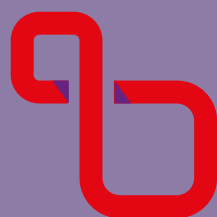




Uniwersytet  
Wrocławski

# PRZEGLĄD UNIWERSYTECKI

NR 3 (233) | 2020



**UCZELNIA  
BADAWCZA**  
INICJATYWA DOSKONAŁOŚCI



„Obyś żył w ciekawych czasach”.

Ta wyświechtana, ponoć chińska maksyma to w zasadzie przekleństwo, a nie zwykłe powiedzonko. W 2020 r. wyjątkowo często kołacze się nam po głowach. Walczymy z kolejną, poważniejszą niż wiosną, falą pandemii koronawirusa. Pandemia wpłynęła na wszystkie aspekty życia społecznego i prywatnego – od gospodarki krajowej, przez sposób spędzania wolnego czasu i tryb pracy, aż po nawyki jedzeniowe. Do tego doszły masowe protesty po wyroku Trybunału Konstytucyjnego z 22 października w sprawie prawa do aborcji.

Uniwersytet Wrocławski musi w tym trudnym okresie trwać i działać. Tak właśnie się dzieje. Wykłady i zajęcia odbywają się (w przeważającej większości) zdalnie, konferencje toczą online, naukowcy zajmują badaniami, a życie studenckie kwitnie, może nieco bardziej na łączach niż zazwyczaj. Rozpoczęliśmy kolejny rok akademicki 2020/2021 – okazało się, że dzięki transmisji online w uroczystości uczestniczyło więcej osób niż zwykle!

W tych niepewnych, ciekawych czasach niech więc Uniwersytet będzie tą stałą i tym pewnikiem, którego możemy się trzymać. A jako społeczność – bądźmy dla siebie wyrozumiali, wspierajmy się. I mimo wszystko znajdziemy dla siebie odrobinę spokoju.

## Redakcja

## PRZEGLĄD UNIWERSYTECKI

**Redakcja zastrzega sobie prawo** do wyboru, adiacji, skracania i redagowania tekstów, dodawania własnych tytułów, śródtytułów, nagłówek, przypisów itp., a w wypadku nadesłanych zdjęć i rysunków – wyboru oraz własnego kadrowania. Redakcja nie odpowiada za treść zamieszczonych listów i opinii. Materiałów niezamówionych redakcja nie zwraca. Wykorzystanie materiałów zawartych w „Przeglądzie Uniwersyteckim” możliwe tylko za zgodą redakcji.

**Wydawca:**  
Uniwersytet Wrocławski  
pl. Uniwersytecki 1, 50-137 Wrocław

„Przegląd Uniwersytecki”  
pismo informacyjne Uniwersytetu Wrocławskiego,  
3 (233) | 2020, rok wydania XXVI  
ISSN 1425-798X  
Nakład 1000 egz.

## EGZEMPLARZ BEZPŁATNY

**Redakcja:**  
Aleksandra Draus, Agata Kreska (redaktorka naczelna), Agata Salamaj

**Fotografie:**  
Aleksandra Draus, Magdalena Marcuła, Michał Raińczuk

**Opracowanie graficzne, skład:**  
lJ

**Adres redakcji:**  
Uniwersytet Wrocławski  
Biuro ds. Komunikacji  
pl. Uniwersytecki 1 (pok. 134), 50-137 Wrocław

**Kontakt:**  
tel. +48 71 375 20 77  
komunikacja@uwr.edu.pl

**Druk:**  
Drukarnia Triada Sp. z o.o.  
ul. Czechowicka 9, 52-016 Wrocław

**„Przegląd Uniwersytecki” online:**  
[www.uni.wroc.pl/puol](http://www.uni.wroc.pl/puol)  
(w ramach głównego serwisu internetowego uczelni)

**„Przegląd Uniwersytecki” do pobrania (PDF):**  
[www.uni.wroc.pl/puol](http://www.uni.wroc.pl/puol) (bieżący numer)  
oraz [www.bibliotekacyfrowa.pl](http://www.bibliotekacyfrowa.pl) (numery archiwalne od 1997 r.)



---

## Spis treści

- 4** Inauguracja roku akademickiego 2020/2021 FOTO  
**6** Wydarzenia KRÓTKO

### WYDARZENIA

- 12** Uniwersytet Wrocławski – przyszłość zależy od nas  
**18** Laureaci Nagrody Księżnej Jadwigi Śląskiej  
**20** O „Solidarności”, tkance społecznej i o uniwersytetach  
**24** Inauguracja środowiskowa FOTO  
**26** COVID-19 a Uniwersytet Wrocławski  
**27** Nagrodzeni przez Narodowe Centrum Nauki  
**30** Równy UWr  
**32** W pięćdziesiątą rocznicę wrocławskiego cyklu polskich wypraw polarnych na Spitsbergen 1970–1974  
**36** Naukowniczynie z UWr nagrodzone w Narodowym Programie Rozwoju Humanistyki  
**37** Studenci zagraniczni uczą się polskiego  
**38** Nagroda Ig Nobla dla dr Agnieszki Żelaźniewicz  
**39** Cześć, tu Dział Komunikacji. Świetnie, że do nas piszesz!  
**40** Leopoldina Online – warto sprawdzić  
**44** Jakie lasy szumiały pod Wrocławiem kilka milionów lat temu...  
**45** Pułapka czy dom? Naukowcy o mrówkach i śmieciach  
**46** Zapiszą, jak mówisz. Z dokładnością do setnej sekundy  
**49** Naukowcy z UWr wskażą, gdzie wybudować biogazownię  
**50** Z czym do Hollywood? Dawid Junke o kinie polskim i amerykańskim  
**52** Zamek w Olsztynie odkrywa swoje tajemnice  
**56** HydroProg już wkrótce na rynku. System ostrzeże przed powodzią

- 57** System SARUAV już gotowy. Drony pomogą szukać zaginionych ludzi

### NAUKA

- 58** T2K o materii i antymaterii na łamach „Nature”  
**60** Korony drzew a zmiany klimatyczne. Naukowcy z Uniwersytetu Wrocławskiego na łamach „Science”  
**62** Krwawy gon, czyli rzecz o zaginionym świecie sudeckich dzikich psów  
**66** Najstarszy potwierdzony genetycznie neandertalczyk w środkowo-wschodniej Europie  
**68** Odrębne stany świadomości
- 
- 72** Odeszli  
**72** Wspomnienie o profesorze Stanisławie Cebracie  
**76** Odszedł dr hab. Bogusław Bednarek  
**78** Rektor i Senat  
**79** Nasze publikacje w oficynie ATUT  
**80** Nowości Wydawnictwa UWr





## Inauguracja roku akademickiego 2020/2021

Pierwszego października odbyła się uroczysta inauguracja roku akademickiego 2020/2021. W tym roku odbyła się ona na Wydziale Prawa, Administracji i Ekonomii UWr, a ze względu na pandemię koronawirusa można było ją śledzić zdalnie, było także zapewnione tłumaczenie na język migowy.

Rektor UWr w kadencji 2016–2020 prof. Adam Jezierski wygłosił przemówienie i przekazał insygnia władzy nowemu rektorowi, prof. Przemysławowi Wiszewskiemu, który wygłosił przemówienie inauguracyjne. Wręczono Nagrody Księżnej Jadwigi Śląskiej dr. Rafałowi Dutkiewiczowi oraz dr. Christophowi von Marschallowi. Odbyła się immatrykulacja nowych studentów, przemawiał Damian Rychlik, przewodniczący Samorządu Studentów.

Wykład inauguracyjny *O „Solidarności”, tkance społecznej i o uniwersytetach* wygłosił dr Rafał Dutkiewicz.

fot. Magdalena Marcuła

## Nominacje profesorskie

W ostatnim czasie Prezydent RP Andrzej Duda przekazał nominacje profesorskie siedmiorgu naukowcom z UWr. Są to:

**Prof. dr hab. Łukasz Błaszczak** (Instytut Prawa Cywilnego), w 2006 r. uzyskał stopień doktora nauk prawnych na podstawie rozprawy *Pozycja handlowej spółki osobowej w procesie cywilnym*, w 2011 r. – stopień doktora habilitowanego na podstawie rozprawy *Wyrok sądu polubownego w postępowaniu cywilnym*. W 2005 r. zdał egzamin radcowski i został wpisany na listę radców prawnych przy Okręgowej Izbie Radców Prawnych we Wrocławiu. Otrzymał stypendium Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej, przyznawane za wybitne osiągnięcia dla młodych uczonych będących na początku kariery naukowej i posiadających udokumentowane osiągnięcia w swojej dziedzinie badań. Jest redaktorem naczelnym kwartalnika „ADR. Arbitraż i Mediacja”, a także członkiem kolegium redakcyjnego kwartalnika „E-Przeгляд Arbitrażowy”. Recenzent i promotor prac doktorskich. Uczestnik i prelegent wielu konferencji naukowych, zarówno krajowych, jak i zagranicznych. Autor przeszło 130 publikacji naukowych.

**Prof. dr hab. Małgorzata Bogdan** (Instytut Matematyczny), w 1996 r. uzyskała doktorat z nauk matematycznych na Politechnice Wrocławskiej, a habilitację z informatyki technicznej – w 2009 r. w Instytucie Podstaw Informatyki PAN w Warszawie. Zajmuje się rozwojem współczesnych metod statystycznych do analizy dużych baz danych, teoretyczną i empiryczną analizą ich własności oraz zastosowaniami w medycynie, genetyce, astronomii i finansach. Jest autorką ponad 40 artykułów w międzynarodowych czasopismach ze statystyki, genetyki i finansów oraz współautorką monografii w serii Springera z biologii obliczeniowej. Wypromowała pięciu doktorów.

**Prof. dr hab. Gabriela Bugła-Płoskońska** (Instytut Genetyki i Mikrobiologii). Jej zainteresowania naukowe dotyczą udziału struktur powierzchniowych pałeczek gramujemnych w warunkowaniu wrażliwości na bakteriofagowe działanie białek układu dopełniacza, metodyki izolacji i identyfikacji pałeczek gramujemnych, określania pokrewieństwa filogenetycznego bakterii oraz analizy ich czynników wirulencji. Prodziekan WNB ds. dydaktycznych dwóch kadencji, a od 2012 r. kierownik Zakładu Mikrobiologii IGIM. Pełni także funkcję Przewodniczącej Polskiego Towarzystwa Mikrobiologów oddziału wrocławskiego. Nagradzana, wraz ze współpracownikami i studentami, za osiągnięcia naukowe m.in. Nagrodą Srebrnej Ezy, I Nagrodą w Konkursie Komitetu Mikrobiologii PAN im. Prof. K. Bassalika, Nagrodą i Medalem im. Profesora Edmunda Mikulaszka przyznaną przez Polskie Towarzystwo Mikrobiologów. Pełni funkcję prorektor ds. nauczania UWr na kadencję 2020–2024.

**Prof. dr hab. Dariusz Grech** (Instytut Fizyki Teoretycznej), doktorat z matematyki stosowanej uzyskał w 1988 r. w Department of Applied Mathematics na Uniwersytecie w Sydney (Australia), stopień doktora habilitowanego w dyscyplinie nauk fizycznych – w 2013 r. na UWr. Jest międzynarodowym ekspertem w dziedzinie ekonofizyki, zajmującej się stosowaniem metod fizyki układów złożonych w ekonomii oraz teorii zdarzeń ekstremalnych na rynkach finansowych. Członek Zarządu i Prezydium Zarządu Głównego

Polskiego Towarzystwa Fizycznego w Warszawie oraz wieloletni przewodniczący dolnośląskiego komitetu okręgowego Olimpiady Fizycznej. Twórca unikalnej w skali światowej specjalności studiów na UWr – ekonofizyki, pierwszej aktywnie działającej interdyscyplinarnej specjalności prowadzonej przez dwa tematycznie odmienne wydziały uczelni: WFA oraz WPAE.

**Prof. dr hab. Paweł Jaworski** (Instytut Historyczny), w 1999 r. uzyskał stopień doktora nauk na podstawie pracy *Skandynawia w polskiej opinii publicznej 1919–1939*, w 2009 r. – stopień doktora habilitowanego na podstawie rozprawy *Marzyciele i oportuniści. Stosunki polsko-szwedzkie w latach 1939–1945*. Jego zainteresowania badawcze koncentrują się wokół problematyki związanej z historią najnowszą, ze szczególnym uwzględnieniem: historii Polski i powszechnej XIX i XX w., historii Skandynawii i stosunków polsko-skandynawskich, dziejów Europy Środkowo-Wschodniej, zwłaszcza Czechosłowacji, oraz historii dyplomacji i stosunków międzynarodowych.

**Prof. dr hab. Bogumiła Staniów** (Instytut Informatyki Naukowej i Bibliotekoznawstwa). Jej badania koncentrują się wokół recepcji wydawniczej przekładów (*Książka amerykańska dla dzieci i młodzieży w Polsce w latach 1944–1989*, *Z uśmiechem przez wszystkie granice. Recepcja wydawnicza przekładów polskiej książki dla dzieci i młodzieży w latach 1945–1989*) i publikacji popularnonaukowych dla dzieci i młodzieży (*Książka popularnonaukowa dla dzieci i młodzieży w polskiej szkole w latach 1945–1989*). Obecnie zajmuje się propagandą polityczną na łamach czasopism dla dzieci młodszych w czasach PRL-u.

**Prof. dr hab. Leszek Ziątkowski** (Instytut Historyczny). Uzyskał stopień doktora broniąc pracy *Ludność żydowska we Wrocławiu w latach 1812–1914*, a w 2007 r. doktora habilitowanego na podstawie pracy *Między niemożliwym a koniecznym. Reformy państwa pruskiego w końcu XVIII i na początku XIX wieku a proces równouprawnienia Żydów ze szczególnym uwzględnieniem sytuacji na Śląsku*. Od 1989 r. jest pracownikiem Instytutu Historycznego UWr. Autor i współautor wielu monografii, częsty uczestnik konferencji – zarówno krajowych, jak i zagranicznych. Kierownik m.in. zespołu badawczego projektu „Źródła do dziejów Polski z XVI–XVIII w. Część I. Niemcy. Tom. 1. Berlin-Dahem” w ramach Narodowego Programu Rozwoju Humanistyki, wykonawca i lider międzynarodowego grantu „Yerusha. Yerusha Poland” – „Rothschild Foundation (Hanadiv) Europe. Archives and Libraries – Yerusha 2017–2020”.

## Kino światowe i polskie – na ocenę

Akademie filmowe to propozycja przygotowana przez wrocławskie Kino Nowe Horyzonty, przeznaczona zarówno dla studentów, jak i dla miłośników kina, którzy chcą wiedzieć więcej: poznać kulisy powstawania, tło kulturowe, historyczne czy społeczne. UWr honoruje zajęcia jako przedmioty ponadprogramowe i (lub) fakultatywne – studenci mogą więc włączyć je do swojego planu zajęć, a nawet dzięki nim zdobyć zaliczenia przedmiotów na ocenę.

Akademia Kina Światowego to autorskie przedsięwzięcie, w ramach którego można poznać szczegóły rozwoju kina na świecie. Każdy z seansów poprzedzony jest wykładem przygotowanym przez specjalistki i specjalistów związanych ze światem filmu.

Akademia Polskiego Filmu w tym roku zmienia swój charakter, skupiając się przede wszystkim na polskim kinie współczesnym. To ważny krok – dotychczas kursy edukacyjne prezentowały przede wszystkim dawną historię rodzimego kina, zaniedbując zjawiska z czasu po 1989 r. W ostatnich latach polska kinematografia przeżywa nowy renesans, o czym świadczą nagrody i wyróżnienia dla polskich twórców przyznawane na prestiżowych wydarzeniach, znakomite recenzje międzynarodowych krytyków i coraz większa frekwencja na pokazach.

## Popracujmy nad statutem

Do przesyłania propozycji zmian w statucie UWr całą wspólnotę zaprosił rektor UWr prof. Przemysław Wiszewski. Rektor zachęcał do zaangażowania słowami: „UWr jest uczelnią badawczą. Także uczelnią, która się zmienia, chce działać skuteczniej, szybciej, bardziej transparentnie. Do tego konieczne są zmiany w statucie uczelni”. Propozycje można było przesyłać do 16 października. Następnie zajmie się nimi rektorski Zespół ds. Statutu. Planowane wprowadzenie poprawek – do lutego 2021 r.

## Brave Cinema

Brave Cinema to cykl pokazów filmowych odbywających się w ramach Targów Edukacji Międzykulturowej i współorganizowanych przez UWr. Na uczestników czekał bogaty program seansów filmowych, prelekcji, rozmów z gośćmi i paneli dyskusyjnych. Wydarzenia odbyły się w dniach 21–25 września 2020 r., a wstęp na nie był bezpłatny.

## Złoto dla doktorantki i studenta UWr

W zakończonych 30 sierpnia w Katowicach Akademickich Mistrzostwach Polski w trójboju siłowym klasycznym w kategorii do 57 kg równych sobie nie miała Joanna Czekurłań, doktorantka WPAAE, która w świetnym stylu zdominowała kategorię, podnosząc 133,5 kg w przysiadzie, 95 kg w wyciskaniu leżąc i 150 kg w martwym ciągu. Łączny wynik 378,5 kg pozwolił jej zdobyć złoto z przewagą siedmiu punktów nad drugą zawodniczką, jednocześnie pobijając rekord Polski oraz akademicki rekord Polski w tej dyscyplinie. Zawodniczka pobiła również rekord Polski i akademicki rekord Polski w wyciskaniu z wynikiem 95 kg. Zawody te były dla niej jednocześnie ostatnim sprawdzianem przed najważniejszym startem w roku – Mistrzostwami Polski, które odbywały się tydzień później w Skierniewicach. Joanna Czekurłań zdobyła tytuł Mistrzyni Polski, poprawiając wyniki z Akademickich Mistrzostw Polski w każdym z bojów



Joanna Czekurłań, fot. Magdalena Marcuła

(przysiad – 136,5 kg, wyciskanie leżąc – 95,5 kg, martwy ciąg – 152,5 kg) oraz pobijając rekordy Polski w przysiadzie, wyciskaniu leżąc oraz w trójboju (384,5 kg). Warto przy tym zaznaczyć, że poprzedni rekord Polski wynosił 365,5 kg i pozostawał od czasu jego ustanowienia (w 2017 r.) niepobity.

Złoto z Katowic przywiózł również Karol Draganik, student informatyki UWr, startujący w kategorii do 59 kg. Zawodnik osiągnął łączny wynik 402,5 pkt (przysiad 140 kg, wyciskanie leżąc 87,5 kg, martwy ciąg 175 kg).

Medalistom serdecznie gratulujemy!

## Niższe pensum – wyniki konkursu

Celem konkursu „Niższe pensum jako instrument projakościowy” jest wspieranie pracowników badawczo-dydaktycznych w wykonywaniu ważnych zadań badawczych dla UWr przez obniżenie wymiaru obowiązków dydaktycznych (pensum) określonego na dany rok akademicki. Konkurs zorganizowany został w ramach projektu Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza.

**Zniżki pensum w wysokości 30 godzin dydaktycznych otrzymują pracownicy badawczo-dydaktyczni z wydziałów:**

Wydział Biotechnologii – **pięć osób**,  
Wydział Chemii – **cztery osoby**,  
Wydział Filologiczny – **15 osób**,  
Wydział Fizyki i Astronomii – **osiem osób**,  
Wydział Matematyki i Informatyki – **osiem osób**,

Wydział Nauk Biologicznych – **siedem osób**,  
 Wydział Nauk Historycznych i Pedagogicznych – **12 osób**,  
 Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska – **dziewięć osób**,  
 Wydział Nauk Społecznych – **sześć osób**,  
 Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii – **trzy osoby**.

W konkursie wzięło udział 90 osób, 77 wniosków otrzymało pozytywne rekomendacje. Pozostałe wnioski otrzymały rekomendacje negatywne, wynikające z przyczyn formalnych lub z powodu braku akceptacji dziekana wydziału.

## Stratygrafia czwartorzędu na UWr

Dwudziestego ósmego września na UWr odbyła się konferencja „Quaternary Stratigraphy – palaeoenvironment, sediments, palaeofauna and human migrations across Central Europe”. W wydarzeniu wzięło udział 95 badaczy z 14 krajów na świecie. Ze względu na sytuację pandemiczną konferencja odbyła się zdalnie.

Sekcja Stratygrafii Czwartorzędu Europy jest częścią Międzynarodowej Unii Badań Czwartorzędu oraz Komisji Stratygrafii i Geochronologii. Jest to interdyscyplinarna grupa zajmująca się badaniem stratygrafii czwartorzędu Europy w szerokim aspekcie zmian środowiskowych, faunistycznych i archeologii. Cykliczne spotkania umożliwiają naukowcom dyskutować na temat stratygrafii, a także klasyfikacji czwartorzędu na kontynencie europejskim. W tym roku pracownicy UWr z Zakładu Paleozoologii Wydziału Nauk Biologicznych, Zakładu Geologii Strukturalnej, Zakładu Geomorfologii Wydziału o Ziemi i Kształtowania Środowiska oraz Instytutu Archeologii Wydziału Nauk Historycznych i Pedagogicznych zorganizowali konferencję, która dedykowana została prof. Adamowi Nadachowskiemu w siedemdziesiątą rocznicę urodzin. Profesor Nadachowski do 2016 r. był kierownikiem Zakładu Paleozoologii. Jego praca przyczyniła się do rozwoju Zakładu, a współpraca z Instytutem Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN w Krakowie, gdzie jednocześnie pracował, zaowocowała licznymi wspólnymi badaniami i publikacjami.

## Tajemnice Ziemi i Wszechświata czekają na odkrycie

Susza, radioaktywność, skamieniałości pradawnych zwierząt i szarżujące lodowce – to tylko niektóre z tematów dziesięcynastego już cyklu wykładów multimedialnych, na które zaprasza Instytut Nauk Geologicznych UWr.

17.10. – prof. dr hab. Stanisław Staško, dr hab. Sebastian Buczyński – wykład *Susze i ich odzwierciedlenie w zasobach wód podziemnych*,

21.11. – dr Dagmara Tchorz-Trzeciakiewicz – wykład *Radioaktywność naturalna środowiska*,



fol. Magdalena Marcuła

12.12. – dr hab. Małgorzata Malkiewicz – wykład *Kiedy węgiel był zielony*.

Rok 2021:

9.01. – dr Robert Niedźwiedzki – wykład *Skąd się biorą skamieniałości pradawnych zwierząt, gdzie je znaleźć i co nam mówią o świecie, w jakim żyły?*

20.02. – dr Grzegorz Lis – *Jeżeli plastik produkujemy z ropy, a ropa powstała ze szczątków żywych organizmów, to czy plastikowe dinozaury są zbudowane z prawdziwych dinozaurów?*

20.03. – dr Michał Rysiukiewicz – *Szarżujące lodowce*.

17.04. – dr Wojciech Drzewicki, mgr Krzysztof Moskwa – *Ślady Ignacego Domeyki w Chile*.

