów (19,15 osoby na jedno miejsce). Kierunek ten był trzecim najpopularniejszym pod względem liczby kandydatów na jedno miejsce. Wyprzedziły go tylko kierunek lekarski (24,62 osoby na miejsce) i orientalistyka – japonistyka (22,76 osoby na miejsce). Absolwenci studiów na kierunku Business and Management (w języku angielskim) będą przygotowani do rozwiązywania złożonych problemów związanych z zarządzaniem organizacjami w globalnym otoczeniu biznesowym.

Dużą popularnością wśród kandydatów cieszył się również kierunek **bezpieczeństwo wewnętrzne** na Wydziale Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych. Został on przekształcony z profilu praktycznego na ogólnoakademicki. Na studia stacjonarne pierwszego stopnia chciało się dostać 639 kandydatów, podczas gdy limit wynosił 90 miejsc (7,1 osoby na jedno miejsce). Na studiach zaocznych natomiast o 60 miejsc ubiegało się 162 kandydatów, co daje 2,7 osoby na jedno miejsce. Nowy kierunek studiów kontynuuje tradycję dotychczas oferowanego kierunku bezpieczeństwa

wewnętrzne o profilu praktycznym, umożliwiając wybór jednej z trzech nowych specjalizacji: zarządzanie kryzysowe, służby mundurowe lub cyberprzestępczość.

Trzecie miejsce w rankingu popularności nowych studiów zajęła **energetyka jądrowa**, prowadzona na Wydziale Fizyki. O 45 miejsc na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia starało się tu 287 kandydatów (6,4 osoby na jedno miejsce). Studia na tym kierunku będą realizowane we współpracy z uczelniami mającymi doświadczenie w kształceniu kadry elektrowni jądrowych. Absolwenci będą mogli podjąć pracę w sektorze energetyki jądrowej, w obszarze bezpieczeństwa i ochrony radiologicznej, prowadzić badania naukowe w ośrodkach akademickich, instytutach naukowych i ośrodkach przemysłowych oraz współkształtować politykę energetyczną kraju.

Zainteresowaniem kandydatów cieszyły się również inne nowe kierunki, na które limity miejsc zapełniły się już w pierwszej turze rekrutacji. Wśród nich jest utworzona na Wydziale Zarządzania **rachunkowość i controlling** (studia drugiego stopnia, stacjonarne i niestacjonarne) umożliwiająca dwie ścieżki kształcenia – rachunkowość i rewizję finansową oraz rachunkowość i controlling.

W pierwszej turze rekrutacji zapełnił się także limit miejsc na kierunku sztuka pisania (studia drugiego stopnia, stacjonarne) na Wydziale Polonistyki. Jest on kontynuacją studiów pierwszego stopnia i umożliwia rozwijanie zainteresowań związanych z tworzeniem literatury i pogłębianiem literaturoznawczych kompetencji badawczych. Absolwenci tych studiów mogą znaleźć zatrudnienie w redakcjach pism, wydawnictwach, instytucjach związanych z nowymi mediami, w marketingu medialnym, portalach internetowych, a także jako copywriterzy, twórcy literatury czy krytycy literaccy.

W grupie kierunków, na których miejsca zostały wyczerpane już w pierwszej turze zapisów jest także utworzona na Wydziale Pedagogicznym edukacja alternatywna z animacją społeczno-kulturalną (studia pierwszego stopnia, stacjonarne). Kierunek ten umożliwi absolwentom wykonywanie zawodu

animatora społeczno-kulturalnego, pedagoga animacji kulturalnej, animatora czasu wolnego młodzieży oraz wychowawcy wypoczynku dzieci i młodzieży.

DRUGA SZANSA

W ramach drugiej tury rejestracji kandydaci mieli do wyboru kierunki, które nie wypełniły limitów miejsc w pierwszej turze. Wśród nich było m.in. 38 kierunków studiów stacjonarnych pierwszego stopnia i jednolitych magisterskich: Archaeology (Studies in English); archeologia; architektura przestrzeni informacyjnych; chemia; chemiczna analiza instrumentalna; edukacja alternatywna z animacją społeczno-kulturalną; filologia białoruska z językiem angielskim; filologia klasyczna i studia śródziemnomorskie; filologia nowogrecka;

filologia polska; filologia rosyjska; Finance, International Investment and Accounting; geografia; germanistyka; historia i kultura Żydów; hungarystyka; kulturoznawstwo Europy Środkowo-Wschodniej; międzywydziałowe studia ochrony środowiska; nauczanie języków obcych; ochrona środowiska; organizowanie rynku pracy; orientalistyka – hebraistyka; orientalistyka – indologia; orientalistyka – iranistyka; orientalistyka – kultura Wschodu Starożytnego; orientalistyka – mongolistyka i tybetologia; pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna; pedagogika specjalna; pedagogika; polityka społeczna; profilaktyka społeczna i resocjalizacja; publikowanie współczesne; samorząd terytorialny i polityka regionalna; sławistyka; Social and Public Policy; studia wschodnie; ukrainistyka z językiem

angielskim; Undergraduate Programme in Political Science.

Druga tura rejestracji na studia stacjonarne pierwszego stopnia oraz jednolite studia magisterskie (wyłącznie dla kierunków, które nie wypełniły limitu miejsc w pierwszej turze rekrutacji) zakończy się 12 września. Wyniki zostaną ogłoszone 24 września.

Drugie tury odbywają się też na studiach niestacjonarnych pierwszego stopnia i jednolitych magisterskich oraz na studiach drugiego stopnia, zarówno stacjonarnych, jak i niestacjonarnych.

Tekst został ukończony 10 września.

Najpopularniejsze kierunki studiów pierwszego stopnia i jednolitych magisterskich

● POD WZGLĘDEM LICZBY OPŁACONYCH ZAPISÓW:

psychologia (Psychology), stacjonarne, jednolite magisterskie (2 742 osoby)

zarządzanie, stacjonarne, pierwszego stopnia (2 683 osoby)

ekonomia, finanse i rachunkowość; informatyka i ekonometria, stacjonarne, pierwszego stopnia (2 411 osób)

filologia angielska – językoznawstwo (English Studies – Linguistics); filologia angielska – literatura i kultura (English Studies – Literature and Culture), stacjonarne, pierwszego stopnia (1 928 osób)

prawo, stacjonarne, jednolite magisterskie (1 867 osób)

● POD WZGLĘDEM LICZBY KANDYDATÓW NA JEDNO MIEJSCE:

kierunek lekarski, stacjonarne, jednolite magisterskie (24,62 osoby na jedno miejsce)

orientalistyka – japonistyka, stacjonarne, pierwszego stopnia (22,76 osoby)

Business and Management, stacjonarne, pierwszego stopnia (19,15 osoby)

orientalistyka – koreanistyka, stacjonarne, pierwszego stopnia (15,76 osoby)

psychologia (Psychology), stacjonarne, jednolite magisterskie (13,57 osoby)

Najpopularniejsze kierunki studiów drugiego stopnia

● POD WZGLĘDEM LICZBY OPŁACONYCH ZAPISÓW:

zarządzanie, stacjonarne (292 osoby)

Data Science and Business Analytics, stacjonarne (281 osób)

administracja, stacjonarne (279 osób)

zarządzanie, niestacjonarne, zaoczne (277 osób)

finanse biznesu i rachunkowość, stacjonarne (251 osób)

● POD WZGLĘDEM LICZBY KANDYDATÓW NA JEDNO MIEJSCE:

cyberbezpieczeństwo, stacjonarne (5,63 osoby na jedno miejsce)

Machine Learning, stacjonarne (4,00 osoby)

Data Science and Business Analytics, stacjonarne (3,75 osoby)

Data Science and Business Analytics, niestacjonarne wieczorowe (3,20 osoby)

International Business Program, stacjonarne (2,95 osoby)



KALEJDOSKOP

ZDJĘCIA

- ① Otwarcie Domu Studenta nr 7 „Sulimy”. Na zdjęciu Minister Nauki Dariusz Wieczorek, Burmistrz Dzielnicy Mokotów Rafał Miastowski, rektor UW prof. Alojzy Z. Nowak wraz z zespołem rektorskim i byłymi rektorami UW
- ② Debata podczas Forum AI w trakcie XXXIII Forum Ekonomicznego w Karpaczu. Od prawej: prof. Alojzy Z. Nowak, rektor UW, prof. Piotr Sankowski z Instytutu Informatyki UW, prezes IDEAS NCBR, Robert Grey, kanclerz UW
- ③ Uczestnicy i uczestniczki kursu języka polskiego i kultury polskiej organizowanego przez Centrum Języka Polskiego i Kultury Polskiej dla Cudzoziemców „Polonicum”. Fot. „Polonicum”

oprac. redakcja
współpraca: Jan Dworakowski, dr Elena Janczuk, prof. Julia Kubisa, Małgorzata Malinowska, Anna Ryczkowska, Tomasz Wegner

SPRAWOZDANIE REKTORA

26 czerwca Senat UW przyjął *Sprawozdanie rektora Uniwersytetu Warszawskiego z działalności uczelni w 2023 roku*. W dokumencie zawarte są informacje dotyczące poszczególnych grup społeczności akademickiej UW, działalności dydaktyczno-naukowej, rekrutacji na studia, współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, umiędzynarodowienia, inwestycji czy finansów. Sprawozdanie przedstawia także najważniejsze wydarzenia minionego roku, m.in. proces uruchomienia studiów na kierunku lekarskim na UW, wyniki ewaluacji działalności naukowej, wizytę na uczelni sir Petera Ratcliffe'a, laureata Nagrody Nobla, najnowsze inwestycje w ramach Programu Wieloletniego, w tym budowę Domu Studenta nr 7, czy działania proekologiczne na uczelni.

– Miniony rok przyniósł wiele wyzwań, ale również powodów do dumy z działań podejmowanych przez członków naszej społeczności

akademickiej. Głęboko wierzę, że dzięki współpracy i naszym wspólnym staraniom będziemy nadal dążyć do jak najdoskonalszej realizacji misji Uniwersytetu Warszawskiego. Wszystkim Państwu bardzo dziękuję za zaangażowanie na rzecz rozwoju naszej Alma Mater – pisze prof. Alojzy Z. Nowak, rektor UW, we wstępie do sprawozdania. Jest to czwarte sprawozdanie z działalności uczelni w kadencji rektorskiej prof. Alojzego Z. Nowaka.

Sprawozdania rektora UW są publikowane na stronie:

www.uw.edu.pl/universytet/sprawozdania-roczne-rektora-uw.

SZTUCZNA INTELIGENCJA A NAUKA

8 lipca w auli Starej Biblioteki na kampusie UW przy Krakowskim Przedmieściu odbyła się debata naukowców na temat zmian w nauce

związanych z rozwojem sztucznej inteligencji. Wydarzenie *Science czy fiction? Jak sztuczna inteligencja zmienia naukę* zostało zorganizowane przez UW i IDEAS NCBR. W spotkaniu wzięli udział prof. Andrzej Dragan, prof. Aleksander Mądry i prof. Piotr Sankowski. Naukowcy rozmawiali o tym, jak sztuczna inteligencja przesuwa granice nauki i w jaki sposób można wykorzystać jej potencjał. Otrzymała się też debata z publicznością.

Debatę można obejrzeć na [kanale YouTube Uniwersytetu Warszawskiego](#).

FUNDUSZE Z KPO

UW bierze udział w dwóch projektach finansowanych z Krajowego Planu Odbudowy.

Jednym z nich jest projekt *Cyfrowa Infrastruktura Badawcza dla Humanistyki i Nauk o Sztuce DARIAH-PL* realizowany przez Konsorcjum DARIAH-PL (ze strony UW w jego realizację zaangażowani są pracownicy wydziałów Archeologii, Geologii, Historii, Interdyscyplinarnego Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego oraz Centrum Kompetencji Cyfrowych). Prace nad stworzeniem infrastruktury do badań humanistycznych oraz nauk o sztuce rozpoczęły się w 2021 roku i były możliwe dzięki dofinansowaniu z Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój w wysokości blisko 100 mln zł. Dofinansowanie z KPO w wysokości prawie 58 mln zł umożliwi dalszy

rozwój infrastruktury badawczej w polskich ośrodkach naukowych. Część projektu, za którą odpowiada UW, realizowana będzie z budżetem w wysokości ponad 20 mln zł.

Drugi projekt pt. *Narodowa Infrastruktura Chmurowa PLGrid dla EOSC* – PLGrid ICON jest realizowany przez Konsorcjum PL-Grid, w skład którego wchodzi Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego UW i Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie, a także partner biznesowy WASKO S.A. Projekt ma na celu zbudowanie nowoczesnej infrastruktury chmurowej, umożliwiającej realizację prac B+R prowadzonych zgodnie z paradygmatem Otwartej Nauki, dostarczającej rozwiązań odpowiadających na aktualne i przyszłe potrzeby polskiego społeczeństwa, środowiska naukowego i gospodarki. Wartość projektu wynosi 99 mln zł.

UW W RANKINGACH

UW zajął pierwsze miejsce w **25. edycji Rankingu Szkół Wyższych „Perspektywy”**, wyprzedzając Uniwersytet Jagielloński i Politechnikę Warszawską, które uplasowały się odpowiednio na drugim i trzecim miejscu.

UW został również liderem **Rankingu Kierunków Studiów**. Za najlepsze w Polsce „Perspektywy” uznały 19 kierunków prowadzonych na Uniwersytecie. Są to: administracja,

astronomia, dziennikarstwo i komunikacja, ekonomia, filologie obce i lingwistyka, filozofia, fizyka, geografia, historia, informatyka (mgr), informatyka i ekonometria, kierunki o bezpieczeństwie, kulturoznawstwo, matematyka, ochrona środowiska, pedagogika, politologia, socjologia, stosunki międzynarodowe.

Uniwersytet został sklasyfikowany również w kilku światowych rankingach:

- w zestawieniu **Academic Ranking of World Universities**, zwanym Listą Szanghajska, zajął pozycję 401-500;
- w najnowszym światowym rankingu **QS World University Rankings** zajął 258. miejsce – najwyższe spośród polskich uczelni, awansując o cztery pozycje w stosunku do poprzedniego roku;
- w **QS World University Rankings: Europe 2025** zajął 96. miejsce, osiągając najlepszy wynik spośród uczelni w Polsce.

FORUM AI W KARPACZU

Forum AI zorganizowane w ramach XXXIII Forum Ekonomicznego w Karpaczu było pierwszym w Polsce tak dużym wydarzeniem łączącym ludzi zaangażowanych w wykorzystanie sztucznej inteligencji.

– Na naszych oczach ma miejsce kolejna światowa rewolucja, którą można porównać do tej przemysłowej z przełomu XIX i XX



wieku – mówi prof. Alojzy Z. Nowak, rektor Uniwersytetu Warszawskiego.

W trakcie Forum Ekonomicznego w Karpaczu (3–5 września) reprezentanci Uniwersytetu Warszawskiego uczestniczyli w panelach: „Jak AI zmieni naukę i innowacje?”, „Kształcenie specjalistów w obszarze AI – razem i osobno”, „Przyszłość autonomicznych systemów obronnych” oraz „Czy AI może być sprawiedliwa?”.

Uniwersytet Warszawski był partnerem XXXIII Forum Ekonomicznego w Karpaczu. Podpisanie porozumienia o współpracy w zakresie realizacji Forum AI odbyło się 18 czerwca. List intencyjny podpisało siedmioro sygnatariuszy: Uniwersytet Warszawski, Ministerstwo Cyfryzacji, Politechnika Krakowska, Politechnika Wrocławska, Akademia Górniczo-Hutnicza, Politechnika Poznańska oraz Fundacja Instytut Studiów Wschodnich – organizator Forum Ekonomicznego w Karpaczu.

UMIĘDZYNARODOWIENIE NAUKI

11 i 12 września w Starej Bibliotece na kampusie UW przy Krakowskim Przedmieściu odbywał się II Kongres Umiędzynarodowienia poświęcony internacjonalizacji krajowego szkolnictwa wyższego i nauki. Wydarzenie zostało zorganizowane przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej i Narodowe Centrum Nauki w partnerstwie z Uniwersytetem Warszawskim. Kongres odbywał się w kontekście 25-lecia udziału Polski w Programach Ramowych UE oraz nadchodzącego 10. Programu Ramowego UE. Uczestnicy wydarzenia oceniali m.in. wpływ międzynarodowej współpracy na rozwój polskich badań i instytucji naukowych oraz przyglądali się europejskim strategiom zatrzymywania talentów w obszarze badań, innowacji i przedsiębiorczości. Podczas Kongresu poruszane były również kwestie sojuszy Uniwersytetów Europejskich – w tym 4EU+, którego członkiem jest UW.

SOJUSZ NAUKOWY Z FRANCJĄ

27 czerwca prof. Alojzy Z. Nowak, rektor UW, i Étienne de Poncins, ambasador Francji w Polsce, podpisali porozumienie o tymczasowym ulokowaniu na UW Instytutu Badań nad Europą Wschodnią, Kaukazem i Azją Północną (Institut français de recherche sur l'Europe orientale, le Caucase et l'Asie du Nord – IRECA). Ośrodek będzie służył wznowieniu analiz poświęconych społeczeństwom zamieszkującym wskazany obszar geograficzny, objęty obecnie działaniami wojennymi. IRECA będzie funkcjonować w ramach Ośrodka Kultury Francuskiej i Studiów Frankofońskich UW.

LIDER NA HORYZONCIE

UW utrzymał pozycję lidera w Polsce wśród instytucji naukowych, które są

beneficjentami Programu Ramowego Unii Europejskiej „Horyzont Europa” – największego w historii UE programu wspierającego badania naukowe i innowacje.

Badacze z UW uczestniczą w realizacji 88 przedsięwzięć, koordynują 23 projekty. Uczelnia otrzymała ponad 43,8 mln euro dofinansowania na realizację projektów w filarach:

- *Excellent science* (Doskonała baza naukowa): 27,4 mln euro;
- *Global Challenges and European Industrial Competitiveness* (Globalne wyzwania i europejska konkurencyjność przemysłowa): 11,1 mln euro;
- *Innovative Europe* (Innowacyjna Europa): 3,9 mln euro;
- *Widening Participation and Strengthening the European Research Area* (Szersze uczestnictwo i wzmacnianie Europejskiej Przestrzeni Badawczej): 1,5 mln euro.

Do tej pory Unia Europejska przyznała grantobiorcom z Polski środki w wysokości prawie 640 mln euro.

WIZYTY I POROZUMIENIA

► 25 czerwca w Sali Złotej Pałacu Kazimierzowskiego odbyło się podpisanie **porozumienia o współpracy UW z Instytutem Fizyki Jądrowej w Ałmatach w Kazachstanie**. Obie instytucje przewidują prowadzenie wymiany kadry naukowej i technicznej, realizację wspólnych projektów badawczych oraz rozwój infrastruktury badawczej. Ośrodkiem realizującym bezpośrednio współpracę z kazachskim partnerem będzie Środowiskowe Laboratorium Ciężkich Jonów UW.

► Od 9 do 10 lipca **reprezentacja KEPCO International Nuclear Graduate School (KINGS) odwiedziła Wydział Fizyki UW**, na którym – we współpracy z wydziałami Chemii i Orientalistycznym – tworzone jest centrum szkoleniowe energetyki jądrowej Nuclear Collaboration Center (NCC). Ośrodek ma ułatwić współpracę w obszarze kształcenia specjalistycznego, a także zainteresować językiem i kulturą Korei. Centrum NCC powstaje na mocy porozumienia, jakie UW zawarło w marcu z południowokoreańskimi uczelniami: KEPCO International Nuclear Graduate School, Pusan National University oraz Korea Nuclear Association for International Cooperation.

► 9 lipca **prof. Zygmunt Lalak, prorektor UW ds. badań, spotkał się z przedstawicielami południowokoreańskiego Kyungpook National University**. Rozmowy dotyczyły współpracy obu uczelni w zakresie dydaktyki i badań naukowych.

80. ROCZNICA POWSTANIA

Każdego roku 1 sierpnia Uniwersytet Warszawski wraz ze Środowiskiem Grupy Bojowej „Krybar” Światowego Związku Żołnierzy Armii Krajowej organizuje obchody upamiętniające rocznicę wybuchu Powstania Warszawskiego. Uroczystości z udziałem przedstawicieli środowiska żołnierzy AK z Grupy Bojowej „Krybar”, członków społeczności UW oraz mieszkańców stolicy odbywają się na Kampusie Głównym przy tablicy upamiętniającej Bohaterów Powstania Warszawskiego.

– To wielki zaszczyt dla rektora Uniwersytetu Warszawskiego i całego środowiska akademickiego, że możemy się z Państwem spotykać i Państwu dziękować. Szacunek do drugiego człowieka, tolerancja, odwaga i honor są wartościami dla Państwa charakterystycznymi. Swoimi osobowościami i pracą organiczną pokazali Państwo, że zawsze warto być sobą, mieć marzenia i kierować się ideałami. Dlatego każdego roku podczas spotkań z Państwem przybywa młodzieży szkolnej i akademickiej. Przychodzimy tutaj, bo jesteśmy przekonani, że przez całe życie czynili Państwo dobro. W imieniu wszystkich zebranych bardzo Państwu dziękuję, że byliście, jesteście i będziecie. Uniwersytet Warszawski jest zawsze dla Państwa otwarty – powiedział prof. Alojzy Z. Nowak, rektor UW.

UNIWERSYTECKIE WYSTAWY

► W okresie letnim w Pałacu Kazimierzowskim dostępna była wystawa **Profesor chemii, humanista, twórca szkoły naukowej chemii analitycznej – Adam Hulanicki**. Ekspozycja prezentowała ścieżkę kariery naukowca UW oraz wybrane fakty z jego życia.

Prof. Adam Hulanicki był wybitnym chemikiem i nauczycielem akademickim związanym z Wydziałem Chemii UW. Jego zainteresowania badawcze dotyczyły wielu gałęzi chemii analitycznej, m.in. spektrometrii atomowej, odczynników organicznych w analizie, potencjometrii i kulometrii czy historii chemii analitycznej. Naukowiec wniósł znaczny wkład w rozwój elektrod jonoselektywnych. Do dziś znajduje się na liście 2% najczęściej cytowanych naukowców na świecie.

Wystawę przygotowało Muzeum UW wraz z wdową po naukowcu, Zofią Hulanicką.

► Badacze z UW pod kierunkiem prof. Miłosa Giersza z Wydziału Archeologii od 14 lat uczestniczą w pracach wykopaliskowych na stanowisku archeologicznym Castillo de Huarmey w Peru. W Muzeum Andres del Castillo w Limie od 8 sierpnia do 15 września dostępna była wystawa **Elity**

rzemieślnicze Wari z Castillo de Huarmey.

Można było na niej zobaczyć unikatowe artefakty związane z kulturą Wari, m.in. narzędzia rzemieślnicze czy bogate wyposażenie grobowe, odkryte podczas wykopaliśk archeologicznych w Castillo de Huarmey – starożytnym ośrodku władzy i jednej z najważniejszych nekropolii królewskich pierwszego prekolumbijskiego imperium Ameryk.

Wystawa została zorganizowana przez Polskie Towarzystwo Studiów Latinoamerykanistycznych, Muzeum Andrés del Castillo w Limie oraz UW.

DOM STUDENTA NR 7 OTWARTY

17 września odbyło się uroczyste otwarcie Domu Studenta nr 7 „Sulimy”, położonego na Służewiu. Pierwsi mieszkańcy wprowadzą się pod koniec września. Czekają na nich 382 miejsca w pokojach jedno- oraz dwuosobowych.

– To bardzo ważna inwestycja, ponieważ dzięki niej powstał nowoczesny akademik, z którego mogą skorzystać przede wszystkim studenci i doktoranci UW. Ta inwestycja pozwala nam wyznaczyć nowy standard zamieszkania w akademikach. Warunki lokalowe są bardzo ważne, ponieważ to tutaj, poza uczelnią, studenci i doktoranci spędzają najwięcej czasu – powiedział prof. Alojzy Z. Nowak, rektor UW, podczas uroczystości otwarcia.

– Cieszę się, że tu jestem. Chciałbym pogratulować tej inwestycji całej społeczności Uniwersytetu Warszawskiego. Wiem, ile wysiłku i pracy wymagała jej realizacja. Jako minister nauki zapewniam, że będziemy prowadzić program wsparcia socjalnego, w tym dopłat na remonty i budowę akademików w Polsce – powiedział Dariusz Wiczorek, minister nauki, który wziął udział w otwarciu akademika.

Pokoje są pojedyncze lub połączone w segmenty składające się z dwóch lub czterech pokoi. Mieszkańcy akademika mają do dyspozycji także liczne pomieszczenia wspólne, tj. salę ćwiczeń, świetlicę, kuchnię z jadalnią, pralnię z suszarnią, pokoje pracy i cichej nauki. Przy budynku znajduje się plac sportowy, rowerownia oraz alejki parkowe.

– To jedyny akademik budowany od początku, który powstanie w ramach Programu Wieloletniego UW. Ponadto w Programie Wieloletnim przewidujemy dwie modernizacje Domu Studenta. Budynek przy ul. Sulimy jest pierwszym od kilkudziesięciu lat nowo wybudowanym akademikiem Uniwersytetu Warszawskiego. Gmach spełnia wszelkie standardy nowoczesnego budownictwa mieszkalnego z licznymi rozwiązaniami proekologicznymi. W projekcie budynku uwzględnione zostały nowoczesne rozwiązania z zakresu budownictwa



proekologicznego i energooszczędnego, takie jak: wentylacyjna pompa ciepła, odzyskiwanie ciepła z powietrza wywiewnego oraz moduły fotowoltaiczne – mówi prof. Ewa Krogulec, prorektor UW ds. rozwoju.

Więcej o nowym akademiku piszemy na s. 20–21.

NOWY KURS RÓWNOŚCIOWY

Na UW został uruchomiony kurs online „Dyskryminacja, konformizm i opór – historia getta ławkowego i innych form wykluczeń w murach uniwersytetów”. Zajęcia sprzyjają krytycznemu podejściu do trudnej historii polskich uczelni w okresie międzywojennym, w tym na UW.

Podczas kursu osoby uczestniczące poznają historyczne przykłady wykluczenia i społeczne konsekwencje dyskryminacji studentów i studentek z powodów etnicznych i religijnych. Omawiają także historię oporu – jak protestowano przeciwko dyskryminacji instytucjonalnej oraz jak wyrażano sprzeciw wobec getta ławkowego. Poruszane treści, m.in. zjawisko konformizmu, konstruowania „Innego” i inności, a także systemowych uwarunkowań dyskryminacji, mają charakter uniwersalny, wykraczający poza historyczną tematykę. Zajęcia pomagają lepiej zrozumieć złożoność współczesnego świata, napięć i konfliktów społecznych. Zostały opracowane przez prof. Joannę Wawrzyniak z Centrum Badań nad Pamięcią Społeczną Wydziału Socjologii UW oraz badaczki z Instytutu Sławiści PAN: dr Izabelę Mrzygłód i dr Natalię Judzińską.

Kurs jest częścią oferty kursów równościowych dla osób studiujących, kształcących się w szkołach doktorskich oraz pracujących na UW. Opiekę merytoryczną nad zajęciami

sprawuje prof. Julia Kubisa z Zespołu Równościowego UW, dziekana Wydziału Socjologii UW.

POLONEZ NA ZAKOŃCZENIE

25 sierpnia zakończyła się 69. edycja wakacyjnego kursu języka polskiego i kultury polskiej organizowanego przez Centrum Języka Polskiego i Kultury Polskiej dla Cudzoziemców „Polonicum”. Kurs organizowany jest rokrocznie w sierpniu i trwa cztery tygodnie. Jego program obejmuje nie tylko lektorat języka polskiego na różnych poziomach zaawansowania, lecz również wykłady i konwersatoria o historii i kulturze Polski, które prowadzone są po polsku oraz angielsku.

Tegoroczna edycja rozpoczęła się 5 sierpnia, a udział wzięło w niej łącznie 105 uczestników. Przeważali kursanci z Niemiec, Stanów Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii, lecz nie zabrakło gości także z innych krajów. Studenci uczestniczyli w 78 godzinach lektoratu oraz warsztatach gramatycznych, komunikacyjnych, literackich, komiksowych i z zakresu języka medycznego. W programie uwzględniono także spacer z przewodnikiem po kampusie UW przy Krakowskim Przedmieściu, projekcje filmowe, prezentacje narodów. Ostatniego dnia kursanci zatańczyli poloneza w Ogrodach Biblioteki Uniwersyteckiej w Warszawie.

WARSZAWSKIE ŚWIĘTO NAUKI

Tegoroczna, 28. edycja Festiwalu Nauki w Warszawie rozpoczęła się 20 września. Program składał się z trzech części: lekcji, spotkań oraz wystaw. Wydarzenie zostało zorganizowane przez Uniwersytet Warszawski, Politechnikę Warszawską, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Uniwersytet

Kardynała Stefana Wyszyńskiego, Szkołę Główną Handlową, Szkołę Główną Gospodarstwa Wiejskiego, Uniwersytet SWPS oraz Akademię Leona Koźmińskiego. Festiwalowe wydarzenia przygotowało 115 jednostek, w tym instytuty Polskiej Akademii Nauk, instytuty branżowe, stowarzyszenia, muzea.

UW będący jednym z inicjatorów wydarzenia zorganizował około 130 wydarzeń w formie wykładów, pokazów, warsztatów, wystaw, gier, wycieczek naukowych, które dotyczyły różnych dziedzin nauki.

21 września odbył się Dzień Nauki na UW. Można było spotkać się z naukowcami i naukowczyniami z uczelni oraz gośćmi z innych jednostek naukowych. Uczestnicy mieli możliwość m.in. zwiedzania warszawskiego cyklotronu i hali eksperymentów w Środowiskowym Laboratorium Ciężkich Jonów UW czy wyjazdu do astronomicznej stacji obserwacyjnej w Ostrowiku pod Warszawą.

ŚWIATOWY KONGRES SEMIOTYCZNY

Od 2 do 6 września na Wydziale Lingwistyki Stosowanej odbywał się 16. Światowy

Kongres Semiotyczny IASS/AIS. Wydarzenie zgromadziło ponad 450 uczestników z 54 krajów. Tematem 16. Światowego Kongresu IASS-AIS były „Znaki i rzeczywistości”. Organizacja wydarzenia była możliwa dzięki współpracy między Wydziałem Lingwistyki Stosowanej, Wydziałem Filozofii Uniwersytetu Warszawskiego oraz Polskim Towarzystwem Semiotycznym. Kongres był objęty patronatem International Association for Semiotic Studies oraz rektora UW.

Szczegóły wydarzenia są dostępne na stronie:

 www.semcon2024.com.