Wszystkie wykłady będą się odbywały w Instytucie Nauk Geologicznych (z zachowaniem zasad reżimu epidemicznego) przy pl. Maksa Borny 9, w sali nr 503 na piątym piętrze, w godzinach 10.00–11.00, a relację na żywo będzie można zobaczyć na stronie [www.ing.uni.wroc.pl](http://www.ing.uni.wroc.pl). Organizatorzy proszą o zgłaszanie większych grup uczniów z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem (nr tel. 71 375 92 05, e-mail: [magdalena.matusiak-malek@uwr.edu.pl](mailto:magdalena.matusiak-malek@uwr.edu.pl)).

## W kółko kręcę

Pierwszego października wystartowała akcja „W kółko kręcę”. Propaguje ona rower jako całoroczny środek transportu, który warto wybrać, jadąc do pracy czy na uczelnię. By





wziąć udział w akcji, wystarczy pobrać na telefon aplikację Wheelme (dostępna w AppStore oraz Google Play), zarejestrować się, oznaczyć miejsce startu oraz cel codziennych dojazdów. Każdy uczestnik zostaje automatycznie przypisany do rankingów ogólnych. W rywalizacji mogą wziąć udział również całe firmy, a każdy pracownik może dołączyć do swojej drużyny. Jest też drużyna Uniwersytetu Wrocławskiego! Biorąc udział w akcji, można wygrać nagrody: rowery, sakwy rowerowe, płaszcze przeciwdeszczowe lub bluzy, a instytucja może zyskać parkingi rowerowe.

## Rektor o studiach międzynarodowych we Wrocławiu

O możliwościach współpracy międzynarodowej podczas studiów, o studentach zagranicznych, którzy przyjeżdżają na UWr, i o planach na zwiększenie umiędzynarodowienia wśród pracowników uczelni w „Pulsie Biznesu” opowiadał prof. Przemysław Wiszewski, rektor UWr. Rektor podkreślił, że uczelnia daje swoim studentom szeroki wybór studiowania za granicą oraz współpracy w międzynarodowym gronie również we Wrocławiu. Jest to możliwe dzięki umowom bilateralnym z międzynarodowymi uczelniami, wspieraniem programu Erasmus, z którego każdego roku licznie korzystają studenci i pracownicy, a także prowadze-

niem wielu zajęć w języku angielskim czy wreszcie przyjmowaniem dużej grupy studentów zagranicznych – w tym roku mimo pandemii na UWr będzie studiowało około 1500 osób.

– Jeśli wyjeżdżamy z kręgu swojej kultury, otrzymujemy ogromny impuls do rozwoju, widzimy świat z innej perspektywy. To dotyczy też edukacji: można spotkać się z nowym sposobem kształcenia, zdobywania informacji, poznać nowe metody badań. Każda podróż, zwłaszcza jeśli wiąże się z dłuższym pobytem i możliwością poznania od podstaw innej kultury, jest ogromnie kształcąca. Przez pewien czas byłem koordynatorem programu Erasmus i gdy studenci wyjeżdżali, radziłem, aby oczywiście studiowali, ale również starali się poznać kulturę, wejść w nią. Poznanie innej kultury odświeża sens własnej – mówił rektor. Całość można odsłuchać na stronie: [www.bit.ly/35aXJtA](http://www.bit.ly/35aXJtA)

## Dyktatura w NRD okiem prof. Krzysztofa Ruchniewicza

O Polsce przed 1989 r. mawiało się, że był to najwesołszy blok tzw. demoludów – czyli dawnych państw bloku wschodniego. O NRD było wiadomo, że żyje się w nim najwygodniej, ale na ciągłym podsłuchu. Czy da się porównać dyktatury – choćby Peerelu z Niemiecką Republiką Demokratyczną? To jedno z zadań, jakie postawiono przed wrocławskim niemcoznawcą.

Minister kultury i spraw związkowych i europejskich Turynii, prof. Benjamin-Immanuel Hoff, mianował prof. Krzysztofa Ruchniewicza członkiem rady Stiftung Etersberg. Europäische Diktaturforschung. Aufarbeitung der SED-Diktatur. Wrocławski historyk i niemcoznawca jest dyrektorem Centrum Studiów Niemieckich i Europejskich oraz profesorem Instytutu Historycznego UWr. Propozycja skierowana do wrocławskiego historyka jest potwierdzeniem znaczenia jego dorobku naukowego, a także wieloletniego zaangażowania w rozwijanie międzynarodowego dialogu na temat trudnej historii.

## Prawnicy dla środowiska i klimatu

Wyzwania dotyczące zmian klimatycznych to jedno z największych zadań stojących przed ludzkością – nie to tylko dla ekologów i klimatologów, ale także dla prawników i specjalistów od administracji. Aby zmiany postulowane przez obrońców klimatu czy naukowców badających zmiany i tendencje weszły w życie, potrzebni są prawnicy i eksperci od administracji. Bo to oni postulaty zmieniają w formuły obowiązującego prawa.

Stąd pomysł WPAE, by rozpocząć intensywną współpracę z Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Dwudziestego piątego września Dolnoślą-

ski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska Waldemar Kulaszka podpisał z prof. dr. hab. Karolem Kiczką umowę o współpracy Wydziału i Inspektoratu. Współpraca obejmować będzie zarówno projekty naukowo-dydaktyczne, jak i organizację wspólnych przedsięwzięć naukowych i popularyzatorskich.

Wydziałowi prawnicy i studenci będą przekazywać informacje o innowacyjnych rozwiązaniach organizacyjnych oraz dobrych praktykach. Będą także służyć ekspercką pomocą w razie pytań Inspektoratu. Obydwóm stronom zależy również na wymianie wiedzy i współpracy przy prowadzeniu wspólnych projektów naukowych. Poza deklaracjami są już pierwsze efekty współpracy. Na WPAE powoływano przy wsparciu Inspektora Ochrony Środowiska Studia Podyplomowe Prawa Gospodarki Odpadami.

## Granty dla kół naukowych

Cztery projekty studenckich kół naukowych UW r otrzymały po 5 tysięcy zł w ramach drugiej edycji Funduszu Aktywności Studenckiej FAST. Gratulujemy i życzymy powodzenia w realizacji projektów!

Nagrodzeni zostali:

Studenckie Koło Naukowe Mikrobiologów UW r za projekt „Monitoring jakości powietrza w aglomeracji miasta Wrocławia za pomocą bioindykacji (*Sporobolomyces spp.*)”, Studenckie Koło Naukowe Mikrobiologów UW r za projekt „Bakterie z torfowisk jako potencjalni producenci substancji o działaniu antybiotycznym”, Koło Naukowe Zarządzania Projektami Społecznymi UW r za projekt „I Konferencja Studenckiego Wolontariatu oraz Targi Wolontariatu, Staży i Praktyk”,

Koło Naukowe Bibliotekoznawców UW r za projekt: „Publikacja pokonferencyjna – tytuł konferencji: *Student zawsze obecny*. Konferencja naukowa w 60. rocznicę działalności Koła Naukowego Bibliotekoznawców Uniwersytetu Wrocławskiego”.

Do konkursu organizowanego przez Wrocławskie Centrum Akademickie zostało zgłoszonych 45 projektów z dziewięciu wrocławskich uczelni publicznych i niepublicznych. Nagrodzone zostały 32 projekty, a łączna kwota dofinansowania wyniosła blisko 170 tysięcy zł.

## UWr refunduje szczepienia na gripę

W poprzednich latach na gripę sezonową szczepiło się około 4% Polaków. W tym roku, na skutek pandemii koronawirusa, chętnych jest o wiele więcej. Firmy, które do tej pory prowadziły grupowe szczepienia w zakładach pracy, nie są w stanie zapewnić hurtowych ilości szczepionek. Można jednak zaszczepić się indywidualnie. Uniwersytet Wrocławski refunduje te szczepienia wszystkim chętnym studentom i pracownikom. Refundacja obejmuje koszt szczepienia – zakup szczepionki i usługi szczepienia – do

70 zł. Aby skorzystać z refundacji, trzeba przedstawić wniosek załączony do zarządzenia (nr 131/2020) oraz rachunek lub fakturę ze wskazanym beneficjentem usługi.

## Krzysztof Nowicki z Nagrodą im. Witolda Lipskiego

Nagroda im. Witolda Lipskiego honoruje młodych polskich naukowców za dorobek w zakresie informatyki i jej zastosowań. Krzysztof Nowicki z Instytutu Informatyki odebrał ją 7 października.

Krzysztof Nowicki złożył rozprawę doktorską w Instytucie Informatyki Uniwersytetu Wrocławskiego, gdzie wcześniej ukończył studia magisterskie oraz prowadził badania naukowe jako doktorant pod opieką Tomasza Jurdzińskiego. W ciągu kilku najbliższych miesięcy planuje rozpocząć staż podoktorski na Uniwersytecie Kopenhaskim. W ramach badań naukowych, Krzysztof współpracuje z naukowcami z ETH Zurich, IBM Research i Uniwersytetu Kopenhaskiego. Głównym tematem jego badań są algorytmy dla dużych zbiorów danych, ze szczególnym uwzględnieniem algorytmów równoległych.

## Studentki informatyki ze stypendiami

Natalia Czerep oraz Małgorzata Gwiazda, studentki Instytutu Informatyki, otrzymały stypendia przyznawane przez Fundację Perspektywy oraz firmę Intel. „Nowe technologie dla dziewczyn” to pierwszy w Polsce program stypendialny dla młodych kobiet wiążących swoją przyszłość z nowymi technologiami. Stypendystki znajdują się pod opieką mentora lub mentorki – doświadczonych pracowników firmy Intel, a także otrzymują stypendium w wysokości 12 tysięcy zł oraz możliwość udziału w programie stażowym Intel Technology Poland.

## „Młode Talenty” 2020 – laureatki z UW r

Wyłoniono dwie laureatki z UW r do finału tegorocznego konkursu „Młode Talenty”. Katarzyna Sidorczuk, doktorantka na WB, będzie rywalizować ze studentami z innych uczelni w kategorii „sukces naukowy”, a Natalia Widawska, studentka WPAE – w kategorii „sukces sportowy”. Konkurs „Młode Talenty” organizuje Dolnośląski Klub Kapitału pod patronatem Marszałka Województwa Dolnośląskiego oraz Wojewody Dolnośląskiego. Konkurs ma na celu propagowanie i nagradzanie studentów oraz młodych pracowników nauki, którzy odnieśli istotny sukces naukowy w działalności innowacyjnej, artystycznej, społecznej, sportowej oraz jako młodzi przedsiębiorcy.

## Dr Łukasz Opaliński z Nagrodą Prezesa Rady Ministrów

Doktor Łukasz Opaliński z WB został nagrodzony za badania potranslacyjnych mechanizmów transportu i sortowania białek w komórkach eukariotycznych. Jej celem było poznanie molekularnych mechanizmów transportu białek w komórkach eukariotycznych oraz ich wykorzystania w biotechnologii, co ma kluczowe znaczenie dla utrzymania homeostazy komórki. Wyniki badań wzbogaciły wiedzę o biogenezie i funkcjonowaniu mitochondriów oraz ich integracji z innymi strukturami komórkowymi.

– Szczególnie w obecnych czasach trudno nam sobie wyobrazić codzienne funkcjonowanie bez przesyłek kurierskich. W komórkach ludzkich rolę białek można porównać z listami i paczkami, a moje badania – do sprawdzania mechanizmów, na których opiera się praca kuriera. Jest to zagadnienie istotne zwłaszcza dla badaczy, farmaceutów i lekarzy, a w przyszłości może wspomóc m.in. pracę nad znalezieniem leku na raka – mówi dr Opaliński.

## Bulwar Fizyków – Ogród Doświadczeń

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Uniwersytet Wrocławski, Miasto Wrocław i Zarząd Zieleni Miejskiej we Wrocławiu podpisały list intencyjny, wyrażający wolę aktywnej współpracy przy realizacji projektu „Bulwar Fizyków – Ogród Doświadczeń”. Naukowcy z Uniwersytetu Wrocławskiego i architekci z LAX Architects stworzyli unikatowy w skali światowej projekt Ogrodu Doświadczeń, mieszczący się przy bulwarze Józefa Zwierzyckiego. W przyszłości miałyby on miałyby być zbiorem kilkunastu ogólnodostępnych i łatwych w obsłudze instalacji edukacyjno-naukowych. Pierwsza – zwierciadła akustyczne – już stoi. Planowane są: urządzenie z opóźnionym dźwiękiem, platforma obrotowa, zegar słoneczny, segment ze złudzeniami optycznymi, a także lapidarium geologicznym z kamieniami wydobytymi na Dolnym Śląsku i Scena Nauki, czyli minisala wykładowa na wolnym powietrzu.

## „Różowa skrzyneczka” na WNS

Ubóstwo menstruacyjne to problem powszechniejszy, niż się wydaje – według badań co piątej Polce zdarza się nie mieć pieniędzy na zakup środków higienicznych na czas menstruacji. W domach niemal połowy Polek nie rozmawiało się o okresie, a dla wielu młodych kobiet miesiączka wiąże się ze stresem, wstydem i z poczuciem ograniczenia. Z tym problemem na WNS postanowiła uporać się dr hab. Katarzyna Kajdanek, prof. UW r z Instytutu Socjologii. Naukowiec zainicjowała akcję „Różowa skrzyneczka” – skrzyneczki wypełnione

tamponami i podpaskami znalazły się w czterech budynkach Kampusu Koszarowa, może z nich bezpłatnie skorzystać każda potrzebująca osoba.

„Różowa skrzyneczka” to akcja zapoczątkowana przez wrocławianki – Adriannę Klimaszewską i Bożenę Powagę, we Wrocławiu wisi już kilkanaście skrzyneczek w ogólnodostępnych miejscach.

## Bronisław Huberman „Vaterland Europa” – nowe wydanie

Bronisław Huberman (1882–1947), nazwany „królem wirtuozów skrzypiec”, do wybuchu II wojny światowej dzielący światową sławę muzyczną polskiego artysty z Ignacym Paderewskim, jest dzisiaj znany właściwie tylko koneserom muzyki. Ale i oni rzadko mają świadomość faktu (brak na ten temat jakiegokolwiek wskazówki choćby w polskiej Wikipedii), że był on jednym z duchowych ojców założycieli Unii Europejskiej. Pod wpływem szoku, jaki stanowiła dla niego I wojna światowa, oraz obserwacji społeczno-politycznych i gospodarczych poczynionych podczas pobytów koncertowych w Stanach Zjednoczonych na początku lat dwudziestych XX w. został orędownikiem utworzenia Stanów Zjednoczonych Europy. Korzystając ze swojej sławy, niezmordowanie propagował tę ideę w słowie i piśmie, przede wszystkim w międzynarodowym ruchu paneuropejskim (Paneuropa-Bewegung), którego był twarzą obok jego twórcy Richarda Nikolausa Coudenhove-Kalergiego. Kiedy Winston Churchill w słynnej mowie zuryskiej z 1946 r. apelował o utworzenie „Stanów Zjednoczonych Europy”, to nawiązywał właśnie dosłownie do wizji Hubermana, którą najpełniej wyłożył on w głośnym programowym manifestie *Vaterland Europa* (Ojczyzna Europa), opublikowanym w 1932 r.

Profesor Marek Zyburza z Centrum Studiów Niemieckich i Europejskich im. Willyego Brandta UW r przygotował w Niemczech jego nowe wydanie z własnym obszernym wstępem i komentarzem, pisząc w nim m.in.: „Domaganie się przez Hubermana »ojczyzny Europy«, urzędzonej ponadnarodowo, demokratycznie i opiekuńczo (*sozial*), staje się paląco aktualne zwłaszcza teraz, w głębokim kryzysie, w jakim znalazła się UE. Kiedy negowane są podstawowe zdobycze dzieła zjednoczenia Europy (które zaprowadziło na kontynencie pokój), a prawicowi ekstremiści wszelkich odcieni, populiści i nacjonalisci żądają agresywnie, niepomiernie historii, powrotu do »Europy ojczyzna«, czyli *de facto* powrotu do międzypaństwowej rywalizacji i konfliktów, jakie cechowały Europę międzywojnia, to pamięć paneuropejskiego przesłania tego europejskiego patrioty jest nakazem chwili”. Huberman pisał w swoim manifestie, że Europa jako wspólna Europejczykom ojczyzna „jest konieczna [...], nie jest utopią, lecz warunkiem *sine qua non* przetrwania narodów Europy”.

# Uniwersytet Wrocławski – przyszłość zależy od nas

**Tekst: prof. Przemysław Wiszewski, rektor Uniwersytetu Wrocławskiego**  
**Zdjęcia: Magdalena Marcuła**

**Publikujemy treść przemówienia, które wygłosił rektor UWr prof. Przemysław Wiszewski z okazji inauguracji roku akademickiego 2020/2021.**

## Godność uniwersytetu

Od ponad 20 lat każdego roku w tym dniu zadaję sobie to samo pytanie: „Dlaczego Uniwersytet?”. Zmienia się szczegółowy i osobisty kontekst tego pytania: „Dlaczego tu studiuję?”, „Dlaczego tu pracuję?”, „Dlaczego wspieram jego zarządzanie?”. Właściwa treść pozostaje jednak niezmienna. Tą treścią jest pytanie o źródło znaczenia dla świata uniwersytetu w ogóle, a naszego Uniwersytetu szczególnie. Szczegółowe odpowiedzi na to pytanie były każdego roku odmienne, bo zmienia się świat wokół nas i my wraz z nim. Ale niezmiennie pozostaje to, co stanowiło i stanowi dla mnie fundamenty naszej Wspólnoty. Jesteśmy po to, by wprowadzać wszystkich ludzi, zwłaszcza współobywateli, w przyszłość. Kształcimy, by wyposażyć studentów w wiedzę o tym, co za chwilę (krótszą lub dłuższą) będzie sterowało życiem ludzkości, i ułatwiać im odnalezienie własnej drogi w tym świecie. Promujemy dyskusję i współpracę, by umocnić rolę racjonalności jako uniwersalnej drogi do porozumienia. Wreszcie, sumując te wszystkie zobowiązania, odpowiadamy nie tylko za popularyzację i transfer, ale także aktualizację podstawowych wartości kultury europejskiej. Każdy z tych celów jest równie ważny. Rezygnując z jednego z nich w imię krótkookresowych korzyści – finansowych, politycznych czy towarzyskich – nie tylko dewastujemy część Uniwersytetu. Przede wszystkim pozbawiamy współobywateli szansy na rozumienie siebie i świata, na podejmowanie decyzji światłych i humanitarnych.

Tę misję możemy realizować dzięki zbudowanemu w epoce industrializacji, na oświeceniowym fundamencie, zaufaniu społeczeństw do nauki jako uniwersalnego języka pozwalającego zrozumieć i uczynić lepszym nasze życie. Ta misja nie może się jednak powieść, jeśli zapomnimy, że cokolwiek byśmy nie robili, robimy to nie dla siebie, ale dla tych, którzy nam ufają. Że nasza działalność ma wspierać człowiecze bycie w świecie. Nie może abstrahować od ludzkich emocji, wspomnień, pragnień. Zwłaszcza dziś możemy obserwować, jak negatywne skutki może mieć w krajach bogatych w technologię i opartych na globalnej ekonomii negowanie znaczenia kultury, a szczególnie otwartości i racjonalności w życiu społecznym. Musimy to sobie jasno, z całą odpowiedzialnością powiedzieć: uniwersytet jest dziś jedyną instytucją, która może w zmiennej rzeczywistości zagwarantować trwanie i aktualizowanie najważniejszych idei i wartości europejskiej kultury: humanizmu – wyrażającego się w wierze w potęgę ludzkiego rozumu, działającego dla dobra całej ludzkiej wspólnoty; bezwzględnej uczciwości – dającej prymat prawdy jako

poła spotkania ponad emocjami i przekonaniem; oświeconego pragmatyzmu – podkreślającego powiązanie wysiłków każdego z nas z dobrem naszych współobywateli. Uniwersytet nie jest ani więżą z kości słoniowej, zamkniętą dla świata wspólnotą marzycieli, ani zgromadzeniem biegłych w rzemiośle techników, dających recepty na każdą bolączkę rynku. Jego misją jest budowanie przyszłości w ramach dążenia do prawdy i do zrozumienia świata i siebie w nim jako wartości nadrzędnych, z zachowaniem świadomości uniwersalnej wartości humanistycznych fundamentów kultury europejskiej. Także w czasach, które temu nie sprzyjają.

## Czy jesteśmy w kryzysie?

Boaventura de Sousa Santos pisał w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku o głębokim kryzysie uniwersytetu. Jego zdaniem, wynikał on z trudnej do pogodzenia roli z jednej strony ośrodka doskonałości ustanawiającego standardy kultury wysokiej i osiągnięć naukowych, a z drugiej miejsca produkcji praktycznej wiedzy i szkolenia wykwalifikowanej siły roboczej. Wskazywał, że w pogoni za technokratyzacją życia społecznego zakwestionowano rolę klasycznego uniwersytetu jako hegemonu na rynku produkcji wiedzy. Santos widział kryzys legitymizacji uniwersytetu jako szczególnej rangi miejsca edukacji. Kryzys sprzeczności między dążeniem do wysokiej jakości przekazywanej wiedzy i umiejętności a żądaniem demokratyzacji dostępu do społeczności akademickiej i pragmatycznego kształtowania treści nauczania – kosztem ich jakości. Wreszcie nie mniej istotny, zdaniem badacza, był kryzys instytucjonalny, związany z niedającą się pogodzić sprzecznością między wolnością badań i nauczania a naciskiem na wydajność, produktywność i pragmatyzm w rozumieniu pracy na rzecz gospodarki.

## Uniwersytet wobec rewolucji cyfrowej

Ton smutku i pesymizm w opisie funkcjonowania uniwersytetów zdaje się przybierać dziś na sile. Erozję tradycyjnych wartości uniwersytetu ma przyśpieszać dziejąca się na naszych oczach rewolucja cyfrowa. Uniwersytety nie opierają się nowym technologiom. Przeciwnie, włączają je coraz szerzej do swoich praktyk zarządczych, korzystają z nowych narzędzi w trakcie badań i nauczania. Ale skutki włączenia uniwersytetów w globalną zmianę wytwarzania i dystrybucji informacji nie są dla nas jasne. Nie zawsze widzimy klarownie, jak dalece dostęp do informacji przewartościowość rolę uniwersytetu jako depozytariusza najwyższej jakości wiedzy i wzorców kultury. Społeczności



uczestniczące w rewolucji cyfrowej wymuszają na uniwersytecie odpowiedź na kluczowe pytanie: jak widzi on swoją niszę w świecie przepelnionym informacją, skoro dostęp do najwyższej jakości publikacji, wykładów i dyskusji jest powszechny? Czy uniwersytety są w stanie zaproponować otaczającemu światu coś wyjątkowego, odmiennego od treści dostępnych cyfrowo, a w niedalekiej przyszłości – agregowanych zgodnie z profilem użytkownika przez algorytmy karmiące się jego aktywnością? To pytanie jest szczególnie istotne w wypadku uczelni państwowych. Czym chcemy uzasadnić korzystanie przez uniwersytet z danin publicznych w świecie, gdzie najwyższa jakość wiedzy jest dostępna o przysłowiowy jeden klik od użytkownika siedzącego przed ekranem w dowolnym miejscu?