DYSKUSJE O NOBLU

Od 7 do 14 października ogłaszane będą nazwiska tegorocznych laureatów Nagrody Nobla. Centrum Współpracy i Dialogu Uniwersytetu Warszawskiego po raz szósty organizuje Centrum Informacyjne Tygodnia Noblowskiego. Eksperti Uniwersytetu oraz badacze z Wojskowego Instytutu Medycznego przybliżą sylwetki i osiągnięcia nagrodzonych osób.

Tydzień Noblowski UW 2024 będzie transmitowany na [kanale YouTube Centrum Współpracy i Dialogu UW](#).

Harmonogram Tygodnia Noblowskiego

- **7 października**, godz. 11.20
Nagroda Nobla w dziedzinie fizjologii lub medycyny
- **8 października**, godz. 11.35
Nagroda Nobla w dziedzinie fizyki
- **9 października**, godz. 11.35
Nagroda Nobla w dziedzinie chemii
- **10 października**, godz. 12.50
Nagroda Nobla w dziedzinie literatury
- **11 października**, godz. 10.50
Pokojowa Nagroda Nobla
- **14 października**, godz. 11.35
Nagroda Banku Szwecji im. Alfreda Nobla w dziedzinie nauk ekonomicznych

WYRÓŻNIENIA I NAGRODY



Studenci matematyki z Uniwersytetu Warszawskiego otrzymali **złote medale podczas 31. edycji International Mathematics Competition for University Students (IMC)** w Błogojewgradzie w Bułgarii. Pierwsze miejsca zajęli: **Korneliusz Obarski, Paweł Pielas, Antoni Puch i Szymon Szmigielski**. Opiekunem studentów był prof. Witold Bednorz z Wydziału Matematyki, Mechaniki i Informatyki UW.

Dr Dorota Dwuznik-Szarek z Zakładu Ekologii i Epidemiologii Chorób Pasożytniczych Wydziału Biologii UW została laureatką międzynarodowej nagrody **Odile Bain Memorial Prize** dla młodych badaczy zajmujących się parazytologią. Przyznawana jest ona od 2014 roku. Dr Dwuznik-Szarek jest pierwszą polską badaczką, która została nią wyróżniona.

Dr hab. Julia Pawłowska, mykolożka z Wydziału Biologii UW, została uhonorowana **Medalem im. Eliasza Magnusa Friesa**, przyznawanym raz na cztery lata przez International Mycological Association wybitnemu młodemu mykologowi lub mykolożce z Europy.

Dr hab. Iwona Kurz z Wydziału Polonistyki UW i **dr Adam Ostolski** z Wydziału Socjologii UW zostali powołani do **Rady Narodowego Programu Rozwoju Humanistyki**.

Dr hab. Aleksandra Sentkowska ze Środowiskowego Laboratorium Ciężkich Jonów UW otrzymała **nagrodę Komitetu Chemii Analitycznej PAN** w konkursie *Najlepsza Habilitacja*, za wyróżniającą się habilitację z dziedziny chemii analitycznej pt. *Aspekty metodologiczne w oznaczaniu specjacji selenu*.

Dr Łukasz Szewczyk i prof. Marta Wiśniewska z Centrum Nowych Technologii UW otrzymali nagrodę w **konkursie im. Jerzego Konorskiego** na najlepszą polską publikację oryginalną w dziedzinie neurobiologii, opublikowaną w 2023 roku. Artykuł *Astrocytic β -catenin signaling via TCF7L2 regulates synapse development and social behavior* przedstawia wyniki badań dotyczących wpływu astrocytów na zachowania społeczne. Nagroda Konorskiego przyznawana jest od ponad 20 lat przez Polskie Towarzy-

stwo Badań Układu Nerwowego i Komitet Neurobiologii PAN.

Studenci z Koła Naukowego Geofizyki na Wydziale Fizyki UW wzięli udział w **38. edycji Międzynarodowej Konferencji Studentów Fizyki w Tbilisi**. Natalia Godlewska wygrała konkurs na najlepsze wystąpienie ustne, a Mikołaj Zawadzki zajął trzecie miejsce w konkursie ACS *Early Career Scientist Prize*.

Muzeum Uniwersytetu Warszawskiego zostało nagrodzone w **konkursie Mazowieckie Zdarzenia Muzealne – Wierzba** przez Samorząd Województwa Mazowieckiego. Muzeum UW zdobyło pierwsze miejsce w kategorii „Wydawnictwo muzealne” za publikację *Godło Uniwersytetu Warszawskiego. Dzieje symbolu na pieczęciach uczelni ze zbiorów Muzeum UW* autorstwa dr. Krzysztofa Mordyńskiego, kustosa w Muzeum UW, oraz trzecią nagrodę w kategorii „Projekt edukacyjny” za spacer z przewodnikiem po historycznym kampusie Uniwersytetu organizowany w ramach onboardingu dla nowych pracowników.

NOWOŚCI Z 4EU+

Program mobilnościowy

Czoro naukowców z UW jest w gronie 11 laureatów z uczelni członkowskich Sojuszu 4EU+, którzy zostali wybrani w drugiej edycji programu mobilnościowego *4EU+ Visiting Professorships*. Naukowcy spędzą dwa lub trzy miesiące na wybranym uniwersytecie partnerskim 4EU+, realizując przedsięwzięcia badawcze lub edukacyjne związane tematycznie z problematyką programów flagowych 4EU+. Wśród wyróżnionych badaczy z UW są:

- › **prof. Ewa Żebrowska** z Wydziału Lingwistyki Stosowanej, która na Uniwersytecie w Mediolanie będzie realizowała projekt związany ze znaczeniem wielojęzyczności we wspieraniu wspólnej tożsamości europejskiej;
- › **dr hab. Agnieszka Leńko-Szymańska** z Wydziału Lingwistyki Stosowanej, która na Uniwersytecie Karola w Pradze zajmie się projektem dotyczącym analizy cech płynności, cech leksykalnych i postaw nauczycieli w korpusie *English Teacher Corpus*;
- › **dr Magdalena Łazicka** z Wydziału Biologii, która wyjedzie na Uniwersytet Sorboński, gdzie będzie pracowała nad projektem związanym ze sztuczną fotosyntezą i zieloną energią;
- › **dr Bartosz Wołodkiewicz** z Wydziału Prawa i Administracji na Uniwersytecie w Mediolanie będzie realizował projekt koncentrujący się na kodyfikacji europejskiego postępowania cywilnego, analizując przepisy i ich tło.

Program *4EU+ Visiting Professorships* będzie realizowany w roku akademickim 2024/2025. Szczegółowe informacje o pozostałych laureatach dostępne są na stronie 4EU+: 4euplus.eu.

Kursy międzyuczelniane

36 naukowców akademickich z UW zgłosiło propozycje zajęć dydaktycznych online do inicjatywy *shared courses* Sojuszu 4EU+. W 29 zajęciach będą mogli uczestniczyć studenci i doktoranci uczelni członkowskich 4EU+. W ofercie są kursy dotyczące m.in. algorytmów w gospodarce cyfrowej, międzynarodowych systemów opieki zdrowotnej czy zimnej wojny. Zajęcia rozpoczną się w semestrze zimowym 2024/2025.



NOMINACJE PROFESORSKIE

PREZYDENT RP ANDRZEJ DUDA NADAŁ TYTUŁ PROFESORA:

prof. dr hab. Barbarze Woronko z Wydziału Geologii.
Uroczystość odbyła się 10 czerwca 2024 roku.

SENAT UW NA POSIEDZENIU 26 CZERWCA 2024 ROKU WYRAZIŁ POZYTYWNA OPINIĘ DOTYCZĄCĄ PRZYZNANIA STATUSU PROFESORA ZWYCZAJNEGO NA UNIWERSYTECIE WARSZAWSKIM:

prof. dr hab. Danucie Antosiewicz z Wydziału Biologii,
prof. dr hab. Marii Ciemerych-Litwinienko z Wydziału Biologii,
prof. dr hab. Cezaremu Cieślińskiemu z Wydziału Filozofii,
prof. dr hab. Małgorzacie Karpińskiej z Wydziału Nauk o Kulturze i Sztuce,
prof. dr hab. Andrzejowi Kudelskiemu z Wydziału Chemii,
prof. dr hab. Jadwidze Linde-Usiekiewicz z Wydziału Polonistyki.

SENAT UW NA POSIEDZENIU 26 CZERWCA 2024 ROKU WYRAZIŁ POZYTYWNA OPINIĘ W SPRAWIE ZATRUDNIENIA NA UNIWERSYTECIE WARSZAWSKIM:

na stanowisku profesora uczelni:

dr hab. Mihailsa Arhangelskisa z Wydziału Chemii,
dr hab. Włodzimierza Batoga z Instytutu Ameryki i Europy,
dr hab. Claudia Berta z Wydziału Archeologii,
dr hab. Agaty Chałupnik z Wydziału Polonistyki,
dr hab. Marcina Chałupnika z Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki,
dr hab. Macieja Chotkowskiego z Wydziału Chemii,
dr hab. Lorenza Clementego z Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki,

dr hab. Julii Fiedorczuk-Glineckiej z Wydziału Neofilologii,
dr hab. Sylwestra Gardockiego z Wydziału Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych,
dr hab. Ewy Giermanowskiej z Wydziału Stosowanych Nauk Społecznych i Resocjalizacji,
dr hab. Zuzanny Grębeckiej z Wydziału Polonistyki,
dr hab. Joachima Jelisiejewa z Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki,
dr hab. Marcina Kałka z Centrum Nowych Technologii,
dr hab. Elżbiety Kossewskiej z Wydziału Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych,
dr hab. Michała Lesiuka z Wydziału Chemii,
dr hab. Macieja Malickiego z Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki,
dr hab. Piotra Morawskiego z Wydziału Polonistyki,
dr hab. Marka Pokropskiego z Wydziału Filozofii,
dr hab. Jana Potkańskiego z Wydziału Polonistyki,
dr hab. Piotra Roszkowskiego z Wydziału Chemii,
dr hab. Piotra Skowrona z Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki,
dr hab. Wojciecha Sławińskiego z Wydziału Chemii,
dr hab. Małgorzaty Sobol z Wydziału Psychologii,
dr hab. Joanny Starzyk-Sulejewskiej z Wydziału Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych,
dr hab. Joanny Then-Obłuskiej z Ośrodka Badań nad Antykiem Europy Południowo-Wschodniej,
dr hab. Agaty Zalewskiej z Wydziału „Artes Liberales”,
dr hab. Łukasza Zamęckiego z Wydziału Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych.

ŚWIAT

Wydarzenia, odkrycia, wynalazki – rubryka o tym, co dzieje się na innych uczelniach na świecie
oprac. Katarzyna Jäger, Szymon Koziółek

AI ZMIENIA SYLABUSY

Chińskie uniwersytety postanowiły rozbudować programy studiów językowych w taki sposób, aby w dobie rozwoju sztucznej inteligencji były atrakcyjniejsze dla potencjalnych kandydatów. Przykłady takich działań przedstawiła Jing Liu na łamach magazynu „Times Higher Education”.

Jeden z czołowych ośrodków językoznawczych – Shanghai International Studies University (SISU) – powołał specjalny zespół „AI plus”. Ma on przygotować propozycję sylabusów, które będą uwzględniać m.in. kwestię użycia nowych aplikacji tłumaczeniowych.

– Technologia AI ma wpływ na modele edukacji – powiedział Li Yansong, kierownik zespołu „AI plus”.

Z kolei Beijing Foreign Studies University uzupełnił swoją ofertę o przedmioty interdyscyplinarne, takie jak język japoński i studia japonistyczne oraz język francuski i stosunki międzynarodowe. Część uczelni chińskich łączy kierunki filologiczne z tymi najbardziej popularnymi wśród kandydatów na studia, również z zakresu nauk ścisłych i ekonomicznych.

– Próby łączenia edukacji językowej z innymi przedmiotami nie są niczym nowym dla szkół lub wydziałów języków obcych – powiedział w wywiadzie dla THE Zihui Lu, wykładowca japonistyki w Shanghai International Studies.

NATURA SPOTYKA JĘZYK

Językoznawca z Uniwersytetu w Zurychu prof. Balthasar Bickel bada związki między bioróżnorodnością a różnorodnością językową. Okazuje się, że w miejscach, gdzie występuje wiele gatunków roślin i zwierząt, zazwyczaj używa się także większej liczby języków. Najbardziej prawdopodobną przyczyną tego stanu jest łatwa dostępność zasobów niezbędnych ludziom do przetrwania. W takiej sytuacji mogą oni funkcjonować niezależnie w małych grupach, rozwijając przy tym swoje języki. Dobrym przykładem tego fenomenu jest bogata przyrodniczo Papua-Nowa Gwinea, w której mówi się ponad 800 językami.

Z kolei ujednoczenie językowe ma swoje źródło w przejściu ludzi na tryb osiadły. Uzależnienie od warunków środowiskowych w danym miejscu wymusiło na miejscowych współpracę z innymi grupami, m.in. poprzez handel. W takim kontekście zachowanie odrębności językowej okazało się niemożliwe.

Współcześnie oba rodzaje różnorodności znajdują się w poważnym kryzysie. Bioróżnorodność zmienia się pod wpływem zmian klimatu oraz agresywnych działań człowieka, takich jak wylesianie. Zanikanie języków wynika zdaniem prof. Bickela po części z postępu cywilizacyjnego. Społeczności żyjące niegdyś w izolacji uzyskują połączenie z resztą świata, np. dzięki rozwojowi infrastruktury.

DODATKOWE KORZYŚCI

Naukowcy z uniwersytetów w Cambridge, Bristolu oraz Edynburgu przeprowadzili badanie, które wykazało, że u osób zaszczepionych przeciwko COVID-19 rzadziej występują choroby układu krążenia. Badacze porównali stan zdrowia ponad 40 mln dorosłych Brytyjczyków w okresie przed i po zaszczepieniu. Analizowano także historię medyczną osób niezaszczepionych.

Zgodnie z wnioskami zaprezentowanymi przez naukowców na łamach „Nature Communications” przypadki występowania udaru lub zawału serca były o 10% rzadsze po przyjęciu pierwszej dawki szczepionki. Odsetek ten zwiększył się po przyjęciu drugiej dawki do 20% (szczepionka Pfizer-BioNTech) oraz do 27% (szczepionka AstraZeneca).

– Zważywszy na kluczową rolę szczepionek w ochronie ludzi przed COVID-19, ważne jest, abyśmy nadal badali związane z nimi korzyści i zagrożenia. Dostępność danych obejmujących całą populację pozwoliła nam przyjrzeć się różnym kombinacjom szczepionek przeciwko COVID-19 i przeanalizować rzadkie powikłania sercowo-naczyniowe – podkreśliła dr Venexia Walker z Uniwersytetu w Bristolu, współautorka artykułu.

STRATEGICZNE POZYCJONOWANIE

Publikacje naukowe są istotnym elementem świadczącym o dorobku danego

badacza. W przypadku artykułów, które zostały opracowane przez więcej niż jednego autora, nazwiska badaczy uszeregowane są zazwyczaj według porządku alfabetycznego.

Na łamach „Scientometrics” dr Ali Barış Öz z Istanbul Technical University odnosi się do zjawiska pozycjonowania autorów. W pracy przeanalizowano około 70 tys. prac opublikowanych w latach 2011–2020 przez 2 278 naukowców z 500 najlepszych uczelni na świecie, sklasyfikowanych na tzw. Liście Szanghajskiej. Turecki badacz zaznacza, że naukowcy, których nazwiska zaczynają się na litery z końca alfabetu, są mniej zauważalni, mają mniej cytowań oraz tracą ogólne uznanie dla swojej pracy ze względu na odległe pozycjonowanie.

Uczeni próbują przeciwdziałać temu zjawisku, stosując różne strategie, które wpływają na pozycjonowanie ich nazwisk. Wśród nich są m.in. zmiana inicjałów nazwisk, używanie nazwisk z łącznikami lub dodawanie przedrostków.

Wyniki badań wskazują na to, że autorzy artykułów z tradycyjnym holenderskim przedrostkiem *van* byli bardziej skłonni z niego zrezygnować, jeśli ich główne nazwiska zaczynały się od liter, które były na początku alfabetu. Autorzy z włoskim przedrostkiem *De* dodawali go, jeśli zapewniali im „przewagę alfabetyczną”. Naukowcy z Hiszpanii, Portugalii i Brazylii posiadający więcej niż jedno nazwisko używali tego, dzięki któremu mogliby się znaleźć wyżej na liście.

W przypadku badaczek zauważono, że były one skłonne użyć innych nazwisk – przypuszczalnie swoich mężów – jeśli mogłyby się uplasować wyżej na liście.

O szczegółach różnych strategii można przeczytać w artykule opublikowanym w „Times Higher Education”.

Źródła:

🏠 <https://www.cam.ac.uk>

🏠 <https://www.timeshighereducation.com/>

🏠 <https://www.uzh.ch/en.html>

To, co mówimy, ma moc. Może wspierać, pocieszać, rozśmieszać i informować. Ale może też ranić, zostawiając trwały ślad zarówno w relacjach, jak i w poczuciu wartości samego adresata. Dobór słów jest szczególnie ważny w dyskursie akademickim. Stąd zapoczątkowana z inicjatywy studentów i rzeczniczki akademickiej Uniwersytetu Warszawskiego kampania „Hejt boli. UWażajmy na słowa”.

Studenci, doktoranci, wykładowcy, pracownicy administracyjni. Wszyscy przedstawiciele społeczności akademickiej Uniwersytetu Warszawskiego reprezentują kampanię informacyjną i są poniekąd jej ambasadorami. Głównym założeniem kampanii jest wspieranie dialogu i przeciwdziałanie mowie nienawiści. My również dołączamy do akcji, publikując na jednej z okładek naszego pisma zestaw kampanijnych plakatów. Codzienna redakcja uczelnianych komunikatów, rozmowy z mediami i członkami wspólnoty UW sprawiają, że jesteśmy szczególnie wyczuleni na wartość słowa. Chcemy, by było to udziałem całej uniwersyteckiej „rodziny” i nie tylko.

NIE DLA HEJTU

Wiedzą o tym nasi studenci, którzy w poprzednim roku akademickim wyszli z inicjatywą organizacji akcji informacyjnej służącej przekazaniu jasnego komunikatu: na Uniwersytecie Warszawskim nie ma miejsca na hejt i mowę nienawiści. Pod kierownictwem zespołu rzeczniczki akademickiej ds. studenckich i pracowniczych ruszyła kampania „Hejt boli. UWażajmy na słowa”.

– W ten sposób chcemy zwrócić uwagę, jak ważny jest dobór słów w dyskursie akademickim. Z hejtem i mową nienawiści – szczególnie w dobie intensywnego rozwoju mediów społecznościowych – może spotkać się każdy z nas, niezależnie od tego, kim jest i czym się zajmuje. Nienawistne komentarze wywołują nie tylko cierpienie i psychiczną degradację u osoby doświadczającej hejtu, ale również eskalację frustracji w przestrzeni publicznej. Pamiętajmy, aby – nawet jeśli mamy różne zdania – odnosić się do siebie z szacunkiem, bez personalnych ataków – mówi dr Anna Cybulko, rzeczniczka akademicka ds. studenckich i pracowniczych UW w latach 2011–2024.

Seria przygotowanych i dostępnych w kanałach UW spotów, filmów, plakatów, ulotek i materiałów edukacyjnych mówi wyraźnie, że każda osoba, która doświadczyła mowy nienawiści lub była jej świadkiem, znajdzie wsparcie na uczelni. Kampania jest jednym z działań podejmowanych przez Uniwersytet na rzecz równego traktowania i promocji wartości akademickich, takich jak wzajemny szacunek i etyka słowa.

“**Nienawistne komentarze wywołują nie tylko cierpienie i psychiczną degradację u osoby doświadczającej hejtu, ale również eskalację frustracji w przestrzeni publicznej.**

DR ANNA CYBULKO

– Uniwersytet Warszawski to nasza wspólna przestrzeń i wszyscy jesteśmy odpowiedzialni za dobry dialog i bezpieczną komunikację. Reagujemy na mowę nienawiści, nie tylko w sytuacji, kiedy sami czujemy się pokrzywdzeni, ale również wtedy, gdy jesteśmy jej świadkami – apeluje dr Cybulko, dodając, że na UW istnieje kilka instytucji, do których można zgłaszać niepokojące sytuacje. Są to:

- › rzecznik akademicki ds. studenckich i pracowniczych: ombudsman@uw.edu.pl;
- › rzecznik praw studenta: rps@samorzad.uw.edu.pl;
- › zespół koordynatorek ds. przeciwdziałania nierównemu traktowaniu, dyskryminacji, mobbingowi oraz innym zachowaniom niepożądanym: zespolkoordynatorow@uw.edu.pl;
- › komisje rektorskie ds. nierównego traktowania i dyskryminacji oraz ds. mobbingu i innych zachowań niepożądanych.

Wszyscy członkowie wspólnoty akademickiej – zarówno osoby studiujące oraz doktoryzujące się, jak i pracujące na Uniwersytecie Warszawskim – mogą także skorzystać z profesjonalnego wsparcia Centrum Pomocy Psychologicznej oraz telefonu zaufania UW: 22 552 44 24 (więcej na temat działalności CPP UW na s. 29).

Uniwersytet prowadzi aktywne działania na rzecz wspierania dialogu oraz równego traktowania. W lutym 2024 roku weszło w życie nowe zarządzenie rektora prof. Alojzego Z. Nowaka, które w sposób kompleksowy reguluje kwestie dotyczące przeciwdziałania zachowaniom nieakceptowalnym na UW, m.in. dyskryminacji, molestowaniu seksualnemu, nierównemu traktowaniu, mobbingowi i innym zachowaniom niepożądanym.

UWAŻAJMY NA SŁOWA

Realizatorzy kampanii przygotowali specjalną stronę internetową:

🏠 www.uwazajmynaslowa.uw.edu.pl.

Znajdziemy tu m.in.:

- › opis kampanii;
- › definicje mowy nienawiści i hejtu;
- › namiary na instytucje pomocowe;
- › materiały edukacyjne;
- › sposób zgłoszenia hejtu i mowy nienawiści na UW.

HEJT A MOWA NIENAWIŚCI

„Mowa nienawiści cechuje się brakiem tolerancji wobec odmienności, propagowaniem stereotypów, poniżającym traktowaniem innych mającym często podłoże rasistowskie czy ksenofobiczne. Dlatego też mowa nienawiści może być (i często w praktyce rzeczywiście jest) pierwszym etapem przestępczego działania (eskalacji nienawiści w postaci aktów przemocy, nawoływania do popełnienia przestępstwa itp.). Przybiera ona rozmaite formy, zarówno poprzez publiczne nawoływanie do nienawiści bądź przemocy skierowanej przeciwko osobom ze względu na posiadaną przez nie cechę (taką jak: płeć, rasę, narodowość, orientację seksualną, niepełnosprawność itp.), publiczne rozpowszechnianie informacji, tekstów, obraźliwych bądź upokarzających obrazów/materiałów na temat danej osoby itp.”.

„Hejt to jedna z form cyberprzemocy polegająca na obrażaniu, ośmieszaniu czy poniżaniu innych w sieci. Osoby stosujące hejt w internecie, korzystając z pozornej anonimowości, pozwalają sobie na nienawistną retorykę i przyczyniają się do zwiększenia negatywnych postaw oraz zakorzenienia stereotypów w stosunku do pewnych osób/grup społecznych”.

Źródło:

🏠 www.uwazajmynaslowa.uw.edu.pl.



Pod wspólnym dachem

! Karolina Zylak

382 – tyle miejsc jest w nowym Domu Studenta Uniwersytetu Warszawskiego, który znajduje się przy ul. Sulimy 4 na warszawskim Służewie. To siódmy akademik UW. Inwestycja jest częścią Programu Wieloletniego „Uniwersytet Warszawski 2016–2027”.

– To bardzo ważna inwestycja, ponieważ dzięki niej powstał nowoczesny akademik, z którego mogą skorzystać przede wszystkim studenci i doktoranci UW. Ta inwestycja pozwala nam wyznaczać nowy standard zamieszkania w akademikach. Warunki lokalowe są bardzo ważne, ponieważ to tutaj, poza uczelnią, studenci i doktoranci spędzają najwięcej czasu – mówi prof. Alojzy Z. Nowak, rektor UW.

Otwarcie akademika odbyło się 17 września z udziałem władz UW, Ministra Nauki Dariusza Wieczorka, studentów, doktorantów, pracowników uczelni oraz pozostałych gości.

KOMFORT RAZEM I OSOBNO

Akademik nr 7 UW znajduje się przy ul. Sulimy 4 na warszawskim Służewie. Z centrum można do niego dojechać tramwajem, który zatrzymuje się na przystanku Aleja Lotników lub częściowo pokonać tę trasę pierwszą linią metra (przystanek Wilanowska lub

stacja Służew). Z daleka budynek wyróżnia nowoczesna prosta forma przypominająca wiatrak.

Gmach ma łącznie osiem kondygnacji – siedem naziemnych i jedną podziemną. Dostępnych jest w nim 130 segmentów mieszkalnych, składających się z mniejszych jednostek mieszkalnych. W budynku dostępne są łącznie 382 miejsca zakwaterowania, z których skorzystają przede wszystkim studenci oraz doktoranci. Mieszkańcy będą mogli zamieszkać w jedno- lub dwuosobowych jednostkach mieszkalnych.

Do dyspozycji mieszkańców są wspólne kuchnie z jadalnią na każdym piętrze, w których znajdują się kuchenki z piekarnikami. Mieszkańcy akademika mogą skorzystać także z innych wspólnych przestrzeni, takich jak sala ćwiczeń, świetlica, pralnia z suszarnią, pokoje pracy i cichej nauki, a także kameralne sale do realizacji projektów grupowych. Przy budynku

znajduje się plac sportowy oraz rowerownia. Na poziomie -1 dostępny jest parking podziemny.

FUNKCJONALNY I DOSTĘPNY

Łączny koszt inwestycji wyniósł 94,9 mln zł. Jego powierzchnia całkowita wynosi prawie 13 tys. m², a powierzchnia użytkowa prawie 6 tys. m².

– To jedyny akademik budowany od początku, który powstanie w ramach Programu Wieloletniego UW. Gmach spełnia wszelkie standardy nowoczesnego budownictwa mieszkalnego z licznymi rozwiązaniami proekologicznymi. W projekcie budynku uwzględnione zostały nowoczesne rozwiązania z zakresu budownictwa proekologicznego i energooszczędnego, takie jak: wentylacyjna pompa ciepła, odzyskiwanie ciepła z powietrza wywiewnego oraz moduły fotowoltaiczne – mówi prof. Ewa Krogulec, prorektor UW ds. rozwoju.

Przydział miejsc w akademikach:

Biuro ds. Pomocy Materialnej

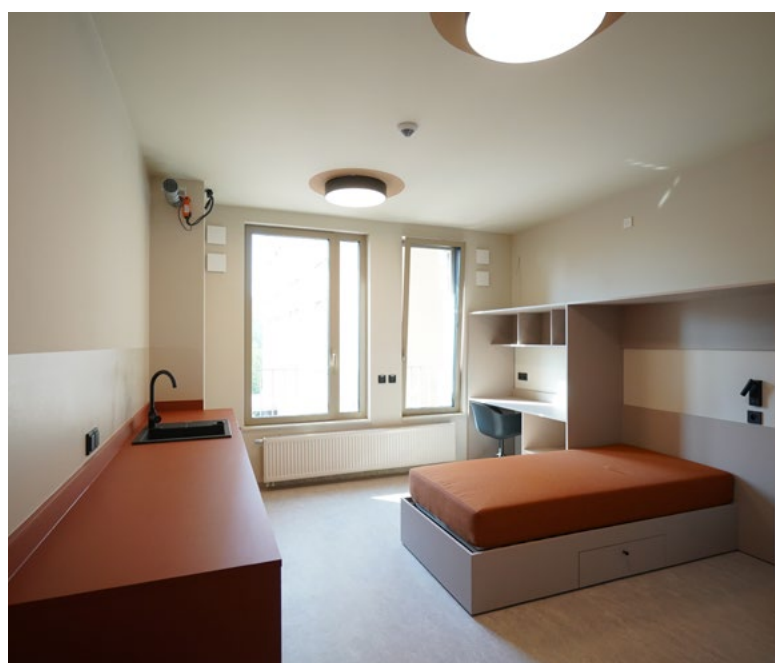
✉ bpm@uw.edu.pl

🏠 www.bpm.uw.edu.pl/akademik

Dom Studenta nr 7 „Sulimy”

› Adres: Warszawa, ul. Sulimy 4

› Kontakt dla studentów: DS.7@uw.edu.pl



Budynek i jego najbliższe otoczenie są w pełni dostępne dla osób z niepełnościami ruchową, słuchową i wzrokową. Pokoje, w których mieszkać będą osoby poruszające się na wózkach, są w pełni dostosowane do ich potrzeb, zarówno w zakresie powierzchni, jak i rozwiązań architektonicznych.

– Realizując tę inwestycję braliśmy pod uwagę opinie studentów – przyszłych mieszkańców nowego akademika. To oni byli naszymi najlepszymi doradcami, zwracając nam uwagę na ważne dla nich aspekty związane z funkcjonalnością, dostępnością czy rozwiązaniami proekologicznymi dotyczącymi zarówno całego budynku, jak i poszczególnych pomieszczeń – mówi Robert Grey, kanclerz UW.

JEDEN Z SIEDMIU

– Zależy nam, żeby studenci i doktoranci mieli jak najlepsze warunki do mieszkania i nauki. Chcieliśmy stworzyć nowoczesne wnętrza, które zapewnią studentom oraz doktorantom komfort zamieszkania i nauki, a jednocześnie będą sprzyjać integracji. Ponadto na Uniwersytecie stale realizowane są prace modernizacyjne, dzięki którym zwiększamy liczbę dostępnych miejsc w akademikach – podkreśla prof. Alojzy Z. Nowak, rektor UW.

Studenci mogą składać wnioski o zakwaterowanie w jednym z siedmiu domów studenta UW. Do dyspozycji studentów i doktorantów są również akademiki, które znajdują się przy ul. Żwirki i Wigury (DS nr 1 i DS nr 2), ul. Kickiego (DS nr 3), ul. Zamenhofs (DS nr 4),

ul. Smyczkowej (DS nr 5), ul. Radomskiej (DS nr 6).

Przydziałem miejsc w akademikach zajmuje się Biuro ds. Pomocy Materialnej. Sprawami związanymi z zamieszkaniem w domach studenta zajmuje się także Biuro ds. Osób z Niepełnościami w przypadku osób z niepełnościami oraz Biuro Współpracy z Zagranicą w kontekście zakwaterowania uczestników wymiany krótkoterminowej.

Generalnym wykonawcą inwestycji jest firma Mota-Engil Central Europe. Projekt architektoniczny budynku wykonała pracownia Projekt Praga.

Z roku na rok e-learning staje się coraz ważniejszym elementem edukacji uniwersyteckiej. Pozwala studentom uczyć się w dogodnym dla siebie czasie i miejscu, co znacząco ułatwia im organizację nauki. Korzyści ze stosowania rozwiązań e-learningowych na Uniwersytecie Warszawskim odczuwają również wykładowcy. Pierwsze eksperymenty z e-learningiem rozpoczęły się już ponad 20 lat temu. Niedawno uruchomiono też nową platformę do edukacji na odległość, która zastąpi dotychczasowe platformy.

Dzięki nauczaniu online studenci mogą pracować we własnym tempie i otrzymywać różnorodne materiały interaktywne, dzięki czemu nauka staje się nie tylko ciekawsza, ale też efektywniejsza. Wykładowcy zyskują natomiast nowe narzędzia do prowadzenia zajęć, możliwość śledzenia postępów studentów w czasie rzeczywistym oraz elastyczność w dostosowywaniu treści nauczania do potrzeb grupy. E-learning to istotne uzupełnienie tradycyjnych metod nauczania, które nie tylko wspiera, ale i wzbogaca współczesną dydaktykę akademicką.

Na Uniwersytecie Warszawskim nauczanie online jest dziś stałym elementem działalności dydaktycznej. Pierwsze doświadczenia e-learningowe UW sprzed 20 lat były jednocześnie pierwszymi na skalę ogólnokrajową. Już wtedy podwaliny metodyki, organizacji i infrastruktury dydaktyki zdalnej tworzył dzisiejszy zespół Centrum Kompetencji Cyfrowych (CKC) UW.

KOMPLEKSOWY EKOSYSTEM

Wydarzenia z 2020 roku – pandemia koronawirusa i lockdown – przypięcztowały tylko znaczenie nauczania online w całym procesie dydaktycznym.

– Jeszcze w 2019 roku jedna platforma do nauki online z powodzeniem zaspokajała wszystkie potrzeby Uniwersytetu. Natomiast w 2020 roku cały proces kształcenia musiał zostać przeniesiony do sieci właściwie z dnia na dzień – mówi Dominik Purchała, zastępca dyrektora CKC UW. – W odpowiedzi na ten skokowy wzrost zainteresowania błyskawicznie rozwinęliśmy naszą platformę w cały ekosystem Kampus, umożliwiający nie tylko prowadzenie zajęć, zaliczeń i egzaminów, ale też działania wynikające z projektów edukacyjnych, wsparcie procesów dydaktycznych, realizację szkoleń dla pracowników UW czy nawet zdalną rekrutację na studia – wylicza.

Zmianę tę dobrze ilustrują liczby: przed pandemią, w 2018 roku, na platformie Kampus utworzono 784 nowe kursy, natomiast w 2020 roku powstało ich aż 5 960. – Co ciekawe, chociaż stan zagrożenia epidemicznego został w Polsce oficjalnie zniesiony w lipcu 2023 roku, to na naszej uczelni zainteresowanie nauczaniem zdalnym zmniejszyło się tylko w niewielkim stopniu. E-learning trwale splótł się z pozostałymi formami kształcenia i chętnie korzystają z niego zarówno osoby prowadzące zajęcia, jak i studiujące na UW – dodaje Dominik Purchała.

UŻYTKOWNIK NA PIERWSZYM MIEJSCU

W odpowiedzi na wzrost zainteresowania kształceniem online konieczna była całkowita przebudowa platformy Kampus.

– Nowy Kampus projektowaliśmy z myślą o potrzebach całej uniwersyteckiej społeczności – mówi dr Izabella Bednarczyk-Bochenek, dyrektor CKC UW. – Naszym podstawowym celem było stworzenie intuicyjnego i przyjaznego użytkownikom narzędzia. Zdajemy sobie przy tym sprawę, że infrastruktura to nie wszystko, a efektywne korzystanie z cyfrowych rozwiązań wymaga także pewnego przygotowania. Zapewniamy więc pełne wsparcie techniczne oraz merytoryczne związane z organizacją i prowadzeniem kształcenia online – dodaje.

Nowy Kampus integruje dotychczasowe serwisy e-learningowe prowadzone przez CKC UW, dzięki czemu wszystkie kursy, egzaminy czy szkolenia są łatwo dostępne pod jednym adresem w sieci. Jest to o tyle istotne, że jeden użytkownik platformy może pełnić kilka różnych funkcji na Uniwersytecie – student może być równocześnie pracownikiem uczestniczącym w szkoleniach dla administracji, a prowadzący zajęcia doktorant może być także uczestnikiem innych wykładów czy ćwiczeń. Kombinacji jest bardzo wiele, a nowa platforma uwzględni je wszystkie.

Od tego roku akademickiego wszystkie dotychczasowe serwisy e-learningowe CKC UW będą funkcjonować pod jednym adresem: www.kampus.uw.edu.pl.

– Adaptacja systemu Moodle do specyficznych potrzeb pracowników i studentów UW była dla nas szczególnie istotna – mówi Anna Serafińska-Misiak, koordynatorka Laboratorium Cyfrowej Dydaktyki CKC UW. – Duży nacisk położyliśmy na proces projektowania interfejsu użytkownika, zależało nam, aby był prosty w obsłudze i czytelny. W połączeniu z zaawansowanymi funkcjami wyszukiwania umożliwiała to szybką i intuicyjną nawigację pomiędzy dostępnymi dla nas kursami czy materiałami – wyjaśnia.

Już teraz oferta kursów online UW jest bardzo bogata, a wszystko wskazuje na to, że szybko będzie się powiększać. Na nowej platformie znacząco uproszczono sposób zapisywania się na kursy ogólnodostępne dla pracowników lub studentów. Po zalogowaniu uniwersyteckim kontem CAS każdy użytkownik znajdzie spersonalizowaną listę dostępnych dla niego kursów zebranych w jednej zakładce.

DLACZEGO KAMPUS?

Platforma Kampus jest przede wszystkim narzędziem wspierającym dydaktykę akademicką. Co jednak oznacza to w praktyce?

– Nasza platforma bywa wykorzystywana w rozmaity sposób. Na najbardziej podstawowym poziomie jest dobrym repozytorium materiałów pełnotekstowych albo po prostu linków, udostępnianych następnie studentom realizującym konkretny kurs. Kolejnym poziomem zaawansowania jest organizowanie

Nowe kursy na platformie Kampus

3737

rok 2023
Platformy Kampus 1 oraz Kampus 2

5960

rok 2020
Platformy Kampus 1 oraz Kampus 2

784

rok 2018
Platforma
Kampus

🏠 ckc.uw.edu.pl

🏠 kampus.uw.edu.pl

studentom różnego rodzaju aktywności wspomagających proces dydaktyczny. Kampus umożliwia pisanie dłuższych prac pisemnych, a następnie ułatwia ich sprawdzanie, ale to nie wszystko. Szereg jego funkcjonalności wspiera pracę grupową, a bardziej zaawansowani użytkownicy z łatwością tworzą na platformie interaktywne materiały dydaktyczne – mówi Magdalena Eljaszuk z Laboratorium Cyfrowej Dydaktyki CKC UW.

Z platformy Kampus korzystają zarówno wydziały humanistyczne, jak i ścisłe, a podczas pandemii okazało się, że w tej interaktywnej przestrzeni mogą odbyć się właściwie wszystkie rodzaje zajęć uniwersyteckich, nawet takie jak laboratoria czy konwersatoria. A za co platformę najbardziej doceniają wykładowcy?

– Nauczyciele akademicki bardzo cenią sobie usprawnienie procesu weryfikacji wiedzy, jaką daje platforma – mówi Magdalena Eljaszuk, i dodaje: – Korzystając z niej można łatwo i szybko sprawdzić dużą liczbę testów lub przenieść tam cały proces pracy nad treścią eseju czy nawet pracy dyplomowej. Jest to szczególnie ważne w przypadku pracy ze studentami wyjeżdżającymi na zagraniczne stypendia, którzy, korzystając z platformy, mogą kontynuować naukę z dowolnego miejsca i nie muszą po powrocie nadrabiać żadnych zaległości.

CO SIĘ ZMIENIA?

Już od tego roku akademickiego wszystkie dotychczasowe serwisy e-learningowe CKC UW będą funkcjonować pod jednym adresem: www.kampus.uw.edu.pl. Co zmienia się z perspektywy użytkownika?

– Przede wszystkim zupełnie nowa szata graficzna i nowy układ interfejsu – mamy nadzieję – bardziej przejrzysty i czytelny – mówi Paweł Kozłowski, pełnomocnik dyrektor CKC ds. informatyzacji.

E-learning to istotne uzupełnienie tradycyjnych metod nauczania, które nie tylko wspiera, ale i wzbogaca współczesną dydaktykę akademicką.

– Ci prowadzący, którzy będą chcieli skopionować swoje kursy z poprzedniej wersji platformy poproszeni zostaną o wypełnienie stosownego formularza. Wszyscy pozostali mogą po prostu zalogować się swoim kontem CAS i korzystać z platformy, tworząc nowe kursy lub uczestnicząc w zajęciach – wyjaśnia Paweł Kozłowski.

POMOC DLA KAŻDEGO

Dla wszystkich, którzy chcieliby skorzystać ze wsparcia podczas pracy z nową platformą Kampus, przygotowany został cykl szkoleń i webinarów. Będą one dotyczyć różnych zagadnień związanych z pracą na Kampusie. W szkoleniach będą mogli uczestniczyć zarówno zaawansowani weterani e-learningu, jak i osoby, które dopiero zaczynają swoją przygodę z nauczaniem online.

Bogatym źródłem materiałów instruktażowych jest też sama platforma, na której jest miejsce dla stale powiększającej się bazy wiedzy na temat e-learningu. Na platformie są też dostępne przewodniki adresowane do różnych grup odbiorców, które zostały opracowane przez zespół ekspertek z CKC.

W razie pytań i wątpliwości można się kontaktować z Helpdeskiem CKC UW, z pomocą którego najszybciej rozwiązywane są wszystkie problemy techniczne – wystarczy opisać problem w mailu wysłanym pod adresem:

✉ pomoc-ckc@uw.edu.pl

Aleksandra Tokarska-Trzaskowska jest specjalistką w Centrum Kompetencji Cyfrowych UW.

SPORT I KULTURA

OD ZAWODNIKA DO DZIAŁACZA SPORTOWEGO

Przygodę z Akademickim Związkiem Sportowym Uniwersytetu Warszawskiego rozpoczął w 1995 roku jako zawodnik uczelnianej sekcji siatkówki. W 2006 roku zasiadł w zarządzie klubu, a od 2010 roku pełnił funkcję wiceprezesa. W marcu tego roku został wybrany prezesem AZS UW na lata 2024–2028. Publikujemy rozmowę z Olafem Wekerem.

Olga Najfeld: Jakie są Pana dotychczasowe doświadczenia związane ze sportem i działalnością w Akademickim Związku Sportowym?

Olaf Weker: Ze sportem związany jestem od dziecka. Mój tata był trenerem pływania oraz kolarstwa. Udało mu się zaszczepić we mnie ducha rywalizacji, a mój wybór padł na gry zespołowe. Najpierw trenowałem koszykówkę, a później jej miejsce na stałe zajęła siatkówka.

Przychodząc w 1995 roku na Uniwersytet Warszawski, dostałem się do sekcji siatkówki prowadzonej przez mistrza olimpijskiego i mistrza świata Edwarda Skorka, gdzie musiałem zawalczyć o miejsce w pierwszej szóstce. Z czasem zostałem kapitanem tej drużyny, a później trenerem. Funkcję tę pełniłem do 2015 roku. Aktualnie – niemal od 10 lat – szkolę sportowców z sekcji siatkówki plażowej UW.

Równolegle działałem w strukturach AZS, będąc w latach 2006–2010 członkiem Zarządu Klubu Uczelnianego AZS UW, następnie w latach 2010–2024 jego wiceprezesem, a teraz powierzono mi funkcję prezesa. Od 2012 roku jestem też wiceprezesem AZS Warszawa oraz członkiem Zarządu Głównego AZS.

Jakie są Pana główne cele na nadchodzące cztery lata jako prezesa AZS UW? Jakie są Pana priorytety?

Będąc studentem, a następnie pracownikiem uczelni, nauczyłem się, że Uniwersytet Warszawski dąży do tego, żeby być liderem w każdej dziedzinie akademickiej, również sportowej. Nie wyobrażam sobie, żeby podczas mojej kadencji miało się to zmienić.



Olaf Weker

Będziemy dążyć do tego, aby cały czas rozwijać się sportowo, ale także organizacyjnie, aby znaleźć rozwiązanie dla jak najlepszego umiejscowienia Klubu Uczelnianego AZS na Uniwersytecie. Myślę o powołaniu jednostki wspólnej, która, mam nadzieję, okaże się strzałem w dziesiątkę. Marzę także o tym, aby najlepsi polscy sportowcy mogli łączyć studiowanie na UW z uprawianiem sportu w naszym klubie. Takie możliwości daje dwutorowa kariera. Liczę na to, że takie rozwiązanie uda się wdrożyć na naszej uczelni.

W jaki sposób chce Pan zaangażować studentów w działalność AZS? Czy ma Pan może w planach rozwój nowych sekcji sportowych, a może będzie to wzmacnianie struktur i sekcji już istniejących?

Wydaje mi się, że nowo wybrany Zarząd, w którym istotną rolę odgrywają studenci, ze świeżymi pomysłami, znajdzie sposób na dotarcie do naszej społeczności akademickiej. Chcemy podjąć współpracę z samorządami studenckimi, mamy pomysł na stworzenie rozgrywek międzywydziałowych.

Jeżeli chodzi o tworzenie nowych sekcji, nie ukrywam, że to zawsze jest trudne, bo wiąże się z niepewnością, czy będzie

zainteresowanie oraz z dodatkowymi kosztami na zatrudnienie trenera, wynajem obiektów czy zakup sprzętu sportowego. Doświadczenia ostatnich lat pokazują, że nie jest to proste. Na pewno łatwiej jest wzmacniać sekcje już istniejące, bo fundamenty już mamy. Tu dobrym przykładem jest sekcja pływacka, która ma szansę już w najbliższym czasie stać się jedną z najlepszych w Polsce.

Tworzymy Akademickie Centrum Pływackie UW, którego celem będzie zapewnienie jak najlepszych warunków do studiowania i trenowania dla czołówki polskich pływaków.

Na Igrzyskach Olimpijskich w Paryżu mieliśmy dwóch naszych studentów – pływaków – Ksawerego Masiuka i Adriańa Jaśkiewicza, a w trakcie trwania igrzysk – kolejną ich uczestniczką – Laurę Bernat, również pływaczka, została studentką Uniwersytetu Warszawskiego. Projekt pływacki wzbudził zainteresowanie młodzieży. Oczywiście z punktu widzenia naszego klubu istotne jest, aby sportowcy związali się nie tylko z naszą uczelnią, ale również z klubem, co oznacza, że musimy zapewnić im jak najlepsze warunki do trenowania, aby zdecydowali się do nas przyjść i kontynuować swoje kariery.

Ilu członków liczy AZS UW, do jakich uczelnianych sekcji należą?

Członków klubu mamy w tej chwili niemal 2 tys., ale proszę pamiętać, że są to nie tylko studenci, ale również dzieci, młodzież i absolwenci. W zasadzie każdy może zostać członkiem naszego klubu, jeśli tylko znajdzie dla siebie przestrzeń do działania lub dyscyplinę do trenowania. W sekcjach na Uniwersytecie Warszawskim można uprawiać około 30 dyscyplin sportowych – wszystkie te, które znajdują się w kalendarzu Akademickich Mistrzostw Polski. Samych sekcji jest oczywiście więcej, gdyż często prowadzone są one osobno dla kobiet i mężczyzn.

Jak wygląda współpraca z partnerami z zewnątrz? Czy zamierza Pan podjąć działania, aby zacieśnić współpracę z innymi uczelnianymi związkami sportowymi w Polsce i za granicą?

Współpraca z innymi uczelnianymi związkami sportowymi w Polsce co do zasady działa bardzo dobrze. Akademicki Związek Sportowy to jest jedno stowarzyszenie, na którego czele stoi rektor Uniwersytetu Warszawskiego prof. Alojzy Z. Nowak. AZS może tworzyć jednostki terenowe, którymi są wojewódzkie organizacje środowiskowe oraz kluby uczelniane.

Współpracujemy także z Europejską Federacją Sportu Studenckiego. W przeszłości byliśmy organizatorem i uczestnikiem Akademickich Mistrzostw Europy. Podejmujemy także współpracę z innymi klubami sportowymi w Polsce, m.in. oferując ich wychowankom oraz trenerom możliwość kontynuowania swoich karier w naszym klubie. Pomagamy sobie w organizacji treningów, pożyczając sprzęt sportowy, ułatwiając dostęp do bazy sportowej czy np. współorganizując obozy sportowe.

Zdarzają się też współprace z profesjonalnymi klubami zagranicznymi, gdzie organizujemy wspólne obozy i zawody.

Jakie są Pana plany dotyczące pozyskiwania funduszy na działalność AZS UW? Czy planuje Pan wprowadzenie nowych strategii marketingowych lub sponsorów?

Pozyskanie sponsora to prawdopodobnie najtrudniejsza rzecz w pracy działacza sportowego. W Warszawie jest to tym trudniejsze, że bardzo mało jest tu rodzimych firm, które chciałyby wesprzeć lokalny klub.

Poza tym firmy są zainteresowane czasem antenowym, który w sporcie akademickim prawie w ogóle nie istnieje. Stąd odrobinę łatwiej jest nam pozyskać sponsora dla sekcji wyczynowych.

Mam nadzieję, że w obecnej kadencji uda nam się zwiększyć rozpoznawalność klubu, poprawić promocję w mediach społecznościowych, co może wpłynąć na pozyskanie nowych darczyńców.

Nasza działalność, która dotyczy studentów, jest współfinansowana z budżetu uczelni i budżetu klubu AZS UW. Natomiast pozostała działalność, związana ze szkoleniem sportowym dzieci i młodzieży, finansowana jest tylko i wyłącznie z budżetu klubu AZS UW, na który składają się środki finansowe pozyskane z Ministerstwa Sportu i Turystyki, Biura Sportu i Rekreacji m.st. Warszawy, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego, umów sponsorskich, wpłat rodziców i składek członkowskich.

Te oba filary naszej działalności sytuują nas w absolutnej czołówce na sportowej mapie Polski. W sporcie studenckim, który odzwierciedla klasyfikacja generalna Akademickich Mistrzostw Polski, od lat zajmujemy miejsce na podium, natomiast w sporcie dzieci i młodzieży w 2023 roku zajęliśmy najlepsze w naszej historii – 11. miejsce na ponad 4,5 tys. sklasyfikowanych klubów sportowych z całej Polski.

Jak działają programy stypendialne lub inne formy wsparcia dla wyróżniających się sportowców? Jakie działania zamierza Pan podjąć, aby wspierać sportowców reprezentujących AZS UW na różnych poziomach rywalizacji?

Na Uniwersytecie Warszawskim są fundowane stypendia rektora, których warunki uzyskania są uzależnione od liczby studentów na danym roku studiów, kierunku i wydziale. W związku z tym może się zdarzyć, że spośród osób, które uzyskały ten sam wynik sportowy, jedne otrzymają stypendium, a inne nie. Pochylaliśmy się nad tym problemem z naszymi uniwersyteckimi prawnikami i wydaje się, że jedynym rozwiązaniem jest tu zmiana zapisów ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce.

Nasi sportowcy mogą także liczyć na nagrody rektora UW za wybitne osiągnięcia sportowe w danym roku akademickim oraz na jednorazowe Stypendium na Start mające

stanowić zachętę do wybrania studiów na Uniwersytecie Warszawskim. Sportowcom studiującym niestacjonarnie staramy się pomóc w obniżeniu czesnego.

W nadchodzącej kadencji chciałbym doprowadzić do utworzenia specjalnego stypendium z przychodów własnych uczelni, przeznaczonego dla najwybitniejszych sportowców zajmujących czołowe miejsca w Mistrzostwach Europy, Mistrzostwach Świata i Igrzyskach Olimpijskich, które nie byłoby uwarunkowane zaliczeniem roku akademickiego. Mam nadzieję, że dla najlepszych sportowców wkrótce będziemy mogli liczyć również na pulę miejsc w akademikach, najlepiej darmowych. Takie rozwiązania funkcjonują na innych uczelniach w Polsce. Chciałbym też doprowadzić do sytuacji, aby sportowcy, posiadający mistrzowską lub pierwszą klasę sportową, mieli możliwość otrzymania dodatkowych punktów w postępowaniu rekrutacyjnym na UW.

Jakie ze stojących przed Panem wyzwań uważa Pan za najtrudniejsze?

O części już wspominałem, ale myślę, że do tych najpoważniejszych wyzwań zaliczyłbym uporządkowanie miejsca AZS w strukturze UW poprzez powołanie jednostki wspólnej oraz powołanie Akademickiego Centrum Pływakiego UW. W planach mam także wdrożenie ministerialnego programu Narodowej Reprezentacji Akademickiej, co z racji wielkości uczelni nie jest łatwe, oraz dokończenie budowy bazy żeglarskiej nad Zalewem Zegrzyńskim, gdzie jako klub dzierżawimy teren. Szkolimy tam dzieci i młodzież oraz studentów UW.

Jakie przesłanie chciałby Pan przekazać studentom Uniwersytetu Warszawskiego na początku swojej kadencji?

Tym zreszonym w Akademickim Związku Sportowym chciałbym przypomnieć, że zawsze mogą się do nas zgłosić po pomoc we wszelakich sprawach, czy to związanych z nauką, czy ze sportem, czy nawet ze zdrowiem.

Natomiast pozostałym studentom chciałbym powiedzieć, że nigdy nie jest za późno na rozpoczęcie przygody ze sportem i przypomnieć słynną łacińską sentencję, której autorem był rzymski poeta Juwenalis *mens sana in corpore sano* [w zdrowym ciele zdrowy duch – przyp. red.]. Zapraszam wszystkich do współpracy z klubem AZS UW – tu każdy znajdzie coś dla siebie.

Dostępność, możliwość weryfikacji oraz replikacji wyników badań stanowią podstawę dla szerokiej dystrybucji wiedzy i powszechnego udziału w rozwoju nauki, co z kolei pozytywnie wpływa na rozwój społeczeństw i ich demokratyzację. Uniwersytet Warszawski wspiera badaczy i badaczki w realizowaniu założeń idei otwartości w nauce m.in. poprzez zapewnienie nowoczesnej infrastruktury instytucjonalnej.

Na początku roku zainaugurowano działalność dwóch elementów nowej infrastruktury otwartej nauki na uczelni. To dwa repozytoria: Dane Badawcze UW oraz Repozytorium Instytucjonalne (ReIn) UW. Pierwsze jest serwisem służącym do długoterminowego przechowywania i otwartego udostępniania danych badawczych. Drugie – Repozytorium Instytucjonalne UW – gromadzi różnorodne publikacje naukowe. Dzięki tym bazom promocja osiągnięć naukowych i analiza postępów w projektach badawczych są łatwiejsze, wzrasta też liczba cytowań.

W sierpniu 2024 roku w Repozytorium Instytucjonalnym UW znajdowało się prawie 47 tys. rekordów publikacji.

W prace nad powstaniem serwisów zaangażowane były: Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego (ICM) UW, Centrum Kompetencji Cyfrowych UW oraz Biblioteka Uniwersytecka, które dbają również o bieżące funkcjonowanie obu platform. Działania zostały zaplanowane i ukończone w ramach Programu „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza” (IDUB).

Zapewnienie otwartej infrastruktury repozytoryjnej, a także prace nad przyjęciem polityki otwartej nauki Uniwersytetu Warszawskiego to nie tylko wyjście naprzeciw potrzebom naukowców, lecz także realizacja założeń polityki otwartego dostępu przyjętej przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, zawartej w dokumencie *Kierunki rozwoju otwartego dostępu do publikacji i wyników badań naukowych w Polsce*¹. UW zobowiązuje się w ten sposób upowszechnić otwarty dostęp do wiedzy naukowej i promować rzetelność, przejrzystość i etyczne postępowanie w procesie prowadzenia

badań naukowych i publikacji ich wyników. Jest to istotny krok w kierunku zapewnienia powszechnego i bezpłatnego dostępu do aktualnej wiedzy oraz nowoczesnego i efektywnego systemu nauki. Poczynione na Uniwersytecie Warszawskim inwestycje w infrastrukturę repozytoryjną są także realizacją zaleceń UNESCO w sprawie otwartej nauki².

ZBIÓR OSIĄGNIĘĆ NAUKOWYCH

Repozytorium Instytucjonalne UW, za którego rozwój i utrzymanie odpowiada Biblioteka Uniwersytecka w Warszawie, zastąpiło funkcjonujące od 2012 roku Repozytorium UW, które gromadziło i udostępniało rozprawy doktorskie. Nowa baza jest przygotowana do deponowania, archiwizowania i udostępniania wszystkich rodzajów osiągnięć naukowych, a zwłaszcza artykułów, monografii, redakcji monografii i rozdziałów w monografiach, stanowiących podstawę ewaluacji (I kryterium). W działaniu Repozytorium wykorzystywane jest otwarte oprogramowanie DSpace. Baza została tak technicznie skonfigurowana, by w przyszłości mogła być jedynym miejscem w infrastrukturze IT UW, w którym wprowadza się dane bibliograficzne publikacji, dołącza linki lub pełne teksty i przesyła je do Polskiej Bibliografii Naukowej (za pośrednictwem systemu do analityki i ewidencji osiągnięć naukowych, który jest wykorzystywany na UW). W repozytorium można również umieścić inne rodzaje zasobów, np. dokumenty robocze, recenzje, raporty, materiały dydaktyczne, materiały multimedialne popularyzujące naukę, a także plany zarządzania danymi badawczymi coraz częściej wymagane przez instytucje finansujące badania.

W sierpniu 2024 roku w repozytorium znajdowało się prawie 47 tys. rekordów publikacji. Oprócz prac doktorskich, gromadzonych od 2012 roku, bazę zasilono danymi z Polskiej Bibliografii Naukowej – publikacjami, które zgłoszono do poprzedniej ewaluacji.

Zapewnienie otwartej infrastruktury repozytoryjnej, a także prace nad przyjęciem polityki otwartej nauki Uniwersytetu Warszawskiego to nie tylko wyjście naprzeciw potrzebom naukowców, lecz także realizacja założeń polityki otwartego dostępu.

JAK PRZESŁAĆ SWOJĄ PUBLIKACJĘ DO REIN UW?

Jeśli jesteś osobą afiliowaną przy UW, możesz zalogować się swoim kontem CAS na stronie:

🏠 www.repozytorium.uw.edu.pl

- ▶ Kliknij przycisk „deponuj” i wybierz odpowiednią kolekcję. Wyświetli Ci się formularz, który należy uzupełnić metadanymi opisującymi publikację.
- ▶ Dołącz plik z publikacją.
- ▶ Rekordy są akceptowane przez redaktorów ReIn.

Kontakt:

✉ repozytorium.buw@uw.edu.pl

RE IN Repozytorium
Instytucjonalne
Uniwersytetu
UW Warszawskiego

DANE W ZAUFANIU

Otwarte dane badawcze to dostępne online różnorodne materiały stworzone przez naukowców w procesie badawczym, które można wykorzystywać bez ponoszenia opłat, a także bez istotnych ograniczeń technicznych bądź prawnych. Dla zapewnienia ich dostępności kluczowe jest stosowanie standardowych rozwiązań dotyczących właściwego przechowywania zasobów czy ich aktywnego kuratorowania. Zachowanie tych standardów umożliwia odpowiednią infrastrukturę w postaci zaufanego repozytorium danych badawczych. Serwisem takim jest repozytorium Dane Badawcze UW, które umożliwia bezpieczne i długoterminowe przechowywanie oraz otwarte udostępnianie zasobów w postaci zbiorów danych (ang. *dataset*). Ułatwia ono tym samym zachowanie zgodności z najlepszymi praktykami w zakresie zarządzania danymi badawczymi i umożliwia realizowanie obowiązków wynikających z polityk otwartości wielu instytucji finansujących badania naukowe, w tym Komisji Europejskiej i Narodowego Centrum Nauki. U podstaw tych regulacji leży dostrzeżenie wartości otwartych danych badawczych oraz ich naukowego, gospodarczego i społecznego znaczenia.

Repozytorium Dane Badawcze UW umożliwia przechowywanie i udostępnianie, a także wyszukiwanie i pobieranie danych badawczych każdego rodzaju, bez względu na dyscyplinę naukową.

Bazą dla repozytorium jest otwarte oprogramowanie repozytoryjne rozwijane przez ICM UW na fundamencie oprogramowania Dataverse.

Zasoby repozytorium są indeksowane przez systemy agregujące informacje o danych badawczych, a samo repozytorium jest zarejestrowane w bazie *Registry of Research Data Repositories* (re3data.org). Dzięki temu dane są łatwe do odnalezienia i mogą stanowić źródło wiedzy, materiałów i inspiracji dla szerokiego grona odbiorców, a zarazem spełniać wymogi instytucji finansujących projekty badawcze.

DOŚTĘPNOŚĆ, WSPÓŁPRACA I TRANSPARENTNOŚĆ

Umieszczanie danych badawczych i publikacji w repozytoriach stanowi realne wsparcie

dla idei otwartej nauki, ponieważ umożliwia bezpłatny dostęp do cennych informacji naukowych i zapewnia im odpowiednią archiwizację. Otwarta nauka to paradygmat, który promuje dostępność, współpracę i transparentność w sferze badawczej.

Otwarte dane badawcze to dostępne online różnorodne materiały stworzone przez naukowców w procesie badawczym, które można wykorzystywać bez ponoszenia opłat, a także bez istotnych ograniczeń technicznych bądź prawnych.

KONFERENCJA O POLITYCE OTWARTOŚCI

W ramach obchodzonego corocznie międzynarodowego Tygodnia Otwartej Nauki 24 i 25 października w Bibliotece Uniwersyteckiej w Warszawie (BUW) odbędzie się konferencja *ReInforce! Wzmacnianie polityki otwartości w nauce na Uniwersytecie Warszawskim*. W jej trakcie zostaną zaprezentowane oba repozytoria. Przewidziano również panel dyskusyjny, w którym naukowcy z UW porozmawiają o praktykowaniu przez nich otwartości w nauce i o płynących z tego korzyściach. Omówione zostaną konkretne działania podejmowane na stołecznej uczelni i poruszone zostaną kwestie związane z upowszechnianiem nauki nurtujące badaczy związanych z krajowymi uczelniami. Do udziału zaproszono także przedstawicieli i przedstawicielki uczelni tworzących Sojusz 4EU+, z którymi BUW współpracowała w ramach projektu TRAIN4EU³.