Pytania te nabrały jeszcze głębszego znaczenia dziś, gdy epidemia wymusza, a czasami – niestety – zachęca do korzystania z kluczowej cechy cyfrowej komunikacji: redukcji przestrzeni wspólnego kontaktu. Nauczanie zdalne osłabia rolę interakcji społecznych w relacji między nauczającym i nauczającym, wychowywanym i wychowawcą, studentem i mistrzem, wreszcie – między samymi studentami. W świecie zdalnej edukacji bycie na uniwersytecie można sprowadzić do zanurzenia w strumieniu informacji zdepersonalizowanych i oderwanych od wspólnego tu i teraz. Co gorsza, z natury tej komunikacji i jej ograniczeń wynika, że jest ona w zdecydowanej większości jedno-, co najwyżej dwukierunkowa, podczas gdy w klasycznej dyspucie akademickiej powinna królować synergia – wielogłos zmierzający w ramach uzgodnień, eksperymentów i negocjacji do wspólnego stanowiska. W ten sposób studenci poznają siebie, uczą się być w świecie społecznym, zdobywają narzędzia pozwalające im analizować otaczające ich morze informacji w atmosferze współpracy i zaufania.

Jednocześnie dla klasycznego uniwersytetu zdalne nauczanie może być dziś wsparciem. Redukuje ryzyko zakażeń w czasie epidemii, a po niej da szansę na uczestniczenie w pracy grupy w wypadku nieobecności na uczelni. To szczególnie ważne np. dla młodych matek, które chcą się kształcić lub pracować jako wykładowczynie, nie rezygnując z obowiązków macierzyńskich. Komunikacja cyfrowa i cyfrowy obieg dokumentów ułatwiają, a dziś w ogóle umożliwiają funkcjonowanie zespołów badawczych, zwłaszcza międzynarodowych. Ale musimy być świadomi, że technologicznie nie dorośliśmy jeszcze do realizowania kluczowych wartości akademickiej dydaktyki za pomocą cyfrowej komunikacji. Cyfrowa rewolucja nie zagraża uniwersytetowi, jeśli będzie się krytycznie z niej korzystać. Przeciwnie, może nam pomóc w chwili kryzysów, jak dzieje się to dziś. Jeśli będzie stanowić zagrożenie, to tylko wtedy, gdy przedłożymy naszą – pracowników i studentów – wygodę nad nasze powołanie.

Jak zatem, wobec opinii o kryzysie uniwersytetu i zagrożeniu rewolucją cyfrową, chcemy zdefiniować miejsce naszej Wspólnoty, Uniwersytetu Wrocławskiego, we współczesności? Czy chcemy przede wszystkim kultywować nasze tradycje i rytuały? Wracać do przyzwyczajęń z nadzieją, że świat wokół nas się nie zmienia? Nie zgadzam się z taką postawą. Byłaby ona wyrazem zamknięcia, strachu i kapitulacji wobec świata. Nie mam wątpliwości – czas półśrodków i skromnych celów minął. Falę zmian, która już do nas dociera, przetrwają ci, którzy połączą unikalne, niezastępowalne przez technologię umiejętności wykładowców z jej najwyższej jakości wsparciem. Prasa drukarska zastąpiła większość kopistów klasztornych i dała szerokiej rzeszy świeckich czytelników dostęp do wiedzy. Ale jednocześnie dała szansę na bujny rozwój oryginalnej twórczości my-



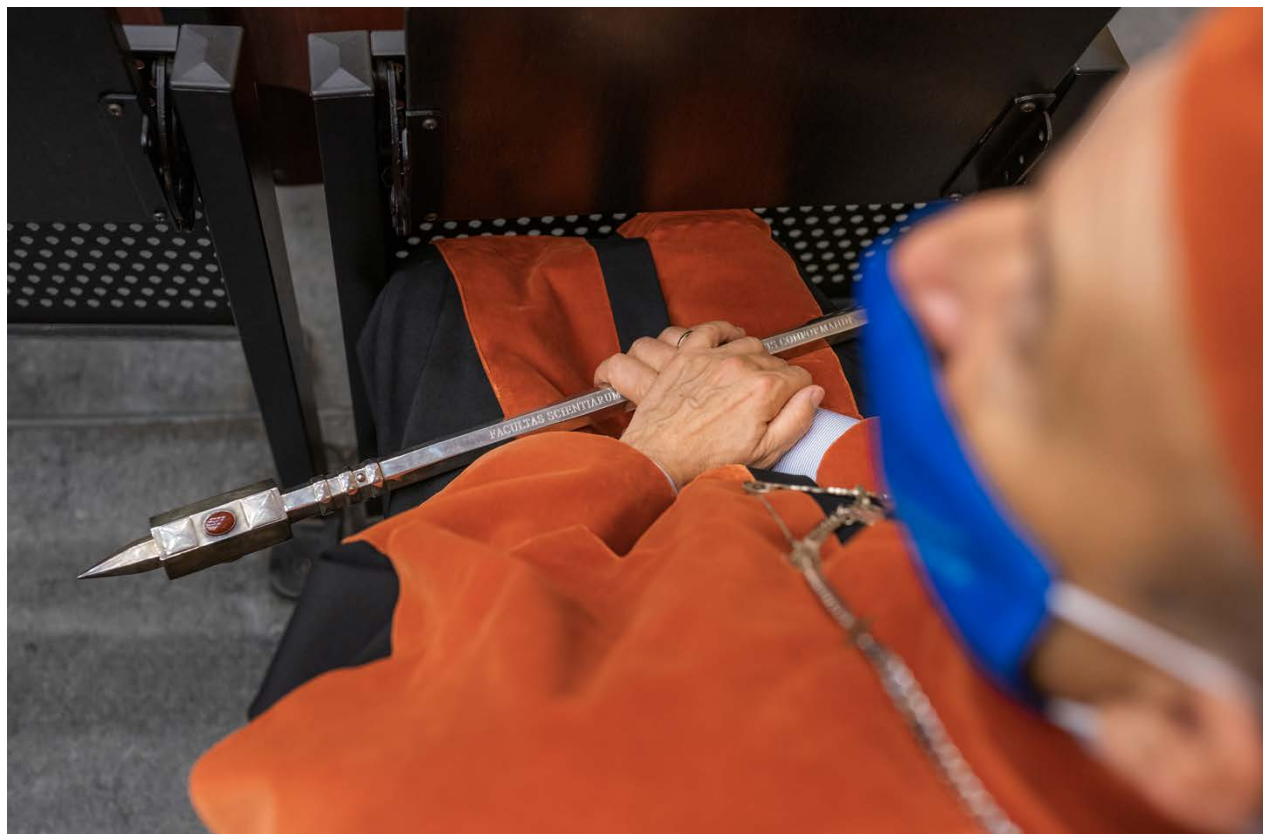
ślicieli i twórców, których dawny typ transferu informacji spychał w niebyt. Rewolucja cyfrowa, dając bezpośredni i tani dostęp do ustandaryzowanej i skrojonej na miarę odbiorcy wiedzy, kwestionuje sens istnienia przeciętnych ośrodków kształcenia. Wraz ze wzrostem jakości narzędzi komunikacji zdalnej, proces ten przyspieszy. Przetwarzajcie, którzy będą nadawać ton tej komunikacji – i oferować studentom coś, czego globalna sieć cyfrowa nie zaofertuje. Tym czymś jest doświadczenie kreacji o skutkach widocznych w realnym świecie, możliwość sięgania w przyszłość pod kierunkiem osób oddanych prawdzie i uczenia się od nich wysokiej jakości życia wspólnego. Pytanie nie może dotyczyć tego, po której stronie fali zmian chcemy się znaleźć, lecz tego, jak chcemy zaadaptować się do nowych wyzwań? Naszym problemem nie jest dostęp do narzędzi cyfrowych. Podstawowym zagadnieniem jest, jak chcemy stać się najlepsimi? Jak chcemy przekazywać nasze kluczowe wartości otoczeniu? I w jaki sposób możemy pozostać dla tego otoczenia atrakcyjni?

#### **Uniwersytet Wrocławski – uniwersytet badawczy tu i teraz**

Nie chcę przyłączać się do tych, którzy wieszczą koniec nauki i kryzys racjonalnego poznania, triumf technokratycznego podejścia do świata akademii i ostatecznie – śmierć etosu uniwersyteckiego. Przeciwnie. Uważam, że to, co przechodzimy dziś i co widać za progiem, otwiera przed nami bezprecedensową szansę. Świat zapomniał, jak wiele zależy od rozwoju nauki skupionej na rozumieniu świata, jak ściśle zależna jest od badań podstawowych i budowania puli wyników możliwość rozwiązywania problemów nieoczywistych i nieprzewidywalnych – a jednak dotykających nas dziś. Epidemia zaprzeczyła wierze w siłę

wielkich koncernów unikających podstawowych badań na rzecz produkowania złudzeń. Kryzys klimatyczny dobitnie dowodzi naszego nieprzygotowania technologicznego do życia w postindustrialnym świecie antropocenu. Uwidacznia nasze spętanie przyzwyczajeniem do przestarzałych technologii generujących zysk dla nielicznych, a cierpienia dla całej ludzkości. Kryzys migracyjny obnażył nieumiejętność porozumienia i formułowania polityk społecznych innych niż opartych na konfrontacji i doraźnym zysku elit politycznych. Tu jest miejsce dla uniwersytetu – w środku największych problemów i wyzwań współczesności. Składając przysięgę doktorską, zobowiązaliśmy się do rozumnego ich rozwiązywania. Kształcimy naszych studentów do życia racjonalnego i otwartego. Uniwersytet Wrocławski musi być w centrum refleksji nad tymi problemami. Musi działać na rzecz ich rozwiązania i musi aktywnie włączać się w kształtowanie życia społecznego w duchu humanistycznej kultury Europy. To nie są puste słowa, to konieczność, jeśli chcemy przetrwać.

Koordynując przygotowanie aplikacji Uniwersytetu Wrocławskiego w konkursie Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza, a następnie kierując zespołem wdrażającym projekt, nie miałem wątpliwości i nie mam ich także dziś – nasza Alma Mater musi przekształcić się w silny, wyraźnie zaznaczający swą obecność w Europie Środkowej uniwersytet badawczy. Musimy stać się uczelnią skupioną na najwyższej jakości badaniach podstawowych, przekładających się na spersonalizowaną, nowoczesną dydaktykę i bliskie związki z otoczeniem korzystającym z naszej wiedzy eksperckiej. Uniwersytet musi klarownie komunikować swoje podstawowe wartości wspólnotowe i propagować je w naszym otoczeniu, by były podstawą życia społecznego. Musimy się stać wspólnotą, która będzie dumna na równi



ze swojej przeszłości i teraźniejszości, bez lęku spoglądając w przyszłość. Uczelnia badawcza to projekt włączający, projekt zrównoważonego rozwoju dla tych wszystkich, którzy chcą podzielać to, co dla nas jest najważniejsze: uczciwość i otwartość oraz wynikającą z nich użyteczność dla naszych studentów i otoczenia.

### Perspektywa zmian

Najbliższe cztery lata to okres szybkiego budowania podstaw rozwoju naszej uczelni w nowym świecie. Celem, który przyświeca wszystkim moim działaniom, jest wypracowanie i jasne wsparcie kultury pracy opartej na wartościach akademickich. Klarownie musimy nagradzać tych, którzy biorą aktywny i ponadprzeciętny udział w budowaniu naszej pozycji naukowej i dydaktycznej, którzy włączają się aktywnie we współpracę z naszym międzynarodowym, krajowym i regionalnym otoczeniem. Będziemy prezentować ich sylwetki i dokonania całej Wspólnocie i naszym przyjaciółom, by wyraźnie podkreślić naszą wdzięczność wobec nich, ale też by wskazać wzorce naszym przyszłym i obecnym koleżankom i kolegom. Zmienimy sposób zatrudnienia nauczycieli akademickich, by zwiększyć potencjał i międzynarodowe oddziaływanie naszej wspólnoty. Wspieramy nasze młode koleżanki i naszych młodych kolegów, by mogli jak najszerzej rozwijać swoje talenty, a jednocześnie zrównoważenie dbać o życie zawodowe i rodzinne. Truizmem jest twierdzenie, że pracownicy są największą wartością uczelni. Ale o pracownikach i ich rozwój musimy dbać, wspierać ich ambicje, zachęcać do inicjatyw – a jednocześnie umożliwiać ich spełnianie w zgodzie z naszymi strategicznymi celami. Uniwersytet jest wspólnotą wszystkich uczących się i uczonych. Jest tu miejsce dla każdego z nas, pełniących różne funkcje, ale

zawsze działających z troską o Wspólnotę, dla jej dobra, w zgodzie z celami, do których dąży.

Chciałbym to bardzo mocno podkreślić: stanowimy jedność. Podział na humanistów, badaczy społecznych, eksperymentalnych, ścisłych jest wtórny, podobnie jak podział na wydziały, instytuty i zakłady. Jesteśmy jedną całością, mamy jeden cel i wszyscy razem dla niego pracujemy. Jeśli tę prawdę stracimy z oczu, jeśli kiedykolwiek damy się podzielić na frakcje i obozy kwestionujące nawzajem swoją wartość, to nasz Uniwersytet przestanie istnieć jako punkt odniesienia dla spragnionych wiedzy i innowacji, a nasze wartości stracą swoją moc przekonywania.

Nie zapominajmy, że skoro chcemy być dobrym uniwersytetem badawczym, to jego administracja musi być sprawna, lekka, wspierająca główne procesy – naukowy i dydaktyczny – i na równi z nauczycielami akademickimi odpowiedzialna za sukcesy, ale też (oby jak najrzadsze) porażki. Musimy zadbać szczególnie o naszą Bibliotekę Uniwersytecką, by stała się atrakcyjnym centrum życia kulturalnego Uniwersytetu w skali nie tylko miasta, ale także Europy Środkowej. Chciałbym, aby jak najszybciej modernizacji uległo funkcjonowanie Wydawnictwa Uniwersyteckiego. Musi ono aktywnie propagować wyniki naszych badań, ale też wzmacniać ich oddziaływanie w świecie tak profesjonalistów, jak i amatorów nauki. Myśląc o sile naszej marki, nie możemy zapominać o naszych absolwentach. To oni są naszymi naturalnymi sprzymierzeńcami, źródłem informacji o oczekiwaniach społecznych, ale też potencjalnymi ambasadorami Uniwersytetu w skali globalnej. Wielość zadań stojących przed nami wymaga też zmiany myślenia o finansach uniwersyteckich – uporządkowania procesów obsługi, przekierowania środków na

rzecz wsparcia celów strategicznych, zdywersyfikowania źródeł przychodu.

Listę wyzwań, jakie stoją przed nami, można wydłużyć. Ale trzeba mieć świadomość, że sami nie będziemy w stanie stawić czoła nadchodzącym wyzwaniom globalnym. Wyzwaniom stojącym nie tylko przed uniwersytetami, ale przed całą europejską kulturą racjonalności i otwartości. Zrobię wszystko, by hasło umiędzynarodowienia nie było marketingowym frazesem, lecz kierunkiem naszego rozwoju. Naszymi naturalnymi partnerami naukowymi są nasi najbliżsi sąsiedzi, uczelnie z Niemiec, szczególnie z Saksonii, oraz Czech, a w szerszym wymiarze – z Europy Środkowej i krajów nadbałtyckich. Nie zapominam także o wieloletniej współpracy z akademickim środowiskiem Lwowa. Ale to nie geografia powinna wyznaczać nam partnerów i charakter współpracy, lecz nasze cele strategiczne – rozwiązywanie kluczowych problemów współczesności i wprowadzanie naszego otoczenia w świat przyszłości. Wszędzie tam, gdzie będziemy mogli znaleźć partnerów dla tych zadań – powinniśmy być obecni. Nauka nie zna granic politycznych, jej oddziaływanie musi być globalne. Z tak rozumianego celu – światowej jakości nauki – może wyrastać dydaktyka, która w coraz większym zakresie powinna zyskiwać charakter międzynarodowy. Tak co do treści, jak i co do formy oraz miejsca pochodzenia naszych studentów. Umiędzynarodowienie, praktyczne, nie reklamowe, to proces długi i żmudny, zależny od wielu – także politycznych – zmiennych. Musimy jednak wziąć w nim bardziej zdecydowany niż dotychczas udział. Bez napływu studentów, wykładowców i interesariuszy zewnętrznych spoza granic naszego kraju nie będziemy znali nadciągających wyzwań i nie będziemy gotowi na zmiany.

### Uniwersytet przyszłości

W połowie XIX w. kardynał John Henry Newman, zastanawiając się nad ówczesną kondycją uniwersytetu, opowiedział się za jego klasycznym modelem jako niepodzielnej wspólnoty uczonych pogłębiających wiedzę dla doskonalenia człowieka. Dla kardynała Newmana wartość wiedzy była bezdyskusyjna, a ona sama – autoteliczna, była celem samym w sobie. Ale taka wizja uniwersytetu była przeszłością już w momencie jej wyrażenia. Europejska modernizacja XIX w. opierała się na nowych dyscyplinach w poznawaniu świata i na błyskawicznym przenoszeniu owoców poznania zarówno do dydaktyki, jak i w sferę gospodarki. Zachodzące jednocześnie przemiany polityczne, wyrażające się powstawaniem państw narodowych, zrodziły nowy typ uniwersytetu. Był on wyspecjalizowany w naukach eksperymentalnych, prowadzony przez cieszących się dużą autonomią profesorów. A jednocześnie był uniwersytetem oddanym służbie państwu i narodowi, w tym duchu kształtując dyskurs w naukach humanistycznych. Wilhelm von Humboldt, tworząc w 1809 r. wzorcowy uniwersytet tego typu w Berlinie, zapoczątkował wielką falę modernizacji uniwersytetów europejskich. W 1811 r. dotarła ona do Wrocławia, zmieniając Uniwersytet Leopoldyński w uczelnię typu humboldtiańskiego.

Pół wieku wcześniej w Stanach Zjednoczonych narodziły się głosy wzywające do zreformowania klasycznych, wyznaniowych uczelni wyższych. Zdaniem Benjamina Franklina, edukacja powinna służyć ludzkości, a uniwersytety powinny zwracać uwagę studentów na kwestię użyteczności ich

wykształcenia. W tym duchu już w połowie XVIII w. chciał zreformować Uniwersytet Pensylwanii. Thomas Jefferson, fundując w 1824 r. Uniwersytet Wirginii, nacisk położył przede wszystkim na nauczanie matematyki i nauk eksperymentalnych oraz pełną swobodę doboru kursów kształcenia przez studentów. A jednocześnie ufundował bibliotekę uniwersytecką o rozmachu zbiorów niespotykanym wcześniej na kontynencie. Na wielką skalę zwrot w stronę nauki, poznania i pragmatycznej strony uniwersytetów rozpoczął się jednak dopiero w momencie powstania Uniwersytetu Johnsa Hopkinsa w latach siedemdziesiątych XIX w. Zreformowany w podobnym duchu Harvard (okres zarządzania przez Charlesa W. Eliota, 1869–1909) stał się wzorcem dla ośrodków skupionych na naukach wspierających rozwój gospodarki i kształcących elitę życia społecznego w duchu użyteczności dla społeczeństwa. A jednocześnie opierających swoje istnienie na prywatnych funduszach studentów, ich rodziców, absolwentów i dobroczyńców. W rezultacie elitę uniwersyteckiej edukacji w Stanach Zjednoczonych utworzyły uczelnie, które najściślej związały swoje funkcjonowanie z bieżącym życiem gospodarczym i potrzebami społecznymi, ale też dawały najszerzą wolność wyboru ścieżki kształcenia studentom.

Obecnie widzimy wyraźnie, że epoka rewolucji cyfrowej wymaga nowej definicji uniwersytetu, ale w ścisłej korelacji z doświadczeniami poprzedników. Naszą odpowiedzią dziś jest uniwersytet badawczy, mocno związany z kształceniem studentów w zakresach, w których osiągamy doskonałość naukową, i w formie możliwie jak najbardziej spersonalizowanej. Taki uniwersytet musi odpowiadać na potrzeby otoczenia innowacjami wynikającymi z naszych badań. Sercem naszych badań są główne problemy świata: szukanie nowych leków w ramach badań na poziomie komórek, odkrywanie nowych materiałów przez chemików i fizyków, studia nad sztuczną inteligencją, ale też nad miejscem człowieka w związku z kryzysem ekologicznym, nad migracjami w skali całego współczesnego świata, wreszcie nad konsekwencjami wielokulturowości w przeszłości i dziś. To nie wyczerpuje różnorodności prowadzonych na Uniwersytecie badań, wśród których z pewnością narodzą się nowe obszary doskonałości. Ale wskazując te przestrzenie naszych zainteresowań pomagamy otoczeniu zrozumieć, co otrzymuje od nas każdego dnia.

Bo, chciałbym podkreślić to z całą mocą, misja Uniwersytetu Wrocławskiego nie polega na rozwijaniu badań podstawowych dla nich samych. Uniwersytet poważnie traktuje swoją odpowiedzialność społeczną. Uniwersytet przyszłości to nie tylko centrum innowacyjnych badań i dydaktyki, to także widoczny i silnie oddziałujący ośrodek kultury, żywe centrum życia społecznego, reagujący na potrzeby naszego otoczenia w sposób ciągły, długofalowo, nie tylko lokalnie, lecz także globalnie.

### Wielkość Uniwersytetu Wrocławskiego

Wracając zatem do dylematu z pierwszych zdań mojej wypowiedzi – na czym ma się, moim zdaniem, opierać wielkość Uniwersytetu Wrocławskiego w dzisiejszym świecie? Na służbie wobec całej ludzkości, a zwłaszcza współobywateli i mieszkańców naszego regionu. Służbie, która ma polegać na kultywowaniu i jednoznacznym propagowaniu racjonalności i otwartości w życiu publicznym, na prowadzeniu badań, które będą wspierać innowacyjne i krea-





tywne działy gospodarki, ale jednocześnie będą umacniać naszą więź ze światową Akademią, szczególnie z kolegami i koleżankami z Czech i Niemiec. Wreszcie – na kształceniu naszych studentów w duchu akademickich wartości Uniwersytetu, w tym zwłaszcza na rzecz pobudzania ich kreatywności i umiejętności współpracy opartej na racjonalnym dialogu. Tym celom ma służyć nasze wzrastające zaangażowanie w świat cyfrowej komunikacji.