Otwarta nauka to paradygmat, który promuje dostępność, współpracę i transparentność w sferze badawczej.

JAK ZGŁOSIĆ DANE BADAWCZE DO REPOZYTORIUM DANE BADAWCZE UW?

Jeśli jesteś osobą afiliowaną przy UW, możesz załogować się za pomocą CAS na stronie:

🏠 www.danebadawcze.uw.edu.pl

- › Kliknij przycisk „dodaj zbiór danych” i wybierz odpowiednią kolekcję. Wyświetli się formularz, który należy uzupełnić metadanymi opisującymi publikację.
- › Dołącz pliki z danymi.
- › Przekaż zbiór danych do weryfikacji. Zbiory są weryfikowane przez administratorów repozytorium.
- › Zasoby mogą być także bezpośrednio powiązane z innymi rezultatami pracy badawczej, takimi jak publikacje i inne zbiory danych.
- › Każdemu ze zdeponowanych plików autor przypisuje wybraną przez siebie licencję.
- › Każdy zbiór danych otrzymuje identyfikator DOI.

Kontakt:

✉ danebadawczeuw@icm.edu.pl



KORZYŚCI Z REPOZYTORIÓW

☛ Równy dostęp do wiedzy

Repozytoria umożliwiają dostęp do pełnych tekstów publikacji naukowych oraz danych badawczych bez konieczności wnoszenia opłat za dostęp czy podejmowania innych działań, np. związanych z uwierzytelnieniem i autoryzacją. Zapewnia to równy dostęp do wiedzy wszystkim zainteresowanym. Oprogramowanie repozytoriów zostało dostosowane do wymogów WCAG 2.1, dzięki czemu wyeliminowano bariery ograniczające dostęp do treści osobom z niepełnosprawnościami.

☛ Zwiększenie widoczności badań i interoperacyjności danych

Udostępnianie wyników badań w repozytoriach pomaga zwiększać widoczność i oddziaływanie dorobku naukowego badaczy i badaczek. Zasoby repozytoriów są łatwe do znalezienia i dostępne, i – co za tym idzie – częściej cytowane i ponownie wykorzystywane w dalszych badaniach, co ma istotne znaczenie dla postępu naukowego i społecznego. Oprogramowanie obu repozytoriów UW zapewnia widoczność plików i metadanych, zarówno dla użytkowników, jak i innych systemów. Dzięki temu agregatory i wyszukiwarki, takie jak Google Scholar czy Google Dataset Search, mogą sprawnie indeksować gromadzone zasoby. Integracja z innymi uniwersyteckimi systemami IT umożliwia sprawny przepływ danych, np. do narzędzi analitycznych. Repozytoria są więc użytecznymi narzędziami dla indywidualnych badaczy i badaczek, a także kluczowym elementem dynamicznego ekosystemu współpracy naukowej na uczelni.

☛ Transparentność i replikowalność

Udostępnianie danych badawczych oraz pełnych tekstów publikacji naukowych za pośrednictwem repozytoriów realizuje ideę transparentności w badaniach naukowych i zwiększa zaufanie do nauki. Każda osoba ma możliwość zapoznania się z wynikami badań naukowych i opisem sposobu ich uzyskania. Otwarte udostępnianie danych stanowiących podstawę publikacji (tzw. *underlying data*) umożliwia weryfikację prezentowanych w publikacji wniosków, a także daje wgląd w szczegółowy proces badawczy. To z kolei stwarza sposobność do wykrycia błędów czy nieścisłości.

☛ Globalna współpraca i oszczędność

Dzięki otwartemu dostępowi naukowcy mogą łatwo i bezpłatnie dzielić się wynikami swoich badań. Udostępnianie zasobów w repozytorium daje badaczom możliwość dotarcia do globalnej społeczności naukowej oraz grona odbiorców spoza wąskiego kręgu specjalistów. To zatem nie tylko sposobność do dzielenia się osiągnięciami, lecz także skuteczny sposób na budowanie prestiżu badacza. Otwarte udostępnianie wyników pracy badawczej zgodnie z właściwymi standardami stymuluje współpracę między naukowcami, pozwala uniknąć powielania badań, a w rezultacie umożliwia zaoszczędzenie czasu, wysiłku i środków finansowych. Zasoby te mogą zostać przeznaczone na inne prace, przyczyniające się do rozwoju kariery naukowej badacza oraz nauki w szerszym sensie.

☛ Wyższa jakość danych

Przygotowanie danych do udostępnienia jest elementem procesu zarządzania danymi badawczymi. Odpowiedzialne zarządzanie danymi wiąże się z kolei z prowadzeniem badań w sposób zaplanowany, staranny i powtarzalny. Zarówno dobre praktyki w zakresie zarządzania danymi, jak i plany związane z ich udostępnianiem mogą wpłynąć na większy rygor w przygotowywaniu, opisywaniu i dokumentowaniu danych badawczych, co rzutuje na ich jakość, a w konsekwencji również na jakość publikacji powstających na ich podstawie. Otwarte dane traktować można ponadto jako „wizytówkę” autorów lub zespołu badawczego.

☛ Wsparcie dydaktyki i nauki obywatelskiej

Repozytoria stanowią źródło różnorodnych materiałów, które mogą być wykorzystywane zarówno w celach naukowych, jak i dydaktycznych. Ich udostępnienie umożliwia rozwój otwartych zasobów edukacyjnych, które mogą być ponownie wykorzystywane i wzbogacane przez wykładowców, nauczycieli czy studentów. Z kolei angażowanie obywateli w proces zbierania, opisywania czy analizowania danych udostępnianych w sposób otwarty może przyczynić się do nowych odkryć naukowych i szybszego opracowania dużych zbiorów danych. Inicjatywy z zakresu nauki obywatelskiej zwiększają zaufanie do nauki poprzez pokazanie procesu

badawczego oraz upodmiotowienie obywateli w tym procesie.

☛ Uczciwe użytkowanie

Repozytoria honorują i wspierają zasady uczciwego użytkowania utworów, a jednocześnie zachęcają do otwartości i dzielenia się wiedzą. Materiały udostępnione w sposób otwarty na wolnych licencjach sprzyjają rozwijaniu współpracy środowiska akademickiego z innymi podmiotami z otoczenia społeczno-gospodarczego.

☛ Bibliografia od ręki

Repozytorium, w którym autorzy mogą umieszczać dane o wszystkich swoich publikacjach, może posłużyć do tworzenia bibliografii dostępnej natychmiastowo i z każdego miejsca. Listę publikacji można wyeksportować w kilku formatach lub przesłać bezpośrednio do menedżera bibliografii.

☛ Intuicyjny interfejs

Zawartość repozytorium jest starannie indeksowana i kategoryzowana, co ułatwia użytkownikom efektywne wyszukiwanie informacji. Dzięki precyzyjnemu systemowi indeksacji użytkownicy mogą szybko odnaleźć publikacje związane z konkretnymi dziedzinami i tematami.

Anna Książczak-Gronowska

kieruje Oddziałem Usług Informacyjnych i Szkoleń w Bibliotece Uniwersyteckiej w Warszawie.

Karolina Minch

jest pełnomocniczką dyrektora BUW ds. otwartej nauki.

Magdalena Bielińska, Agnieszka Cybulska-Phelan i Wojciech Fenrich należą do zespołu Platformy Otwartej Nauki ICM UW.

1 <https://www.gov.pl/web/nauka/otwarty-do-step-do-publicacji-naukowych>.

2 <https://www.unesco.org/en/open-science/about?hub=686>.

3 <https://cordis.europa.eu/project/id/101016674/reporting/pl>.

Kryzys psychiczny może wystąpić nagle lub rozwijać się przez dłuższy czas. Lęk, panika, depresja, trudności w nauce, pracy, relacjach prywatnych i zawodowych utrudniają lub nawet uniemożliwiają codzienne funkcjonowanie. Wsparcia psychiatry i terapeuty można szukać na własną rękę, ale osoby ze społeczności Uniwersytetu Warszawskiego mają jeszcze jedną możliwość – zgłoszenie się do Centrum Pomocy Psychologicznej.

Dwa lata temu kierowniczką Centrum została Katarzyna Stankiewicz, którą pyaliśmy wówczas o plany na najbliższe miesiące i lata. Co udało się zrealizować od tamtego czasu i jakie są plany na przyszłą działalność Centrum?

NIE CZEKAJ – PRZYJDŹ

Przed wszystkim uruchomiony został punkt konsultacyjny, w którym podstawowa pomoc udzielana jest od razu. Nie trzeba się umawiać. Do punktu można po prostu przyjść od poniedziałku do czwartku w godz. 10.00–14.00. Psycholog od razu przyjmie na konsultację i pomoże w zaplanowaniu dalszych działań.

– Uruchomienie punktu zgłoszeniowego to był strzał w dziesiątkę. Podczas pierwszego spotkania dzielimy przypadki na pilne i stabilne. Tymi pilnymi zajmujemy się w ciągu 72 godzin, a osoby ze stabilną sytuacją czasami muszą poczekać na spotkanie z lekarzem lub psychologiem – mówi Katarzyna Stankiewicz.

Pomocy w CPP udzielają psychologowie, terapeuci oraz psychiatry. Dwa lata temu z Centrum współpracował jeden lekarz psychiatra, teraz jest ich trzech.

Gdy mowa o nagłych sytuacjach, warto wspomnieć, że pracownicy Centrum podejmują też działania interwencyjne w sytuacjach niespodziewanych i wyjątkowo trudnych dla danej jednostki uczelni, grupy studenckiej czy pracowniczej. W takich sytuacjach dziekani wydziałów, kierownicy i pracownicy zawsze mogą poprosić o wsparcie szyte na miarę jednostki i sytuacji, w jakiej się znalazła.

LEPIEJ ZAPOBIEGAĆ

W ciągu dwóch lat Centrum rozwinęło działalność w zakresie profilaktyki zdrowia psychicznego. – Dla jednostek UW organizujemy warsztaty i szkolenia, które rozwijają wiedzę o zdrowiu psychicznym. Rozmawiamy o emocjach, sposobach radzenia sobie z nimi oraz ze stresem, o stawianiu granic, szeroko rozumianej asertywności, o tym, jak radzić sobie z trudnościami, z którymi przychodzą do wykładowców studenci, o wypaleniu zawodowym czy balansie między życiem zawodowym i prywatnym – mówi kierowniczka CPP i dodaje: – Im większa będzie wiedza o zdrowiu psychicznym, tym szybciej trudności będą zgłaszane i zaopiekowane. Jest szansa, że ludzie rzadziej będą padać w kryzysy zdrowia psychicznego.

Szkolenia i warsztaty dla pracowników można podzielić na dwie grupy – organizowane dla jednostek w odpowiedzi na ich specyficzne czy akurat pojawiające się potrzeby oraz przygotowane dla wszystkich w ramach dostępnego limitu miejsc. Te drugie są organizowane we współpracy z Biurem Spraw Pracowniczych (BSP) UW.

W rozpoczynającym się roku akademickim CPP razem z BSP chcą zorganizować cykl szkoleń na temat rodzicielstwa. Na spotkaniach podejmowane będą tematy m.in. powrotu do pracy po urlopie związanym z rodzicielstwem oraz przemian zachodzących w rodzinie w momencie pojawienia się dzieci.

Poza tym Centrum organizuje wiele szkoleń dla studentów. Ofertę kursów można znaleźć na stronie CPP: cpp.uw.edu.pl.

KONTRAKT Z NFZ?

Centrum Pomocy Psychologicznej mieści się obecnie przy ul. Ludwika Pasteura 7 w Warszawie, ale w planach są przenosiny na ul. Smyczkową. Właśnie rozpoczyna się tam remont niewielkiego uniwersyteckiego budynku. Centrum będzie mogło przenieść się do wyremontowanych pomieszczeń najwcześniej w drugiej połowie 2025 roku.

Nowa siedziba to nie tylko lepszy komfort pracy z pacjentem, ale też warunek rozwoju Centrum. – Odpowiednio rozwinięta baza lokalowa jest jednym z wymagań prowadzenia działalności leczniczej współfinansowanej ze środków publicznych – mówi Katarzyna Stankiewicz.

Kierownictwo CPP wraz z władzami Uniwersytetu rozważa rozszerzenie działalności o długoterminową pomoc psychologiczno-psychiatryczną (obecnie jednostka świadczy pomoc krótkoterminową). Byłoby to możliwe po otrzymaniu dodatkowego finansowania w ramach kontraktu z Narodowym Funduszem Zdrowia.

W prace nad uruchomieniem poradni przyuczelnianej zaangażowali się prorektorzy UW – poprzedniej i obecnej kadencji – prof. Sławomir Żółtek i dr hab. Maciej Raś.

Wśród innych planów CPP jest też uruchomienie punktów wsparcia na różnych kampusach UW. – Chcemy, aby studenci mieli naszą pomoc bliżej miejsca swoich zajęć. Mamy nadzieję, że w ten sposób również upowszechnimy naszą

działalność i dotrzemy z ofertą wsparcia do większej liczby osób – mówi kierowniczka CPP.

RÓŻNORODNIE

Istotne w ostatnich latach stało się wsparcie osób neurotypowych. Zwiększa się ich widoczność, świadomość potrzeb, jakie mają, oraz gotowość do ich uwzględniania. W minionym roku akademickim Centrum Pomocy Psychologicznej prowadziło zajęcia ogólnouniwersyteckie o neuro różnorodności na Wydziale Matematyki, Informatyki i Mechaniki.

– Dużą wartością były nie tylko treści merytoryczne poruszane na zajęciach, ale również to, że studenci z podobnymi problemami, z różnych lat studiów, mogli się spotkać i zobaczyć, że po prostu istnieją. Zauważyłam, że rozmawiali ze sobą i wymieniali się sposobami na rozwiązywanie swoich trudności. Chcielibyśmy kontynuować te zajęcia i wdrażać podobne na innych wydziałach – mówi Katarzyna Stankiewicz.

CPP współprowadzi też – razem z Uniwersyteckim Centrum Wolontariatu – klub dla osób neuro różnorodnych, na razie dla studentów, ale w planach jest uruchomienie też grup doktoranckich. Więcej o neuro różnorodności na UW można przeczytać na s. 30.

Centrum Pomocy Psychologicznej (CPP) UW powstało w 2018 roku. Od stycznia 2022 roku jest samodzielną jednostką administracji ogólnouniwersyteckiej uczelni. Wspiera osoby ze społeczności Uniwersytetu w kryzysach zdrowia psychicznego. Konsultacje w CPP są bezpłatne i poufne.

TELEFON ZAUFANIA DLA SPOŁECZNOŚCI UW

(22) 552 44 24

Telefon jest czynny **od poniedziałku do piątku w godz. 10.00–22.00**. Pomagają specjaliści – psychologowie i terapeuci.

Poza godzinami działania telefonu zaufania UW można zadzwonić na ogólnopolski całonocny numer pomocowy 116 123. Można też napisać pod adresem cpp@adm.uw.edu.pl.

Wszyscy jesteśmy neuroróżnorodni

Justyna Weber

Spektrum autyzmu, ADHD, dysleksja, dyskalkulia – każde z tych pojęć odnosi się do innej ścieżki rozwojowej człowieka i innego sposobu jego funkcjonowania w społeczeństwie. Kiedyś określane jako zaburzenia, dziś przypisywane są procesom neurobiologicznym, które ukształtowały reakcje, strategie radzenia sobie w społecznościach oraz sposoby komunikowania uważane za mniej powszechne. Na Uniwersytecie Warszawskim coraz częściej podejmowane są oddolne i instytucjonalne inicjatywy, które wspierają osoby neuronietypowe.

Pojęciami neuronietypowości czy neuroatypowości (na potrzeby tego tekstu używanymi zamiennie) określa się nietypowe i rzadziej występujące niż w populacji ogólnej sposoby zachowania i formułowania komunikatów czy potrzeby związane z przebywaniem wśród ludzi. Ta nietypowość (albo, po prostu, różnorodność) w rzeczywistości akademickiej może powodować trudności i wyzwania, zarówno dla osób, które są neuronietypowe, jak i dla tych, które razem z nimi funkcjonują. Na Uniwersytecie Warszawskim podejmowane są działania służące integracji obu tych grup i lepszemu funkcjonowaniu osób neuroatypowych.

W Biurze ds. Osób z Niepełnosprawnościami (BON) UW można np. otrzymać pomoc w zakresie indywidualnej organizacji studiów. Pracownicy BON wspierają wszystkich, którzy ze względu na trudności charakterystyczne dla osób neuronietypowych potrzebują zmiany sposobu zaliczenia przedmiotu (np. z ustnego na pisemny), odmiennej formy zadawania pytań na egzaminach czy po prostu dodatkowej nieobecności podczas zajęć.

– Studenci w ramach indywidualnej organizacji studiów mogą starać się o różne dostosowania, w tym o większą elastyczność *deadline’ów* i absencji – mówi Agnieszka Bysko z BON. Na uczelni coraz wyraźniej widać też potrzebę dostosowań dla pracowników, w tym nauczycieli akademickich, których zawód jest szczególnie obciążający i trudny dla osób neuronietypowych.

– Naukowcy pytają, co mogłoby być u nich odpowiednikiem zwiększonego limitu dopuszczalnej liczby nieobecności dla studentów. Zdarzało mi się słyszeć od pracowników naukowych, że w związku ze swoimi obciążeniami zawodowymi czują, że czasami przychodzą na zajęcia w nie najlepszej kondycji. Wyobraźmy sobie idealne warunki, gdy każdy wykładowca pracuje w dwuosobowym zespole, w którym osoby mogłyby się wzajemnie zastępować w takich sytuacjach – mówi Agnieszka Bysko.

PODEJŚCIE FUNKCJONALNE

Kto może otrzymać wsparcie BON dla osób neuronietypowych? Czy trzeba mieć

orzeczenie o stopniu niepełnosprawności lub diagnozę, np. spektrum autyzmu?

– Zawsze patrzymy na trudności studentów funkcjonalnie: w jakim stopniu negatywnie wpływają na studiowanie czy dostęp do oferty kształcenia. Na tej podstawie, niekoniecznie na podstawie diagnozy, rekomendujemy indywidualne dostosowania w studiowaniu – mówi Anna Szymańska, kierowniczka BON.

W 2019 roku Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami rozpoczęło realizację pilotażowego programu, który miał zwiększyć dostępność uczelni (w ramach projektu *Uniwersytet dla wszystkich – Level up* finansowanego ze środków Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój). Program dał możliwość dokładnego przyjrzenia się potrzebom osób neuronietypowych. W czasie trwania pilotażu naukowcy z Wydziału Psychologii UW – prof. Ewa Pisula i dr Mateusz Płatos – opracowali narzędzie do funkcjonalnej diagnozy potrzeb osób neuroróżnorodnych, z którego pracownicy BON korzystają w codziennej pracy z osobami zgłaszającymi się po wsparcie.

Przy udziale tych samych naukowców powstała też publikacja *Uczelnia dostępna dla studentów ze spektrum autyzmu. Podręcznik dla specjalistów, nauczycieli akademickich i osób zarządzających w edukacji wyższej*, z której korzystają uczelnie w Polsce.

WSPARCIE OD TUTORÓW

W toku realizacji projektu w poszczególnych jednostkach uczelni zatrudniono tutorów dla studentów neuronietypowych. – To ma być wsparcie koleżeńskie, organizacyjne, logistyczne. Tutorzy doradzają studentom chociażby w zakresie strategii studiowania, podpowiadając, jakiego promotora wybrać, jeśli oczekujemy, że będzie on towarzyszący i gotowy na regularną informację zwrotną, a nie jedynie oczekujący produktu końcowego, czyli pracy dyplomowej – mówi Agnieszka Bysko.

Obecnie tutorzy działają na wydziałach: Archeologii, Biologii, Historii, Lingwistyki Stosowanej i Socjologii.

– Często osoby w spektrum autyzmu mają problemy z tym, żeby wyobrazić sobie różne

czynności w czasie i przestrzeni. Moją rolą jest pomóc takim osobom nauczyć się np. ustalać harmonogram dnia. Celem tutorów, również na innych wydziałach, jest pomoc m.in. w zapisaniu się na zajęcia. Pomagałem też w kontaktach z wykładowcami – mówi Antoni Kubiak, tutor na Wydziale Historii. – Osoby w spektrum mają wątpliwości, czy potrafią bawić się w konwenanse uniwersyteckie, np. pisanie maili – dodaje tutor.

Antoni Kubiak uczestniczył też w egzaminach, jako osoba wspierająca dla osoby egzaminowanej. – Chodziło o zapewnienie tym osobom komfortu psychicznego. Ponieważ mnie znały, czuły się podczas egzaminu lepiej. Wcześniej konsultowałem z egzaminatorem potrzeby osoby egzaminowanej: jak zadawać pytania i na co zwrócić uwagę w kontakcie z osobą – mówi.

WYPRZEDZIĆ TRUDNOŚCI

Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami prowadzi też działalność szkoleniową w zakresie neuroróżnorodności dla wykładowców. – Miałyśmy np. cykl szkoleń z zakresu uniwersalnego projektowania zajęć dydaktycznych. Przez wiele lat wykładowcy mówili, że chcieliby wiedzieć przed rozpoczęciem kursu, że będą mieli studenta ze szczególnymi potrzebami, żeby się przygotować. Teraz wykładowcy mają świadomość, że studentów ze „szczególnymi” potrzebami jest większość. Nie o wszystkich będziemy wiedzieć, bo czasami jest to kwestia wyboru, komu student powie – mówi Agnieszka Bysko z BON i dodaje: – Celem jest, aby zajęcia od początku zostały przygotowane jako możliwie najbardziej dostępne dla jak najszerszego grona osób.

W podobnym tonie wypowiada się Anna Szymańska: – Jeśli nie zapewnimy elastyczności już w momencie projektowania wymagań przedmiotu i pisania sylabusu, to bardzo duża grupa studentów poprosi o zmianę i będziemy w sytuacji wprowadzania indywidualnych zmian dla większości odbiorców kursu. Powinniśmy odpowiadać na te potrzeby z założenia.

Przy wsparciu BON na wydziałach powstają ponadto pokoje wyciszeń. Osoby, które tego potrzebują, mogą odpocząć w nich od zgiełku, hałasu, nadmiaru bodźców. Pokoje są wyposażone w gadzety wspomagające wyciszenie: kocy

obciążeniowe, słuchawki wygłuszające lub emitujące szum odbierany jako przyjemny, zabawki sensoryczne. Obecnie pokoje istnieją w budynku przy ul. Dobrej 55 i na Wydziale Historii (ten drugi służy też Wydziałowi Archeologii).

Działania BON obejmują również udział w dniach adaptacyjnych na różnych wydziałach. Pracownicy opowiadają o wsparciu, jakiego udzielają osobom neuro różnorodnym, i zachęcają do kontaktu osoby również bez diagnozy. W rozpoczynającym się roku akademickim BON będzie świadczył intensywne wsparcie dla osób rozpoczynających studia, co oczywiście nie wyklucza pomocy innym osobom. Im szybciej, tym lepiej. Czasami wielu studenckich problemów można uniknąć, reagując na początku studiów, np. indywidualną organizacją zajęć, zamiast gasić pożar zaliczeniem warunkowym czy urlopem.

MAM PODOBNI

Ścieżka studiowania osób neuro nietypowych może być trudniejsza niż osób neuro typowych i negatywnie wpływać na ich zdrowie psychiczne. Tutaj pomocą służy Centrum Pomocy Psychologicznej (CPP) UW. Nie tylko prowadzi indywidualne konsultacje dla osób neuro nietypowych, ale i edukuje całą społeczność UW. Razem z Uniwersyteckim Centrum Wolontariatu od wiosny 2024 roku prowadzi klub dla osób neuro różnorodnych.

– Klub nie działa na zasadzie grupy terapeutycznej, nie jest też grupą wsparcia *sensu stricto*, chociaż daje przestrzeń na dzielenie się własnymi doświadczeniami w bezpiecznym środowisku osób, które na co dzień mierzą się z podobnymi trudnościami. Nasz klub łączy wiele obszarów działania. Są spotkania warsztatowe, których celem jest rozwój kompetencji społecznych i osobistych, takich jak komunikacja, asertywność, rozpoznawanie i wyrażanie emocji, a także umiejętności organizacyjnych. Są też zajęcia kreatywno-artystyczne oraz spotkania towarzyskie, nastawione na wzajemne poznanie i spędzenie czasu w gronie podobnych osób (np. plan-szówki, tzw. *słow friending* czy wspólne wyjścia) – mówi Agata Kowalińska-Karaś, psycholog w CPP.

Często osoby neuro nietypowe czują, jakby tylko one przeżywały charakterystyczne trudności. – Uczestnicy na pierwszym spotkaniu klubu mówili, że na co dzień czują się wyalienowani i nierozumiani. Na jedno ze spotkań wydrukowałam uczestnikom kartki z napisem „mam podobnie”. Zależało mi, aby uczestnicy zobaczyli, czy trudności, z którymi na co dzień się mierzą, są tylko ich, czy też inne osoby mają podobnie. Podczas rozmowy o różnych aspektach neuro różnorodności była przestrzeń, aby te kartki podnieść, gdy ktoś mówił o swoich doświadczeniach czy odczuciach. Kartki co chwilę były podnoszone. Oczywiście nie

wszyscy podnosili je w każdym momencie, bo między osobami neuro nietypowymi też są różnice. To spotkanie pokazało uczestnikom, że nie są sami, że inni mają podobnie, ale też nie w każdym zakresie. Było dla osób w spektrum czy z ADHD bardzo cenne – mówi Agata Kowalińska-Karaś.

Na każde ze spotkań klubu dla osób neuro różnorodnych trzeba się zapisać przez formularz dostępny na stronie CPP. W momencie otwarcia zapisów jest już znany temat spotkania, więc chętni mogą ocenić, czy spotkanie będzie dla nich interesujące i bezpieczne. Dotychczas w spotkaniach uczestniczyło po kilkanaście osób, limit wynosi 16 miejsc.

Podobnie jak w BON, również w CPP nie jest wymagana formalna diagnoza spektrum autyzmu czy ADHD od lekarza psychiatry. Pracownicy Centrum zwracają uwagę na trudności, jakie zgłaszają studenci, i jeśli zauważą zespoły cech charakterystyczne dla neuro atypowości, które utrudniają proces studiowania, mogą wystawić zaświadczenie do BON, które pozwoli na rozpoczęcie dostosowywania studiowania do indywidualnych potrzeb.

NEURORÓŻNORODNOŚĆ NA POLSKICH UCZELNIACH

W styczniu 2024 roku ukazał się raport *Neuro różnorodność na polskich uczelniach* pod redakcją prof. Ewy Pisuli i dr. Mateusza Płatosa. Badania były prowadzone w 2021 i 2022 roku.

– Neuro nietypowość ma też pozytywną stronę. To są studenci z dużym potencjałem, którzy mają predyspozycje do studiowania, często silną motywację i zdolności. To jest inwestycja, która wszystkim się opłaca. Bez dostosowań w organizacji studiów takie osoby mogą bardzo szybko wypaść z systemu akademickiego, chociażby przez zwykły stres czy niemożność skupienia – mówi prof. Ewa Pisula i dodaje: – W naszym badaniu było widoczne, że losy studentów neuro nietypowych są znacznie bardziej skomplikowane, jeśli chodzi o studiowanie: powtarzają lata, korzystają z urlopów i zaliczeń warunkowych, odpadają po pierwszym roku studiów i podejmują naukę na kolejnych kierunkach.

Osoby neuro nietypowe bardzo często doświadczają trudności w obszarze zdrowia psychicznego. – W badaniu pytaliśmy o depresję, lęk i stres. Okazuje się, że osoby neuro atypowe często mają drugą diagnozę, np. zaburzeń depresyjnych czy lękowych. W samoocpisie (niezależnie od posiadanych diagnoz) studenci wskazywali objawy charakterystyczne dla tych zaburzeń – mówi prof. Ewa Pisula.

Badanie wykazało, że wsparcie na polskich uczelniach uzyskuje około jedna trzecia studentów w spektrum autyzmu, 6% z ADHD i 2% z dysleksją. Obecnie trwa druga tura badania.

NIEŁATWE OPOWIEŚCI

Dr Izabela Chojnicka z Wydziału Psychologii prowadziła badania dotyczące komunikacji społecznej w autyzmie oraz wykorzystania metod obliczeniowych w analizie pragmatycznych umiejętności językowych. Badała, jak ludzie wykorzystują język i mowę do budowania narracji. Analizowała wypracowania uczniów z egzaminu ósmoklasisty z języka polskiego.

– Opowiadanie jest ważną umiejętnością nabywaną w procesie rozwojowym. Już małe dzieci uczą się opowiadać o tym, co je spotkało oraz wymyślają i wypowiadają fikcyjne historie. Jest to ważna umiejętność, dzięki której możemy dzielić się doświadczeniami z innymi, budować z nimi relacje, ale także porządkować doświadczenia dla siebie, w swojej pamięci, tworzyć obraz „ja” i budować osobowość. Umiejętność tworzenia narracji jest też ważna w funkcjonowaniu edukacyjnym, bo weryfikuje się ją w ocenach szkolnych – mówi dr Izabela Chojnicka.

Badaczka wskazuje, że dla osób w spektrum autyzmu narracje stanowią wyzwanie. Wyniki jej badań pokazują, że narracje pisemne osób w spektrum autyzmu są krótsze, ale bardziej złożone językowo w porównaniu z narracjami osób neuro typowych i z populacji ogólnej.

INICJATYWY ODDOLNE

Na Uniwersytecie Warszawskim podejmowane są oddolne inicjatywy dla osób neuro różnorodnych. Działają tu np. Studenckie Zrzeszenie Osób ze Spektrum Autyzmu „Piwnica”. Ofertę dla osób neuro nietypowych ma też działające przy Wydziale Socjologii koło „Nikogo”, zajmujące się socjologią medycyny, zdrowia i choroby.

WSPARCIE NA UW

BON:

bon.uw.edu.pl

CPP:

cpp.uw.edu.pl

Klub dla osób neuro różnorodnych:

cpp.uw.edu.pl/neuroroznorodni

Zrzeszenie „Piwnica”:

www.facebook.com/piwnica.uw

Koło „Nikogo”:

www.facebook.com/SKN_Nikogo



Pustynia, która była morzem

! Olga Najfeld

Morze Aralskie. Niegdyś czwarte pod względem wielkości jezioro na świecie, dziś zajmuje niewiele ponad 10% swojej pierwotnej powierzchni. To tam, na pograniczu Kazachstanu i Uzbekistanu, naukowcy z Uniwersytetu Warszawskiego wraz z uzbeckimi badaczami zrealizują wspólny projekt. Będzie on dotyczył ekologicznych wyzwań związanych z wysychaniem zbiornika.