Chciałbym, żebyśmy za cztery lata bez wahania mogli mówić o Uniwersytecie Wrocławskim jako uczelni badawczej o wysokiej międzynarodowej rozpoznawalności i silnym wpływie na życie kulturalne i społeczne swojego otoczenia. Wiem, że jesteśmy na to gotowi, i zrobię wszystko, by wyzwolić w nas potrzebną do tego energię. Nie przeszkodzi nam w tym epidemia. Przeciwnie, jestem przekonany, że obudzi w nas ona ducha innowacji i troski jednocześnie. Bo tymi dwiema wartościami będziemy się kierować przez kolejne lata – szukając nowych rozwiązań dla ważkich problemów współczesności, ale zawsze w trosce o dobro naszego świata, współobywateli, naszych koleżanek i kolegów.

Takiego kierunku zmian oczekuje od nas także nasze otoczenie. Najlepszym tego wyrazem jest to, co stało się dziś – nasz doktor honoris causa, profesor Norbert Heisig, ustanowił przy Uniwersytecie Wrocławskim nową nagrodę. Za chwilę będziemy świadkami ogłoszenia laureatów nagrody Księżnej Jadwigi Śląskiej, przyznawanej od 2004 r. osobom zasłużonym dla budowania współpracy niemiecko-polskiej. Ale w przyszłym roku obok laureatów tej nagrody na naszym uniwersytecie pierwszy raz wręczona zostanie specjalna nagroda Fundacji Norberta i Barbary Heisigów za badania innowacyjne o szerokim zakresie i oddziaływaniu. Kandydatów do nagrody będą nomino-

wać rektorzy polskich uniwersytetów, a laureat otrzyma, poza honorowymi atrybutami, także czek na sumę 200 tysięcy złotych. Jeśli więc szukamy drogowskazu, przesłanki, w którą stronę ma zmierzać nasz Uniwersytet – nie ma lepszego przykładu.

Naszym zadaniem jest wspierać badania o światowej jakości, przekazywać ich owoce społeczeństwu i stać na straży wartości racjonalnej kultury europejskiej. Byłoby to jednak niemożliwe bez troski o tradycyjne fundamenty uniwersytetu – wolność myślenia, wolność badań, wolność wyrażania poglądów – ożywające w bezpośrednim spotkaniu profesora ze studentami. Łącząc nasze tradycje z wyzwaniami współczesności, razem stworzymy Uniwersytet dla przyszłości. Nic nie jest w stanie nam przeszkodzić. Jestem o tym przekonany.

Bądźcie z nami!

#### Wykorzystano:

*Beyond the Corporate University. Culture and Pedagogy in the New Millennium*, red. Henry A. Giroux, Kostas Myrsiades, Rowman & Littlefield Publishers, Lanham–Boulder–New York–Oxford 2001.

John Henry Newman, *The Idea of a University*, 1858.

Boaventura de Sousa Santos, *The University in the 21 Century: Toward a Democratic and Emancipatory Reform*, [w:] *The University, State, and Market. The Political Economy of Globalization in the Americas*, red. Robert A. Rhoads, Carlos Alberto Torres, Stanford University Press, Stanford 2006, s. 60–100.

Clark Kerr, *The Uses of University*, Harvard University Press, Harvard 1963.

# Laureaci Nagrody Księżnej Jadwigi Śląskiej

Zdjęcia: Magdalena Marcuła

Nagroda Księżnej Jadwigi Śląskiej jest przyznawana od 2004 r., a jej pomysłodawcami byli prof. Zdzisław Latajka, ówczesny rektor UW, Rafał Dutkiewicz, ówczesny prezydent Wrocławia, oraz klubowicze Salonu Śląskiego, do którego należy wielu naukowców i artystów. Na patronkę nagrody wybrano Jadwigę, księżną Śląską z rodu Andechs, która – wyniesiona na ołtarze już w 1267 r. – od wieków otoczona jest kultem przez Polaków i Niemców, łącząc oba narody. Wyróżnienie to otrzymują osoby, które z wyjątkowym oddaniem działają na rzecz niemiecko-polskiego pojednania, a swoją postawą dają świadectwo tych idei. Statuetka z brązu jest uroczyście wręczana laureatom podczas inauguracji roku akademickiego.

W tym roku nagrodę otrzymali dr Rafał Dutkiewicz oraz dr Christoph von Marschall.

**Dr Christoph von Marschall** urodził się w 1959 r. we Fryburgu Bryzgowijskim. Studia historyczne i politologiczne podjął we Fryburgu, edukację kontynuował we Frankfurcie i Krakowie. Już podczas studiów zainteresował się Polską i relacjami polsko-niemieckimi. W 1988 r. obronił rozprawę doktorską napisaną pod kierunkiem prof. Gottfrieda

Schramma *Wolność w niewoli. Autonomia Polaków w Galicji po ugodzie austriacko-węgierskiej w 1867 r.* W czasie pracy nad doktoratem przebywał na stypendium w Krakowie, nauczył się także języka polskiego, którym włada obecnie płynnie. Na początku lat dziewięćdziesiątych XX w. rozpoczął aktywność publicystyczną. W przełomowych latach 1989–1991 pracował dla dziennika „Süddeutsche Zeitung”. Z racji wykształcenia i zainteresowań Europą Środkowo-Wschodnią pisał o wydarzeniach w Niemieckiej Republice Demokratycznej, Polsce i Węgrzech oraz o zmianach dekomunizacyjnych w południowej Europie. W 1991 r. rozpoczął współpracę z „Der Tagespiegel”, do 2005 r. kierował działem opinii tej gazety. Często gości jako komentator wydarzeń współczesnych w telewizji i radio. Regularnie pisze także dla czasopism „Cicero” oraz „The Atlantic Times”. W latach 2005–2013 był korespondentem „Der Tagespiegel” w Stanach Zjednoczonych. Jest także autorem kilku książek o tematyce europejskiej, relacji polsko-niemieckich i niemiecko-amerykańskich. Niektóre z nich ukazały się po polsku. Od początku lat dziewięćdziesiątych XX w. do dzisiaj kształtuje wiedzę Niemców o sprawach polskich i relacjach z naszym krajem. Czynił





i czyni to zawsze z dużym wyczuciem, ze znanostwem oraz z ogromną wrażliwością. Współpracuje z nieformalnym polsko-niemieckim gremium, Grupą Kopernika, które tworzą czołowi naukowcy i dziennikarze zajmujący się tematyką polsko-niemiecką. Jest również chętnie zapraszany partnerem do dyskusji na tematy polskie w Niemczech i w Polsce. Należy obecnie do czołowych dziennikarzy niemieckich specjalizujących się w tej problematyce. Jego zabiegi na rzecz dialogu i polsko-niemieckiego pojednania zostały docenione w naszym kraju – w 2005 r. otrzymał Krzyż Zasługi RP.

**Dr Rafał Dutkiewicz** urodził się w 1959 r. w Mikstacie. W 1982 r. ukończył studia z zakresu matematyki stosowanej na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej. Studiował także na Wydziale Filozofii Chrześcijańskiej Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, gdzie w 1985 r. obronił doktorat z logiki formalnej pracą zatytułowaną *Z badań nad metodą tablic semantycznych Betha*, której promotorem był prof. Ludwik Borkowski. W czasie stanu wojennego działacz „Solidarności”. W 1989 r. został sekretarzem wrocławskiego Komitetu Obywatelskiego „Solidarność”, a w 1990 r. jego przewodniczącym. Rafał Dutkiewicz był współorganizatorem pierw-

szych Tygodni Kultury Chrześcijańskiej we Wrocławiu oraz przewodniczącym Towarzystwa Stypendialnego im. Adama Mickiewicza. Aktywnie działał także w harcerstwie, w latach osiemdziesiątych był członkiem Rady Naczelnej ZHP. Był pracownikiem naukowym Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego (1982–1992) i Uniwersytetu Wrocławskiego (1989–1994), a także stypendystą Katholischer Akademischer Ausländer-Dienst w Bonn. Po powrocie ze stypendium w latach dziewięćdziesiątych założył polski oddział Signium International, międzynarodowej firmy zajmującej się wyszukiwaniem kadr kierowniczych. Był także współtwórcą Radia Eska we Wrocławiu. Pierwszy prezydent Wrocławia wybrany w wyborach bezpośrednich w 2002 r., pełnił urząd nieprzerwanie przez cztery kadencje do 2018 r. Od kwietnia 2019 r. przebywał w Berlinie, w elitarnym gronie Richard von Weizsäcker Academy na zaproszenie Fundacji Boscha. Z początkiem 2020 r. został Senior Fellow w Democracy Study Center w Kijowie. Członek Rady Uniwersytetu Wrocławskiego, przez wiele lat był członkiem, a następnie członkiem honorowym senatu Ukraińskiego Uniwersytetu Katolickiego we Lwowie. Za zasługi dla rozwoju nauki w Europie został wyróżniony honorowym członkostwem Academia Europaea. Jest również członkiem honorowym amerykańskiego think tanku Atlantic Council.

# O „Solidarności”, tkance społecznej i o uniwersytetach

Zdjęcie: Magdalena Marcuła

**Publikujemy wykład inauguracyjny dr. Rafała Dutkiewicza, wygłoszony 1 października 2020 r. podczas uroczystej inauguracji roku akademickiego 2020/2021 na Uniwersytecie Wrocławskim.**

## O „Solidarności”

Czterdzieści lat temu dokonana się pokojowa rewolucja „Solidarności”. A właściwie rozpoczęła się wspaniała dekada „Solidarności”. O jej roli pięknie pisze urodzony we Wrocławiu amerykański historyk niemieckiego pochodzenia Fritz Stern, doktor honorowy naszego Uniwersytetu, we wspaniałej książce *Niemcy w pięciu wcieleniach*: „I tak z daleka obserwowałem, jak Wrocław w latach osiemnastu ubiegłego stulecia nabrał nowego, szlachetnego znaczenia: stając się twierdzą »Solidarności«, tego polskiego ruchu społecznego, który doprowadził do samowyzwolenia Europy Środkowej i do zjednoczenia Niemiec (piątych Niemiec w moim życiu)”.

Zaprawdę trudno o piękniejsze i bardziej trafne podsumowanie roli „Solidarności” w historii świata. Dziś, kiedy ikoną początku nowej Europy, ikoną kojarzoną z końcem komunizmu, jest upadek muru berlińskiego, Fritz Stern pisze wprost: „[...] ruch »Solidarności« doprowadził do samowyzwolenia Europy Środkowej i zjednoczenia Niemiec”.

Miałem przyjemność kilkakrotnie spotkać Fritza Sterna – we Wrocławiu i w Berlinie. Wymieniliśmy też kilka listów. Po śmierci profesora, zafascynowany pięknym, cytowanym przed chwilą zdaniem, postanowiłem upamiętnić tego wybitnego historyka – w Berlinie i we Wrocławiu. Przez wprowadzenie do przestrzeni publicznej tego właśnie cytatu i jakiegoś znaku pamięci o Sternie. A trzeba wiedzieć, że polityka niemiecka niezwykle szanowała i szanuje Fritza Sterna.

Wybrałem się zatem, jeszcze w czasach, kiedy byłem prezydentem Wrocławia, do burmistrza Berlina i zaproponowałem – zbudujmy w Berlinie i we Wrocławiu dwa bliźniacze pomniki Fritzowi Sternowi. My to zorganizujemy i sfinansujemy, ale pod warunkiem, że na pomnikach będzie umieszczony ten mówiący o „Solidarności” cytat. Kolega burmistrz zareagował w taki oto sposób: „Rafale, to świetny pomysł, ale, wiesz, my jesteśmy związani taką uchwałą, która przez najbliższych dziesięć lat pozwala stawiać pomniki tylko kobietom”. Wiedziałem, że się Państwo uśmiechną, ale mnie wcale nie było do śmiechu, bo szybko porachowałem, ileż kobiecych pomników mamy w przestrzeni publicznej Wrocławia. Jest Powodzianka, jest Wrocławianka, ale to anonimowe pomniki, jest Edyta Stein... Nie jest to jednak koniec opowieści. Otóż burmistrz Berlina był jednak pomocny. Powiedział: „Rafale – pójdz do którejś akademii, oni są wyłączeni z takich regulacji”.

I rzeczywiście, w samym centrum Berlina jest usytuowana Berlińsko-Brandenburska Akademia Nauk, której Fritz Stern był członkiem. Każdy, kto zechce ją odwiedzić, może stwier-

dzić, że sytuuje się tam popiersie Fritza Sterna. Podobnie jak i w naszej wrocławskiej bibliotece uniwersyteckiej, gdzie – jak Państwo zapewne wiedzą – znajduje się też księgozbiór Fritza Sterna. Oba popiersia ozdobione są cytatem, we Wrocławiu po polsku, w Berlinie po niemiecku, mówiącym o tym, że to „Solidarność” doprowadziła do zjednoczenia Niemiec.

Jest i inna historia mówiąca o swoistym pomnikowym *gender balance*. W najstarszym kościele Paryża, przy bulwarze Saint-Germain-des-Prés, pochowany jest król Polski Jan Kazimierz. Przez lata bardzo mnie irytowało, że nie było tam tablicy informującej, że to król Polski i – co dla nas ważne – fundator lwowskiego Uniwersytetu Jana Kazimierza, z całą pewnością jednej z najważniejszych uczelni w historii kultury polskiej.

Budynki kościelne są we Francji, od czasów francuskiej rewolucji, własnością publiczną, a przepisy dotyczące ochrony zabytków są w Paryżu bardzo rygorystyczne. O umieszczenie tablicy musiałem zatem zabiegać ponad trzy lata. Ale udało się. Każdy, kto odwiedzi ten – przypomnę – najstarszy paryski kościół, może obejrzeć piękną marmurową tablicę, na której w kilku językach napisaliśmy, że społeczność akademicka Wrocławia, a zatem spadkobiercy akademików lwowskich, dziękuje królowi Janowi Kazimierzowi za ufundowanie Uniwersytetu, wspaniałego Uniwersytetu. Podziękowania są uzasadnione, a dziedzictwo klarowne. Przecież insygnia rektorskie Uniwersytetu Jana Kazimierza przebywają we Wrocławiu.

Po uroczystości odsłonięcia tablicy proboszcz tamtejszej parafii, dziękując, zdradził mi swoje marzenie – wyznał, że jest wielbicielem Jana Pawła II i że byłby wdzięczny za jakiś plastyczny znak obecności papieża Polaka. Znalazłem polsko-francuskich sponsorów i jakiś czas później zawieźliśmy do Paryża popiersie Jana Pawła II. Wtedy proboszcz, grzecznie i delikatnie, ale stanowczo powiedział: „Jest Święty, dziękuję, a zatem musi być i Święta”. „A która?” – zapytałem. „Edyta Stein” – odparł ksiądz. „A to się świetnie składa, bo to wrocławianka”.

Jeśli będą Państwo w Paryżu, proszę odwiedzić Jana Kazimierza, Jana Pawła II i Edytę Stein, zapamiętanych w najstarszej świątyni tego miasta. Proszę też zerknąć na skromne, ale wyraziste informacje dotyczące Wrocławia, na które się tam trafia. To, co czynię w tej chwili, jest tworzeniem, snuciem swoistej narracji. Ta zaś jest częścią procesu, który często określamy kształtowaniem tkanki społecznej.



### O społecznej tkance

Złamać pojedynczą gałązkę jest łatwo, nadłamać wiązkę witek, to dużo trudniejsze zadanie. Zerwać pojedyncze nitki, cóż za problem, rozerwać utkaną tkaninę – bywa trudniej.

Jak tka się społeczną materię? To bardzo złożony proces i bardzo skomplikowane zadanie. Także dlatego, że dokonuje się w dziedzinie ożywionej oraz czasem – to żart, że czasem – inteligentnej. Owa inteligencja prowadzi do tego, rzecz zaczerpnięta z Mrożka, że pewne elementy tegoż procesu, o których za chwilę, przypominają grę w szachy. Taką jednak grę, w której figury też grają. Wykonujesz zaplanowany ruch skoczkiem, a on skacze trochę inaczej... Na marginesie – iloraz inteligencji to pomysł profesora Uniwersytetu Wrocławskiego Williama (uwaga) Sterna.

Wracając jednak do społecznej materii. Jest kilka reguł, które pozostają niezienne. Pierwszą jest reguła kapitałów. Wszystko, co się dokonuje, wymaga nakładów i zasobów. Oraz umiejętności. Wszystko kosztuje. Jest kapitał finansowy, mierzący pieniężne koszty przedsięwzięć. Jest kapitał ludzki, pokazujący liczebną i intelektualną zdolność ich realizacji. Jest kapitał społeczny, odnoszący się do relacji międzyludzkich, pokazujący, jak wysoka jest zdolność kooperacji, współpracy. Są inne pośrednie i poboczne kapitały. Trzy wymienione przed chwilą są najbardziej istotne. Chodzi o to: ile chcę wytworzyć i wymienić, ilu nas jest i jak jesteśmy rozgarnięci albo nauczeni oraz jak potrafimy być razem. Kapitały trzeba budować, kształtować i wzmacniać.

Druga reguła to reguła instytucji. Tworu, który jest bądź to bytem społecznym, bądź to sposobem zachowań grup ludzi, grup społecznych. Silne społeczeństwa wymagają silnych instytucji. Kształtowanych obyczajem, tradycją, pamięcią, przepisem. Instytucje są jednym z wymiarów

kapitału społecznego. Są umową na rzecz skuteczności wspólnych działań.

Instytucje trzeba wzmacniać, powiedziałbym – stanowiąc.

Reguła sensu. Te działania muszą mieć sens. Cokolwiek czynimy, musi mieć sens. Tak jesteśmy skonstruowani. Nadawanie sensu naszym poczynaniom czyni je możliwymi i – jakoś – koniecznymi. To jest obszar naszych poczyznań dotyczących mało popularnego słowa: „narracja”. To jest coś, co – ani nie specjalnie grzecznie, ani też nie bardzo mądrze – opisał jeden z byłych premierów, mówiąc: „Jeśli ktoś ma wizję, niech idzie do psychiatry”.

Społeczny sens istnienia i działania trzeba współtworzyć, uwiarygadniać i wspierać.

Czwarta reguła to reguła rozwoju. Sens zaś także sam w sobie wymaga uporządkowania. Tym uporządkowaniem jest – albo może być – podporządkowanie go celowi, zatem czemuś, co często określamy rozwojem. W dramatycznym uproszczeniu chodzi o to, aby lepiej albo też... bardziej. To „lepiej i bardziej” przyjmuje różne wymiary, najczęściej ekonomiczne, ale przecież nie tylko. Wiemy również, że „na obecnym poziomie cywilizacyjnym możliwy jest rozwój zrównoważony, to jest taki rozwój, w którym potrzeby obecnego pokolenia mogą być zaspokojone bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na ich zaspokojenie”. Rozwój trzeba fundować. Pamiętając o zasadzie dotyczącej zasobów – o zdefiniowanej powyżej równowadze.

Reguła ostatnia i najważniejsza: reguła godności. Jedyna z niezbywalnych reguł, zasad odnosząca się do osób. Także istot ludzkich. A ostatnio rozszerzana – moim zdaniem, słusznie – na naszych zwierzęcych przyjaciół. Pojawia się przecież koncepcja „Non-Human Person”, pojawiają się wypowiedzi literatów: Singer, Tokarczuk. Dawno już pisał o tym Władysław Stróżewski. Tu jednak długa jeszcze



przed nami droga. Życie jest przemijalne i trwożne. Trzeba je chronić. Ale się kończy. Godność zaś trwa i jest nienaruszalna. Godność, bez której nie ma demokracji.

Oto pięć reguł społecznego funkcjonowania. Które to reguły czynią narody i ponadnarodowe twory społecznościami lepszymi.

### O wspólnotach

Opowiadając o tkance społecznej, dotykam istoty wspólnotowości. Wspólnot mniejszych i większych, naszych wspólnot lokalnych i regionalnych. Przede wszystkim zaś wspólnoty państwowej. Siła narodowych związków wyobrażeniowych jest w historii ludzkości tak znacząca, że nawet lewicujący filozofowie, tacy jak Habermas, są skłonni mówić o tym, że gdyby nie powstały państwa narodowe, to należałoby je wymyślić.

Wspólnotowość jednak zatacza coraz szersze kręgi. Naród jest wspólnotowym piętrem w rozwoju człowieka i ludzkości. To, co narodowe, potrzebuje tego, co międzynarodowe, naród współcześnie i w przyszłej dziedzinie spełni się jedynie ponadnarodowo, w naszym wypadku w ramach Wspólnoty Europejskiej.

W Traktacie o Unii Europejskiej czytamy: „Unia opiera się na wartościach poszanowania godności osoby ludzkiej, wolności, demokracji, równości, państwa prawnego, jak również poszanowania praw człowieka, w tym praw osób należących do mniejszości. Wartości te są wspólne Państwom Członkowskim w społeczeństwie opartym na pluralizmie, niedyskryminacji, tolerancji, sprawiedliwości, solidarności oraz na równości kobiet i mężczyzn”. Nie widzę ważniejszych zadań stojących przed nami, Europejczykami, niż dwa zadania: pogłębianie integracji europejskiej – zgodnie z zamysłem leżącym u podstaw Unii –

dla pokoju, dla solidarności, oraz sprostanie wyzwaniom klimatycznym – dla istnienia.

### O uniwersytetach

Kiedy penetrować intelektualne, filozoficzne źródła Unii, trafia się na postać Karla Poppera i jego (między innymi jego) koncepcję społeczeństwa otwartego. Popper pozostawał w bliskim związku (częstokroć opozycyjnym) z Kołem Wiedeńskim. Prace filozofów z tego kręgu były analizowane we Lwowie, moim zdaniem, tamtejsi myśliciele byli bardziej zaawansowani w wielu aspektach im współczesnych analiz metodologiczno-filozoficznych. Co nie dotyczy oryginalności myśli związanej ze społeczeństwem otwartym. Nie umniejszając znaczenia Poppera, chcę powiedzieć, że przynajmniej równie istotną rolę w tworzeniu nowej Europy odegrał renesans filozofowania nawiązujący do średniowiecza, ale sięgający znacznie głębiej, tworzący nurty personalistyczne, związane z Gilsonem i Maritainem. W beletrystycznej formie „opowiadane” przez Mauriaca.

Urodzony w 1903 r. (zmarł w 1974 r.) kardynał Bolesław Kominek jest – w moim najgłębszym przekonaniu, ale nie tylko moim, przecież rozmawiałem o tym wielokrotnie z profesorem Krzysztofem Pomianem – jednym z ojców pojednania europejskiego. Pojednania fundowanego na zasadzie poszanowania godności ludzkiej, rozumieniu imperatywu społeczeństwa otwartego i rosnących kręgów wspólnotowych.

Późniejszy biskup wrocławski, studiując w Paryżu, słuchoł wykładów Maritaina.

Kominek jest autorem słynnego listu biskupów polskich do biskupów niemieckich. Listu zawierającego znaną i piękną frazę: „wybaczamy i prosimy o wybaczenie”. W 1966 r. zapytany o to, dlaczego powstał ten list, odpowiada: „Sposób mówienia nie może być nacjonalistyczny,



lecz musi być europejski w najgłębszym znaczeniu tego słowa. Europa to przyszłość – nacjonalizmy są wczorajsze. [...] Pogłębienie dyskusji o organizacji rozwiązania federacyjnego dla wszystkich narodów Europy, m.in. poprzez stopniową rezygnację z narodowej suwerenności w kwestiach bezpieczeństwa, gospodarki i polityki zagranicznej [jest bardzo ważne]”.

### **Mówię o myśleniu, wykładach, otwartości, o uniwersytetach...**

Miasto, miasta – to miejsca, gdzie ludzie coraz bardziej, na dobre i na złe, chcą mieszkać i żyć. Kiedy gaśnie światło słoneczne i zapada noc, z kosmosu można obserwować życie większych i mniejszych metropolii. Tam koncentruje się obecność ludzi. Stamtąd płyną promienie sztucznego światła. Miasta są największym producentem i konsumentem energii. Producentem energii społecznej. Która to energia, ta społeczna, musi sprawić, że wykorzystywana przez nas energia fizyczna przestanie pozostawiać ślad węglowy. Coraz większy procent ludności świata mieszka i będzie mieszkać w miastach, coraz większy procent światowego produktu brutto jest i będzie wytwarzany w miastach.

Kiedyś miasta były głównymi ośrodkami wymiany dóbr. Dziś stają się ośrodkami wymiany myśli. Funkcję, jaką pełniła i pełni wymiana myśli, paradygmat otwartości, oraz rolę, jaką odgrywają uniwersytety, chciałbym opisać w parabolii: uniwersytet – miasto. Chodzi o to, że kiedy powstaje miasto, a tak bywało w przeszłości, miasto, w którym mają mieszkać „swoi”, to miasto to, choć otacza się murami, wyznacza jednak przestrzenie targowe, na których wolno bywać obcym. Inni są chętnie widziani i tam, i w gospodach. Często też śle się posłów w odległe strony, aby zobaczyć, jak żyją inni. W miastach tworzy się zatem

obszary wymiany myśli między swoimi, a jak już wcześniej powiedziałem, także między swoimi i innymi.

W miastach rosną domy jako domeny szczególnej prywatności, w całości lub w podziale.

Nawet jednak, jeśli zupełnie odgradzamy swoją własność i właściwość, to wiemy, że powinniśmy – przynajmniej w podwójnym sensie – zachować otwartość. Raz – przyjmując gości (od czasu do czasu), aby nasze dzieci nauczyły się dobrych obyczajów, ale też i po to, by od dzieciństwa rozumiały, że świat jest większy niż ich rodzina. Dwa – dlatego, że, owszem, wiemy, że ogrzewanie jest chyba najważniejszą funkcją własnego domostwa, oprócz ogrzewania musi wszakże funkcjonować wentylacja. Kiedyś przez szpary w oknach, dziś w bardziej wyrafinowany sposób. Jeśli jej nie będzie, to udusimy się we własnych waporach (nie wiem, czy to wystarczająco delikatne określenie wyziewów ludzkich).

**Uniwersytet to przestrzenie wspólne w miastach, to ogrzewanie i wentylacja w domach. To otwartość dla wspólności. To możliwość wymiany myśli. Nie ma też innej instytucji ustanowionej przez człowieka, która, w znaczeniu cywilizacyjnym, bardziej przyczyniłaby się do rozwoju świata.**

**Vivat Academia, vivat Professores!**



## Inauguracja środowiskowa

Trzydziestego września w Oratorium Marianum UWr odbyła się inauguracja środowiskowa roku akademickiego 2020/2021 uczelni wyższych Wrocławia i Opola.

Uroczystość poprowadził prof. Andrzej Rokita, przewodniczący Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola. Głównymi bohaterami uroczystości byli studenci pierwszego roku, reprezentanci wrocławskich uczelni, którzy podczas immatrykulacji złożyli ślubowanie. Profesorowie Andrzej Kaleta, rektor Uniwersytetu Ekonomicznego, i Andrzej Rokita, rektor Akademii Wychowania Fizycznego, dokonali aktu pasowania na studentów.

Wykład inauguracyjny *Współczesne zagrożenia epidemiczne w świecie – choroby zakaźne* wygłosił prof. Krzysztof Simon, który jest kierownikiem Kliniki Chorób Zakaźnych i Hepatologii Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu oraz ordynatorem I Oddziału Zakaźnego Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. J. Gromkowskiego we Wrocławiu.

W trakcie uroczystości została wręczona Wrocławska Nagroda Naukowa, otrzymali ją profesorowie Andrzej Górski, Jan Harasimowicz i Tadeusz Trziszka.





# COVID-19 a Uniwersytet Wrocławski

Zebrała: AMK

**W poprzednim numerze obszernie pisaliśmy o zmianach na uczelni, których wprowadzenie było podyktowane pandemią COVID-19. Teraz piszemy o tym, co się zmieniło. I do częstych zmian należy się przyzwyczaić – UWr musi elastycznie reagować na zmiany dynamiki pandemii i dostosować się do sytuacji w taki sposób, aby zapewnić możliwie największe bezpieczeństwo całej społeczności.**

## Dla wszystkich

Każda osoba wchodząca do budynków UWr musi mieć maseczkę zasłaniającą usta i nos, musi ją nosić także wewnątrz budynku (poza szczególnymi sytuacjami, o których dalej). Przy wejściach do budynków stoją automatyczne termometry bezdotykowe. Po wejściu należy zmierzyć temperaturę – jeśli wynik wskaże 37,5°C lub więcej, należy powtórzyć pomiar. Jeśli nadal wynik potwierdza podwyższoną temperaturę, należy zrezygnować z wchodzenia do budynku i powiadomić przełożonego (pracownicy) lub prowadzącego zajęcia (studenci).

Zalecamy częste mycie rąk – mydłem przez co najmniej pół minuty. Jeśli nie jest to możliwe – dezynfekcją rąk środkiem odkażającym. Płyny antybakteryjne są dostępne w budynkach UWr. Trzeba także pamiętać o zachowaniu dystansu wobec innych osób, wynoszącego co najmniej półtora metra.

W wypadku podejrzenia zakażenia COVID-19 należy zadzwonić do swojego lekarza POZ, który zdecyduje, co należy robić dalej. Jeśli występują poważne objawy, takie jak problemy z oddychaniem, trudna do zbitcia gorączka, należy zadzwonić na pogotowie ratunkowe lub samodzielnie, bezpiecznym transportem, udać się do szpitala z oddziałem zakaźnym.

W wypadku stwierdzenia choroby należy poinformować dział BHP UWr, pisząc na adres mailowy: covid19@uwr.edu.pl. W mailu trzeba podać: imię, nazwisko, telefon, mail, a także dołączyć skan lub zdjęcie badania na COVID-19, informację, czy miało się pobrany wymaz z dróg oddechowych, czy badanie krwi, informację, czy miało się ostatnio kontakt z osobami z UWr – i z kim, czy przebywało się ostatnio w budynkach UWr.

Dział BHP wdroży procedury bezpieczeństwa i przekaze informację odpowiednim osobom.

## Dla studentów

Obecnie prawie wszystkie zajęcia odbywają się zdalnie. Jedynie zajęcia praktyczne – laboratoria, warsztaty, praktyki – mogą odbywać się tradycyjnie, ale z zachowaniem procedur bezpieczeństwa. Należy nosić maseczkę zasłaniającą nos i usta, zachowywać dystans od innych osób, nie przekraczać liczby osób, która może przebywać w danej sali – ta informacja znajduje się przy wejściu do każdego pomieszczenia.

Każda forma zajęć wychowania fizycznego będzie prowadzona zdalnie. Nie ma potrzeby zmiany zapisu. Jest też możliwość zaliczenia zajęć indywidualnie – trzeba jedynie zapisać się do jakiegokolwiek grupy.

W akademikach obowiązują ogólne zasady bezpieczeństwa, należy też pamiętać o konieczności dezynfekcji wszystkich przedmiotów, z którymi miało się styczność w pomieszczeniach wspólnych – po zakończeniu korzystania z nich. Ograniczone są również wyjazdy z akademika – możliwe jedynie w wyjątkowych sytuacjach (trzeba poinformować o wyjeździe kierownika domu studenckiego).

Wszelkie wydarzenia mogą odbywać się jedynie zdalnie, bez udziału publiczności.

## Dla pracowników

Przeważająca większość zajęć prowadzona jest zdalnie. Wykładowcy, którzy nie mogą lub nie chcą prowadzić zajęć z domu, mogą korzystać ze sprzętu na miejscu, w budynkach UWr. Została przeprowadzona integracja systemu USOS z MS Teams, więc w MS Teams są już utworzone automatycznie grupy zajęciowe.

Pracownicy administracyjni pracują w systemie dyżurowym – na zmianę zdalnie i z biura. W pomieszczeniach biurowych należy zachować dystans minimum półtora metra od innych pracowników (jeśli zachowanie tego dystansu nie jest możliwe, pracodawca musi zapewnić szklaną lub pleksiglasową przegrodę). Tylko w tej sytuacji w swoim miejscu pracy można przebywać bez maseczki. Kiedy jednak w biurze pojawiają się interesanci, osoby z zewnątrz, pracownicy z innych biur – należy ją założyć.

Wszystkie wydarzenia czy konferencje mogą być przeprowadzane wyłącznie zdalnie, bez udziału publiczności.

---

**Zebrano na podstawie zarządzeń i komunikatów dostępnych w BIP UWr. Regulacje zawarte w ostatnim komunikacie rektora UWr obowiązują do 15 listopada 2020 r. Zachęcamy do śledzenia strony głównej UWr oraz serwisu [www.uni.wroc.pl/covid](http://www.uni.wroc.pl/covid).**

---

# Nagrodzeni przez Narodowe Centrum Nauki

Zebrała: AMK

**We wrześniu i w październiku Narodowe Centrum Nauki podało nazwy projektów nagrodzonych w konkursie MINIATURA 4. To konkurs, w ramach którego składa się wnioski na realizację pojedynczego działania naukowego. Wsparcie finansowe ma pomóc przygotować przyszły projekt badawczy, który wystartuje w innym konkursie: Narodowego Centrum Nauki, innym ogólnopolskim lub międzynarodowym. Projekt może przybrać formę: badań wstępnych/pilotażowych, kwerendy, stażu naukowego, wyjazdu badawczego albo wyjazdu konsultacyjnego. W konkursie można zyskać finansowanie w wysokości 5–50 tysięcy złotych. Wśród nagrodzonych znalazło się sześcioro naukowców z UW, którzy otrzymali dofinansowanie o łącznej wysokości ponad 165 tysięcy złotych.**

**„Rola fruktozo-1,6-bisfosfatazy 2 (Fbp2) w indukcji długotrwałego wzmocnienia synaptycznego synaps hamujących (iLTP)”** to tytuł badań pilotażowych dr. Przemysława Dudy z Katedry Fizjologii i Biologii Molekularnej, na które otrzymał on dofinansowanie w wysokości 49 575 złotych.

Jak pisze o swoim projekcie dr Duda, „nie sposób wyobrazić sobie funkcjonowania człowieka bez możliwości gromadzenia, przechowywania, przywoływania, ale i usuwania informacji, a zatem, mówiąc prościej, bez zdolności zapamiętywania, przypominania, a także zapomniania. Pamięć to nie tylko nasza wiedza o nas samych i o naszych najbliższych, ale to także cały bagaż doświadczeń, który gromadzimy, ucząc się – tak nowej wiedzy i umiejętności, jak i imienia nowego znajomego czy kolejnego skrótu do domu. Na poziomie komórkowym, subkomórkowym i molekularnym procesy formowania się szlaków pamięciowych to złożone zjawiska, które angażują wiele mechanizmów komórkowych związanych zarówno z modyfikacjami białek obecnych na terenie neuronu, jak i z syntezą zupełnie nowych białek. Wszystko to może prowadzić do wzmocnienia połączeń synaptycznych lub do ich osłabienia w trakcie w uczenia się i zapomniania. Co więcej, połączenia synaptyczne mogą być także całkowicie usuwane, a nowe zaś mogą dopiero powstawać. Ogół tych zjawisk określa się mianem neuroplastyczności, w następstwie której prawdopodobieństwo przekazania impulsu nerwowego w obrębie synapsy, tak pobudzającej, jak i hamującej, może się zwiększyć lub zmniejszyć”.

Katedra Fizjologii i Neurobiologii Molekularnej WNB od lat zajmuje się badaniami białka o nazwie Fbp2. Enzym ten zaangażowany jest w syntezę glukozy i glikogenu, a obecność tego białka wykryto we wszystkich typach komórek, w tym w neuronach. Ponieważ jednak neurony nie przeprowadzają reakcji syntezy glukozy i glikogenu, zrodziło to pytanie, w jakim celu komórki nerwowe ekspresjonują Fbp2? Przeprowadzone przez zespół prof. dr. hab. Dariu-

sza Rakusa badania, w których dr Duda uczestniczył od początku, udzieliły odpowiedzi na to pytanie, pokazując, że Fbp2 jest niezbędnym elementem mechanizmu powstawania krótko- oraz długotrwałych zmian związanych z uczeniem się i formowaniem pamięci. Mechanizm ten (długotrwałe wzmocnienie synaptyczne – LTP) dotyczy wzmocnienia synaps pobudzających. Jednak niektóre czynniki odpowiedzialne za indukcję i podtrzymanie LTP są związane także ze zmianami, jakie mogą zachodzić w obrębie synaps hamujących, które także mogą podlegać procesom neuroplastycznym (długotrwałe wzmocnienie synaptyczne synaps hamujących – iLTP). Kolejnym krokiem jest zatem określenie roli, jaką w plastyczności synaps hamujących odgrywa Fbp2, na które to właśnie badania pilotażowe dr Duda otrzymał finansowanie z Narodowego Centrum Nauki.

---

**Dr Przemysław Duda** – biolog (choć lubi nazywać samego siebie neurobiologiem), wszystkie trzy stopnie edukacji odebrał na WNB UW. Z Katedrą Fizjologii i Neurobiologii Molekularnej (wcześniej Zakładem Fizjologii Molekularnej Zwierząt) związany od 2013 r. Jest także absolwentem kierunku Lekarskiego na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu.

---

Na projekt badań pilotażowych **„Polityka miejska w warunkach pandemii COVID-19. Przykład polskich i szwedzkich metropolii centralnych (Warszawa i Sztokholm)”** dr Kamil Glinka z Instytutu Politologii otrzymał 10 206 złotych.

Bezprecedensowy kryzys polityczny, społeczny i gospodarczy związany z rozprzestrzenianiem się koronawirusa SARS-CoV-2 sprawia, że duże miasta, a zwłaszcza

metropolie centralne, stają przed trudniejszym niż zwykle zadaniem zaspokajania potrzeb mieszkańców. Pandemia COVID-19 nie tylko potęguje „stare” problemy towarzyszące działaniom miejskiej administracji samorządowej, ale jest również źródłem zupełnie nowych, nieznanych dotąd ograniczeń. Katalog obostrzeń obejmuje w tym wypadku właściwie wszystkie obszary polityki sektorowe (urban policy), począwszy od zdrowia, przez transport publiczny, edukację, kulturę i rekreację, a skończywszy na rynku pracy i pomocy społecznej. Celem projektu jest wieloczynnikowa analiza uwarunkowań i mechanizmów prowadzenia polityki miejskiej w warunkach sytuacji kryzysowej, za jaką uznaje się pandemię COVID-19. Dobór badanych miast – Warszawy i Sztokholmu – jest nieprzypadkowy. Polska i Szwecja to państwa, które wdrażają wyraźnie odmienny model reakcji na pandemię COVID-19 (strategia „zamknięcia” realizowana w Polsce versus strategia „otwartości” realizowana w Szwecji). Zgodnie z założeniami projektu zrealizowane zostaną dwa wyjazdy badawcze. Pierwszy (Warszawa) będzie obejmował Urząd Miasta Stołecznego Warszawy, drugi (Sztokholm) skupi się na Stadsledningskontoret (Urząd Zarządzania Miastem). Zebrany materiał źródłowy i empiryczny pozwoli na formułowanie odpowiedzi na następujące pytania: „W których obszarach polityki miejskiej udaje się skutecznie przeciwdziałać destrukcyjnym skutkom pandemii COVID-19?”, „W których obszarach okazuje się to niemożliwe?”, „Jakie działania miejskiej administracji samorządowej okazują się skutecznym instrumentem przeciwdziałania destrukcyjnym skutkom pandemii COVID-19?”, „Czym różni się model przeciwdziałania destrukcyjnym skutkom pandemii COVID-19 wdrażany w Warszawie od modelu wdrażanego w Sztokholmie?”, „Z czego wynikają te różnice?”.

---

**Dr Kamil Glinka** – doktor nauk społecznych w zakresie nauk o polityce, adiunkt w Instytucie Politologii UW. Prowadzi badania w obszarze zarządzania publicznego, polityki miejskiej oraz marketingu terytorialnego i politycznego. Pełni funkcję kierownika i wykonawcy projektów badawczych finansowanych przez International Visegrad Fund (Visegrad+ Grants, Small Grants), Obserwatorium on Local Autonomy, Narodowe Centrum Nauki (OPUS), Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Kieruje międzynarodowym konsorcjum projektowym „Urban Policy System in the Strategic Perspective – from V4 to Ukraine”, w ramach którego naukowcy z Polski, Czech, Słowacji, Węgier i Ukrainy analizują szanse oraz bariery zarządzania rozwojem miast i miejskich obszarów funkcjonalnych. Jest laureatem programu MNiSW „Transformation.doc”, w ramach którego zrealizował pobyt na uczelni z pierwszej setki tzw. rankingu szanghajskiego (Uniwersytet w Lund, Szwecja).

---

**„Przekraczając (nie)widzialne granice. Doświadczenie awansu klasowego w biografii jednostek”** to nazwa projektu obejmującego badania wstępne, na który **dr Justyna Kajta** z Instytutu Socjologii otrzymała 15 730 złotych.

Projekt skupia się na biograficznym doświadczeniu awansu klasowego. Wykorzystując założenia metodologii

teorii ugruntowanej oraz metody biograficznej, w ramach projektu planowane jest przeprowadzenie wywiadów biograficzno-narracyjnych z osobami, które doświadczyły awansu klasowego i wychowały się w rodzinach rolniczych i robotniczych, a obecnie związane są zawodowo z jednym z trzech pól społecznych: akademickim, sztuki lub biznesu. Awans klasowy jest często prezentowany jako pożądanym indywidualny sukces. Nie umniejszając pozytywnych aspektów ruchliwości społecznej, warto jednak zwrócić uwagę na złożoność przekraczania (nie)widzialnych granic klasowych i przyjrzeć się temu, w jaki sposób jest ono odczuwane i doświadczane przez jednostki: jak wpływa na ich tożsamość, poczucie tego, kim są, ich relacje ze „starym” i z „nowym” światem. Dotychczasowe badania uwzględniające doświadczanie awansu klasowego wskazują, że awansowaniu towarzyszą często takie emocje, jak niepewność, strach, poczucie wyobcowania, poczucie winy wynikające ze „zdrady” swojej klasy pochodzenia, syndrom oszusta (*impostor syndrome*). Wywiady pilotażowe prowadzone w ramach projektu pozwolą wstępnie zobaczyć, jak dalece takie emocje i doświadczenia będą pojawiały się w polskich uwarunkowaniach, jakim językiem jednostki opowiadają o swoich ścieżkach edukacyjnych i zawodowych oraz w jakiej mierze same siebie lokują w obrębie konkretnych klas społecznych, biorąc pod uwagę, że w Polsce dyskusja o klasach i świadomość klasowa nie są powszechne.

---

**Dr Justyna Kajta** – doktor nauk społecznych, socjolożka, badaczka, postdoc w Instytucie Socjologii UW. W projekcie finansowanym przez NCN „(De/Re)Konstruowanie granic – narracje i imaginacje o miastach podzielonych w Europie Środkowej w perspektywie porównawczej”. Sekretarz działającego w UW Ośrodka Badań Regionalnych i Obszarów Pogranicza, sekretarz wrocławskiego oddziału Polskiego Towarzystwa Socjologicznego oraz Sekcji Socjologii Etniczności PTS. Do jej głównych zainteresowań naukowo-badawczych należą: nacjonalizm, ruchy społeczne, socjologia pogranicza, przemiany w Europie Środkowo-Wschodniej oraz badania jakościowe, głównie metoda biograficzna i analiza dyskursu.

---

**„Preparacja w próżni, transfer do środowiska ciekłego oraz wstępne badania właściwości grafenu osadzonego na powierzchni monokrystalicznych próbek metali za pomocą skaningowej mikroskopii prądu tunelowego oraz cyklicznej voltamperometrii”** to projekt badań pilotażowych **dr. hab. Ireneusza Morawskiego** z Instytutu Fizyki Doświadczalnej. Na realizację projektu otrzymał on 49 610 złotych.

Celem badań jest obrazowanie warstwy grafenu utworzonej w warunkach ultrawysokiej próżni na powierzchniach różnych metali za pomocą skaningowej mikroskopii prądu tunelowego w środowisku ciekłym (ang. EC-STM). Ta metoda badawcza daje możliwość wglądu we właściwości materii na poziomie atomowym, w środowisku, które jest znacznie bardziej zbliżone do naturalnego niż np. próżnia. Otrzymywanie warstwy grafenu, mniej lub bardziej jednorodnej w zależności od rodzaju powierzchni, jest

procesem względnie łatwym w warunkach próżniowych. Z kolei w środowisku ciekłym, jak do tej pory, nie jest znany efektywny sposób jego otrzymywania. Stąd pomysł „produkcji” grafenu w ultrawysokiej próżni i następnie transfer do środowiska ciekłego. Dodatkowo planowane jest badanie interkalowanej warstwy grafenu za pomocą ołowiu. Interkalacja, czyli proces oddzielenia warstwą o grubości atomowej (tutaj ołowiu) grafenu od podłoża, może w efekcie dać elektroniczną separację grafenu, co daje możliwość badania jego struktury elektronowej tak, jakby był „zawieszony” w próżni, czyli bez kontaktu z otoczeniem. Przedstawiony proces będzie zrealizowany dla wielu różnych próbek monokrystalicznych z grup 6B, 8B (np. ruten, wolfram, chrom) oraz 1B (złoto, srebro, miedź), tak aby jak najszerzej przeprowadzić badania „przesiewowe”, mające na celu wyłonienie tych pierwiastków, dla których taki transfer przebiega najefektywniej.