Uzbekistan, położony w Azji Środkowej, graniczy z Kazachstanem, Kirgistanem, Tadżykistanem, Afganistanem i Turkmenistanem.

Przez kraj przepływają dwie główne rzeki – Amu-daria i Syr-daria, które dawniej zasilają Morze Aralskie. Intensywne nawadnianie pól bawełny od lat 60. XX wieku spowodowało

przekierowanie znacznej części wód na potrzeby rolnictwa, co doprowadziło do wysychania tego wielkiego zbiornika.

Obecnie Morze Aralskie jest jedynie pozostałością po akwenie w dawnych rozmiarach. Morze straciło większość swojej objętości, zamieniając się w kilka oddzielnych,

niewielkich jezior. Większa część dawnego dna przekształciła się w pustynię zwaną Aral-kum. Jak podkreśla prof. Małgorzata Suska-Malawska, dyrektorka Instytutu Biologii Środowiskowej Uniwersytetu Warszawskiego, te zmiany wywołały katastrofę ekologiczną, negatywnie wpływając na ekosystem, klimat oraz życie lokalnych społeczności.



takie jak Chiny, Korea Południowa i Turcja, zyskiwały na znaczeniu w regionie. Dopiero obecny prezydent Shavkat Mirziyoyev rozpoczęła na nowo inwestycje w młode pokolenie i edukację, co pozwala krajowi stopniowo się rozwijać – mówi prof. Suska-Malawska.

Uzbekistan ma bogatą historię, której korzenie sięgają starożytności. Kraj był ważnym ośrodkiem na Jedwabnym Szlaku, łączącym Chiny z Europą. Miasta takie jak Samarkanda, Bucharą i Chiva słynęły ze swoich meczetów, medres i bogatego dziedzictwa kulturowego. W XIII wieku region ten został podbity przez Mongołów pod wodzą Czyngis-chana, w XV wieku Timur założył w Samarkandzie potężne imperium, a w XIX wieku ziemie te stały się częścią Imperium Rosyjskiego. Po rewolucji październikowej w 1917 roku kraj został włączony do Związku Radzieckiego jako Uzbecka Socjalistyczna Republika Radziecka. Uzbekistan odzyskał niepodległość w 1991 roku.

WESPÓŁ W ZESPÓŁ

Historia współpracy pomiędzy Uniwersytetem Warszawskim a Narodowym Uniwersytetem Uzbekistanu im. Mirzy Uług Bega jest dość długa i ciekawa. Jeszcze w drugiej połowie lat 80. XX wieku prof. Andrzej Batko z Wydziału Biologii UW nawiązał kontakt z uczelnią w Taszkencie. Skutkowało to podpisaniem umowy o współpracy.

– Obie uczelnie aż do rozpadu Związku Radzieckiego organizowały uniwersyteckie programy wymiany. Było to dla naszych studentów bardzo atrakcyjne, bo wyjazd na Zachód stanowił wówczas problem, a Uzbekistan jawił się jako kraj ciekawy, a nawet trochę egzotyczny – wyjaśnia prof. Małgorzata Suska-Malawska.

Jedną z osób, która wyjeżdżała na takie wymiany studenckie jako opiekun polskich grup, był prof. Bogusław Wiłkomirski z Wydziału Biologii, który obecnie jest związany z Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW. Również wielu innych pracowników Wydziału Biologii uczestniczyło w tych wymianach w roli opiekunów lub uczestników, m.in. obecny dziekan Wydziału Biologii UW prof. Krzysztof Spalik.

– Po 10 latach wymuszonej przerwy, spowodowanej rozpadem ZSRR, kontakty między uczelniami zostały wznowione. W 2002 roku do prof. Wiłkomirskiego odezwała się jedna z uzbeckich uczonych. Była to prof. Maria Zamarajewa, biofizyczka, starająca się w tym czasie o repatriację – mówi prof. Suska-Malawska i dodaje: – Zrodził się wtedy pomysł na realizację wspólnego projektu. Przedsięwzięcie było związane z oceną sytuacji przyrodniczej w basenie Syr-darii.

W projekcie koordynowanym przez Uniwersytet Warszawski wzięli udział naukowcy z Uniwersytetu w Bayreuth w Niemczech, Narodowego Uniwersytetu Uzbekistanu, w tym z Instytutu Geologicznego i Instytutu Hydrologicznego, a także uczeni z Uniwersytetu w Turkiestanie oraz Instytutu Upraw, Nawożenia i Gleboznawstwa w Kazachstanie. Międzynarodowe przedsięwzięcie zostało sfinansowane przez Unię Europejską w ramach 7. Programu Ramowego.

KRYZYS WODNY

Sytuacja przyrodnicza, szczególnie kwestia zarządzania wodą, jest palącym problemem Azji Centralnej. Systemy nawadniania są nieefektywne, a brak skoordynowanego zarządzania wodami przyczynia się do rosnących napięć między krajami granicznymi.

– Jeszcze w latach 70. na granicy Kazachstanu z Uzbekistanem wzniesiono Zaporę Szardarską. Przechwytuje ona nadmiar wód podczas opadów lub wiosennych roztopów, co pomaga w minimalizowaniu ryzyka powodzi. Oprócz tego zbiornik jest źródłem wody pitnej – wyjaśnia prof. Suska-Malawska i dodaje: – Po zakończeniu radzieckiego nadzoru pomiędzy Kirgizją, Uzbekistanem i Kazachstanem z czasem narastał konflikt o wodę. Polegał on głównie na rywalizacji o dostęp do zasobów wodnych. Kraje te nie umiały się porozumieć i kazały sobie nawzajem płacić: jedni za prąd, drudzy – pod groźbą zalania pól – za przetrzymywanie wody w zbiorniku zaporowym na granicy uzbecko-kazachskiej.

Chociaż w Uzbekistanie nigdy nie doszło do otwartego konfliktu zbrojnego o wodę, spory o jej zasoby na tle politycznym i ekonomicznym były i nadal są obecne. W czasach ZSRR decyzje dotyczące dystrybucji wody do kanałów nawadniających podejmowano w Moskwie. Rzeki Amur-daria i Syr-daria, oprócz zasilania Jeziora Aralskiego, były intensywnie wykorzystywane do napędzania turbin elektrowni wodnych w górnym biegu oraz do nawadniania pól bawełny. Po 1991 roku systemy nawadniające zaczęły się starzeć i tracić swoją efektywność. Nieszczelne kanały spowodowały znaczące straty wody, która w dużej mierze wsiąkała w piasek, zamiast docierać do upraw.

SZKODLIWE PATOGENY

– Doszło nie tylko do degradacji, ale wręcz do dewastacji ziem, które uległy takiemu zasoleniu, że stały się całkowicie nieużyteczne. Obserwowano także zjawisko wtórnego zasolenia, co skutkowało utratą tysięcy hektarów ziemi. Dodatkowo pojawiły się problemy toksykologiczne, ponieważ rzeki przenosiły różnorodne zanieczyszczenia – mówi naukowczyni i wyjaśnia, że w tamtym

NA JEDWABNYM SZLAKU

– Odwiedzam Azję Środkową, głównie Uzbekistan, od 2004 roku. Pamiętam, że doświadczyłam znaczącej różnicy kulturowej, ponieważ młodsze pokolenie już nie posługuje się językiem rosyjskim, a także nie mówi po angielsku. Wydawało mi się, że dostęp do wiedzy był ograniczony, co wpłynęło na spowolnienie rozwoju kraju. Przez lata inne kraje,

okresie w rolnictwie stosowano ogromne ilości pestycydów, co dodatkowo obciążało środowisko.

Powszechnie wiadomo, że w czasach radzieckich na Wyspie Odrodzenia, znajdującej się pośrodku Morza Aralskiego, funkcjonował instytut badawczy oraz ściśle tajny poligon broni biologicznej. Prowadzono tam testy z użyciem różnych patogenów i substancji chemicznych. Jak wyjaśnia prof. Suska-Malawska, mówi się, że na wyspie testowano dżumę, wąglika oraz inne rodzaje broni biologicznej. Wyspa, która początkowo była ściśle chroniona i niedostępna, z czasem, w miarę wysychania jeziora, połączyła się z lądem, najpierw tworząc półwysep, a następnie stając się częścią nowego ekosystemu zwanego pustynią Aral-kum.

Obecnie wyschnięte dno jeziora, ze względu na wysokie zasolenie, jest tylko w niewielkim stopniu pokryte roślinnością. Obszar ten jest narażony na erozję, a pyły i piasek, wraz z nagromadzonymi przez dziesięciolecia substancjami toksycznymi, są roznoszone przez wiatr na ogromne odległości, docierając nawet do osad ludzkich.

„PRZESOLONE” GLEBY

Utrata dużego zbiornika wodnego spowodowała znaczne wahania temperatur i zmianę warunków klimatycznych w tym regionie. Na pustyni panują skrajne warunki pogodowe, z suchymi upalnymi latami (temperatura dochodzi do +50°C) oraz mroźnymi zimami (-30°C).

– W suchych i półsuchych regionach świata, gdzie parowanie przewyższa opady, a gleby są bogate w łatwo rozpuszczalne sole, takie jak węglany i siarczany wapnia oraz magnezu, zachodzą charakterystyczne procesy geochemiczne. Latem, po zakończeniu intensywnych wiosennych deszczy, woda gruntowa, nasycona tymi solami, intensywnie paruje. W wyniku tego procesu na powierzchni gleby tworzą się kilkucentymetrowe warstwy skryształizowanych soli, zwane „crustami”, które są pozostałością po odparowanej wodzie. Zjawisko to jest szczególnie widoczne w niższej położonych dolinach rzecznych, obniżeniach i depresjach terenu. W takich miejscach powstają typowe dla tych obszarów słone gleby, zwane solonczakami. Ich nazwa pochodzi od rosyjskiego słowa *солёный* [pol. *słony* – przyp. red.] – mówi prof. Suska-Malawska.

Wiele gatunków roślin, takich jak tamaryszek czy saksauły, przystosowała się do życia na zasolonych terenach i można je powszechnie spotkać w takich miejscach. Jednak zasolenie dna jeziora Aralskiego jest często

killdziesiąt razy wyższe niż w naturalnie zasolonych glebach, co stanowi poważne wyzwanie dla ich rekultywacji i zalesiania. Mimo licznych prób podejmowanych w ramach różnych programów większość z nich zakończyła się niepowodzeniem. Przyczynami są sezonowe wahania poziomu zasolenia gleby, zróżnicowanie geochemiczne oraz przede wszystkim brak wody. Tak silnie zasolone gleby są szczególnie trudne do uprawy czy kolonizacji roślin, co sprawia, że dotychczasowe próby zadrzewiania tego obszaru nie przyniosły pozytywnych rezultatów.

Obecnie polsko-uzbecki zespół naukowców, w którym uczestniczą prof. Małgorzata Suska-Malawska oraz prof. Bogusław Wiłkomirski, planuje opracować mapę geochemiczną gleb pustyni Aral-kum i stworzyć podstawy dla rekultywacji oraz zielonego zagospodarowania tego terenu. Celem jest przede wszystkim powstrzymanie erozji oraz stabilizacja dna jeziora.

INTELIWENTNY PROJEKT

– Nasz najnowszy projekt, zainicjowany w tym roku, można nazwać inteligentnym, ponieważ na początku chcemy skupić się na dokładnej analizie terenu i wytypować pięć zróżnicowanych geochemicznie i hydrologicznie poletek doświadczalnych. Wspólnie z uczonymi uzbeckimi, po dokładnym rozpoznaniu geologiczno-pedologiczno-hydrologicznym, będziemy monitorować sezonową dynamikę zasolenia na różnych głębokościach gleby. Opracujemy modele zróżnicowania geochemicznego i hydrochemicznego, które staną się punktem wyjścia do testowania odporności różnych gatunków roślin na zmieniające się warunki panujące na tym terenie – wyjaśnia prof. Małgorzata Suska-Malawska. Badaczka podkreśla, że istotnym elementem tego przedsięwzięcia jest jego wymiar społeczno-ekonomiczny.

Północno-wschodni kraniec jeziora zamieszkują Karakałpacy – etniczna grupa, która od dawna osiedlała się na tych terenach, obecnie tworząca Autonomiczny Okręg Karakałpakstan w Uzbekistanie. Po wyschnięciu Morza Aralskiego mieszkańcy borykają się z wieloma problemami. Najpoważniejsze z nich to bezrobocie, ponieważ większość ludzi wcześniej pracowała w nieistniejących już portach rybackich lub zajmowała się pozyskiwaniem soli. Ponadto w wyniku skażenia terenu sytuacja zdrowotna mieszkańców jest bardzo trudna, z wysoką śmiertelnością wśród dzieci i młodych dorosłych, spowodowaną nowotworami, chorobami układu oddechowego i dysfunkcjami nerek. Dodatkowo wyschnięcie terenów zielonych i deficyt wody pitnej znacząco utrudniają hodowlę zwierząt.

– W ramach naszego projektu planujemy przetestować uprawę roślin użytkowych, takich jak lucerna czy komosa, przede wszystkim na mniej zasolonych terenach, które mogłyby być wykorzystane przez lokalną ludność. Wprowadzenie takich roślin nie tylko przyczyni się do poprawy sytuacji ekonomicznej poprzez stworzenie nowych źródeł dochodu, ale również pomoże w poprawie warunków życia mieszkańców, oferując im możliwość bardziej stabilnej i zrównoważonej przyszłości – wyjaśnia naukowczyni.

BYŁO, MINĘŁO

Poziom wody w Morzu Aralskim systematycznie obniżał się, nawet o 80–90 cm rocznie, a proces pustynnienia nabierał tempa. W ostatnich dekadach podejmowano różne inicjatywy, aby uratować przynajmniej część jeziora. Jednym z takich projektów była budowa tamy Kok-Aral, na którą zdecydował się rząd Kazachstanu. Oddzieliła ona północną część morza (Małe Morze Aralskie) od południowej, leżącej na terytorium Uzbekistanu. W rezultacie poziom wody w północnej części jeziora zaczął się podnosić, a rybołówstwo powoli się odradza. Mimo tych wysiłków większa, południowa część Morza Aralskiego (Wielkie Morze Aralskie) praktycznie całkowicie wyschła, gdyż Amudaria przestała do niej docierać i jej odtworzenie wydaje się mało prawdopodobne.

– Pustynia Aral-kum jest symbolem jednej z największych katastrof ekologicznych w historii, pokazując, jak niekontrolowane i nieprzemyślane działania człowieka mogą prowadzić do dramatycznych zmian środowiskowych – mówi prof. Małgorzata Suska-Malawska. – Pojawiają się głosy, że jeszcze w tym stuleciu Jezioro Aralskie może zniknąć z mapy świata, pozostając jedynie wspomnieniem – podsumowuje badaczka.

Wydział Biologii oraz Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW w 2023 roku podpisały umowę o współpracy naukowej i dydaktycznej z Narodowym Uniwersytetem Uzbekistanu im. Mirzy Uług Bega, kontynuując ponaddwudziestoletnią współpracę między uczelniami.

Najnowszy międzyuczelniany projekt, zainicjowany w tym roku, nosi tytuł *Establishing Scientific Criteria for Classifying Plant Cultivation Zones Based on Physical, Chemical, and Biological Soil Characteristics in the Aral Sea Basin* i jest finansowany przez Agencję Rozwoju Innowacji Republiki Uzbekistanu.

Położone w południowym Peru stanowisko archeologiczne Toro Muerto od lat budzi ciekawość badaczy z wielu krajów ze względu na wyjątkowe przykłady prekolumbijskiej sztuki naskalnej. Lepsze zrozumienie pierwotnej funkcji tego miejsca jest możliwe dzięki najnowszym analizom polsko-peruwiańskiego zespołu kierowanego przez dr. hab. Janusza Wołoszyna z Wydziału Archeologii UW.

Toro Muerto jest jednym z największych na świecie stanowisk ze sztuką naskalną. Na obszarze około 10 km² archeolodzy udokumentowali dotychczas 2 600 bloków skalnych pokrytych tysiącami petroglifów, czyli przedstawień wykutych lub wyrytych przez częściowe usunięcie zewnętrznej warstwy skały. Choć Toro Muerto jest obszarem badań naukowych, nie brakuje zagrożeń dla stanowiska, takich jak zajmowanie terenów pod uprawy czy niekontrolowany ruch turystyczny. Same petroglify stają się niekiedy obiektem wandalizmu lub są uszkodzane przez burze piaskowe.

Badacze z UW są obecni w Toro Muerto od 2015 roku, kiedy to Karolina Juszczyk, studentka dawnego Instytutu Archeologii, pod opieką dr. hab. Janusza Wołoszyna rozpoczęła dokumentację petroglifów. Prace badawcze kontynuował w kolejnych latach polsko-peruwiański zespół kierowany przez dr. hab. Wołoszyna oraz Liz Gonzales z Uniwersytetu Yamagata, który realizował grant OPUS Narodowego Centrum Nauki *Toro Muerto – wieloaspektowa analiza unikatowego południowoamerykańskiego kompleksu sztuki naskalnej*.

Naukowcy rejestrowali kolejne petroglify za pomocą fotografii, przerysów i modeli 3D. Umożliwiło to lepsze zrozumienie historii stanowiska oraz ustalenie pierwotnych funkcji jego poszczególnych sektorów. Współpraca z Narodowym Instytutem Geograficznym Peru pozwoliła także na wykonanie bardzo dokładnych zdjęć lotniczych, które pomogły badaczom w obserwacji stanowiska.

– W dużej części opierałem się na współpracy z miejscowymi specjalistami: zarówno geodetami i kartografami, jak i zooarcheologiem czy botaniczką, którzy opracowywali znalezione materiały archeologiczne – wyjaśnia dr hab. Janusz Wołoszyn.

PIĘŚNI UKRYTE W SKALE

Petroglify z Toro Muerto charakteryzuje duża rozpiętość czasowa. Najstarsze wizerunki powstały około 2 tys. lat temu (ich twórcami byli przedstawiciele lokalnej kultury Sihuas), a ostatnie najprawdopodobniej na przełomie XIV i XV wieku, czyli już w czasach inkaskich. Autorzy petroglifów wykuwali w skale wzory geometryczne, wizerunki gadów, ptaków i ssaków (andyjskie kotowate, lamy i gwanako) czy postaci antropomorficzne. Szczególnym

zainteresowaniem archeologów cieszą się wizerunki tancerzy, tzw. *danzantes*. Określenie to zawdzięczamy badaczom z lat 50. i 60., którym przedstawienie człowieka na ugiętych nogach, z jedną ręką podniesioną do góry, drugą opuszczoną w dół, kojarzyło się z tańcem.

Zagęszczenie petroglifów na stanowisku nie jest jednorodne. Występują tu skały z zaledwie jednym lub kilkoma rysunkami i olbrzymie bloki, na których znajduje się ponad setka różnorodnych motywów, są sektory, w których niemal każdy kamień został w ten sposób „udekorowany” oraz takie, gdzie petroglify praktycznie nie występują. Jednocześnie fakt, że poszczególne motywy na skałach często się powtarzają, zdaniem naukowców może wskazywać na ceremonialną funkcję kompleksu.

Żeby lepiej zrozumieć okoliczności powstawania petroglifów, dr hab. Wołoszyn zaprosił do projektu wybitnego znawcę sztuki naskalnej prof. Andrzeja Rozwadowskiego z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. To właśnie prof. Rozwadowski zaproponował niedawno nową hipotezę dotyczącą wizerunków z Toro Muerto, zwracając szczególną uwagę na jeden z bloków skalnych pokryty w całości pionowymi liniami, zygzakami oraz kilkoma przedstawieniami tancerzy, wokół którego znajduje się wolna przestrzeń. Zdaniem eksperta mogli gromadzić się tam przedstawiciele lokalnych kultur podczas odprawiania ceremonii. Prof. Rozwadowski oparł swój pomysł interpretacyjny na wynikach badań etnograficznych nad plemieniem Indian Tukano, które prowadził w Kolumbii Gerardo Reichel-Dolmatoff. Po zacyciu środków halucynogennych Tukano mieli przenosić się do świata duchów, bóstw i przodków, a swoje wizje przedstawiali w formie sekwencji znaków geometrycznych (m.in. zygzaków i linii). Część z tych motywów opisywali jako wizerunki pieśni słyszanych „w zaświatach”. Ze względu na podobieństwo stosowanych przez nich wzorów do wykutych w skale motywów z Toro Muerto, prof. Rozwadowski i dr hab. Wołoszyn uważają, że analizowane przez nich petroglify również mogą być zapisem pieśni.

– Jest to kolejny sposób interpretacji tej sztuki. Zbieżność między tym, co można znaleźć w Toro Muerto a przedstawieniami tworzonymi przez Tukano jest uderzająca – podkreśla dr hab. Wołoszyn. Swoją hipotezę naukowcy przedstawili na łamach czasopisma „Cambridge Archaeological Journal”.

NIE TYLKO PETROGLIFY

Oprócz prac związanych z dokumentacją i interpretacją petroglifów na terenie Toro Muerto od 2018 roku prowadzone są wykopaliska. W ich wyniku w pobliżu niektórych bloków skalnych odkryto m.in. kamienne malowane płytki wotywne oraz szczątki roślin i zwierząt pochodzące prawdopodobnie z uczt towarzyszących ceremoniom odprawianym na stanowisku.

– Znaleźiska te świadczą o tym, że ludzie odwiedzający Toro Muerto nie tylko kuli w kamieniach, tańczyli wokół nich i śpiewali, ale prawdopodobnie również spożywali pokarmy i składali dary. Było to swego rodzaju miejsce święte, sanktuarium – mówi archeolog z UW. W okolicy Toro Muerto powstawały także cmentarzyska, które są dla badaczy dodatkowym źródłem wiedzy o ludziach odwiedzających stanowisko przez około 1 500 lat.

Dla celów przyszłych badań archeologicznych wyjątkowe znaczenie może mieć też niewielki fragment kompleksu określony przez naukowców jako Sektor X. Według hipotezy dr. hab. Wołoszyna mógł on w przeszłości pełnić funkcję obserwatorium astronomicznego. Wskazuje na to wyjątkowa ikonografia tej części kompleksu, w której licznie występują motywy solarne (nieliczne na pozostałym terenie) oraz lokalizacja sektora. Jest on jedynym w Toro Muerto, z którego widać wierzchołek odległego o 100 km wulkanu Chachani. Ze względu na to, że jest on położony na tej samej szerokości geograficznej co Sektor X, w czasie równonocy w marcu i wrześniu obserwowane stamtąd Słońce wschodzi dokładnie nad szczytem wulkanu, co pozwala sądzić, że obserwacje astronomiczne prowadzone w Toro Muerto powiązane były z szeroko rozpowszechnionym w Andach kultem świętych gór. Sprawdzenie tej hipotezy wymaga jednak dalszych analiz, dlatego dr hab. Janusz Wołoszyn i Liz Gonzales zaprosili do udziału w projekcie peruwiańskiego archeoastronoma Juana Pablo Villanuewę, który przeprowadził tam już wstępne pomiary.

– Takie obserwacje dobrze byłoby prowadzić przez cały rok, a przynajmniej w trakcie przesilenia i równonocy, aby móc ustalić punkt, z którego obserwowano wschody Słońca – podsumowuje dr hab. Janusz Wołoszyn.

Więcej informacji o badaniach dr. hab. Janusza Wołoszyna w Toro Muerto można znaleźć na stronie projektu <https://pl.toromuerto.org>.

Przyszłość ekranów dotykowych

! Katarzyna Jäger

Ekran dotykowy ma obecnie szerokie zastosowania ze względu na ich intuicyjność i łatwość obsługi. Znajdziemy je m.in. w smartfonach, laptopach, tabletach, automatach biletowych, bankomatach, systemach nawigacji w samochodach czy różnych urządzeniach diagnostycznych. Naukowcy z Uniwersytetu Warszawskiego i Sieci Badawczej Łukasiewicz – Instytutu Mikroelektroniki i Fotoniki, we współpracy z badaczami z Karlsruher Institut für Technologie, rozpoczynają pracę nad innowacyjnym projektem, który może zrewolucjonizować technologie stosowane w wyświetlaczach dotykowych.



Ekran dotykowy stają się coraz bardziej wszechobecne, a ich zastosowanie w różnych obszarach nadal rośnie. Jest to związane z postępowaniem technologicznym i rosnącą potrzebą interakcji cyfrowej. Według szacunkowych danych Organizacji Narodów Zjednoczonych na świecie żyje ponad 8 mld ludzi¹. Obecnie ze smartfonów korzysta około 4,88 mld z nich, co stanowi około 60,4% globalnej populacji. Wszystkich aktywnych smartfonów jest na świecie 7,21 mld. To oznacza, że na jednego mieszkańca Ziemi przypada około 0,93 smartfona². Już same te dane pokazują, jak ważny z technologicznego punktu widzenia jest wspólny projekt naukowy, w który zaangażowane będą m.in. zespoły dr hab. Marty Borysiewicz i prof. Jacka Majewskiego z Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego oraz badacze z Sieci Badawczej Łukasiewicz – Instytutu Mikroelektroniki i Fotoniki pod kierownictwem dr hab. Michała A. Borysiewicza. Na realizację przedsięwzięcia naukowcy otrzymali grant OPUS 25 Narodowego Centrum Nauki.

ALTERNATYWA DLA INDU

Każde urządzenie z ekranem dotykowym wyposażone jest w transparentne elektrody

stworzone z przezroczystych tlenków przewodzących (*transparent conducting oxides*, TCO). Naukowcy zaznaczają, że znanych materiałów TCO jest niewiele. Wśród nich dominującą rolę odgrywa tlenek indowo-cynowy (ITO), który jest przezroczysty dla światła widzialnego i jednocześnie przewodzi prąd elektryczny.

Dr hab. Marta Borysiewicz podkreśla, że ind jest rzadkim surowcem, którego pozyskiwanie i przetwarzanie sprawia trudności. Proces ekstrakcji jest skomplikowany, kosztowny i mało przyjazny dla środowiska, stąd pomysł, aby zastąpić ITO innym materiałem.

– Chcemy odejść od zastosowania indu i używać metali, które są powszechnie dostępne, w dużych ilościach; których wydobycie jest przemysłowe i nie wiąże się z żadnymi wątpliwościami ekologicznymi czy społecznymi – wyjaśnia badaczka zaangażowana w projekt.

Alternatywą dla tlenku indowo-cynowego byłby nowy materiał o strukturze złożonej z nanocząstek metali w amorficznej osnowie tlenku krzemu (SiO₂). Dr hab. Borysiewicz wskazuje, że pierwsze próby zostały już podjęte w Sieci Badawczej Łukasiewicz podczas prac

nad przezroczystymi kontaktami do laserów i diod świecących. Naukowcy wprowadzili ruten i iryd do tlenku krzemu, który jest przezroczystym izolatorem. Okazało się, że te materiały dobrze przewodzą prąd i są transparentne, jednak nie stanowią odpowiedniego rozwiązania dla przemysłu ze względu na wysokie koszty wydobycia metali szlachetnych. Fizycy chcą zastosować inne metale i stworzyć nowe struktury o określonych własnościach.

– W naszym projekcie chodzi o to, aby zaproponować i zbadać nowy rodzaj przezroczystych elektrod. Nowatorstwo polega na tym, że w nieprzewodzącej matrycy umieścimy elementy metaliczne, sprawdzając, czy będą one miały pożądane właściwości z punktu widzenia przewodnictwa i przezroczystości – mówi dr hab. Marta Borysiewicz, dodając: – Mimo że cząstki metalu nie są ze sobą połączone, to cały materiał wykazuje własności przewodzące prąd elektryczny. Można o tym myśleć tak, jakby nośniki ładunku miały skakać z wyspy na wyspę. Jeżeli takich wysp jest odpowiednio dużo, są odpowiednich rozmiarów i gęsto ułożone, to wtedy przewodnictwo może być efektywne.

Badaczka z UW zaznacza, że znalezienie odpowiednich „kandydatów” na metale nie jest prostym zadaniem. – Związki z rutenem i irydem, które były wcześniej analizowane, miały bardzo różną strukturę. Nie każdy metal również ma cechy przez nas pożądane. W Laboratorium Magnetotransportu Nanostruktur Półprzewodnikowych na Wydziale Fizyki UW, w którym pracuję, będziemy badać mechanizmy przewodnictwa elektrycznego tych materiałów. Ich zrozumienie wymaga zaawansowanych badań – wyjaśnia.

MODELOWANIE „KANDYDATÓW”

Projekt będzie realizowany przez kilku partnerów. – Nasze przedsięwzięcie ma typową dla projektów materiałowych strukturę. Koordynatorem projektu jest grupa badaczy z Sieci Badawczej Łukasiewicz, która wytwarza materiał. Jest zespół, który charakteryzuje materiał i jest grupa naukowców, która ma ten materiał, modelować – mówi prof. Jacek Majewski, którego



zespół będzie zajmował się inteligentnym, wspomaganym komputerowo projektowaniem materiałów. Grupa profesora będzie odpowiedzialna za modelowanie potencjalnych „kandydatów” na metale, które mogą zostać użyte w materiałach M-Si-O. – Spróbujemy określić, który z metali dodanych do tlenku krzemu będzie miał odpowiednie właściwości w danej sieci. Dzięki mocy obliczeniowej będziemy mogli wskazać kolegom z Sieci Badawczej Łukasiewicz, jaki związek mogliby opracować, a następnie zbadać, czy rzeczywiście uzyskane rezultaty są zgodne z przewidywaniami – tłumaczy.

Naukowiec zaznacza, że w materiałach amorficznych – nieposiadających regularnego, krystalicznego ułożenia atomów – w których występują centra przewodzące, mechanizmy przewodzenia mogą być różne, dlatego opisanie metodologii może stanowić interesujący problem badawczy.

– Oczywiście, pewne fundamentalne mechanizmy przewodzenia są znane, ale natura na ogół jest bardziej skomplikowana, więc mamy nadzieję, że nasza praca przyczyni się do zbadania nowego sposobu przewodzenia elektrycznego przez takie materiały niejednorodne – zaznacza prof. Majewski.