**Dr hab. Ireneusz Morawski** stopień doktora nauk fizycznych uzyskał w 2008 r., a habilitację w 2020 r. na WFA UW. Obszarem jego zainteresowań naukowych jest fizyka powierzchni, badania dr hab. Morawski prowadzi przede wszystkim za pomocą metod spektroskopii elektronowych. W pracy doktorskiej opracował algorytm do symulacji wyników pomiarów otrzymywanych metodą DEPES, który jest oparty na teorii rozpraszania (uwzględniającego efekty kwantowe) na potencjale sferycznym oraz przybliżeniu wielokrotnego rozpraszania. Jego dalsza praca naukowa została poświęcona równolegle badaniu właściwości, ograniczeń i możliwości metod DEPES oraz DAES w zastosowaniu oraz interpretacji wyników, jak również badaniach konkretnych układów adsorpcyjnych. Istotne osiągnięcia badawcze to m.in. pierwszy pomiar dwuwymiarowych map DEPES, wykazanie, że za pomocą wiązki elektronów można określić pozycję atomów lekkich pierwiastków gazowych adsorbujących na powierzchni monokryształów, wykazanie anizotropii tłumienia elektronów na strukturze krystalicznej. Efektem działalności naukowej jest 29 publikacji w czasopiśmie o międzynarodowym zasięgu, w tym praca przekrojowa opublikowana w „Surface Science Reports” (2019). Dr hab. Morawski posiada również doświadczenie w pracy ze skaningową mikroskopią ostrza (ang. STM, AFM), zdobyte podczas kilku staży badawczych w centrum naukowym Forschungszentrum Juelich (Niemcy).

Na „Wyjazd badawczy w celu przeprowadzenia analizy treści rękopisu portugalskiego tłumaczenia romansu rycerskiego Feliciano de Silva pt. *Florisel de Niquea III pod kątem recepcji dzieła na terenie Portugalii*” dr Katarzyna Setkowitz z Instytutu Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa otrzymała 10 348 złotych.

W Bibliotece Uniwersyteckiej w Coimbrze (Portugalia) przechowywany jest rękopis z przełomu XVI i XVII w., zatytułowany *Crónica do Príncipe Agésilau e da Rainha Sidónia...* Jest to prawdopodobnie tłumaczenie na język portugalski trzeciej części Florisel de Niquea, romansu rycerskiego autorstwa hiszpańskiego pisarza Feliciano de Silvy. Dla badań nad recepcją dzieł Feliciano de Silvy w Portugalii analiza

tego rękopisu może okazać się kluczowa. Jeśli w rzeczywistości jest to tłumaczenie, byłby to jedyny przekład hiszpańskiego romansu rycerskiego na język portugalski. Kwestia to niezwykle interesująca, ponieważ dzieła kastylijskie czytane w Portugalii zazwyczaj nie były przekładane, lecz czytane w języku oryginału. Przy czym już sam tytuł i podtytuł, dalekie od pierwowzoru, sugerują nie tylko, że może chodzić raczej o tłumaczenie bardzo swobodne, ale także prawdopodobnie wskazują na elementy atrakcyjne dla ówczesnego odbiorcy portugalskiego. Badaczka zamierza porównać treść kastylijskiego oryginału z treścią portugalskiego przekładu, szukając odpowiedzi m.in. na następujące pytania: „Jeśli jest to tłumaczenie, to jak bardzo wierne?”, „Co zostało dodane od autora, a co – ujęte?”, „Czy tekst nosi ślady oceny twórczości Silvy?”, „Czy zawiera kontynuację losów głównych bohaterów, na kształt tych, które publikowane były wówczas na terenie Włoch i Francji?”.

**Dr Katarzyna Setkowitz** w 2018 r. obroniła rozprawę doktorską z zakresu literaturoznawstwa na WF UW. Obecnie pracuje na stanowisku adiunkta w Instytucie Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa UW. Prowadzi badania w obszarze socjologii literatury, historii książki i literatury popularnej, ze szczególnym uwzględnieniem Hiszpanii. W projektach badawczych stara się łączyć różne perspektywy i metody, korzystając z dorobku takich dziedzin jak literaturoznawstwo, bibliologia czy socjologia. W 2020 r. jej książka *Romans rycerski a początki zawodu pisarza w Hiszpanii* została nagrodzona w konkursie „Monografie” Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, pozycja ta lada moment ukaze się nakładem Wydawnictwa Naukowego UMK.

Projekt kwerendy „**Sieci społeczne i semantyka w teorii systemów politycznych Anatola Rapoport**” dr hab. **Przemysława Żukiewicza**, prof. UW z Instytutu Politologii, otrzymał dofinansowanie w wysokości 32 403 złotych.

Życiorys Anatola Rapoport to materiał na niejedną filmową scenariusz. Rapoport urodził się na początku XX w. w carskiej Rosji, kształcił się muzycznie w Wiedniu, karierę pianisty rozwijał w Meksyku i Stanach Zjednoczonych. Swoją naukową przygodę rozpoczął od matematyki, później zajmował się też biologią i logiką. Jego najbardziej znane powojenne prace dotyczyły jednak ogólnej teorii systemów oraz teorii gier, których założenia Rapoport weryfikował m.in. w odniesieniu do konfliktów politycznych i metod ich rozwiązywania. Celem działania naukowego realizowanego w ramach projektu przez prof. Żukiewicza jest analiza materiałów archiwalnych obejmujących twórczość naukową oraz korespondencję zawodową Anatola Rapoport. Zbiór ten znajduje się na Uniwersytecie w Toronto i obejmuje takie niepublikowane dotąd materiały, jak listy, odczyty konferencyjne, konspekty wykładów, manuskrypty i offprinty oraz robocze raporty badawcze. Krytyczna analiza materiałów archiwalnych będzie prowadzona pod kątem relacji między rozwijaną przez Rapoport teorią systemów a jego badaniami empirycznymi dotyczącymi sieci społecznych, konfliktów oraz koalicji politycznych. Po-

był prof. Żukiewicza na Uniwersytecie w Toronto w 2021 r. powinien przyczynić do upowszechnienia – wciąż mało w Polsce znanej – spuścizny naukowej Anatola Rapoporty oraz pozwolić na zaaplikowanie jego teorii do badania zmian we współczesnych systemach politycznych państw Australii i Oceanii. Projekt będzie pierwszym przedsięwzięciem naukowym realizowanym w ramach utworzonego w Instytucie Politologii UWr w sierpniu tego roku Laboratorium Danych i Sieci Społecznych.

**Dr hab. Przemysław Żukiewicz** jest profesorem UWr w zakresie systemów politycznych i prawa konstytucyjnego. Jako kierownik lub wykonawca brał udział w projektach badawczych wspieranych przez Unię Europejską (Horyzont 2020), Narodowe Centrum Nauki (konkursy OPUS), Ministerstwo Szkolnictwa i Nauki Wyższego (Narodowy Program Rozwoju Humanistyki) i Międzynarodowy Fundusz Wyszehradzki. Wykładał lub prowadził badania na uczelniach m.in. w Irlandii, Kanadzie, Nowej Zelandii, Czechach i na Litwie. W kadencji 2016–2019 był sekretarzem i członkiem zarządu głównego Polskiego Towarzystwa Nauk Politycznych. Jest autorem wielu monografii i artykułów naukowych publikowanych w wydawnictwach międzynarodowych i krajowych w obszarach *comparative politics*, komunikacji politycznej oraz polityki mobilności.

# Równy UWr

**Tekst: Agata Kreska**

**Uniwersytet Wrocławski ma być miejscem, gdzie każdy i każda – studenci, studentki, wykładowcy, wykładowczynie, pracownicy i pracownice administracji – czuje się dobrze. Miejscem równościowym, bezpiecznym, wspierającym różnorodność.**

Dlatego został powołany Rzecznik ds. równego traktowania i przeciwdziałania dyskryminacji na UWr i dlatego zarządzeniem Rektora wprowadzona została procedura przeciwdziałania dyskryminacji na UWr. Niedawno powstała również strona internetowa [www.uni.wroc.pl/rowny-uwr](http://www.uni.wroc.pl/rowny-uwr), na której można znaleźć przydatne informacje z tego zakresu.

Co zrobić w sytuacji, gdy padłeś/padłaś ofiarą dyskryminacji lub molestowania? Gdy jesteś świadkiem dyskryminacji lub molestowania? Jak wygląda cały proces?

## Krok 1. Z kim się skontaktować?

### Jeśli:

- jesteś ofiarą dyskryminacji lub molestowania, które to zdarzenie wystąpiło na terenie UWr lub było związane z jego działalnością,
  - byłeś świadkiem dyskryminacji lub molestowania, które to zdarzenie wystąpiło na terenie UWr lub było związane z jego działalnością,
- niewłócznie napisz do Rzecznika ds. równego traktowania i przeciwdziałania dyskryminacji na UWr na adres: [rownosc@uwr.edu.pl](mailto:rownosc@uwr.edu.pl). W wiadomości e-mail opisz zwięźle, jak doszło do naruszenia zasad równego traktowania, zakazu molestowania lub molestowania seksualnego:
- wskaż miejsce i czas,
  - wskaż okoliczności,
  - opisz, na czym polegał czyn,
  - wskaż, kto go mógł popełnić,
  - napisz, na czym polega szkoda i jakie są jego konsekwencje
  - wskaż dowody (np. świadków, dokumenty) lub napisz, że ich nie posiadasz.

## Krok 2. Spotkanie z rzecznikiem

Rzecznik zapozna się z przesłanymi przez siebie materiałami. Rzecznik pomoże ci zidentyfikować problem i przedstawi sposoby jego rozwiązania oraz środki prawne. Wskaże istotne okoliczności i pomoże znaleźć wsparcie psychologiczne. Informacje przekazywane rzecznikowi i komunikacja z nim są poufne. Kontakt odbywa się z pominięciem



drogi służbowej lub organizacyjnej. Rzecznik wspiera zgłaszających w każdej jednostce organizacyjnej UWr.

### Krok 3. Co dalej?

Wzorem rozwiązań przyjętych na uczelniach amerykańskich i angielskich UWr zakłada dwie drogi postępowania. Osoba, która została dotknięta dyskryminacją lub molestowaniem, może skorzystać z nieformalnej procedury oraz formalnej procedury skargowej.

#### I. Nieformalne rozwiązanie sprawy

UWr jako wspólnota akademicka oparta na dialogu zaleca inicjowanie odformalizowanej procedury, która ma charakter bardziej koncyliacyjny. Na każdym etapie odformalizowanego postępowania osoba pokrzywdzona będzie mogła powiedzieć, że chce przejść do formalnego postępowania skargowego. Wówczas Komisja ds. Równego Traktowania w postępowaniu dowodowym ustali, co się stało. Cała procedura będzie prowadzona w sposób, który wykluczy wtórną wiktyimizację.

1. Złóż do rzecznika wnioski o nieformalne rozwiązanie sprawy. Wzór wniosku znajduje się w załączniku na stronie BIP UWr ([www.bit.ly/31xqYWq](http://www.bit.ly/31xqYWq)).
2. Rzecznik spotyka się ze wszystkimi osobami objętymi postępowaniem w celu uzyskania wyjaśnień, mediacji oraz znalezienia wspólnego rozwiązania sprawy.
3. W wypadku zawarcia porozumienia jego treść i warunki zamieszcza się w protokole.
4. Jeśli dojdzie do naruszenia porozumienia, możesz złożyć formalną skargę.

Postępowanie nieformalne nie powinno trwać dłużej niż 21 dni, a rzecznik może rekomendować rektorowi wprowadzenie odpowiednich środków, by zapewnić bezpieczeństwo (np. przeniesienie do innej grupy, zmiana wykładowcy). Osoby biorące udział w postępowaniu nieformalnym zobowiązane są zachować poufność.

#### II. Formalna procedura skargowa

1. Złóż wniosek (w dwóch egzemplarzach) o wszczęcie formalnej procedury skargowej do Komisji ds. Równego Traktowania w UWr za pośrednictwem Kancelarii Ogólnej. Wzór wniosku znajduje się w załączniku na stronie BIP UWr ([www.bit.ly/31xqYWq](http://www.bit.ly/31xqYWq)).
2. Przewodniczący Komisji ds. Równego Traktowania, w czasie 14 dni poinformuje cię o wszczęciu procedury lub o odmowie (możesz złożyć wniosek o ponowne rozpatrzenie).
3. Przewodniczący wyznacza osoby, które będą zajmować się sprawą (strony mogą składać wnioski o wykluczenie tych osób).
4. Osoba ta wysłuchuje wszystkie strony i sporządza protokół.
5. Postępowanie może się zakończyć: 1) stwierdzeniem naruszenia standardów i przekazaniem sprawy do rektora, żeby wszczął postępowanie dyscyplinarne; 2) stwierdzeniem naruszenia standardów oraz rozwiązaniem umowy o pracę osoby, która dopuściła



się molestowania lub nierównego traktowania; 3) pouczeniem; 4) umorzeniem.

Formalna procedura skargowa powinna trwać nie dłużej niż 45 dni. Skład orzekający może rekomendować rektorowi wprowadzenie odpowiednich środków, by zapewnić bezpieczeństwo.

W każdej chwili przewodniczący Komisji lub skład orzekający może skierować sprawę do mediatora. Jeśli dojdzie do ugody, jej warunki spisuje się w protokole. W wypadku złamania warunków mediacji możesz złożyć wniosek do rektora o wszczęcie odpowiedniego postępowania dyscyplinarnego. Skutkiem naruszenia standardów może być wprowadzenie środków zmierzających do wyeliminowania ze wspólnoty uniwersyteckiej dyskryminacji, nierównego traktowania, molestowania lub molestowania seksualnego. Mogą to być szkolenia, wsparcie psychologiczne, zmiany organizacyjne lub w toku studiów.

#### Rzecznik ds. równego traktowania i przeciwdziałania dyskryminacji na UWr:

dr Łukasz Prus  
[rownosc@uwr.edu.pl](mailto:rownosc@uwr.edu.pl)  
 tel. +48 71 375 24 84, 697 773 235



## W pięćdziesiątą rocznicę wrocławskiego cyklu polskich wypraw polarnych na Spitsbergen 1970–1974

**Tekst: prof. Krzysztof Migala, dr Jacek Piasecki, dr Jerzy Pereyma,  
Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego UWr**

**Po okresie dużej polskiej aktywności w badaniach polarnych w latach 1957–1962, szczególnie w Międzynarodowym Roku Geofizycznym 1957–1958, wiosną 1969 r. Komisja Wypraw Geofizycznych PAN pod kierownictwem prof. Stefana Manczarskiego podjęła decyzję o nowym cyklu wypraw spitsbergeńskich. Powołana w tym celu grupa robocza, kierowana przez prof. Krzysztofa Birkenmajera, nakreśliła pięcioletni program wypraw letnich z jednym całorocznym pobylem w Hornsundzie pod koniec zaplanowanego cyklu.**

W przyjętym programie założono, że będzie on kontynuacją badań prowadzonych w latach 1957–1962, obejmując głównie zagadnienia glaciologiczne, geomorfologiczne i geofizyczne. Nowy cykl wypraw rozpoczął w 1970 r., a ich organizację powierzono Instytutowi Geograficznemu UWr we współpracy z Instytutem Geofizyki PAN. Szczegółowy program naukowy wyprawy został ustalony wspólnie z Norweskim Instytutem Polarnym. Równorzędnym ważnym punktem programu było przeprowadzenie prac remontowych i zabezpieczenie techniczne budynku polskiej stacji we fiordzie Hornsund, zbudowanego w 1957 r. i nieużywanego od ośmiu lat. W wyprawie, którą kierował Stanisław Baranowski, wzięło udział sześć osób. Badania glaciologiczne i geomorfologiczne prowadzili pracowni-

cy Instytutu Geograficznego UWr: Stanisław Baranowski, Bronisław Głowicki oraz Andrzej Martini i Adolf Szponar. Marek Górski z ówczesnego Zakładu Geofizyki Polskiej Akademii Nauk zajmował się pomiarami geofizycznymi, a Jan Romer, inżynier z wrocławskiej filii Przemysłowego Instytutu Automatyki i Pomiarów, zapewniał wsparcie techniczne całej wyprawie.

Piętnastego czerwca 1970 r. wyprawa wyruszyła z Gdyni na pokładzie rybackiego statku szkolnego s/t „Jan Turlejski” i po trzynastu dniach rejsu, podczas którego zawinięto do portu w Tromsø, statek rzucił kotwicę w Zatoce Białego Niedźwiedzia we fiordzie Hornsund. Trudne warunki pogodowe sprawiły, że rozładunek odbył się na wodach fiordu, około kilometra od stacji. Transport ładunków do samej





stacji ułatwił sprzęt pozostawiony po zimowaniu w 1957 r., m.in. drewniana łódź wielorybnicza „Nanuk”, samochód terenowy GAZ-69 (popularnie zwany gazikiem, wykorzystywany jeszcze w latach osiemdziesiątych) oraz przywieziona z kraju łódź plastikowa. Po latach polskiej nieobecności stacja wymagała sporych prac porządkowych, ponieważ przez kilka lat budynek był wykorzystywany jako magazyn przez norweskich myśliwych Fredrika Rubacha i Odda Ivara Ruuda, traperów polujących na białe niedźwiedzie i lisy polarne. Ostatnim z myśliwych korzystającym ze stacji był Fredrik Rubach, rezydujący w nieodległej zatoce Hyttevika, którego zastali jeszcze członkowie polskiej wyprawy.

Już kilka dni po zejściu na ląd rozpoczęto prace badawcze. W najbliższym sąsiedztwie (w dolinach Revdalen i Ariedalen) dokonano rekonesansu geomorfologicznego, a 6 lipca uruchomiono pomiary meteorologiczne przy stacji w Hornsundzie (temperatury i wilgotności powietrza, elementów bilansu promieniowania słonecznego, temperatury i strumienia ciepła w gruncie, prędkości wiatru, opadu atmosferyczny). Kilka dni później (8–12 lipca) przetransportowano sprzęt dla zaplanowanych z rozmachem i dużą intensywnością badań glacio-klimatologicznych na lodowcu Werenskiolda. Z fiordu przepłynięto łodzią do zatoki Nottinghambukta, aby uruchomić stację meteorologiczną na morenie czołowej lodowca, w miejscu dzisiejszej „Baranówki”, wyposażoną w termohigrograf, rejestrator promieniowania słonecznego, wiatromierz i deszczomierz oraz stanowisko pomiarowe na lodowcu, 250 metrów od jego czoła, na wysokości 60 metrów n.p.m. Na rzece lodowcowej odwadniającej lodowiec Werenskiolda i na rzece Bratteggelva, wypływającej ze słabo zlodowaconej doliny, uruchomiono pomiary limnigraficzne. Sprzęt pomiarowy do badań górnej części lodowca Werenskiolda przetransportowano saniami nansenowskimi ze stacji w Hornsundzie, drogą prowadzącą przez lodowiec Hansa i lodowiec Tuv oraz Przełęcz Kosiby. W strefie akumulacyjnej lodow-

ca, na wysokości 380 metrów n.p.m. (w miejscu „obozu Kosiby” z lat 1957–1958), zainstalowano termohigrograf, rejestrator promieniowania i deszczomierz, a w najwyższej strefie, tj. w górnej części strefy firnowej, na grani nunataka Glaciologer Knausen (660 metrów n.p.m.), zamontowano klatkę mikroklimatyczną z termohigrografem i deszczomierz. Pomiary ablacji i akumulacji wykonywano przynajmniej cotygodniowo w 52 punktach lodowca. Do obserwacji ruchu lodowca wyznaczono dwa profile, jeden w odległości pół kilometra od czoła, a drugi w odległości 2,5 kilometra. W każdym profilu zainstalowano siedem tyłek kontrolnych, a pomiary wykonywano mniej więcej co dwa tygodnie. W badaniach uwagę zwracano na zmiany geometrii lodowca, zasięgu jego czoła, zasięgu strefy ablacyjnej i położenia linii firnowej. W tym celu wykorzystano założone w poprzednich latach repery geodezyjne i na ich podstawie wykonano, za pomocą teodolitu i altymetru, serię pomiarów dla 36 punktów wyznaczonych na lodowcu i 30 na przedpolu lodowca. Pomiary glacio-klimatologiczne uruchomiono 15 lipca a zakończono 9 września.

Oddzielną grupę problemów, nad którymi pracowali członkowie wyprawy, były zagadnienia z zakresu geomorfologii. Prowadzone przez A. Martiniego i A. Szponara badania były kontynuacją prac rozpoczętych przez prof. A. Jahna i prof. S. Szczepankiewicza w latach 1957–1959. Prace A. Szponara koncentrowały się na problematyce strefy marginalnej lodowców Arie, Hans i Werenskiolda, szczególnie nad deglacją wałów moren czołowych z jądrem lodu martwego i nad osadami fluwioglacjalnymi. A. Martini był głównie zainteresowany problemem wietrzenia skał i w tym zakresie jego obserwacje nawiązywały do badań, jakie prowadził w Tatrach i Sudetach. W ramach programu obaj badacze prowadzili pomiary i obserwacje nad rozwojem pokryw blokowych na stokach pobliskich grzbietów górskich Fugleberget, Arie-kammen, Skodefjellet i Rotjesfjellet, a ponadto w dolinie Revdalen obserwowawa-



no tempo soliflukcji i wielkość pionowych ruchów gruntów strukturalnych. Pobrano setki prób do laboratoryjnych analiz geologicznych, sedymentologicznych i palinologicznych. Skartowano przedpole lodowca Arie oraz lodowca Werenskiolda, a spora dokumentacja fotograficzna ułatwiła późniejsze sporządzenie mapy przedpola lodowca Werenskiolda w skali 1:7500.

Program geofizyczny przygotowany został przez prof. R. Teisseyre'a i obejmował badania mikrowstrząsów pochodzenia lodowcowego oraz zmiany prędkości fal sejsmicznych w lodowcu, w zależności od różnych stref wewnątrz lodowca. Prace terenowe powierzono M. Górskiemu, który w strefie czołowej lodowca Hansa, na linii Fugleberget–Fannytopen zainstalował dwa mikrosejsmografy, jeden na skraju, a drugi w centralnej części lodowca. Wzdłuż tego profilu zespół glaciologiczny wykonał pomiary ruchu lodowca, deformacji powierzchni i tempa topnienia. W ramach programu geofizycznego podjęto pomiary całkowitej zawartości ozonu w atmosferze z zastosowaniem metody aktywności i pomiaru promieniowania słonecznego w różnych zakresach widma. Wykonano 405 pomiarów w warunkach bezchmurnego nieba. Warto wspomnieć, że rozpoczęto również badania nad paleomagnetyzmem skał Spitsbergenu.

Podczas pracowitego sezonu badawczego stację w Hornsundzie swoją wizytą zaszczylił gubernator Svalbardu Stephen Stephenson, gośćmi byli także członkowie pracujących w sąsiedztwie wypraw norweskich, belgijskich i rosyjskich. Szczególnej radości dostarczyło spotkanie z prof. K. Birkenmajerem, który z synem brał udział w pracach terenowych Norweskiego Instytutu Polarnego, prowadząc badania geologiczne na południowym wybrzeżu fiordu Hornsund. Dwunastego września 1970 r. s/t „Jan Turlejski” przyplłynął do Hornsundu z M. Zalewskim kierującym grupą sopockich oceanografów badających właściwości chemiczne i optyczne wody morskiej. Po zaokrętowaniu członków wyprawy statek obrał kurs do kraju. W drodze powrotnej odbyto kilkugodzinną wizytę w stacji meteorologicznej na Wyspie Niedźwiedziej, a w Narwiku złożono kwiaty pod pomnikiem polskich żołnierzy poległych w bitwie o Narwik w 1940 r., podczas drugiej wojny światowej.

Dwudziestego szóstego września wyprawa powróciła do portu w Gdyni.

Jeszcze tego samego 1970 r. postanowiono, że w następnym roku u czoła lodowca Werenskiolda zbudowana zostanie baza do badań glaciologicznych. Podczas wypraw III Międzynarodowego Roku Geofizycznego 1957–1960 grupa glaciologiczna prof. Aleksandra Kosiby miała stację główną położoną na polu firnowym lodowca. Wszelkie prace terenowe prowadzone z tej stacji wymagały ogromnego wysiłku logistycznego. Mając na uwadze doświadczenia zebrane w okresie wypraw Aleksandra Kosiby, postanowiono zmienić lokalizację głównej stacji glaciologicznej i zbudować ją na przedpolu lodowca Werenskiolda, u podnóża wału moreny czołowej. W 1971 r. postawiono tam (77°szerokości geograficznej, 15° długości geograficznej, 26 metrów n.p.m.), niewielki (26 m<sup>2</sup>) domek z trzema pomieszczeniami mieszkalno-laboratoryjnymi i jednym warsztatowo-magazynowym. Tym samym zrealizowane zostało postanowienie z 1970 r., zakładające powstanie działającej do dzisiaj Stacji Uniwersytetu Wrocławskiego, nazwanej „Baranówką”. Pomysłodawcą budowy i lokalizacji był Stanisław Baranowski. Poszczególne elementy domku zmontowano na miejscu po pokonaniu trudności transportowych. Projektantem konstrukcji była Krystyna Baranowska, żona Stanisława Baranowskiego. Przy transporcie i montażu brali udział wszyscy uczestnicy wyprawy, szczególnie Jan Szymański i Bronisław Głowicki. W kolejnych latach stację UW ( „Baranówkę”) rozbudowano. Od początku służy ona jako baza wypraw geograficznych UW, w ramach których prowadzone są badania geomorfologiczne, glaciologiczne, geologiczne i klimatologiczne na lodowcu Werenskiolda i okolicy. W badaniach tych współpracują z Instytutem członkowie wypraw naukowych z innych ośrodków krajowych i zagranicznych. „Baranówkę” chętnie odwiedzają uczestnicy całorocznych wypraw Instytutu Geofizyki PAN w Hornsundzie oraz wypraw z innych ośrodków naukowych w kraju, działających w tej części Spitsbergenu.

Kierownikiem czterech ekspedycji (1970, 1971, 1973, 1974 ) był Stanisław Baranowski, wyprawą w 1972 r. kierował Jan Szupryczyński (IGIPZ PAN w Toruniu), późniejszy szef wyprawy PAN, która w 1978 r. reaktywowała całoroczną obecność Polaków we fiordzie Hornsund. W cyklu tych wypraw, zwanych „wrocławskimi”, udział wzięli następujący badacze z Instytutu Geograficznego UW: Andrzej Martini (1970), Adolf Szponar (1970), Bronisław Głowicki (1970, 1971), Marian Pulina (1972, 1973), Jacek Jania (1972), Jerzy Pereyma (1972, 1973), Jacek Piasecki (1972), Jerzy Bieroński (1972, 1974), Jan Klementowski (1974), Janusz Szajna (1974), Katarzyna Jankowska-Lucerska (1974).

Wyprawa w 1974 r. była ostatnią z serii „wypraw wrocławskich”. Kolejną wyprawę letnią w 1975 r. zorganizował Instytut Geofizyki PAN, a jej głównym celem było zabezpieczenie obu stacji (w Hornsundzie i przy lodowcu Werenskiolda) na następne lata. Wyprawą kierował geofizyk, uczestnik wypraw wrocławskich Ryszard Czajkowski. W wyprawie liczącej 17 osób wzięły udział dwie osoby z Instytutu UW – Magdalena Morawska-Jacewicz i Jerzy Sacewicz. Trzy lata później (1978) Instytut Geofizyki PAN doprowadził do całorocznego funkcjonowania stacji we fiordzie Hornsund, ekspedując I Wyprawę PAN na Spitsbergen. Stacja Polarna PAN nosi imię Stanisława Siedleckiego, a obecnie

s. 32

Lodowiec Torela.

Fot. T. Jankowski

s. 33

Członkowie wyprawy w 1970 r.,  
od lewej: J. Romer, S. Baranowski,  
A. Martini, A. Szponar, B. Głowicki,  
M. Górski. Fot. M. Górski

s. 34

Stanisław Baranowski – twórca  
wrocławskiego cyklu polskich badań  
polarnych. Fot. M. Górski

Zdjęcie obok

„Baranówka” – stacja Uniwersytetu  
Wrocławskiego w 2017 r.

Fot. M. Kasprzak



pracuje tam ekipa 43. Wyprawy Polarnej IGF PAN. W wielu tych całorocznych wyprawach uczestniczyli również pracownicy, doktoranci lub absolwenci UWr, niektórzy z nich parokrotnie. Równocześnie stacja pod lodowcem Werenkiolda rozpoczęła swoje drugie życie.

W 2011 r. we Wrocławiu uroczysto obchodzono jubileusz stacji wrocławskiej, wydano stosowny tom wspomnień, a wydarzenie swoją obecnością zaszczyliła Krystyna Baranowska z jedną z córek oraz siostry Stanisława Baranowskiego, Maria Jakimiec i Wiesława Żyszkowska, obie zawodowo związane z UWr. W 2021 r. przypada pięćdziesięciolecie istnienia „Baranówki” – Stacji Polarnej UWr.

---

**Tekst opracowano na podstawie poniższej literatury oraz informacji ustnych od Adama Krawczyka:**

1. S. Baranowski, 1975, *Organization of the Polish Scientific Expedition to Spitsbergen in the summer 1970*, [w:] *Results of investigations of the Polish Scientific Spitsbergen Expeditions 1970–1974 (1)*, „Acta Universitatis Wratislaviensis”, nr 251, s. 7–13.
  2. S. Baranowski, 1977, *Report on the field work of the Polish Spitsbergen Expedition, summer 1970*, Wydawnictwa Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.
  3. K. Mięgała, J. Pereyma, J. Piasecki (red.), 2011, *Magiczne miejsce – Baranówka. Zbiór wspomnień w 40-lecie Stacji Polarnej im. Stanisława Baranowskiego*, Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego UWr, Wrocław – <https://bit.ly/31WeyYm>.
  4. J. Pereyma, 2010, *Stacja Polarna im. Stanisława Baranowskiego*, „Biuletyn Polarny”, nr 15–16, s. 71–76.
-

# Naukowniczynie z UW r nagrodzone w Narodowym Programie Rozwoju Humanistyki

Zebrała: AMK

**Przyznano granty w konkursie Uniwersalia 2.1 Narodowego Programu Rozwoju Humanistyki. Wśród nagrodzonych są dwa projekty z UW r: jeden dotyczy związków jedzenia ze sztuką, drugi – postrzegania siedemnastowiecznego malarstwa holenderskiego.**

Program powstał w odpowiedzi na postulaty środowisk humanistycznych, a jego założenia zostały wypracowane w konsultacji z najwybitniejszymi przedstawicielami nauk humanistycznych w Polsce. Celem programu jest finansowanie projektów, na które nie można uzyskać środków z Narodowego Centrum Nauki, Narodowego Centrum Badań i Rozwoju i z funduszy europejskich. Moduł Uniwersalia 2.1 pozwala sfinansować najlepsze naukowe wydania krytyczne, ich przekłady i opracowania.

W konkursie w module Uniwersalia 2.1 udział wzięło 35 wniosków. Do finansowania zakwalifikowano 12 najlepszych projektów na łączną kwotę 1 200 519 złotych. Wśród nich znalazły się dwa naukowczyń z UW r – dr hab. Doroty Koczanowicz, prof. UW r (Instytut Kulturoznawstwa), oraz dr Magdaleny Śniedziewskiej (Instytut Filologii Polskiej).

Projekt „**Przekład na język angielski i druk książki Doroty Koczanowicz *Pozycja smaku. Jedzenie w granicach sztuki***” otrzymał dofinansowanie na kwotę 115 250 złotych. Książka *Pozycja smaku. Jedzenie w granicach sztuki* wyszła w serii Nowej Humanistyki wydawanej przez Instytut Badań Literackich PAN (2018). Jest pierwszą polską monografią poświęconą estetyce jedzenia. Praca ta nawiązuje do bogatego interdyscyplinarnego dorobku światowej estetyki, która od końca lat osiemdziesiątych XX w. próbuje rozstrzygnąć: czy jedzenie jest sztuką? Odnosząc się do tych ustaleń, pyta o pozycje smaku we współczesnej kulturze, jak i o sposoby przenikania smaku i obszarów, w których on operuje – jedzenia i picia – w obręb sztuki. Aby zgłębić to zagadnienie, autorka korzysta z unikatowego połączenia metodologii badań kulturoznawczych wspomaganą metodologią estetyki w ich krytycznym i emancypacyjnym wymiarze, co sprawia, że monografia stanowi oryginalny wkład do międzynarodowej debaty.

**Dr hab. Dorota Koczanowicz, prof. UW r** – kulturoznawczynie, kieruje Instytutem Kulturoznawstwa UW r. Jest autorką książek oraz artykułów dotyczących zagadnień estetycznych, genderowych, sztuki współczesnej i kultury kulinarnej. Była stypendystką John F. Kennedy Institute w Berlinie oraz The Wittgenstein Archives w Bergen. W 2014 r. otrzymała grant Narodowego Centrum Nauki na badanie relacji między jedzeniem i estetyką. Opublikowała:

*Doświadczenie sztuki, sztuka życia. Wymiary estetyki pragmatycznej* (2008), *Pozycja smaku. Jedzenie w granicach sztuki* (2018), współredagowała: *Między estetyzacją a emancypacją. Praktyki artystyczne w przestrzeni publicznej* (2010), *Between Literature and Somaesthetics: On Richard Shusterman's Pragmatism* (2012), a także *Discussing Modernity. A Dialogue with Martin Jay* (2013). Publikuje m.in. w „Pracach Kulturoznawczych”, „Kontekstach”, „Performance Research” i „The Monist”.

Projekt „**Tłumaczenie na język angielski oraz edycja monografii *Siedemnastowieczne malarstwo holenderskie w literaturze polskiej po 1918 roku***” dr Magdaleny Śniedziewskiej otrzymał 78 097 złotych. Pozycja *Siedemnastowieczne malarstwo holenderskie w literaturze polskiej po 1918 roku* stanowi próbę monograficznego ujęcia problemu recepcji siedemnastowiecznego malarstwa holenderskiego w polskiej literaturze powojennej. Oryginalnym osiągnięciem autorki jest wypracowany klucz genealogiczny, będący konsekwencją historycznoliterackiej tezy o zapośredniczeniu polskiej dwudziestowiecznej recepcji malarstwa holenderskiego złotego wieku w zachodnioeuropejskiej dziewiętnastowiecznej literaturze i krytyce artystycznej. Za tę pracę autorka otrzymała Nagrodę Prezesa Rady Ministrów oraz II Nagrodę w Konkursie im. Konrada i Marty Górskich. Książka została wydana w serii Monografie FNP i wyróżniona przez Rektora Uniwersytetu Warszawskiego w Konkursie ACADEMIA.

**Dr Magdalena Śniedziewska** – polonistka i italianistka, adiunkt w Zakładzie Teorii Literatury IFP UW r, stypendystka Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, w latach 2015–2018 adiunkt w IBL PAN w ramach programu FUGA finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki. Autorka książek *Wierność rzeczywistości. Zbigniew Herbert o postawie wobec świata i problemach jego reprezentacji* (Kraków 2013), *Siedemnastowieczne malarstwo holenderskie w literaturze polskiej po 1918 roku* (Toruń 2014), „*Osobiste sprawy i tematy*”. *Gustaw Herling-Grudziński wobec dwudziestowiecznej literatury włoskiej* (Warszawa 2019), „*Nuta autobiograficzna*”. *O twórczości Gustawa Herlinga-Grudzińskiego* (Kraków-Warszawa 2019). Zajmuje się recepcją literatury włoskiej w Polsce, związkami literatury i malarstwa oraz motywami ptasimi w literaturze polskiej.



# Studenci zagraniczni uczą się polskiego

**Tekst: Agata Sałamaj**  
**Zdjęcie: Magdalena Marcuła**

**Półtora tysiąca studentów z różnych zakątków świata studiuje na UW. Od października studia rozpocznie kolejnych trzystu. Siedemdziesiąt pięć osób spośród nich przyjechało do Wrocławia kilka tygodni przed rozpoczęciem roku akademickiego, aby w Szkole Języka Polskiego i Kultury dla Cudzoziemców odbyć intensywny dwutygodniowy kurs języka polskiego. Lekcja numer jeden – „dzień dobry”.**

Dlaczego przyjechali do Wrocławia? Ponieważ podoba im się architektura miasta, dużo się tutaj dzieje, jest to miasto położone w centrum Europy, dzięki czemu podczas studiów można na weekend pojechać do Berlina czy Paryża, we Wrocławiu są uśmiechnięci i otwarci ludzie, UW ma bogatą ofertę kierunków, łatwo dowiedzieć się o rekrutacji w sprawnie działającym Biurze Współpracy Międzynarodowej, słyszeli same dobre historie od starszych kolegów, którzy już studiowali na UW. Ponieważ najlepsze ruskie pierogi można zjeść w Misiu!

Studenci przyjechali na UW z całego świata. Mamy studentów z Wietnamu, Hiszpanii, Rosji, Ekwadoru, Kostaryki, Malezji, Maroka, Birmy, Palestyny, ze Sri Lanki, Stanów Zjednoczonych, z Zambii, Zimbabwe, Chin, Bangladeszu, Albanii, Egiptu, Niemiec, Gruzji, Nigerii, Japonii, Korei Południowej, Palestyny, Chile, Belgii, Macedonii i wielu innych krajów. Chyba najciekawszym zakątkiem świata, z którego studenci przywędrowali do Wrocławia, są Komory w pobliżu Madagaskaru. W niektórych krajach studenci mają trochę problemów z załatwieniem wiz i lotów. Do takich krajów należą Nigeria, Indie, Iran, czyli Afryka i Azja. Winny oczywiście jest koronawirus.

Dwutygodniowy Intensywny Kurs Języka Polskiego, który rozpoczął się niedawno w Szkole Języka Polskiego i Kultury dla Cudzoziemców, ma sprawić, że studenci zagraniczni

będą potrafili w podstawowym stopniu komunikować się w języku polskim.

– Będziemy uczyć się podstawowych polskich zwrotów. Pójdziemy ze studentami na Halę Targową, gdzie w ramach zadania będą musieli zamówić po polsku kawę oraz kupić owoce i warzywa. Chodzi o to, żeby studenci potrafili we Wrocławiu zapytać o drogę, zamówić jedzenie w restauracji, przywitać się z kolegami z Polski, ale też o to, żeby potrafili przedstawić się w dziekanacie – mówi Marcin Jura, lektor w Szkole Języka Polskiego i Kultury dla Cudzoziemców. – Mamy jedną żelazną zasadę: to, co potrafisz wypowiedzieć po polsku, choćby to miało być tylko „dzień dobry”, powiedz koniecznie po polsku, nie po angielsku.

Każdy uczestnik kursu języka polskiego dostał na przywitanie lunchbox, czyli pudełko z samymi zdrowymi przekąskami na śniadanie. Lunchboxy to pomysł Biura Współpracy Międzynarodowej z Urszulą Brodą na czele, ale pakować smakołyki pomagali rektor prof. Przemysław Wiszewski i prorektorka prof. Patrycja Matusz.

Zajęcia z języka polskiego odbywają się przy zachowaniu środków ostrożności sanitarnej. Studenci są podzieleni na małe grupy, a w salach rozsadzani w ławkach tak, by zachować wymagany dystans społeczny. Są zobowiązani do dezynfekcji rąk i noszenia maseczek ochronnych.



# Nagroda Ig Nobla dla dr Agnieszki Żelaźniewicz

**Tekst: Agata Sałamaj**  
**Zdjęcie Dominika Hull**

## **Doktor Agnieszka Żelaźniewicz z Katedry Biologii Człowieka Uniwersytetu Wrocławskiego została laureatką Nagrody Nobla... Ig Nobla!**

Nagrody Ig Nobla to humorystyczne odpowiedniki Nagród Nobla – za osobliwe prace naukowe, które „najpierw śmieją, a później skłaniają do myślenia”, oraz odkrycia, które „nie mogą lub nie powinny być powtarzane”. W tym roku przyznało je po raz trzydziesty czasopismo „Annals of Improbable Research” (Roczniki Nieprawdopodobnych Badań), kierowane przez Marca Abrahamsa z Cambridge w Massachusetts. Co ciekawe, jeden ze zwycięzców Ig Nobla za badania nad lewitacją żab w silnym polu magnetycznym – Andriej Gejm – dostał później „prawdziwego” Nobla za odkrycie grafenu.

Dr Agnieszka Żelaźniewicz, biolog, otrzymała nagrodę w dziedzinie... ekonomii za ekonomię całowania w usta, a dokładniej za próbę ilościowego określenia zależności między nierównościami dochodów narodowych w różnych krajach a średnią częstotliwością całowania w usta. Doktor Żelaźniewicz badania prowadziła wraz z międzynarodowym zespołem naukowców z Wielkiej Brytanii, Francji, Brazylii, Chile, Kolumbii, Australii, Włoch i Norwegii.

W tym roku nagrodzono także m.in. Richarda Vettera za odkrycie, że wielu entomologów boi się pająków, czy grupę psychologów, którzy opracowali „metodę identyfikacji narcyzów przez obserwowanie ruchów ich brwi”. Nagrodą Ig Nobla z edukacji medycznej wyróżniono również grupę polityków (m.in. premiera Wielkiej Brytanii Borisa Johnsona, prezydenta Brazylii Jaira Bolsonaro, dyktatora Białorusi Aleksandra Łukaszenkę i prezydenta Stanów Zjednoczonych Donalda Trumpa) za „wykorzystanie pandemii wirusa COVID-19 do nauczania świata, że politycy mogą mieć bardziej bezpośredni wpływ na życie i śmierć niż naukowcy i lekarze”.

Ceremonia przyznania Nagród Ig Nobla w związku z pandemią odbyła się online. Wszyscy laureaci otrzymali dyplom i banknot o wartości 10 bilionów dolarów w walucie Zimbabwe (warte kilka dolarów amerykańskich).

# Cześć, tu Dział Komunikacji. Świetnie, że do nas piszesz!

Tekst: Agata Sałamaj

**Może nie wiedzieliście, ale Centrum Zarządzania Kosmosem ma swoją siedzibę na naszym Uniwersytecie! Podpowiemy wam, jak tam trafić – wejdźcie do gmachu głównego niebieską bramą przy kościele Uniwersyteckim, zobaczycie portiernię w kształcie jaja, później idźcie w lewo na schody i schodami na pierwsze piętro. Tuż przy schodach po prawej stronie będą wielkie brązowe drzwi z klamką na wysokości półtora metra i wysoki próg. To pokój nr 134. Dawne Biuro ds. Promocji, a teraz... Dział ds. Komunikacji! Co dzieje się za drzwiami? Kogo tam spotkacie? Co tam możecie załatwić? O tym opowiemy wam za chwilę!**

**Nowy rektor, *dream team* na pokładzie.**

**To się musi udać!**

Jednym z priorytetów nowego rektora – prof. Przemysław Wiszewskiego – jest komunikacja. I pewnie sami już to dostrzeżliście – prof. Wiszewski jest bowiem pierwszym rektorem, który ma bloga, *fanpage* na Facebooku, kanał na YouTube, konto na Instagramie i Twitterze, zawsze na bieżąco informuje o swoich spotkaniach, podjętych decyzjach, planach, a na wasze wiadomości wysyłane w mediach społecznościowych odpowiada z prędkością światła. Dla naszego rektora ważna jest komunikacja zarówno na zewnątrz, jak i wewnętrzna. Każdy pracownik, każdy student, każdy doktorant UWr powinien wiedzieć, co dzieje się w naszej *Alma Mater*, nad czym pracują naukowcy, co robi administracja, jak radzą sobie studenci. Dlatego pewnie w swoich skrzynkach mailowych znaleźliście już biuletyn rektorski, a znajdziecie jeszcze nie jeden.

I dlatego właśnie, że komunikacja dla nowych władz jest niezwykle ważna, rektor prof. Przemysław Wiszewski zadbął o to, żeby nową jednostką na naszym uniwersytecie – Działem ds. Komunikacji – kierował duet profesjonalistów. Tomek Sikora, dziennikarz z wieloletnim doświadczeniem, którego pewnie znacie z Radia Wrocław, z MPK, tam bowiem ostatnio był rzecznikiem, albo na przykład z Centrum Willy'ego Brandta przy UWr, i Kasia Uczkiewicz, kierowniczka Działu Redakcji w Centrum Historii „Zajezdnia”, redaktorka naczelna kwartalnika „Pamięć i Przyszłość”, wykładowczyni na bohemistyce w Instytucie Filologii Słowiańskiej naszej uczelni. Ta właśnie drużyna objęła dowodzenie w Centrum Zarządzania Kosmosem – Tomek w roli kierownika, Kasia w roli rzeczniczki prasowej. Ale to nie wszystko. W Dziale ds. Komunikacji został wyodrębniony Zespół Prasowy. I to jego kierowniczką została Kasia Uczkiewicz.

Kasiu, Tomku, serdecznie witamy was w naszej drużynie, bardzo się cieszymy, że możemy uczyć się od najlepszych. Z wami to się musi udać!

**Co robi Dział ds. Komunikacji?**

Spraw, którymi zajmujemy się na UWr, jest wiele. Jednym z naszych głównych zadań są kontakty z mediami. Piszemy notki prasowe, nagrywamy audio, wideo, robimy zdjęcia

i gotowe „paczki” informacyjne wysyłamy dziennikarzom. Organizujemy briefingi prasowe i konferencje. Staramy się, żeby o UWr prasa mówiła dużo i tylko dobrze! Odkrycia naszych naukowców przekładamy na język zrozumiały dla wszystkich – mamy nadzieję, że artykuły, które piszemy dla was w serwisie głównym uczelni, czyta się wam przyjemnie. Wszystkie wydarzenia na UWr na bieżąco relacjonujemy w mediach społecznościowych – na Facebooku, Instagramie, Twitterze. Tam opowiadamy wam historie, pokazujemy zdjęcia i filmy, odpowiadamy na pytania studentów, doktorantów, pracowników, jesteśmy dla was dostępni siedem dni w tygodniu i prawie dwadzieścia cztery godziny na dobę. Redagujemy „Przegląd Uniwersytecki”. Pismo, które właśnie trzymacie w rękach. Możecie je dostać albo w wersji papierowej w gmachu głównym, albo w wersji cyfrowej na stronie głównej UWr i w mediach społecznościowych. W Dziale ds. Komunikacji możecie również skonsultować swoje materiały promocyjne z Systemem Identyfikacji Wizualnej (albo raczej – nie możecie, a musicie). Czyli mówiąc wprost: jeśli projektujecie na wydziale plakat, ulotkę czy grafikę do Internetu i chcecie użyć logotypu UWr – projekt przesyłacie do naszego Działu do akceptacji z Systemem Identyfikacji Wizualnej. To w Dziale ds. Komunikacji zamawiacie gadzety uniwersyteckie na konferencję – koszulki, kubki, teczki, długopisy i inne wspaniałości.