POLSKO-NIEMIECKA WSPÓŁPRACA

Polscy fizycy będą pracowali wspólnie z grupą prof. Torbena Bolla z Karlsruher Institut für Technologie. Niemiecki partner pomoże zbadać mikrostrukturę nowych materiałów za pomocą

tomografii sondą atomową (ATP). – Ta metoda obrazowania nie jest obecnie dostępna w Polsce. Polega ona na zrobieniu tomografii nanofragmentu kryształu, dzięki której możemy zobrazować istniejącą strukturę w trzech wymiarach i stwierdzić, z jakich atomów się składa. Możliwość zmierzenia materiału w trzech wymiarach jest szalenie istotna, ponieważ dostarcza informacji, których nie dają techniki obrazowania 2D – uzasadnia dr hab. Borysiewicz.

Jak podkreślają badacze, projekt, którym będą się zajmować, jest innowacyjny i może przyczynić się do rozwoju technologii, która obecnie jest dostępna na rynku. – Połączenie *know-how*, które mają naukowcy w Sieci Badawczej Łukasiewicz – IMiF, z naszymi badaniami podstawowymi może przyczynić się do rozwoju urządzeń posiadających ekrany dotykowe. Mamy możliwość zaangażowania się w przedsięwzięcie, które odpowiada na aktualne problemy współczesnego świata – mówi dr hab. Marta Borysiewicz.

ZDJĘCIA

① Dr hab. Marta Borysiewicz w swojej pracowni na Wydziale Fizyki UW

② Od lewej: dr hab. Marta Borysiewicz, dr hab. Michał Borysiewicz i prof. Jacek Majewski

1 Dane ONZ, <https://www.un.org/en/global-issues/population> (dostęp 27.08.2024).

2 Dane z raportu Priori Data, <https://prioridata.com/data/smartphone-stats/> (dostęp 27.08.2024).

INFORMACJE O PROJEKCIE:

- **tytuł:** *Cienkie warstwy nano-cząstek metali przejściowych w osnowie tlenku krzemu M-Si-O dla nowej generacji przezroczystych elektrod i struktur kontaktowych;*
- **kierownik:** dr hab. Michał A. Borysiewicz;
- **instytucje realizujące:** Wydział Fizyki UW, Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Mikroelektroniki i Fotoniki, Karlsruher Institut für Technologie;
- **dofinansowanie:** grant OPUS 25 NCN w wysokości 999 912 zł;
- **czas trwania:** trzy lata.

To pierwszy taki projekt: uczelnie z Polski i Estonii połączyły siły, rozwijając językową pasję u swoich studentów. Udowodniły przy okazji, że czasem warto spojrzeć tuż za miedzę (albo odrobinę dalej), by zobaczyć, że piękno jest całkiem blisko. Piękno kultur, języków i tożsamości narodowych odkrywają twórcy oraz uczestnicy projektu kierowanego przez badaczki z Wydziału Lingwistyki Stosowanej UW i nagrodzonego grantem NAWA.

” Nie żałuję żadnej chwili, którą spędziłam na wyjeździe w Estonii. Uważam, że dzięki projektowi dostałam to, czego oczekuję od studiów, czyli balans między poszerzeniem wiedzy a poznawaniem nowych kultur i zawieraniem nowych znajomości.

Yana Perets, Uniwersytet Warszawski

” Dzięki udziałowi w szkole mogłam porozmawiać z mieszkańcami Tallinna w trzech językach. Podczas wyjazdu miałam też okazję uczestniczenia w festiwalu Maslenica, w skansenie na obrzeżach Tallinna. Tam obejrzałam koncert tradycyjnych estońskich pieśni i zobaczyłam stroje ludowe. Dobrze bawiłam się z uczestnikami Re:Poola.

Anna Woźniak, Uniwersytet Warszawski

” Ten projekt jest bardzo ciekawym doświadczeniem. Bardzo miło mi było poznać wspaniałych ludzi z Uniwersytetu Warszawskiego. Dni, które razem spędziliśmy, pozostaną dla mnie niezapomniane.

Nikita Afanasjev, Uniwersytet Talliński

” Nasz projekt to spełnienie mojego dziecięcego marzenia. Dał nam duży powiew świeżego powietrza w tej naszej studenckiej rutynie. Jest on dla mnie osobiście takim renesansem, ponieważ, wracając z Tallinna, czułam, że wracam jako nieco inna osoba, z wieloma cennymi doświadczeniami, z ogromną dawką motywacji.

Agnieszka Bartnikowska, Uniwersytet Warszawski

” Przez te trzy tygodnie nie czułam się jak turystka, która ogląda najważniejsze zabytki i wraca do domu. Czułam się jak mieszkanka Estonii. Myślę, że to zasługa naszych estońskich kolegów.

Zofia Horoszkó, Uniwersytet Warszawski

” Projekt ten dał mi możliwość lepszego poznania polskiej kultury, zdobycia praktyki konwersacyjnej. Dał mi także nowe kontakty poza Estonią. Dzięki temu projektowi spełnia się moje wielkie marzenie podróżowania po Europie.

Aleksandra Lapa, Uniwersytet Talliński

To odczucia niektórych z 17 studentów uczestniczących w polsko-estońskiej szkole zorganizowanej przez nauczycieli z uniwersytetów Warszawskiego i Tallińskiego (TLU). Inicjatywa sfinansowana ze środków Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej (NAWA) jest częścią szerszego projektu *Wielojęzyczność regionu bałtyckiego*. Realizują go badaczki z Wydziału Lingwistyki Stosowanej UW wspólnie z kolegami – najpierw litewskimi, teraz estońskimi. To właśnie z tymi ostatnimi zapoczątkowany został pierwszy projekt polsko-estoński w ramach programu NAWA „Promocja języka polskiego”.

– Cieszymy się, że intensyfikację współpracy z Estonią rozpoczyna właśnie Uniwersytet Warszawski – mówią dr hab. Joanna Piotrowska i dr Marta Małachowicz z Instytutu Komunikacji Specjalistycznej i Interkulturowej UW, które kierują projektem *Re:Poola. Polsko-estońska szkoła języka polskiego i kultury polskiej*.

Jak zaznacza dr hab. Joanna Piotrowska, przedsięwzięcie ma „podwójną tożsamość” – bałtycką i sławistyczną. Z jednej strony chodziło o umożliwienie studentom lingwistyki

stosowanej na Uniwersytecie Warszawskim poznawania Estonii, jej kultury i specyfiki, z drugiej – o promocję języka i kultury polskiej.

– Mnie osobiście z Estonią łączą długie lata współpracy, ponieważ przyjeżdżam tutaj od studiów, w zasadzie co roku. Mam przyjaciół w tym środowisku akademickim. I to oni zawsze podkreślają konieczność rozwoju ścieżki polonistycznej, która na Uniwersytecie Tallińskim realizowana jest w bardzo skromnym wymiarze – to właściwie tylko lektorat z języka polskiego. Nasza szkoła jest krokiem w tym kierunku – mówi dr hab. Piotrowska.

Estonia jest ważnym ośrodkiem naukowym. To tu tworzył m.in. Jurij Łotman, światowej sławy semiotyk, historyk kultury i literatury. Dzięki projektowi polscy studenci mieli okazję bliżej poznać spuściznę uczonego.

– Nasz projekt nie wziął się znikąd. Swoje pomysły realizowaliśmy stopniowo, na tyle, na ile umożliwiały nam to finanse. Zaczęliśmy właściwie trzy lata temu, korzystając z Programu Indywidualizacji Kształcenia na UW. Dzięki tym środkom w roku akademickim 2021/2022 zorganizowaliśmy cykl wykładów gościnnych.

Przyjechał do nas wówczas m.in. prof. Grigori Utgof z Uniwersytetu Tallińskiego, który po dwóch latach stał się estońskim koordynatorem naszego obecnego projektu. To był początek współpracy, ale też międzyuczelnianej przyjaźni – dodaje dr Marta Małachowicz.

SZKOLNA PRZYJAŹŃ

Zapytane o powód realizacji tego typu przedsięwzięcia badaczki zgodnie przyznają, że chodziło przede wszystkim o stworzenie miejsca oraz okazji do wzajemnego poznania się i przyjaźnienia studentów polskich i estońskich.

– To było dla nas bardzo ważne, bo wiemy, że przyjaźnie z czasów studenckich zostają później na całe życie, a dodatkowo poszerzają horyzonty – mówi dr Małachowicz.

Innym czynnikiem była chęć wzmocnienia mobilności studenckiej, zwłaszcza tej związanej z krótkoterminowymi i grupowymi wyjazdami – inaczej niż np. w przypadku programu Erasmus. Polsko-estońska szkoła trwała kilka tygodni, stanowiąc element umiędzynarodowienia uczelni. Studenci z UW uczestniczyli w zajęciach na Uniwersytecie Tallińskim, mogąc w praktyce sprawdzić swoją umiejętność

we współpracy dwóch uczelni: Uniwersytetu Warszawskiego (UW) i Uniwersytetu Tallińskiego (TLU)

realizowany: w Estonii | 1. etap w Polsce | 2. etap międzynarodowy

główny wykonawca: Uniwersytet Warszawski

3. miejsce w konkursie NAWA „Promocja języka polskiego” w roku 2023

dydaktyczny

finansowany z grantu Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej

pod patronatem honorowym rektorów UW i TLU

kierownictwo projektu:

- ze strony polskiej: dr Marta Małachowicz (UW), dr hab. Joanna Piotrowska (UW)
- ze strony estońskiej: prof. Grigori Utgof (TLU)

pierwszy projekt we współpracy z Estonią w ramach programu NAWA „Promocja języka polskiego”

1 zł

PRYZNANE FINANSOWANIE
145 820,54 zł

Projekt graficzny: Ewa Boguszevska

O Estonii na UW

- W 2016 roku sieć LERU rozpoczęła ścisłą współpracę z siedmioma czołowymi Uniwersytetami Europy Środkowej (CE7), wśród których znajdują się: Uniwersytet Warszawski, Uniwersytet Belgradzki (Serbia), Uniwersytet Lublański (Słowenia), Uniwersytet Zagrzebski (Chorwacja), Uniwersytet w Tartu (Estonia), Uniwersytet Karola (Czechy) oraz Uniwersytet Loránda Eötvösa (Węgry). Zrzeszone w sieci uczelnie dążą do poprawy warunków studiowania i prowadzenia badań naukowych w całej Europie, wzmocnienia współpracy naukowo-dydaktycznej oraz uświadamiania roli uniwersytetów badawczych rządów krajów i politykom.
- W 2014 roku na Uniwersytecie Warszawskim gościł ówczesny prezydent Estonii Toomas Hendrik Ilves, który wygłosił na uczelni wykład *25 Years After: The Evolution of Mental Geography in Europe*.
- Naukowcy z UW współpracują z estońskimi badaczami, w czasopiśmie naukowym ukazują się ich wspólne artykuły, w 2022 roku na przykład na łamach „Scientific Reports” opublikowano pracę o mszywiolach z późnego syluru.
- Obecnie na Uniwersytecie Warszawskim zajęcia z języka estońskiego prowadzi Katedra Hungarystyki. Studenci poznają tu też literaturę, kulturę i społeczeństwo Estonii. Historia kultur państw bałtyckich wykładana jest w Instytucie Kultury Polskiej. Przyszli bałtyści kształcą się w Katedrze Językoznawstwa Ogólnego, Migowego i Bałtystyki.

posługiwania się językami obcymi, których uczą się na studiach, ale też poznać sposób kształcenia w zagranicznym ośrodku. Sami stali się natomiast ambasadorami własnej kultury.

– Jednym z modułów projektu były zajęcia w ramach bloku „Studenci – studentom. Język polski ze studentami z Polski”. Studenci z Uniwersytetu Warszawskiego pod opieką wykładowców uczyli swojego języka i kultury kolegów z Estonii. To była świetna okazja do weryfikacji ich własnych kompetencji nauczycielskich – część naszych studentów realizuje też ścieżkę pedagogiczną – tłumaczy dr Małachowicz.

POLSKIE ŚLADY W ESTONII

Projekt *Re:Poola* rozpoczął się w grudniu 2023 roku. Obejmuje on dwa obszary problemowo-tematyczne (kulturoznawczo-literaturoznawczy i językoznawczy) ujęte w trzy moduły zajęć: wspomniany wcześniej „Studenci – studentom. Język polski ze studentami z Polski”, „Z polskim do Polski albo język polski w praktyce”, a także „język polski w kulturze i przez kulturę”. Uczestniczyło w nim jedenaścioro studentów z UW i sześcioro z Uniwersytetu Tallińskiego, ośmioro wykładowców z czterech jednostek Uniwersytetu Warszawskiego (Wydział Lingwistyki Stosowanej, Wydział „Artes Liberales”, Centrum Języka Polskiego i Kultury Polskiej dla Cudzoziemców „Polonicum”, Centrum Nauczania Języków Obcych), pięścioro z Uniwersytetu Tallińskiego oraz dwie osoby spoza środowiska

akademickiego: tłumaczka literatury estońskiej na polski i estońska dziennikarka.

– Bardzo ważną cechą naszego projektu jest jego ogólnouniwersytecki charakter. Uczestniczą w nim różne jednostki UW, nie zamykamy się w ramach jednego wydziału – zaznacza dr hab. Joanna Piotrowska.

Pierwszy etap trwał trzy tygodnie i odbywał się w Estonii, a drugi dwa tygodnie w Polsce. Wśród zorganizowanych zajęć były m.in. wykłady mistrzowskie, spotkania dyskusyjne, warsztaty, objazdy naukowe, wycieczki krajoznawcze czy spacer edukacyjny. Podczas jednego z tych ostatnich studenci zwiedzali np. polskie miejsca w Tallinnie. Do najbardziej znanych należą m.in. „polska górka” (*Poolamägi*), czyli park przy ul. Staadioni w miejscu dawnego cmentarza katolickiego, na którym chowani byli Polacy, czy ławka Fryderyka Chopina przy pl. Wolności. W trakcie objazdów naukowych uczestnicy szkoły odwiedzili np. Helsinki, gdzie mieści się Biblioteka Słowiańska z bogatą kolekcją XVI-wiecznych poloników, a podczas wycieczek edukacyjnych zobaczyli np. Tartu, po którym studentów oprowadzała emerytowana profesor miejscowego uniwersytetu, opowiadając zarówno o Juriju Łotmanie, jak i historii samego miasta.

KOOSTÖÖ POOLAGA

W nazwie projektu *Re:Poola* ukrywa się chęć odpowiedzi na zainteresowanie Estończyków

Polską – jej kulturą i językiem (*Poola* to po estońsku Polska). Badaczki z Wydziału Lingwistyki Stosowanej starają się rozwijać możliwości poznawania Estonii przez studentów UW. Planują m.in. nawiązanie współpracy z ambasadą tego kraju i innymi uczelniami estońskimi, a także rozwijanie projektu *Wielojęzyczność regionu bałtyckiego*.

Ten ostatni zapoczątkowany został w Instytucie Komunikacji Specjalistycznej i Interkulturowej Uniwersytetu Warszawskiego dzięki finansowaniu z uczelnianego Funduszu Doskonałości Dydaktycznej. Pierwsza część projektu dotyczyła sytuacji językowej na Litwie. Składały się na nią specjalistyczne trzytygodniowe kursy z udziałem wykładowców z Uniwersytetu Wileńskiego. Naukowczynie liczą na kontynuację współpracy z NAWA w ramach programu „Promocja języka polskiego”.

– Jesteśmy bardzo wdzięczne Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej za prowadzenie tego rodzaju programów, dzięki którym możemy realizować własne pomysły. Doceniamy również zaangażowanie rektora UW, który objął nasz projekt patronatem honorowym i uczestniczył w uroczystości otwarcia szkoły w Warszawie. Wsparcie dla *Re:Poola* oznacza przede wszystkim przekazanie studentom cennych doświadczeń i rozwijanie ich wiedzy; czegoś, co pozostanie z nimi już na całe życie – mówi dr Małachowicz.

oprac. redakcja

współpraca: prof. Piotr Bębas, Agnieszka Fiedorowicz, dr Dorota Krekora-Zajac, prof. Damian Pociecha, Kinga Stępiak, dr Mateusz Tałanda, dr Maciej Wyżgoł

Nowy rozdział dla tachionów

Tachiony są hipotetycznymi cząstkami, które poruszają się z prędkościami większymi niż prędkość światła. Do niedawna uważano je powszechnie za twory niemieszczące się w szczególnej teorii względności. Fizycy z Uniwersytetu Warszawskiego i Uniwersytetu Oksfordzkiego udowodnili, że przekonanie to było błędne.

Praca opublikowana przez badaczy w czasopiśmie „Physical Review D” dowodzi, że tachiony nie tylko nie są wykluczone przez teorię względności, ale pozwalają lepiej zrozumieć jej strukturę przyczynową.

Autorami odkrycia są: prof. Andrzej Dragan, prof. Krzysztof Turzyński, dr Szymon Charzyński z Wydziału Fizyki UW oraz prof. Artur Ekert z Uniwersytetu Oksfordzkiego, a także Jerzy Paczos, realizujący doktorat na Uniwersytecie w Sztokholmie, Kacper Dębski, doktorant na Wydziale Fizyki UW, oraz Szymon Cedrowski, student na Wydziale Fizyki UW.

Naukowcy ustalili, że dotychczasowe trudności z tachionami miały wspólną przyczynę, ponieważ – aby obliczyć prawdopodobieństwo procesu kwantowego z udziałem tachionów – należało znać nie tylko jego przeszły stan początkowy, ale również przyszły stan końcowy.

– Idea, że przyszłość może mieć wpływ na teraźniejszość – zamiast teraźniejszości determinującej przyszłość – nie jest w fizyce nowa. Jednak dotąd tego typu spojrzenie było co najwyżej nieortodoksyjną interpretacją niektórych zjawisk kwantowych, a tym razem do takiego wniosku zmusiła nas sama teoria. Żeby „zrobić miejsce” dla tachionów, musieliśmy rozszerzyć przestrzeń stanów – mówi prof. Andrzej Dragan.

Zapętlone sieci transportowe

Sieci transportowe, takie jak naczynia krwionośne lub systemy rzeczne, są niezbędne dla wielu układów, zarówno naturalnych, jak i tych stworzonych przez człowieka. Niektóre z nich rozgałęziają się

jak drzewo, inne zawierają pętle. Naukowcy z Wydziału Fizyki UW oraz Uniwersytetu Arkansas postanowili odpowiedzieć na pytanie, jakie warunki środowiskowe mogą sprzyjać powstawaniu struktur pętlowych.

Zrozumienie, w jaki sposób tworzą się i rozwijają sieci transportowe, ma kluczowe znaczenie dla optymalizacji ich stabilności oraz odporności na uszkodzenia. Nawet pozornie podobne formacje, np. delty rzek, mogą mieć różną morfologię.

Pytanie o to, jakie warunki środowiskowe mogą sprzyjać tworzeniu się pętli zamiast struktur drzewiastych, zainspirowało współpracę naukowców z Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego i Uniwersytetu Arkansas w Stanach Zjednoczonych do zbadania stabilności pętli w sieciach przepływowych. Swoje ustalenia badacze zaprezentowali na łamach czasopisma „Physical Review Letters”.

– Proste reguły wzrostu mogą często prowadzić do powstania fascynujących wzorów. Struktury przypominające drzewa są skuteczne w transporcie, ale sieci zawierające pętle są bardziej odporne na uszkodzenia – mówi prof. Piotr Szymczak z Wydziału Fizyki UW, współautor pracy, dodając: – Naszym długofalowym celem jest określenie warunków niezbędnych do pojawienia się pętli w ewoluujących sieciach.

W trakcie badań naukowcy odkryli, że stabilność pętli w sieciach zależy od wzajemnego oddziaływania geometrii kanałów w układzie i fluktuacji przepływu. Zauważyli, że pętle wymagają wahań względnej wielkości przepływu między węzłami sieci (a nie tylko zmian przepływu w pojedynczym węźle) oraz że pętle są bardziej stabilne, duże wahania nie są ani zbyt małe, ani zbyt duże w stosunku do stałego składnika przepływu.

– Jeśli charakter fluktuacji ulegnie zmianie z powodu czynników zewnętrznych, takich jak interwencja człowieka lub zmiany klimatu, nowe pętle wewnątrz sieci transportowych mogą pojawić się lub zniknąć, zmieniając kształt sieci – podsumowuje prof. Maciej Lisicki z Wydziału Fizyki UW, dodając: – Mamy nadzieję, że ta obserwacja doprowadzi do

bardziej precyzyjnych pomiarów w układach transportowych w przyrodzie i posunie nas o krok dalej w zrozumieniu dynamicznej przebudowy sieci transportowych.

Zakręcony ferronematyk

Zespół badaczy z Wydziału Chemii UW oraz Wojskowej Akademii Technicznej odkrył nowy sposób helikalnego uporządkowania dipoli elektrycznych w ferroelektrycznej cieczy. Odkrycie przedstawione na łamach czasopisma „Science” stanowi przełom z punktu widzenia nauki o miękkiej materii, ale również otwiera możliwości nowych zastosowań m.in. w technologiach elektrooptycznych.

Helisy to obiekty powszechnie występujące w naturze. Najbardziej znanym przykładem jest podwójna helisa DNA. Większość takich struktur tworzona jest przez molekuly o niskiej symetrii, czyli molekuly chiralne, które nie nakładają się ze swoim lustrzanym odbiciem. Dipole elektryczne to układy rozdzielonych przestrzennie ładunków dodatnich i ujemnych. Mimo że większość cząsteczek chemicznych ma moment dipolowy, to jedynie wyjątkowo tworzą one sieci krystaliczne, w których dipole są uporządkowane w jednym kierunku, tworząc fazę ferroelektryczną. Do niedawna powszechnie uważano, że w cieczach oddziaływania dipoli są zbyt słabe w porównaniu do energii ruchów termicznych, by utrzymać takie uporządkowanie.

– Odkryty i opisany przez nas nowy typ fazy ciekłokrystalicznej łączy dwa fascynujące zjawiska: spontaniczne złamanie symetrii lustrzanej, czyli pojawienie się chiralności, oraz bardziej stabilne uporządkowanie dipoli elektrycznych – a wszystko to w fazie ciekłej – mówi prof. Damian Pociecha z Wydziału Chemii UW.

Możliwość tworzenia faz cieczowych z uporządkowanymi ferroelektrycznie dipolami jest już sama w sobie zaskakująca, ale odkrycie, że niechiralne molekuly (nakładalne na własne odbicie lustrzane) w takiej cieczy spontanicznie układają się w helisy, jest zupełnie niezwykle.

W badaniach ze strony Wydziału Chemii UW wzięli udział także prof. Ewa Górecka, prof. Paweł W. Majewski oraz dr Jadwiga Szydłowska.

Sprytne gryzonie

Międzynarodowy zespół naukowców z udziałem biologów z UW zaobserwował, że dziko żyjące gryzonie są zdolne do celowego oszustwa. Tak wysokie zdolności poznawcze dotychczas były przypisywane ptakom krukowatym i wyższym ssakom naczelnym. Odkrycie może mieć istotne znaczenie nie tylko dla psychologii gryzoni, ale również dla badań nad intencjonalnością u zwierząt i teorią umysłu.

Prof. Piotr Bębas i dr Marcin Chrzanowski z Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego oraz prof. Rafał Stryjek z Instytutu Psychologii Polskiej Akademii Nauk przez ponad rok badali zachowania myszerek polnych w ich naturalnym środowisku życia.

Zaobserwowali, że podczas ucieczki przed innymi osobnikami konkurującymi z nimi o pokarm myszarki wykazywały się sprytem. Oznacza to, że dziko żyjące gryzonie mogą być poznawczo zdolne do celowego oszustwa.

– Szczegółowe badania dotyczące behawioru gryzoni, które są prowadzone w środowisku ich życia, nie są częste. Zwykle obserwacje są prowadzone w laboratorium. Niemniej, nawet przy zachowaniu warunków najbardziej optymalnych dla rozwoju zwierząt i dbałości o zachowanie ich dobrostanu, nadal nie możemy wykluczyć wielu zmiennych wpływających na ich naturalne zachowanie, którego wiele aspektów pozostaje nieodkrytych. Naszej uwadze może umykać wiele ciekawych aspektów życia zwierząt – mówi prof. Bębas.

Rezultaty swoich obserwacji naukowcy zaprezentowali na łamach „Royal Society Open Science”.

Owady roślinożerne w akcji

Międzynarodowy zespół naukowców przeprowadził badania na temat wpływu owadów roślinożernych na cykl biogeochemiczny w lasach liściastych w różnych częściach świata. W badania zaangażowana była Kinga Stępiak ze Szkoły Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych UW.

Badania prowadzone przez Kingę Stępiak w Puszczy Białowieskiej stanowią część międzynarodowego projektu dotyczącego cykli biogeochemicznych w 40 nienaruszonych lasach na całym świecie i wpływu, jaki mają na nie owady roślinożerne.

Naukowcy analizowali świeżo starzejące się oraz zielone liście, sprawdzając stężenie węgla, azotu, fosforu i krzemionki. Uwzględnione zostały również takie kwestie, jak produkcja liści, roślinożerność oraz przepływy składników odżywczych na poziomie drzewostanu.

– Prace takie jak ta są niezwykle złożone, obejmują różnorodność roślin, w których każda reprezentuje ogromny zakres strategii obronnych. Do tego dochodzą interakcje z różnymi społecznościami owadów roślinożernych, w miejscach o zmiennych zasobach. To wszystko sprawia, że konieczne jest pewne uogólnienie, ale wyniki, jakie dostajemy, pozwalają lepiej modelować interakcje pomiędzy roślinożercami, roślinami i glebą. Dzięki temu modele nowej generacji mogą przewidywać ogólny wpływ zwierząt roślinożernych na strukturę i funkcjonowanie ekosystemów w dłuższej skali czasowej – mówi Kinga Stępiak.

Zgodnie z ustaleniami naukowców owady roślinożerne uwalniają większe ilości składników odżywczych w lasach tropikalnych niż umiarkowanych czy borealnych. Ich przepływ zwiększa się wraz ze średnią roczną temperaturą. Owady mają zatem znaczący wpływ na obieg elementów ekosystemu. Ponadto klimat może oddziaływać na interakcje między naturalnymi populacjami roślin i roślinożerców, co ma istotne konsekwencje dla globalnych cykli biogeochemicznych w lasach liściastych.

Wyniki badań współprowadzonych przez Kingę Stępiak zostały opublikowane na łamach „Nature Communications”.

Zęby rekina w Miedarach

Badacze z Wydziału Biologii UW zaprezentowali rezultaty dziesiątego sezonu wykopaliskowego w Miedarach. Do najciekawszych odkryć należą zęby rekinów, kompletna czaszka notozaury oraz kości gadów lądowych z grupy prokolofonów, przypominających nieduże jaszczurki.

Tegorocznymi wykopaliskami kierowali naukowcy z Instytutu Biologii Ewolucyjnej Uniwersytetu Warszawskiego: dr Mateusz Tałanda, dr Sergi López-Torres i doktorant Wojciech Pawlak, a także badacze z Instytutu Paleobiologii PAN – dr Łukasz Czepiński oraz Adam Rytel.



Odkryte skamieniałości pochodzą sprzed 240 mln lat i należą do zwierząt zarówno lądowych, jak i morskich.

– Dziesiąty sezon wykopaliskowy był niezwykle udany. Dotarliśmy do głębszych warstw skalnych, w których odkryliśmy nowe skamieniałości, przede wszystkim zęby ryb, a wśród nich kilkadziesiąt bardzo dobrze zachowanych zębów rekinów – mówi dr Mateusz Tałanda.

Bioetyka okiem prawników

– Badania biomedyczne często są prowadzone wspólnie przez naukowców z różnych krajów. Analiza porównawcza poszczególnych systemów prawnych pozwala im zrozumieć różnice kodeksowe i w ten sposób lepiej zaprojektować i przygotować wspólne badania – nawiązuje do publikacji w „Science” jej współautorka dr Dorota Krekora-Zajac z Wydziału Prawa i Administracji UW.

W artykule opublikowanym na łamach „Science” dr Krekora-Zajac wraz z naukowcami z innych ośrodków przedstawiła wyniki analizy systemów prawnych dotyczących badań biomedycznych w różnych krajach europejskich oraz w Stanach Zjednoczonych.

Autorzy publikacji analizowali trzy powiązane ze sobą kwestie: czy ocena etyczna badań biomedycznych uwzględni społeczne i długoterminowe konsekwencje badań; czy organy odpowiedzialne za przeprowadzanie ocen etycznych badań są rzeczywiście odpowiednie do rozstrzygnięcia tych kwestii; jakie są szanse

W SOCZEWCE



na jeszcze głębsze poznanie społecznych i długoterminowych konsekwencji badań biomedycznych.

Okazało się, że w większości badanych krajów komisje bioetyczne miały możliwość oceny społecznego oddziaływania badań biomedycznych przy wydawaniu opinii. Brak takiej możliwości miały jedynie komisje amerykańskie.

– Wyniki analizy pokazują trudności, z jakimi muszą liczyć się naukowcy prowadzący badania w USA i Europie – mówi dr Dorota Krekora-Zajęc.

Historie odcisnięte w podłogach

Naukowcy z UW zbadali ślad pierwiastkowy dawnych domostw w Starej Dongoli. Dzięki temu odkryli, jak te przestrzenie były wykorzystywane przez ich mieszkańców. Ustalenia badaczy zostały zaprezentowane na łamach „Journal of Archaeological Science: Reports” oraz „African Archaeological Review”.

– Na podstawie śladu pierwiastkowego odkryliśmy miejsca, w których gotowano

jedzenie, hodowano zwierzęta, wyrzucano odpady, co z kolei pozwoliło nam wysnuć wnioski na temat życia codziennego mieszkańców Starej Dongoli, a także przemian społeczno-politycznych, które zaszły na przestrzeni 400 lat – mówi dr Maciej Wyżgoł z Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej im. Kazimierza Michałowskiego (CAŚ) UW.

Zgodnie z ustaleniami badaczy mieszkańcy miasta szczególnie intensywnie wykorzystywali domowe dziedzińce, które służyły mieszkańcom kilku skupionych wokół nich domów. To właśnie tam budowały się relacje między sąsiadami.

– Ślad pierwiastkowy pokazał też, że aranżacje przestrzeni w domach były bardzo różne. Podobne pod względem formy domostwa w Starej Dongoli mogły różnić się organizacją pracy, podejściem do podziałów płciowych, prywatności, hierarchii itd. – dodaje dr Wyżgoł.

Badania są związane z szerszym projektem UMMA prowadzonym w Sudanie przez CAŚ UW. W ramach projektu badacze analizują transformację Dongoli, która na przestrzeni XIV–XIX wieku z ośrodka chrześcijańskiego przekształcała się w muzułmański.

PODIUM NAUKOWE

- ▶ Narodowe Centrum Nauki ogłosiło wyniki konkursów **SONATINA 8**, **MINIATURA 8** oraz **OPUS 26+LAP/Weave**. Naukowcy z Uniwersytetu Warszawskiego zdobyli łącznie **21** grantów.
- ▶ **Dr hab. Julia Pawłowska** z Wydziału Biologii UW otrzymała grant w konkursie NCN **Weave-UNISONO** na realizację polsko-austriackiego projektu dotyczącego grzybów glebowych *Mortierellaceae*.
- ▶ **Dr Zuzanna Brunarska** z Ośrodka Badań nad Migracjami UW pokieruje polską częścią międzynarodowego projektu dotyczącego rosyjskich społeczności migranckich po pełnoskalowej inwazji na Ukrainę. Przedsięwzięcie prowadzone z naukowcami z Kanady i Stanów Zjednoczonych zostało nagrodzone w konkursie **Democracy, Governance and Trust**, organizowanym przez sieć Trans-Atlantic Platform (T-AP) for Social Sciences and Humanities.
- ▶ Fundacja na rzecz Nauki Polskiej ogłosiła wyniki pierwszego naboru wniosków w działaniu **First TEAM** finansowanym z programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG). Wśród laureatów z UW są **dr Katarzyna Bandyra** i **prof. Wiktor Lewandowski** z Wydziału Chemii oraz **dr Radek Łapkiewicz** z Wydziału Fizyki.
- ▶ **Agnieszka Wojtukiewicz**, doktorantka w Szkole Doktorskiej Nauk Społecznych UW, otrzymała grant przyznawany przez **European Media Management Association**. Badaczka analizuje zjawisko rezygnowania z konsumpcji przekazów medialnych.

ZDJĘCIA

① Dziesiąty sezon wykopalisk w Miedarach. Fot. Tomaz Hitij

② Prace terenowe w Starej Dongoli. Fot. Tomasz Borowski/CAŚ UW

UNIVERSITY NEWS

Rector's team for the 2024–2028 term

On 1st September, the term of a new Rector's team was commenced. For the next four years, the University will be governed by the re-elected Rector Prof. Alojzy Z. Nowak and five Vice-Rectors: Prof. Sambor Gruzca, Prof. Ewa Krogulec, Prof. Zygmunt Lalak, Prof. Adam Niewiadomski and Prof. Maciej Raś. The first three Vice-Rectors continue their duties from the previous term. Below, we present you brief academic career descriptions of two newly appointed Vice-Rectors.

Prof. Adam Niewiadomski is a lawyer and political scientist who has headed the Chair of Agricultural Law and Food Protection System at the Faculty of Law and Administration, University of Warsaw. Prof. Niewiadomski is registered as an attorney-at-law and has been involved in academic and national legislation.

Prof. Maciej Raś has been affiliated to the Faculty of Political Science and International Studies. He specialises in international political relations and the activity of subnational actors in IR (paradiplomacy). From 2020 to 2024 he held the position of the Vice-Dean for Students Affairs at his faculty.

RESEARCH NEWS

Mysterious dark matter

A team of scientists from the OGLE project of the UW's Astronomical Observatory presented in *Nature and Astrophysical Journal Supplement Series* the results of nearly 20-year-long observations. One of the main issues discussed by the researchers is the detection of massive black holes by the gravitational wave detectors LIGO and Virgo. The astronomers noticed that these black holes are typically significantly more massive than those known previously in the Milky Way.

Since the first detection of gravitational waves, more and more scientists have been speculating that primordial black holes may comprise a significant fraction, if not all, of dark matter. This hypothesis was related to the search for gravitational microlensing events, which occur when objects – an observer on Earth, a source of light, and a lens – virtually ideally align in space.

"If the entire dark matter in the Milky Way was composed of black holes of 10 solar



Signing of a collaboration agreement with the Poland in Silicon Valley Center for Science, Innovation, and Entrepreneurship. Photo by Jarosław Skrzeczkowski/UW

Poland in Silicon Valley

On 11th September, representatives of the University of Warsaw and seven other Polish universities signed a collaboration agreement with Poland in Silicon Valley Center for Science, Innovation, and Entrepreneurship. Joint activities will include the promotion and publication of research results and university-led cooperation with industry. The signing ceremony was attended by Dariusz Wieczorek, the Minister of Science.

masses, we should have detected 258 microlensing events. For 100 solar mass black holes, we expected 99 microlensing events. For 1000 solar mass black holes – 27 microlensing events," explained Dr Przemysław Mróz from the UW's Astronomical Observatory, the first author of the paper. In contrast, the OGLE astronomers have found only 13 microlensing events.

Mice capable of intentional deception

For over a year, researchers from the UW's Faculty of Biology and the Institute of Psychology, Polish Academy of Sciences, were observing the behaviour of free-living rodents, i.e. wild field mice, in their natural environment. In the course of the study, they discovered that mice facing danger were capable of intentional deception. Similar cognitive performance used to be attributed to corvidae or higher primates.

For monitoring, the scientists used self-constructed chambers that were placed in a forest on the outskirts of Warsaw. The chambers were equipped with cameras to monitor the animals' behaviour day and night, record environmental conditions, and even measure body temperature.

"Such detailed studies on rodents' behaviour conducted in their natural habitat are rare as these animals are primarily observed in a laboratory environment. Nevertheless, even

with the most optimal conditions for the rodents' development, ensuring their well-being, we still are not able to exclude many variables that affect their natural behaviour – many aspects of which remain undiscovered. We may miss many interesting aspects of animal life," said Prof. Piotr Bębas from the Faculty of Biology, one of the authors of the paper presenting the results in *Royal Society Open Science*.

4EU+ NEWS

Visiting Professorships programme

The Visiting Professorships programme seeks to enhance collaboration between the eight member universities of the 4EU+ Alliance. Selected researchers spend two or three months at a partner university, conducting research or educational projects related to the 4EU+ flagship programmes.

As part of the second edition of the programme, four UW researchers will work at other 4EU+ universities: Prof. Ewa Żebrowska and Prof. Agnieszka Leńko-Szymańska from the Faculty of Applied Linguistics, Dr Magdalena Łazicka from the Faculty of Biology, and Dr Bartosz Wołodkiewicz from the Faculty of Law and Administration. Their projects concern such issues as multilingualism, corpus linguistics, artificial photosynthesis and green energy as well as the codification of the European Civil Procedure.

Wokół kampusu. O pożytkach z jednego zdjęcia

W tym roku obchodziliśmy 80. rocznicę wybuchu Powstania Warszawskiego. W 1944 roku bohaterską walkę o teren Uniwersytetu przy Krakowskim Przedmieściu stoczyli członkowie Grupy Bojowej AK „Krybar”. Co jednak działo się na Kampusie Głównym uczelni między 1939 rokiem a wybuchem powstania?

Na początku okupacji naoczni świadkowie opisywali bezmyślne grabieże i zniszczenia dokonywane przez niemieckie wojsko i policję na terenie uczelni. Później te działania stały się bardziej zorganizowane. Najbardziej znanymi grabieżcami zbiorów UW było Ahnenerbe działające pod dowództwem SS i Heinricha Himmlera oraz tzw. komisja Mühlmanna działająca na polecenie Hansa Franka. Organizacje te nie były jednak jedynymi grabieżcami, a podobna działalność licznych oddziałów i szabrowników niemieckich nie ograniczała się tylko do terenu Uniwersytetu Warszawskiego.

Od lipca 1940 roku aż do opuszczenia kampusu przez Niemców w budynku Starej Biblioteki działała Niemiecka Biblioteka Państwa. Wstęp na teren UW był możliwy tylko z przepustką uzyskaną od Niemców. Co najmniej do 1942 roku zarówno Budynek Pomuzealny, jak i Gmach Medycyny Teoretycznej były administrowane przez Wydział Oświaty Dystryktu Warszawskiego, a nie przez niemiecką policję czy wojsko. W latach 1941–1943 Jan Zaorski prowadził w Gmachu Medycyny Teoretycznej szkołę zawodową dla personelu sanitarnego. Szkoła ta była faktycznie usankcjonowana przez Niemców, ale wykorzystywana przez Polaków do prowadzenia tajnych studiów medycznych. Istnieją również dowody na to, że w 1942 roku w Budynku Pomuzealnym Niemcy prowadzili Szkołę Handlową dla Chłopców.

Jak dotąd można także udowodnić istnienie czterech batalionów Policji Porządkowej stacjonujących na terenie kampusu od 1939 do 1941 roku. Pod koniec 1941 roku znajdował się tu co najmniej jeden stacjonarny batalion Wehrmachtu. Kampus najprawdopodobniej służył też jako miejsce dla Genesungskompanie – jednostki wojskowej, do której trafiali żołnierze po wyjściu ze szpitala. Służba w tej jednostce była mniej wymagająca i miała

przygotować wojskowych osłabionych chorobą czy urazem do powrotu na front.

SKĄD MAMY WIEDZIEĆ?

Muzealnicy i historycy korzystają z różnych źródeł wiedzy o czasach okupacji, m.in. relacji naocznych świadków wydarzeń. Są one bardzo cenne, ale mają też wady. Okupacyjny chaos, ludzkie tragedie i zniszczenia to nie są warunki do najlepszego i pełnego zapamiętania, co działo się poza osobistymi historiami naocznych świadków. Ich relacje mogą nie być pełne i dokładne. Przykłady? Niewielka wiedza o tym, jakie jednostki niemieckiej policji lub wojska stacjonowały na terenie kampusu oraz często powtarzana informacja o tym, że kampus był koszarami żandarmerii.

Innym cennym źródłem są zdjęcia, czasem bardzo niepozorne, oraz same opisy, którymi opatrzone są fotografie. Z Uniwersytetem Warszawskim bezpośrednio sąsiaduje klasztor Sióstr Wizytek. W jego aktach można znaleźć informacje o tym, co działo się w najbliższym otoczeniu kampusu, a często i na jego terenie. Jakiś czas temu dotarłem do zdjęcia niemieckiego wojskowego, które na odwrocie miało zwykły – na pierwszy rzut oka – opis, jakich wiele wykonywał każdy z nas przed erą zdjęć cyfrowych.

I chociaż to konkretne zdjęcie nie opowiada bezpośrednio historii kampusu i nie pomogło w dalszych poszukiwaniach wiedzy o historii terenu uczelni, jest idealnym przykładem wartości fotografii jako źródła wiedzy w badaniach muzealnych. Co więcej, pokazuje ono, ile wiedzy może nam dostarczyć połączenie źródła archiwalnego (fotografii) z relacjami naocznych świadków (zapiskami na zdjęciu).

PO NITCE DO KLĘBKKA

Fotografia przedstawia niemieckiego żołnierza w mundurze, który pozuje w studiu fotograficznym. Na odwrocie zdjęcia widnieje

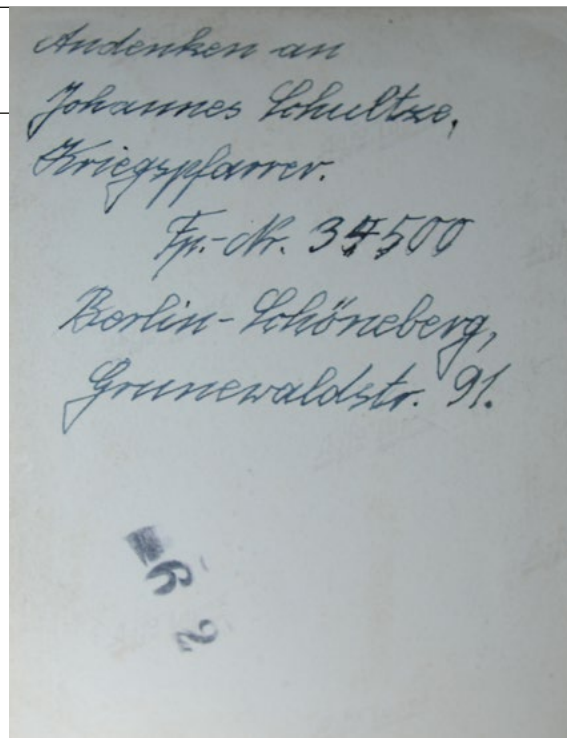
napis *Andenken an Johannes Schultze, Kriegspfarrrer. Fp. Nr. 34500, Berlin-Schöneberg. Grunewaldstr. 91.* Oznaczałoby to, że ktoś, najprawdopodobniej sam Johannes Schultze, podarował komuś to zdjęcie na pamiątkę. Co ciekawe, po wojnie polskie zakonnice opowiadały o księdzu o nazwisku Jan Schultze, który zapewniał im bezpieczeństwo i pomógł uratować przedmioty liturgiczne podczas powstania. Byłby to rzeczywiście wyjątkowy czyn ze strony niemieckiego żołnierza w tamtych czasach. Kim był Johannes Schultze? Czy Johannes i Jan Schultze to ta sama osoba?

Z pomocą przychodzi historyczka dr Dagmar Pöpping, autorka książki *Kriegspfarrrer an der Ostfront: Evangelische und katholische Wehrmachtseelsorge im Vernichtungskrieg, 1941–1945*, którą poprosiliśmy o pomoc w dotarciu do źródeł. Historyczka odpowiedziała niemal natychmiast i podała nie tylko odpowiednie archiwa, lecz także osoby, z którymi można się skontaktować. To doprowadziło nas do Claudii Guske z Archiv des katholischen Militärbischofs, która przekazała wszystkie posiadane informacje na temat Johannes Schultzego.

Z BERLINA DO OSIPOWICZ

Johannes Schultze urodził się 26 października 1909 roku w Berlinie-Charlottenburgu. Został wyświęcony na księdza w Berlinie w czerwcu 1934 i 1 sierpnia tego roku rozpoczął swoją pracę jako kapelan w opactwie Propsteikirche w Szczecinie.

Po wybuchu wojny został powołany do służby jako sanitariusz w plutonie szpitalnym 603 (*Lazarettzug 603*). W maju 1941 roku został mianowany księdzem wojskowym i przydzielony do Naczelnego Dowódcy Wojskowego Generalnego Gubernatorstwa (*Militärbefehlshaber im Generalgouvernement*). Następnie służył w różnych szpitalach wojskowych (*Kriegslazarettabteilungen*) i polowych (*Feldlazaretten*).



Dwie strony zdjęcia znalezione w zbiorach klasztoru Sióstr Wizytek w Warszawie. Źródło: Muzeum UW

6 kwietnia 1942 roku jego przydział do Naczelnego Dowódcy Wojskowego GG został odwołany. W 1942 lub 1943 roku został przeniesiony na wschód do różnych lokalnych (*Ortskommandaturen*) i polowych (*Feldkommandanturen*) dowództw.

Co najmniej do 1943 roku przebywał na Białorusi w Zakładzie Osipowicze/Rogaczew. Ostatnia podana data potwierdzająca jego obecność w Osipowiczach to 27 kwietnia 1944 roku. Jakiś czas później został wzięty do niewoli przez Rosjan. Najpóźniejsza informacja na temat Johanna Schultzego dotyczy jego śmierci w obozie jenieckim pod Moskwą 26 marca 1945 roku w drodze z Poznania na wschód¹. Dr Pöpping podała nazwisko dr. Gottharda Kleina z Diozesenarchiv Berlin, który dodatkowo poinformował, że obóz, w pobliżu którego zginął Schultze, nazywał się Soszniki².

Nie ma zatem dowodu, że przebywał kiedykolwiek w Warszawie, choć przydział do Generalnego Gubernatorstwa w latach 1941 i 1942 stwarza taką możliwość. Można jednak sięgnąć po zachowane cztery raporty służbowe Johanna Schultzego.

RAPORTY KAPELANA

Najwcześniejszy raport pochodzi z drugiego kwartału 1943 roku. Autor opisuje w nim swoje obowiązki od kwietnia do czerwca 1943 roku w rejonie Orła i Naryszkina w Rosji³. Kolejny raport przedstawia jego obowiązki od 1 października do 31 grudnia 1943, które przynajmniej częściowo pełnił w rejonie Osipowicz i Rogaczewa. Pieczęć w raporcie należy do 9. Armii Trzeciej Rzeszy⁴, która w pierwszej

połowie 1944 roku broniła rejonu Bobrujska, leżącego między Osipowiczami i Rogaczewem.

Drugi zachowany raport z pierwszego kwartału 1944 roku potwierdza pobyt Schultzego z 9. Armią w rejonie Osipowicz⁵. 22 czerwca 1944 roku Rosjanie rozpoczęli na Białorusi szeroko zakrojoną operację „Bagration”. 9. Armia została niemal unicestwiona, a jej resztki wykorzystano później podczas obrony Warszawy.

Johannes Schultze nie został jednak wzięty wówczas do niewoli. Jego ostatni zachowany raport pochodzi z okresu od 1 lipca do 30 września 1944. Autor wyjaśnia w nim, że z powodu ostatnich wydarzeń nie mógł wrócić z urlopu do Osipowicz, odnosząc się do wspomnianej sowieckiej ofensywy odsuwającej linię niemieckie. Pisze tam o konieczności oczekiwania na nowy przydział, który nastąpił 9 sierpnia 1944 roku do Szpitala Polowego 29 (*Feldlazarett 29*). Jego obszar działania obejmował teren od Błonia do Warszawy. Na tym obszarze odwiedzał różne jednostki, szpitale polowe i punkty pomocy medycznej, sprawując opiekę duchową nad żołnierzami i rannymi⁶.

Wyraźnie możemy połączyć wszystkie te informacje z mężczyzną na zdjęciu. Przebywał on w okolicach Warszawy co najmniej od 9 sierpnia 1944 roku (możliwe, że wcześniej), czekając na kolejne oddelegowanie. Również słupek polowy nr 34500 widoczny na zdjęciu należąco po 30 lipca 1941 roku (oraz od 28 kwietnia do 19 września 1940 roku) do 9. Armii.

CZY TO ON?

Pozostaje pytanie, czy Johannes Schultze był tym księdzem, o którym wspominały siostry zakonne. Jan nie jest typowym skrótem imienia Johannes, ale jednym z jego wariantów. Johannes Schultze nie pisze nic, co łączyłoby go z tym wydarzeniem w kościele. Ścisłe opisuje swoje obowiązki, działania i warunki związane ze swoją pracą kapłana wojskowego, co oczywiście nie jest zaskoczeniem w raporcie skierowanym do przełożonych. Możliwe, że był człowiekiem opisanym przez zakonnice, ale nie można tego z całą pewnością stwierdzić.

Z pojedynczego zdjęcia można się jednak wiele dowiedzieć dzięki pomocy historyków, archiwistów i bibliotekarzy oraz ciężkiej pracy badawczej. Biblioteki, archiwa i muzea istnieją nie tylko po to, by przechowywać informacje, lecz także by pomagać naukowcom i sobie nawzajem w rozumieniu wydarzeń z przeszłości.

Z angielskiego tłumaczyła Katarzyna Boch

Ville Jäättelä

jest asystentem muzealnym w Muzeum UW.

1 Relacja Johanna Schultzego z Archiv des Katholischen Militärbischofs.

2 E-mail dr. Gottharda Kleina do autora z 13.12.2022.

3 Archiv des katholischen Militärbischofs, Wms/II.2.27.

4 Tamże, Wms/II.2.41.

5 Tamże, Wms/II.2.32.

6 Tamże, Wms/II.2.35.

Dlaczego na świecie jest tyle kwiatów?

! Marcin Zych

Mimo że często nie chcemy tego przyznać, to rośliny jednak rządzą światem. Ich biomasa stanowi prawie 83% całkowitej masy żywych organizmów żyjących na Ziemi. Są podstawowym elementem budującym i stabilizującym wszystkie lądowe ekosystemy. Bez dużej przesady można stwierdzić, że jeżeli chodzi o bogactwo gatunkowe, praktycznie każde lądowe zbiorowisko roślin składa się wyłącznie z przedstawicieli grupy kwiatowych.

Roślinom zawdzięczamy glebę, tlen, pożywienie i wiele innych korzyści, bez których świat wyglądałby zupełnie inaczej (patrz: *O niedocenianej roli roślin, zielonym tle i botanicznych idołach*, pismo uczelni „UW”, nr 2/107, 2023). Choć generalnie traktujemy je jak jednolite zielone tło, rośliny są także bardzo liczne i różnorodne. Znakomita większość tych obecnie występujących na Ziemi należy jednak do tej samej linii ewolucyjnej – roślin kwiatowych (inaczej zwanych okrytozalążkowymi lub okrytonasiennymi). Bez dużej przesady można stwierdzić, że jeżeli chodzi o bogactwo gatunkowe, praktycznie każde ziemskie zbiorowisko roślin składa się wyłącznie z przedstawicieli tej grupy – nawet jeśli mowa o borach iglastych! Są one bowiem budowane z reguły przez jeden, dominujący wizualnie gatunek rośliny nagozalążkowej (w naszym klimacie w tej roli najczęściej występuje sosna zwyczajna lub świerk pospolity) i całą masę gatunków roślin kwiatowych, tworzących bogate runo i podszyt. Dzisiejsze ich bogactwo jest szacowane nawet na około 400 tys. gatunków, z czego poznaliśmy (a w wielu przypadkach po prostu nazwaliśmy) tylko około trzy czwarte z nich.

NAWET NA ANTARKTYDZIE

Rośliny z tej grupy występują na wszystkich kontynentach (nawet na Antarktydzie) i są bardzo zróżnicowane pod względem wielkości (rzęsa wodna vs. eukaliptus), długości życia (rzodkiewnik vs. oliwka) czy strategii życiowych (pasożyty i półpasożyty, gatunki wodne, epifity, sukulenty etc.). Wyłączając mikroorganizmy, o których różnorodności wiemy wciąż stosunkowo niewiele, pod względem różnorodności i bogactwa gatunkowego rośliny kwiatowe można porównać z zaledwie jedną grupą organizmów – owadami (około miliona opisanych gatunków¹) – z którymi są zresztą związane rozlicznymi relacjami ekologicznymi. Zdziwiająco, że ogromna część tej różnorodności powstała w krótkim, jak na zmiany ewolucyjne, czasie zaledwie około 100 mln lat.

Początki roślin kwiatowych giną gdzieś w mrokach triasu i jury, pierwsze zaś udokumentowane ich szczątki kopalne datowane są na dolną kredę, czyli około 140 mln lat temu. To czas, kiedy na świecie licznie dominują



mszaki, paprotniki i rośliny nagozalążkowe, z których część przetrwała do dziś (około 30 tys. gatunków). Jednak w odróżnieniu od innych żyjących obecnie roślin lądowych historia roślin kwiatowych gwałtownie przyspiesza zapewne około 100 mln lat temu, aby w efekcie doprowadzić do ich zaskakującej dominacji na lądach, przy względnie stałej różnorodności pozostałych grup.

PASKUDNA TAJEMNICA

Co dało roślinom kwiatowym przewagę ewolucyjną, która bez mała doprowadziła do lądowej rewolucji ziemskiego życia i wypchnęła biosferę na nienotowany wcześniej poziom produktywności? Sekret ten nurtował przyrodników już od dawna. Sam Karol Darwin w liście do swojego przyjaciela, botanika i podróżnika Josepha Daltona Hookera, żalił się,

że „gwałtowny rozwój, o ile możemy to ocenić, roślin wyższych w niedawnych epokach geologicznych to paskudna tajemnica”².

Dziś, dzięki badaniom różnych aspektów biologii i ekologii roślin powoli odkrywamy źródła niezwykłej skuteczności ewolucyjnej roślin kwiatowych i wyjaśniamy „paskudną tajemnicę” Darwina. Co ciekawe, okazuje się, że przewaga, jaką osiągnęły kwiatowe, jest pochodną wielu rozwiązań, które niekiedy pojawiały się już wcześniej u niektórych grup roślin lądowych. W komplecie zaistniały jednak dopiero w tej linii.

Rewolucyjne wynalazki roślin kwiatowych można podzielić na trzy duże grupy – dotyczące genomu, części wegetatywnych i sposobów rozmnażania. Przyjrzyjmy się im po kolei.

Jedną z hipotez tłumaczących duży potencjał ewolucyjny roślin kwiatowych jest duplikacja (powielenie) całego genomu, która następowała wielokrotnie w trakcie ewolucji tej linii i często korelowała ze zmianą tempa ewolucji gałęzi, które jej podlegały. Jednocześnie, paradoksalnie, kwiatowe mają średnio najmniejsze genomy w porównaniu do innych roślin lądowych (np. paprocie i nagozalążkowe mają je średnio 10 razy większe). Jak to możliwe? Otóż dzieje się tak dzięki różnym procesom, które pozwalają zredukować nadmiarowe kopie genów pojawiające się w trakcie duplikacji genomu. W ten sposób rośliny te, zachowując możliwość szybkiego nabywania nowych genotypów i podtrzymując duży potencjał ewolucyjny, mogą jednocześnie utrzymać niewielki rozmiar komórek organizmu. To z kolei prowadzi do modyfikacji organów roślinnych, pędów i liści, które podnoszą ich sprawność fotosyntetyczną. Mowa m.in. o gęstszym unerwieniu liści i większej liczbie aparatów szparkowych, co ułatwia przewodzenie wody i wymianę gazową, zwiększa produktywność, uelastyczniając jednocześnie odpowiedź tych organizmów np. w obliczu zmian klimatu. Sprawniejszy transport wody w pędach to także zasługa innowacyjnych rozwiązań w systemie hydraulicznym rośliny. Wyspecjalizowane elementy przewodzące wodę, przypominające nasze rury wodociągowe, a nazywane naczyniami, są dużo wydajniejsze niż rozwiązania funkcjonujące u blisko spokrewnionych nagozalążkowych.

Ostatnim, choć wcale nie najmniej ważnym, wynalazkiem ewolucyjnym jest sam kwiat. To dzięki temu organowi rośliny kwiatowe są dla nas tak atrakcyjne wizualnie, chociaż budowa i wygląd kwiatów nie są wcale odpowiedzią na nasze potrzeby estetyczne. Ochrona procesów płciowych przebiegających w kwiecie, ale przede wszystkim niezwykle ścisłe związki ze zwierzętami pośredniczącymi w przenoszeniu



pyłku sprawiły, że różnorodność organów płciowych roślin kwiatowych osiągnęła poziom nienotowany wcześniej w żadnej linii ewolucyjnej roślin. Porównajmy choćby kwiaty maku i storczyka. Jakże różnorodne się wydają, mimo że zbudowane są na podstawie praktycznie tego samego planu. Jako wzrokowcy nie postrzegamy zresztą w pełni całej złożoności oddziaływania kwiatów, na którą składają się także emitowane przez nie związki chemiczne pozwalające świetnie komunikować się z zapyłaczami, a nawet ich oszukiwać (patrz: *Sekretny język roślin*, pismo uczelni „UW”, nr 1/106, 2023).

Innowacje nie kończą się zresztą na samym kwiecie, ale pojawiają się także w jego pochodnych – nasionach i owocach. Już samo formowanie się materiałów zapasowych niezbędnych do prawidłowego kiełkowania nasion odbywa się przy dużo oszczędniejszym gospodarowaniu zasobami rośliny, a ogromna plastyczność budowy nasion i owoców umożliwia eksperymentowanie z różnymi sposobami rozprzestrzeniania potomstwa. Wspomnijmy choćby roznoszone wiatrem owoce mniszków (dmuchawców), przyczepiające się do sierści rzepy czy zjadane ze smakiem pestkowce czarnego bzu. Jego nasiona mogą wędrować w układzie pokarmowym zwierząt przez dziesiątki kilometrów, zanim, zaopatrzone w żywny nawóz, spoczną w nowym, może lepszym miejscu.

Wszystkie te wynalazki są związane z rosnącą różnorodnością innych organizmów, przede wszystkim zwierząt, które korzystały z powiększającego się bogactwa form roślin kwiatowych przede wszystkim jako źródła pokarmu. Dotyczy to także nas samych.

I jak tu nie powtórzyć, że rośliny są najważniejsze.

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

1 Porównajmy z różnorodnością ptaków (zaledwie około 10 tys. gatunków) czy ssaków (około 5,5 tys.).

2 Tłumaczenie autora.

ZDJĘCIA

① Kwiaty maku piaskowego (*Papaver argemone*), grafika z kolekcji *Flore Tropicale* przechowywanej w Ogrodzie Botanicznym UW

② Storczyk *Dracula bella*, grafika z kolekcji *Flore Tropicale* przechowywanej w Ogrodzie Botanicznym UW

Kwiaty do schrupania

📷 Marianna Darżynkiewicz-Wojcieszka



Kwiaty przybierać mogą rozmaite formy, jedne są bardzo kolorowe i okazałe, inne raczej subtelne i niepozorne. A czy kwiaty można jeść? Oczywiście! Tym razem zapraszamy do przyrządzenia brokołu, który jest niczym innym jak zebranych w kwiatostany pączkami kwiatowymi.

AROMATYCZNE BROKOŁY W SOSIE SŁONECZNIKOWYM

SKŁADNIKI

- › 1 brokuł – około 500 g, umyty, podzielony na niewielkie różyczki, łodyżki pokrojone w plasterki
- › 1 ząbek czosnku, obrany i przeciętny przez praskę
- › 4 łyżki łuskanego słonecznika
- › łyżka oliwy/masła
- › 3 łyżki śmietany, jogurtu lub ich wegańskiego odpowiednika
- › garść posiekanego koperku lub natki pietruszki

PRZYGOTOWANIE

Na patelnię wlewamy łyżkę oliwy, wkładamy czosnek i brokoły, mieszamy.

Brokoły smażymy około 5 minut, tak by zmiękły, ale pozostały jędrne. Leciutko solimy.

Na patelnię wsypujemy słonecznik, lekko solimy i rumienimy go równomiernie, uważając, by się nie przypalił.

Półowę słonecznika odkładamy do miseczek, a połowę blendujemy.

Na patelnię wlewamy łyżkę oliwy (lub masła), wsypujemy słonecznikowy pył, przesmażamy pół minuty, dodajemy śmietanę lub jogurt oraz 3 łyżki wody. Mieszamy i podgrzewamy, uważając, by sos się nie zwarzył.

Czosnkowe brokoły nakładamy do miseczek, polewamy sosem, posypujemy pozostałymi zrumienionymi pestkami i ulubioną zieleńią, np. posiekaną natką pietruszki lub koperkiem. Zjadamy na ciepło lub zimno.

Marianna Darżynkiewicz-Wojcieszka

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

Jak algorytmy (nie) pomagają w upraszczaniu tekstów



Monika Kresa
monika.kresa@uw.edu.pl

Fot. archiwum prywatne

Generowane przez AI teksty (od banalnych zaproszeń na wesele po opasłe tomy powieści), dyskusje, w które wchodzi ona z ludzkimi użytkownikami sieci, oraz do złudzenia przypominające ludzi awatary każą się nam zastanowić nad tym, dokąd zmierza współczesny *homo loquens*... i czy AI zastąpi nas w procesie upraszczania.

Pytanie o to, jak mierzyć zrozumiałość (czy może raczej niezrozumiałość) tekstów, zrodziło się w umysłach naukowców na długo przed tym, zanim świat poznał hasło AI. W drugiej połowie XX wieku prof. Walery Pisarek opracował wzór, który pozwolił mu odpowiedzieć na pytanie, w jakim stopniu teksty publikowane w „Przyjaciółce” są łatwiejsze w odbiorze niż artykuły „Biuletynu PTJ”. Aby wyliczyć współczynnik trudności nazywany dziś indeksem Pisarka, językoznawca wziął pod uwagę: długość zdania i trudność słów (skorelowaną z ich długością). Podobne wskaźniki uwzględnił kilkanaście lat wcześniej Robert Gunning, który opracował indeks FOG.

Jasnopis

Na doświadczeniach Gunninga i Pisarka bazują twórcy aplikacji służącej do mierzenia stopnia trudności tekstu. Dostępny online Jasnopis powstał w 2015 roku po trzech latach pracy zespołu prof. Włodzimierza Gruszczyńskiego. W wersji darmowej możemy w nim sprawdzić krótki tekst (do 1 800 znaków). Odpowiemy dzięki temu na pytanie, ilu lat edukacji potrzebuje czytelnik, aby go zrozumieć. Fragment uczelnianego regulaminu otrzymuje najwyższą notę – 7. Oznacza to, że jego zrozumienie wymaga wiedzy specjalistycznej... W 2023 roku twórcy Jasnopisu zaprzęgli do pracy Czat GPT, dzięki czemu maszynka próbuje również upraszczać teksty.

Logios

Logios to aplikacja stworzona przez wrocławski zespół prof. Tomasza Piekota. Poza indeksem mglistości FOG, określającym stopień trudności, Logios odpowiada także na pytanie, na ile wprowadzony przez nas tekst jest zgodny z wypracowanym przez badaczy wrocławskich indeksem prostego języka (PLI). W Logiosie można sprawdzić teksty liczące maksymalnie 3 000 znaków i spojrzeć na nie... okiem informatyka-lingwisty.

Prostomat

Logios nie upraszcza (przynajmniej w bezpłatnej wersji niekomercyjnej), choć stworzony na jego potrzeby Magik zamienia wybrane słowa i konstrukcje na prostsze odpowiedniki.

Na zlecenie i we współpracy z ING wrocławscy badacze stworzyli z kolei Prostomat. Ponieważ ta aplikacja nie jest dostępna dla osób spoza banku, nie mogę ocenić, na ile i czy rzeczywiście „sama upraszcza” wrzucane przez użytkowników teksty...

mKanon

mBank to niewątpliwie jeden z bankowych liderów upraszczania komunikacji. W swoich działaniach wykorzystuje mKanon, czyli zbiór siedmiu zasad definiujących przyjazną komunikację. Stworzony na jego postawie we współpracy z Fundacją Języka Polskiego UW algorytm pozwala oceniać, na ile teksty pisane przez pracowników są proste i jak można je poprawić, aby zbliżyć się do ideału.

PKO Prosto

W 2023 roku na scenę bankowych upraszczaczy z ogromną energią wkroczył zespół PKO Banku Polskiego. Specjaliści od komunikacji, na czele z Justyną Białowąs, postanowili działać holistycznie. Obok komunikacyjnych audytów, programu ambasadorskiego czy intensywnych szkoleń stworzyli aplikację PKO Prosto. Mierzy ona stopień prostoty tekstów i dopinguje pracowników w walce o prostsze teksty.

To Proste?

Komunikację upraszczają nie tylko banki. Modele oparte na przetwarzaniu języka naturalnego wykorzystywało w swoich działaniach Biuro Prostego Języka PZU. W 2019 roku wraz z dr Magdaleną Wanot-Miśturą i dr. Michałem Rudolfem brałam udział w pracach nad aplikacją To Proste. Stworzone we współpracy z FJP przez zespół Anety Dąbkowskiej narzędzie działało, bazując na kilkuset regułach. Sprawdzało obecność „blokerów” prostego języka w tekstach pisanych przez pracowników PZU i proponowało, jak można je poprawić.

Proste Pismo

Najmłodszą aplikacją do upraszczania jest stworzone na potrzeby Urzędu Miasta Poznania Proste Pismo. Stanowi ono owoc współpracy administracji, Poznańskiego Centrum Superkomputerowo-Sieciowego i środowiska akademickiego, na którego czele stoi prof. Jarosław Liberek. Po cichu liczę na to, że już

niedługo o tej aplikacji będziemy mogli nieco przeczytać w jednym z warszawskich językoznawczych czasopism.

ŁYŻKA DZIEGCIU...

Narzucony przez Redakcję limit znaków każe mi kończyć ten felieton. Gdybym jednak kropkę postawiła w tym miejscu, musiałabym usunąć wtrącenie, które celowo dodałam w tytule. Przegląd aplikacji do upraszczania mógłby bowiem sugerować, że działania prostojęzyczne wystarczy sprowadzić do stworzenia idealnej maszyny. Nic bardziej mylnego. Z mojego doświadczenia, zarówno użytkownicy, jak i współtwórcy takich aplikacji, jednoznacznie wynika, że żadna z nich nie jest (i póki co nie będzie) doskonała, ponieważ:

- ▶ trudno zobiektywizować pojęcie „słowa trudnego”. Wyznacznikiem trudności i łatwości nie może być ani długość słowa, ani jego frekwencja w polskim internecie;
- ▶ nawet najdoskonalsze modele matematyczne nie opanowały semantyki, frazeologii, a przede wszystkim wieloznaczności polskiej leksyki;
- ▶ AI uczy się wprowadzić rozpoznawać sytuacje komunikacyjne i... emocje, nie nauczyła się jednak odpowiednio na nie reagować.

Wszystkie opisane tu próby automatycznego lub półautomatycznego mierzenia stopnia trudności tekstów traktować więc należy (a przynajmniej ja tak robię) jako narzędzia wspomagające, a nie zastępujące człowieka. I choć jestem ogromną entuzjastką tych aplikacji (i marzy mi się aplikacja sprawdzająca stopień trudności tekstów uniwersyteckich), wierzę, że to *homo loquens* jest i pozostanie centrum komunikacji. Tej uproszczonej również.

Dr hab. Monika Kresa, prof. ucz.

pracuje w Instytucie Języka Polskiego Wydziału Polonistyki UW. Popularyzuje wiedzę z zakresu źródnicowania polszczyzny oraz prostego języka i komunikacji.

Niebo gwiazdziste wokoło

Czas na Jubilata. Postawmy kilka pytań co do słynnej wypowiedzi, która w tym roku przypominana była nader często. Brzmi ona tak wzniosłe i romantycznie, że łatwo się po niej ześlizgnąć w banał. Nie pozwolimy na to. W tym roku obchodzimy 300. rocznicę urodzin Immanuela Kanta.



Marcin Trepczyński
m.trepczynski@uw.edu.pl

„Byłe nie o Kancie” – stwierdził jeszcze zimą mój kolega z wydziału (ma wielkie serce, więc mi to wybaczy), gdy zaproponowałem mu wygłoszenie wykładu w jednym z liceów. Nie ma się mu co dziwić. Dopiero zaczynał się rok jubileuszowy, a tymczasem, gdzie nie spojrzeć: Kant.

W drugiej połowie marca w Gołdapi (jedno z nielicznych miejsc, do których Kant odbył podróż) miała miejsce konferencja *Wokoło Kanta*, na której wystąpiło dziewięcioro naszych wykładowców i doktorantów (w tym... wspomniany kolega). Do tego (serce rośnie) aż 25 naszych studentów postanowiło porzucić na chwilę codzienność, by im towarzyszyć oraz odwiedzić kamień upamiętniający filozofa z Królewca.

Miesiąc później, 22 kwietnia, w dniu urodzin myśliciela, w czytelni przy Krakowskim Przedmieściu 3 imprezę na jego cześć zorganizowali nasi bibliotekarze. Zamiast tortu mieliśmy coś znacznie lepszego – wykład dr. Łukasza Kowalika.

Mogłoby się wydawać, że powietrze zupełnie już zeszło i wszyscy mogliby uznać: *satis est*, jednak czterej doktoranci postanowili intelektualnie urozmaicić warszawiakom wakacje. Zorganizowali na Jazdowie bardzo interesujący cykl warsztatów „Wieczory kantowskie”, pokazujący aktualność myśli filozofa, m.in. w zakresie sztuki oraz bioetyki.

Czy nasz bohater sam odnalazłby się w tak bogatym programie? Zwłaszcza jeśli dołożył tu wydarzenia z innych ośrodków, jak choćby współorganizowana przez wspomnianego kolegę listopadowa konferencja w Olsztynie (nie wspominając o uczelniach za Odrą). Nie należał on do ludzi imprezowych. Jego wizyty w Gołdapi świadczą jednak o tym, że cenił sobie dobre towarzystwo, w tym przypadku swojego gospodarza, dowódcy tamtejszego garnizonu. Co więcej, zdaje się, że seminaRIA, które Kant urządził w swoim domu, były jego wielką radością. Gdy zaś chodzi o rozprawianie o ważkich sprawach, na pewno przyjąłby niejedno zaproszenie. Sam mówił rzeczy naprawdę ważne, do których warto wracać – zaraz zobaczymy.

POTEŻNA DROBINKA

Der bestirnten Himmel über mir und das moralische Gesetz in mir, czyli dosłownie „Niebo gwiazdziste nade mną, prawo moralne we mnie”. Brzmie świetnie. Dość poetycznie. Trudny w lekturze Kant co jakiś czas raczy czytelników tego typu wzniosłymi wypowiedziami, ale to przebiło

wszystkie inne. Sęk w tym, że łatwo ześlizgnąć się w jedno z wielu możliwych uproszczeń. Na przykład: niebo niebem, a moralność bierzemy z samych siebie. Albo że niebo jest takie piękne, ale w nas jest coś nie mniej pięknego.

W kolejnych zdaniach zakończenia *Krytyki praktycznego rozumu*, z którego pochodzą te słynne słowa, okazuje się, że rozgwieżdzone niebo pojawia się tam, by pokazać naszą znikomość w świecie materii. Kant wpisuje się w historię dwóch motywów. Pierwszy jest dość oklepany: człowiek jako drobinka wobec ogromu kosmosu. Drugi polega na ukazaniu człowieka jako rozpiętego między dwiema nieskończonościami (czym wślawił się m.in. Blaise Pascal).

W tym drugim przypadku Kant jest zdecydowanie oryginalny i głęboki. Pierwsza nieskończoność dotyczy zewnętrznego świata poznawanego zmysłami, pokazanego w swej pełni – jako niebo gwiazdziste. Powiązanie z nim „rozszerza w niedościgłą dal ze światami światów i systemami systemów, a poza tym w czas bezgraniczny ich periodycznych ruchów, ich początku i dalszego trwania”. Druga nieskończoność dotyczy świata dostępnego przez „niewidzialną jaźń” i własną „osobowość”, w której dostrzega się (całkiem jasno) owo prawo moralne. Widok tego prawa moralnego – wyznaje Kant – „przedstawia mnie w świecie, który posiada prawdziwą nieskończoność, lecz poprzez rozum tylko może być ujęte”.

„Widok niezliczonej ilości światów niejako niweczy moją ważność, jako zwierzęcy twór, który planecie (punktowi tylko we wszechświecie) znów oddać musi materię, z której powstała (...). Drugi [widok – przyp. autora] podnosi natomiast nieskończenie małą wartość jako umysłowości, dzięki mojej osobowości, w której prawo moralne objawia mi życie niezależne od zwierzęcej natury, a nawet od całego zmysłowego świata”. A zatem to „romantyczne” niebo poraża nas prawdą o naszej znikomości. Widok zaś prawa moralnego – objawia olbrzymią moc owej materialnej drobinki, jaką był Kant i jaką jest każdy z nas.

WE MNIE CZY ZE MNIE?

Co to znaczy, że znajdujemy w nas prawo moralne? Czy zostało ono w nas, w nasz rozum wpisane, jak sugerowali Kartezjusz czy Leibniz? Czy może sami sobie je formułujemy: co uznamy za prawo, to prawem jest? Oczywiście ani to, ani tamto.

Prawo moralne to zasady, które odkrywamy jako w pełni racjonalne i powszechnie obowiązujące. Zgodnie z jednym ze sformułowań Kantowskiego imperatywu kategorycznego mamy postępować według takich maksym, co do których można chcieć, by były powszechnym prawem. „Można chcieć”, czyli wola może racjonalnie uznać, że mogą obowiązywać w każdej sytuacji bez wyjątku – że nigdy nie doprowadzą do nieracjonalnych czy nielogicznych konsekwencji, w tym nie unieważnią same siebie.

Prawa tego nie dostajemy z zewnątrz i nie mamy go na starcie. Zasady te poznaje w sobie sam rozum, działając w sposób zupełnie wolny. Prawo moralne jest więc w nas, lecz przede wszystkim – pochodzi z nas.

FILOZOF WOLNOŚCI

Kant podkreśla tu pełną niezależność woli od jakichkolwiek zewnętrznych nakazów czy systemów, w tym autorytetów. Tym bardziej oczekuje, że każdy używać będzie swojego rozumu samodzielnie. Na początku każdego spotkania filozoficznego, które co miesiąc organizujemy z Kinem Muranów, puszcza nasz krótki film ze słynnym cytatem z eseju Kanta *Co to jest oświecenie*. Kończą go słowa: „*Sapere aude* – miej odwagę posługiwać się własnym rozumem”.

Choć więc Kant często jawi się jako filozof niezwykle rygorystyczny, który za moralne uznaje tylko czyny dokonane z poczucia obowiązku wobec prawa moralnego, jest zdecydowanym piewą wolności, obrońcą samodzielnego myślenia, obrońcą rozumu jako wolnego prawodawcy, obrońcą wolnej woli, który odgradza ją od świata, w którym rządzi determinizm.

Pełen gwiazd kosmos wikła nas w sieci zależności i zewsząd napiera. Otoczeni nim, jesteśmy zarazem podłączeni do świata, w którym możemy odetchnąć wolnością. Wolnością nie przypadkową, lecz rozumną.

A czy Kant ma we wszystkim rację? Niech każdy sam oceni. *Sapere aude!*

Dr Marcin Trepczyński

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

Oczy otwarte na świat

! Joanna Pijanowska, Piotr Dawidowicz

Pamięci Prof. Z. Macieja Gliwicza (1939–2024)

Był uznanym w świecie biologiem. Do Jego domen należały przede wszystkim hydrobiologia, ekologia i ewolucja. Zapamiętamy Go jako świetnego nauczyciela akademickiego, przez całe zawodowe życie związanego z Uniwersytetem Warszawskim. 2 czerwca odszedł Prof. Z. Maciej Gliwicz.

To przede wszystkim dzięki Niemu Zakład Hydrobiologii Uniwersytetu Warszawskiego stał się placówką o międzynarodowej renomie, dobrze znaną w światowej społeczności ekologów środowisk wodnych.

Dorobek naukowy Prof. Z. Macieja Gliwicza obejmuje ponad 200 publikacji z zakresu ekologii, w szczególności behawioralnej i ewolucyjnej organizmów wodnych oraz biocenoz pelagicznych. Interesował się relacjami między drapieżnikiem a ofiarą i kaskadami troficznymi w biocenozach wodnych. Oprócz badań podstawowych zajmował się testowaniem przydatności metod biomanipulacyjnych, m.in. opartych na wykorzystaniu ryb drapieżnych, ale także kairomonów i innych związków semiochemicznych, do kontroli biomasy ryb planktonożernych, a w wyniku efektów kaskadowych – do redukcji biomasy fitoplanktonu przez roślinożerców planktonowych.

W POSZUKIWANIU WYJAŚNIEŃ

Prof. Gliwicz był zwolennikiem rozpatrywania problemów ekologicznych w świetle teorii ewolucji, tj. poszukiwania ulimatywnych przyczyn zjawisk zachodzących w przyrodzie. Uważał, i wielokrotnie o tym mówił, starając się wpajać to przekonanie kolejnym pokoleniom studentów, że badania naprawdę warte zachodu to te, które odpowiadają na pytanie „dlaczego?”. A więc nie tylko opis i rejestracja faktów czy zjawisk, ale też poszukiwanie ich ewolucyjnych wyjaśnień. Prace Prof. Macieja Gliwicza dotyczą kwestii fundamentalnych, stanowiąc kamienie milowe w badaniach ekologicznych i otwierając nowe perspektywy badawcze.

Jako naukowiec łączył kreatywność, wyobraźnię, pasję badawczą i ciekawość świata z głęboką wiedzą przyrodniczą, wytrwałością, rzetelnością i konsekwencją, profesjonalizm z talentem. Był świetnym biologiem, ale też z prawdziwego zdarzenia przyrodnikiem, który miał oczy i uszy otwarte na świat; który widział i dostrzegał dużo więcej niż inni.

Jego ulubionym poligonem badawczym były jeziora mazurskie i tatrzańskie, choć badania prowadził także w zbiornikach tropikalnych, słonych, zaporowych i rzekach. Pracował też w laboratorium, często stosując oryginalną metodykę badawczą i aparaturę

skonstruowaną według własnej koncepcji. Swoje liczne projekty badawcze w terenie, w laboratorium i *in silico*, planował i organizował z niesłychanym wprost rozmachem, energią i zaraźliwym entuzjazmem.

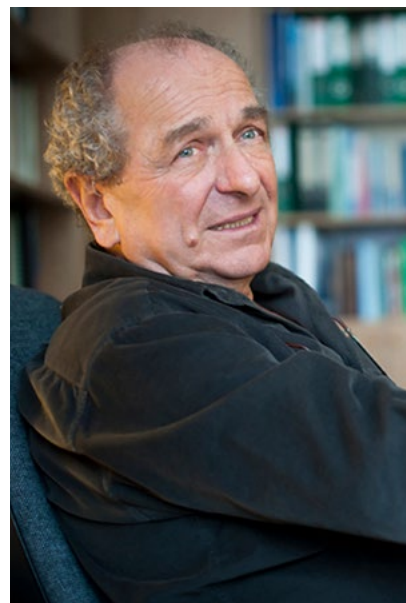
Jako zwolennik i popularyzator darwinizmu współorganizował przez wiele lat wraz z kolegami z Uniwersytetu Jagiellońskiego (przede wszystkim z nieżyjącym już prof. Adamem Łomnickim) Warsztaty Biologii Ewolucyjnej, które przez wiele lat, co miesiąc, przyciągały pasjonatów biologii ewolucyjnej, liczne grupy studentów, doktorantów i naukowców ze wszystkich ośrodków w Polsce, a także spoza Polski. Wcześniej, w latach 70. i 80. w ramach powołanego przez Niego (wspólnie z prof. Romanem Andrzejewskim) tzw. Klubu Ekologicznego, organizowane były w klubie profesorskim w Pałacu Kazimierzowskim seminaria, a wokół nich często burzliwe dyskusje, które wielu uczestników zapamiętało jako tydzień, w którym rodziła się nowoczesna ekologia w Polsce.

WYMAGAJĄCO I PRZYJAŹNIE

Prof. Maciej Gliwicz proponował autorskie wizje programów dydaktycznych, o ekologii potrafiąc mówić w sposób porywający. Jego zajęcia przyciągały bardzo wielu studentów, którzy potem zasilali grono magistrantów Zakładu Hydrobiologii UW. Miał reputację nadzwyczaj inspirującego i bardzo wymagającego nauczyciela akademickiego. Istotnie, bardzo wiele wymagał od studentów, jednocześnie traktując ich przyjaźnie, a także z powagą i szacunkiem. „Bakcyła nauki” zaszczepił wielu swoim słuchaczom i dyplomantom, a liczni Jego uczniowie to dziś czynni naukowcy. Wypromował dziewięciu doktorantów, spośród których sześciu kontynuuje pracę naukową w murach Uniwersytetu Warszawskiego. Był też promotorem doktoratu honoris causa UW nadanego amerykańskiemu genetykowi ewolucyjnemu – prof. Francisco J. Ayali.

GLIWICZIA

Prof. Maciej Gliwicz był członkiem licznych towarzystw naukowych, rad i gremiów eksperckich. Wyróżniono Go m.in. Nagrodą Prezesa Rady Ministrów za wybitny dorobek naukowy, Nagrodą Fundacji na rzecz Nauki Polskiej – „polskim Noblem” – w dziedzinie nauk przyrodniczych i medycznych, a także Medalem im. Alfreda Lityńskiego nadanym przez Polskie Towarzystwo Hydrobiologiczne.



Prof. Maciej Gliwicz.
Źródło: archiwum rodzinne

Był znany również w środowisku międzynarodowym. W 2012 roku na przykład, wspólnie z prof. Winfriedem Lampertem, współautorem wielu Jego publikacji, a prywatnie przyjaciele, otrzymał Nagrodę im. Alfreda C. Redfielda przyznaną przez Association for the Sciences of Limnology and Oceanography (ASLO). Swoistym wyróżnieniem za wkład do nauki o planktonie jest nadanie nowo opisanemu rodzajowi okrzemek nazwy *Gliwiczia*.

Wielowymiarowa, fascynująca osobowość prof. Macieja Gliwicza na zawsze zapisała się w pamięci współpracowników i członków wspólnoty akademickiej, a Jego dorobek, legendarna pasja naukowa i entuzjastyczny sposób uprawiania nauki pozostawiły trwałe ślady w historii światowej ekologii. Wraz z Jego odejściem polskie i międzynarodowe środowisko naukowe oraz akademickie utraciło wielkiego formatu badacza, pasjonata, niezwykle kreatywną i inspirującą osobowość, a my – autorzy tego wspomnienia – także naszego Mistrza i Przyjaciela.

Prof. Joanna Pijanowska i prof. Piotr Dawidowicz pracują w Zakładzie Hydrobiologii UW.

12.06.2024

PROF. DR HAB. GRZEGORZ WĘCŁAWOWICZ

specjalista w zakresie geografii miast i geografii społecznej, były pracownik dawnego Instytutu Geografii na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi UW

14.06.2024

WANDA KRONMAN-CZAJKA

wieloletnia pracowniczka Biblioteki Uniwersyteckiej w Warszawie, była wicedyrektor BUW

15.06.2024

DR ANNA GALSKA-KRAJEWSKA

specjalistka w zakresie chemii fizycznej, wieloletnia pracowniczka Wydziału Chemii UW, pierwsza kierownik Zakładu Dydaktyki Chemii

21.06.2024

ALICJA PIOTROWSKA

wieloletnia pracowniczka Wydziału Nauk Ekonomicznych UW

30.06.2024

STEFAN CHEŁSTOWSKI

były członek Chóru Akademickiego UW oraz Towarzystwa Przyjaciół Chóru UW

11.07.2024

DR RAFAŁ SKOCZYŁAS

specjalista w zakresie fizjologii zwierząt kręgowych, wieloletni pracownik Zakładu Fizjologii Zwierząt dawnego Instytutu Zoologii na Wydziale Biologii UW

13.07.2024

DR STANISŁAW WARYCHA

specjalista w zakresie chemii fizycznej, wieloletni pracownik Wydziału Chemii UW, kierownik Pracowni Termodynamiki Roztworów Nielektrolitów UW

13.07.2024

JAN WEWIÓR

wieloletni pracownik Zakładów Mechaniki Gruntów i Fundamentowania oraz Geomechaniki Wydziału Geologii UW

15.07.2024

PROF. DR HAB. JAN TOMKOWSKI

specjalista w zakresie historii literatury polskiej, wieloletni pracownik Instytutu Badań Literackich PAN, związany także z Instytutem Dziennikarstwa dawnego Wydziału Dziennikarstwa i Nauk Politycznych UW

16.07.2024

DANUTA RYCERZ

współpracowniczka Centrum Studiów Latinoamerykańskich UW

18.07.2024

ARKADIUSZ DREWNIAK

wieloletni pracownik Zakładu Geologii Mechanicznej na Wydziale Geologii UW

24.07.2024

DR HAB. JANUSZ SIKORSKI

specjalista w zakresie językoznawstwa, wieloletni pracownik Wydziału Lingwistyki Stosowanej UW

25.07.2024

PROF. DR HAB. ZBIGNIEW BUKOWSKI

specjalista w zakresie archeologii starożytnej Europy, jeden z pionierów śródziemnej archeologii podwodnej w Polsce, były pracownik Instytutu Archeologii UW, wieloletni pracownik PAN

27.07.2024

PROF. DR HAB. MARIUSZ GULCZYŃSKI

specjalista w zakresie teorii politycznych oraz współczesnych systemów politycznych, były pracownik dawnego Wydziału Nauk Społecznych UW

29.07.2024

PROF. DR HAB. REMIGIUSZ KRZYŻEWSKI

specjalista w zakresie marketingu i zarządzania publicznego, wychowawca wielu pokoleń ekonomistów, kierownik Katedry Gospodarki Narodowej UW, wieloletni pracownik Katedry Marketingu na Wydziale Zarządzania UW

17.08.2024

MARIA DĄBROWSKA

wieloletnia pracowniczka Wydziału Fizyki UW

18.08.2024

PROF. DR HAB. TADEUSZ LEWOWICKI

specjalista w zakresie dydaktyki, psychologii różnic indywidualnych oraz psychologii uczenia się, były prodziekan dawnego Wydziału Pedagogiki UW, wieloletni pracownik Wydziału Pedagogicznego UW

27.08.2024

DR HAB. MARIA PODBIELKOWSKA

specjalistka w zakresie botaniki i cytologii roślin, wieloletnia pracowniczka Wydziału Biologii UW

30.08.2024

STANISŁAW SKAŁA

wieloletni pracownik Instytutu Filologii Klasycznej UW

6.09.2024

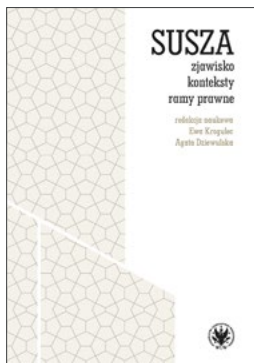
PROF. DR HAB. ZBIGNIEW MADEJ

specjalista w zakresie polityki gospodarczej, wieloletni pracownik Instytutu Nauk Ekonomicznych PAN, uzyskał stopień doktora habilitowanego na dawnym Wydziale Nauk Społecznych UW

6.09.2024

KRYSTYNA KOWALSKA

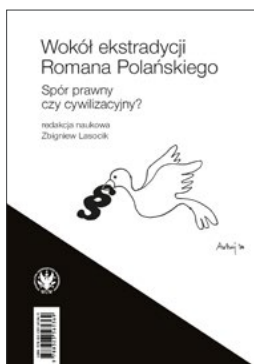
długoletnia sekretarka w Instytucie Zoologii Wydziału Biologii UW



REDAKCJA NAUKOWA: EWA KROGULEC, AGATA DZIEWULSKA

Susza – zjawisko, konteksty, ramy prawne

Multidyscyplinarna monografia składająca się z trzynastu tekstów poświęconych procesom powstawania suszy, konsekwencjom wywoływanym w ten sposób zjawisk oraz możliwości regulacji jej skutków za pomocą prawa. Autorami są specjaliści i specjalistki reprezentujący różne dziedziny naukowe, m.in. hydrogeologię, prawo, antropologię kulturową, językoznawstwo, ekonomię, nauki o bezpieczeństwie, historię i fizykę. Intencją redaktorek naukowych tej publikacji było nakreślenie wielu kontekstów, w jakich susza dotyka człowieka, wskazanie problemów, jakie są z nią związane, oraz próba zastanowienia się nad lukami w systemie gospodarki wodą. Książka służy popularyzacji dorobku nauki, podając treści w sposób przystępny, przy jednoczesnym zachowaniu warsztatu naukowego, i inicjuje cykl publikacji ukazujących się pod auspicjami Platformy Zielonego Dialogu Uniwersytetu Warszawskiego.



REDAKCJA NAUKOWA: ZBIGNIEW LASOCIK

Wokół ekstradycji Romana Polańskiego. Spór prawny czy cywilizacyjny?/The Would-Be Extradition of Roman Polanski. A Legal or Societal Dispute?

Publikacja zawiera dwa orzeczenia sądowe w sprawie ekstradycji Romana Polańskiego do Stanów Zjednoczonych. Pierwszym jest postanowienie Sądu Okręgowego w Krakowie, z 15 października 2015 roku, który rozpatrywał wniosek Prokuratury Okręgowej w Krakowie o wydanie stronie amerykańskiej obywatela polskiego, Romana Polańskiego. Drugim jest postanowienie Sądu Najwyższego z 6 grudnia 2016 roku, w którym sędziowie Izby Karnej SN rozpoznawali kasację od postanowienia Sądu Okręgowego w Krakowie wniesioną przez Prokuratora Generalnego (Ministra Sprawiedliwości) na niekorzyść zainteresowanego. W obu przypadkach polskie sądy nie wyraziły zgody na ekstradycję Romana Polańskiego do Stanów Zjednoczonych. W książce znajdują się także cztery eseje, które są swoistym komentarzem do tzw. sprawy Polańskiego: prof. Magdaleny Środy, prof. Stanisława Waltosia, dr. Michała Laskowskiego, prof. Andrzeja Krakowskiego, oraz wywiad z sędzią Dariuszem Mazurem. Całości dopełnia wstęp redaktora tomu. Książka jest dwujęzyczna: wszystkie teksty ukazały się również w języku angielskim.



MICHAŁ LEŚNIEWSKI

Między konfliktem a koegzystencją. Natal i Zululand w latach 1824-1856

Autor analizuje okres od 1824 roku, czyli od momentu założenia brytyjskiej faktorii na terenie współczesnego Durbanu, do 9 lipca 1856 roku, który stanowi symboliczną datę zmiany układu sił poprzez przekształcenie Natalu w samodzielną kolonię. Przedstawia zatem dzieje południa Afryki w momencie przejściowym, kiedy pojawiają się tam Europejczycy, ale nie są jeszcze siłą dominującą. Jest to historia, w której Afrykanie są ciągłe partnerami, a nie ofiarami i kształtują dzieje regionu w nie mniejszym stopniu niż przybysze. Jednocześnie to przedstawienie procesu, który prowadzi do powstania ładu kolonialnego, choć jeszcze nie w jego finalnej postaci. Pokazuje przemiany wzajemnych relacji, ale także wewnętrznego układu sił w regionie.



hejt boli
**UWażajmy
na słowa**

Gabriela
Doktorantka UW



hejt boli
**UWażajmy
na słowa**

Paweł
Wykładowca UW



hejt boli
**UWażajmy
na słowa**

Nagmeldin
Wykładowca UW



hejt boli
**UWażajmy
na słowa**

Aleksandra
Studentka UW