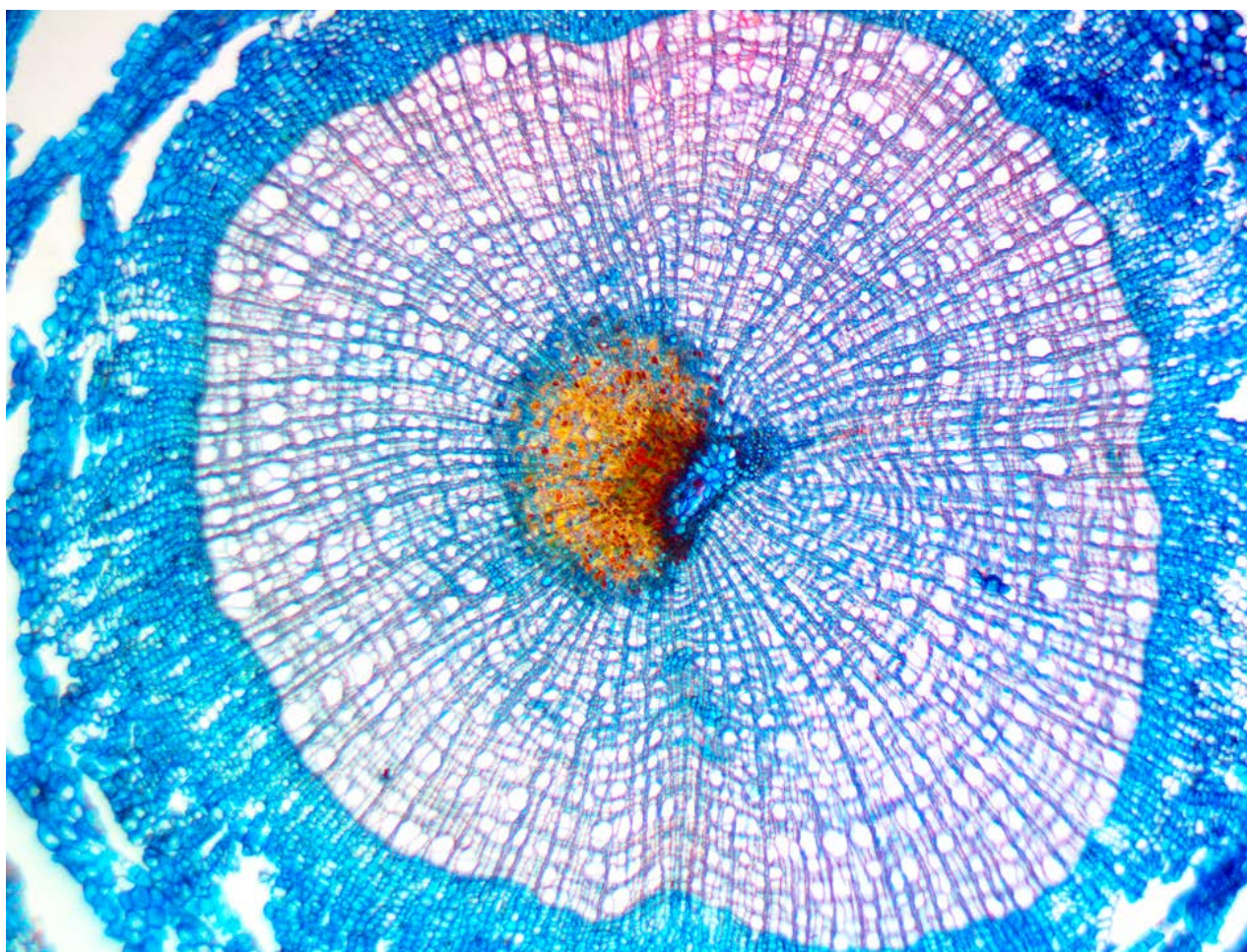
Naszej pracy nie ma bez was. Bez ciągłego kontaktu z wami. Dlatego – drogie naukowczynie i drodzy naukowcy, najlepsze studentki i najlepsi studenci, doktorantki i doktoranci – uruchomiliśmy dla was specjalny adres mailowy komunikacja@uwr.edu.pl, na który możecie przysyłać nam wasze historie – kilka słów o tym, czym się zajmujecie na uczelni, o waszych badaniach naukowych, konferencjach, o działalności kół naukowych, organizacji studenckich, sukcesach wszelakich: sportowych, naukowych, artystycznych. O wszystkim, co chcielibyście przekazać naszej społeczności akademickiej, ale też szerzej – mediom. My już będziemy wiedzieli, co z tym zrobić. Może napiszemy artykuł do „PU”, na stronę, zrobimy z wami wywiad do społecznościówek, powiemy dziennikarzom, że robicie świetne rzeczy. Chcemy chwalić się tym, że po prostu jesteście najlepsi – wy jesteście najlepsi!

Do zobaczenia w Dziale ds. Komunikacji!

# Leopoldina Online – warto sprawdzić

Zebrała: dr Barbara Kilińska

**A gdyby tak w jednym dniu poznać najpiękniejsze okazy roślin arktycznych, zobaczyć pierwsze plany Wrocławia, wykopaliska archeologiczne z placu Nowy Targ, poniemieckie zbiory opowiadające historię Śląska, a nawet największą kolekcję liliowców w Europie? To wszystko jest teraz możliwe z dowolnego miejsca na świecie – na platformie Leopoldina Online. Spójrzmy, co piszą o zbiorach sami przedstawiciele jednostek uczelni zaangażowanych w projekt.**



Przekrój poprzeczny wierzby polarnej (*Salix polaris*) z Doliny Arie, okolice Polskiej Stacji Polarnej, Spitsbergen. Fot. Piotr Owczarek

## **dr hab. Piotr Owczarek, prof. UW, Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego, Zakład Geografii Fizycznej**

Kolekcja Zakładu Geografii Fizycznej obejmuje 360 obiektów. Są to obrazy cyfrowe preparatów mikroskopowych przekrojów poprzecznych krzewinek arktycznych, czyli niewielkich roślin o zdrewniałych pędach rosnących w strefie polarnej. Obrazy przedstawiają główne cechy budowy anatomicznej wykorzystywanej do rekonstrukcji zmian klimatycznych i procesów rzeźbotwórczych. Ta wyjątkowa kolekcja, jedna z największych w naszym kraju, była tworzona w ciągu dekady przez dr. hab. Piotra Owczarka. Pró-

by krzewinek były zbierane w czasie ekspedycji naukowych w różnych regionach Arktyki: południowym Spitsbergenie, Wyspie Niedźwiedziej, północnej Skandynawii, Islandii, wybrzeżu Zatoki Hudsona w Kanadzie. W kolekcji znajduje się pięć gatunków krzewinek: *Salix polaris*, *Salix reticulata*, *Salix uva-ursi*, *Dryas octopetala* oraz *Betula nana*. W tak szerokim zakresie przekroje mikroskopowe krzewinek arktycznych nigdy dotąd nie były przedstawione w jakiegokolwiek bazie danych cyfrowych zarówno w Polsce, jak i na świecie.

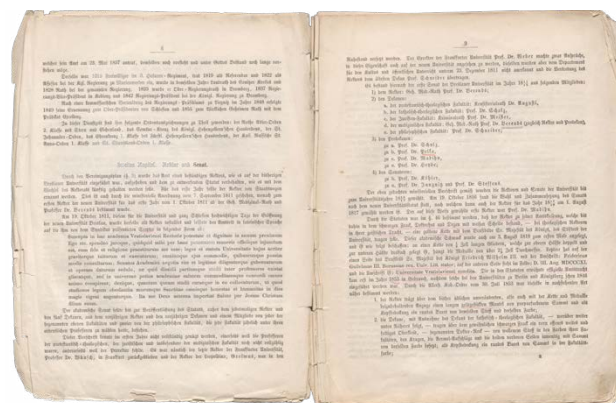


**dr hab. Waldemar Spallek,  
Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego,  
Zakład Geoinformatyki i Kartografii**

Największym pod względem wielkości, zarazem jednym z najciekawszych i najpiękniejszych dzieł, które można już oglądać na stronach projektu, jest pierwszy znany plan miasta Wrocławia – *Contrafactur der Stadt Breslau* (1562, faksymile 1826, skala około 1:1400, wymiary 180,7 x 180,7 centymetra, Pracownia Historii Kartografii ZGK UWr, sygn. 2318). Plan został pierwotnie namalowany w 1562 r. na płótnie przez Barthla Weinera (ojca) i Barthla Weinera (syna). Powstał na zlecenie wrocławskiego patrycjusza Georga Ubera z okazji koronacji w Pradze Maksymiliana II Habsburga na króla Czech. Oryginał wykonano w dwóch egzemplarzach. Jeden znajdował się w Stadtbibliothek Breslau i w czasie II wojny światowej zaginął, drugi – przechowywany w Pradze – również uznawany jest za zaginiony. Obecnie plan Weinerów znany jest tylko z kopii, z których najstarsza powstała w 1826 r. z inicjatywy Christiana Paritiusa, radcy miejskiego Wrocławia. Jej egzemplarz jest przechowywany w zbiorach Pracowni Historii Kartografii. Jest to faksymile, czyli dokładna kopia w rozmiarze oryginału, wydrukowana w miejskiej drukarni Carla Foerстера i ręcznie pomalowana. Ze względu na swoją dokładność i wierność oryginałowi faksymile stanowiło podstawę opracowania późniejszych reprodukcji planu Weinerów. Składa się z 16 niemal kwadratowych sekcji podklejonych wspólnie na płótnie. Do rozłożenia całości potrzeba co najmniej dwóch osób. Mapa o powierzchni ponad 3 metrów kwadratowych jest największym tego typu dokumentem kartograficznym w zbiorach Pracowni Historii Kartografii. Plan ukazuje miasto z połowy XVI w., w obrębie nieistniejących już dziś fortyfikacji, w rzucie aksonometrycznym (perspektywicznym). Wyróżnia go niezwykła dokładność i dbałość o szczegóły. Na planie widoczne są nazwy ulic miasta. W górnym lewym narożniku arkusza widnieje dedykacja dla cesarza Ferdynanda I Habsburga i jego syna Maksymiliana II, którego koronacja w 1562 r. była okazją do powstania planu. W pozostałych narożnikach znalazły się herby: Królestwa Czeskiego, miasta Wrocławia i biskupa wrocławskiego Kaspara von Logaua.



*Contrafactur der Stadt Breslau*, 1562 r., pierwszy znany plan miasta Wrocławia – Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego, Zakład Geoinformatyki i Kartografii



Kronika z 1861 r.  
Archiwum UWr



**mgr Krzysztof Koreń, Archiwum UWr**

Spśród najciekawszych i zarazem najcenniejszych archiwaliów skanowanych przez zespół pracowników Archiwum UWr w ramach projektu Leopoldina Online na szczególną uwagę zasługują kroniki z 1861 i 1886 r., spisane przez Bernharda Nadbyla, sekretarza Królewskiego Uniwersytetu w Breslau. Pierwsza – *Chronik und Statistik der Königlichen Universität zu Breslau von Bernhard Nadbyl* – powstała z okazji pięćdziesiątej rocznicy założenia uczelni. Zawiera bezcenne informacje o strukturze organizacyjnej, działalności dydaktyczno-naukowej i gospodarczo-finansowej uniwersytetu. Znalazły się w niej dane statystyczne, a także krótkie życiorysy profesorów. Autor kroniki czerpał wiedzę o uczelni z dokumentów, które już od dawna nie istnieją. Bez niej poznanie początków uniwersytetu byłoby niemożliwe. Uzupełnieniem i kontynuacją pierwszej kroniki jest *Chronik und Statistik der Königlichen Universität zu Breslau als Fortsetzung und Ergänzung der 1861 unter gleichen Titel verfaßten Universitäts-Jubelschrift von Bernhard Nadbyl k. Universitäts-Sekretär* z 1886 r. Ta kronika stanowi dokumentację kolejnego ćwierćwiecza wrocławskiej Alma Mater, choć autor często nawiązuje do początków uczelni. Spisana jest odręcznie w czterech częściach, z których zachowały się jednak tylko trzy.

**mgr Beata Nowak,  
Biblioteka Instytutu Historycznego**

W ramach projektu Leopoldina Online zdigitalizowaliśmy 1193 obiekty – monografie i artykuły z książek i czasopism. Mniej więcej po równo rozłożyły się te liczby na dzieła umieszczone w Bibliotece Cyfrowej UWr i Repozytorium UWr. W ramach biblioteki umieszczono niemieckie zbior-

ry dotyczące historii Śląska, a w ramach repozytorium – prace pracowników Instytutu Historycznego. Oba zbiory same w sobie stanowią wartość dla badaczy, zwłaszcza zajmujących się historią Śląska.

**dr hab. Tomasz Płonka, prof. UW, Instytut Archeologii**

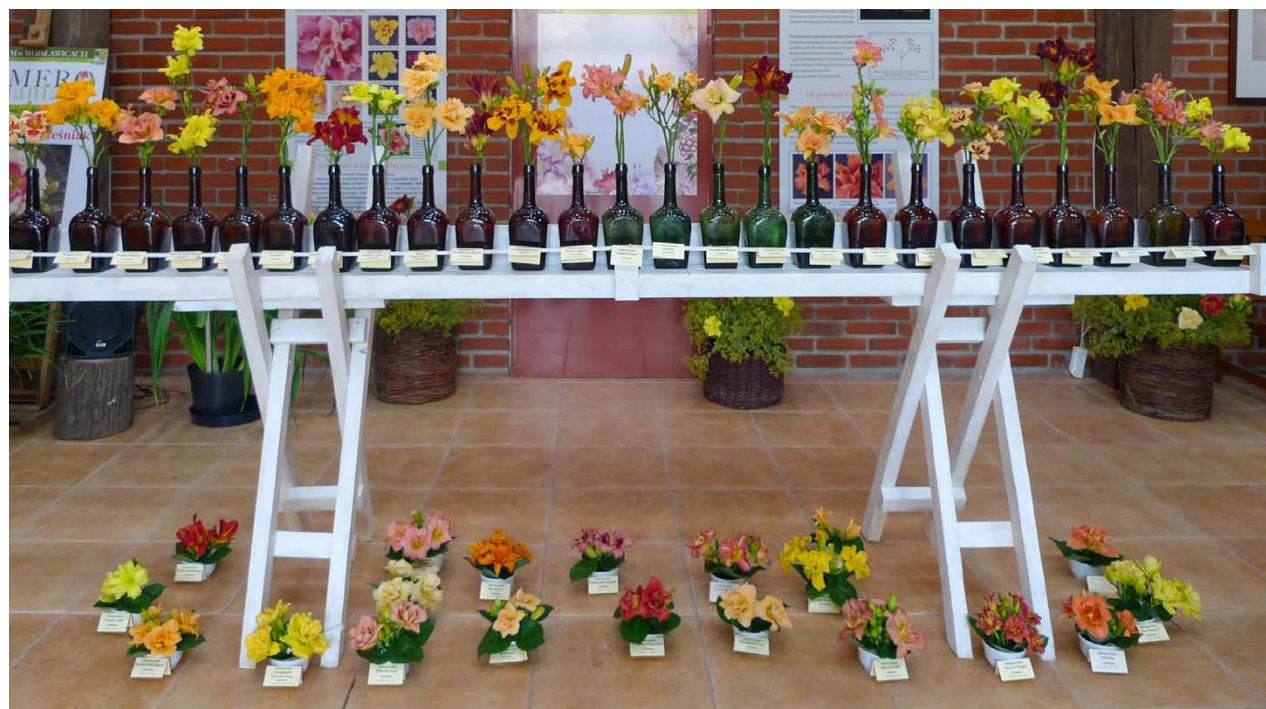
Szczególnie interesującą częścią digitalizowanej kolekcji są przedmioty pochodzące z badań średniowiecznego i nowożytnego Wrocławia. Wśród nich wyróżniają się zabytki znalezione w trakcie wykopalisk na placu Nowy Targ, podczas których odkryto bogate pozostałości dawnego użytkowania tej części przestrzeni miejskiej. Na dawnym placu targowym porzucano i gubiono w średniowieczu nie tylko rozmaite przedmioty codziennego użytku, ale także cenne okazy biżuterii i broni. Wśród tych pierwszych spotykamy liczne narzędzia, naczynia, grzebień, elementy stroju (buty, aplikacje), klucze i kłódki, dewocjonalia, zabawki i akcesoria do gry – pionki i kości. Do wyjątkowych znalezisk z tej kategorii należy futerał z sześcioma woskowanymi tabliczkami z drewna, na których niegdyś pisano za pomocą specjalnego ryłka, zwanego *stilus*. Znalazioną na placu biżuterię reprezentują pierścionki, kolczyki, zawieszki, kolie i wyjątkowy diadem. Zdarzają się również wśród zabytków z Nowego Targu przedmioty bardzo rzadko odkrywane w czasie badań wykopaliskowych. Do takich z pewnością należy bulla (pieczęć) papieska Benedykta XI (1303–1304) wykonana z ołowiu. Jest ona w znakomitym stanie, a w kanaliku zachowały się jeszcze fragmenty sznura, który mocował ją niegdyś do dokumentu.

**mgr inż. Justyna Kiersnowska, Ogród Botaniczny Uniwersytetu Wrocławskiego**

W Ogrodzie Botanicznym UW do projektu Leopoldina Online wybrano najbogatsze i najcenniejsze kolekcje roślin, jakie zgromadzono w placówce we Wrocławiu oraz w Arboretum Wojsławice. Obejmowały one zarówno rośliny rosnące w gruncie, jak i okazy szklarniowe. Wśród roślin uprawianych pod szkłem znalazły się rodzaje: *Anubias*, *Echinodorus*, bluszcz (*Hedera*) oraz rodzina bromeliowate (*Bromeliaceae*), które są kolekcjami narodowymi, a także sukulenty objęte konwencją o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem (CITES). Z roślin uprawianych w gruncie wybrano bogate zbiory roślin z rodzajów miłorząb (*Ginkgo*), hortensja (*Hydrangea*), magnolia (*Magnolia*), lilak (*Syringa*), aktinidia (*Actinidia*), powojnik (*Clematis*), jeżówka (*Echinacea*), funkia (*Hosta*), kosaciec (*Iris*). Ważną grupą roślin włączoną do programu są rośliny chronione. Oprócz tego zdigitalizowano zbiory roślin gruntowych stanowiących kolekcje narodowe. Są to rosnące w Arboretum Wojsławice okazy z rodzajów: *Buxus*, *Hemerocallis*, *Rhododendron* oraz rosnące w jednostce macierzystej we Wrocławiu kolekcje rodziny *Nymphaeaceae* i rodzaju *Paeonia*. Szczególną uwagę warto zwrócić na przepięknie rośliny, jakimi są piwonie (*Paeonia*). Zbiór tego rodzaju, zarówno czystych gatunków, jak i odmian, zaczęto gromadzić we wrocławskim Ogrodzie Botanicznym pod koniec lat osiemdziesiątych XX w. Odmiany piwonii zielnych, liczące wtedy 160 taksonów, 9 września 2011 r. zweryfikowano i uznano za Kolekcję Narodową Zielnych Odmian Uprawnych Piwonii. Kolekcja Narodowa, inaczej zwana wzorcową, to kolekcja roślinna obejmująca różne jednostki systematyczne, która jest najbogatsza, prawidłowo oznaczona i prowadzona przez specjalistów oraz odpowiednio udokumentowana. Obecnie, ze wzglę-

Fragment Kolekcji Narodowej Liliowców w Arboretum Wojsławice. Fot. Magdalena Mularczyk





Wystawa liliowców w Galerii w Arboretum Wojsławice. Fot. Magdalena Mularczyk

du na imponujące powiększenie zbioru tego rodzaju również w Arboretum Wojsławice, złożono wniosek o zmianę statusu Kolekcji Narodowej Ogrodu Botanicznego UWr i włączenie okazów rosnących w Arboretum Wojsławice w skład której wchodzi (oprócz taksonów zielnych) gatunki i odmiany piwonii krzewiastych oraz mieszańców Itoh i Sonoma. Kolekcja piwonii w głównej jednostce Ogrodu Botanicznego we Wrocławiu liczy 205 taksonów i składa się z dwóch części. Pierwsza obejmuje gatunki botaniczne piwonii – 23 taksony rosnące w dziale systematyki roślin, a druga odmiany uprawne – 182 taksony, rosnące w dziale gruntowych roślin ozdobnych. W Arboretum Wojsławice w uprawie znajdują się: 23 gatunki botaniczne, 327 odmian piwonii bylinowych, 19 odmian piwonii krzewiastych i 41 odmian piwonii z grupy Itoh.

#### **mgr inż. Hanna Grzeszczak-Nowak, Arboretum Wojsławice**

Nietypowym zadaniem w ramach projektu Leopoldina Online była archiwizacja żywych roślinnych zbiorów w Arboretum Wojsławice, filii Ogrodu Botanicznego UWr. Za jedne z najcenniejszych uznano wzorcowe Kolekcje Narodowe, w tym zbiór ponadstuletnich krzewów różaneczników (*Rhododendron*) oraz największą w Europie kolekcję bylin z rodzaju liliowiec (*Hemerocallis*), które nadają specyficzny charakter Arboretum. Odmiany różaneczników historycznej rasy łużyckiej uzyskały w 2011 r. status Kolekcji Narodowej – to jedyny tego rodzaju zbiór w Polsce. Jego trzon stanowią wiekowe okazy posadzone w Wojsławicach latach 1899–1918 przez Fritza von Oheimba. Są dostosowane do naszego klimatu, niezwykle mrozoodporne i żywotne. Zostały wyhodowane w Niemczech, w Grüngräbchen, w zakładzie ogrodniczym o ponad dwustuletniej tradycji, przez Rudolfa T.J. Seidla, dlatego nazywane są też „odmianami Seidla”. Nasz zbiór tych roślin, uzupełniany systematycznie od 1994 r., obejmuje obecnie 160 odmian. Kolekcja

Narodowa Rodzaju Liliowiec (*Hemerocallis*), najliczniejsza w Arboretum, jest także największym tego typu zbiorem w Europie. Rozwijana jest od 2002 r. Imponujące obecnie rabaty obejmują ponad 3,5 tys. gatunków i odmian. Usystematyzowano je, wyodrębniając grupy odmian: historyczne, krajobrazowe, pełnokwiatowe, pajęczce, miniatury, hodowli polskiej, amerykańskiej, niemieckiej, czeskiej i wiele innych. W 2013 r. wojsławicka kolekcja liliowców (*Hemerocallis*) uzyskała prestiżowy certyfikat „Display Garden” American Hemerocallis Society.

#### **dr Magdalena Mularczyk, Ogród Botaniczny, Dział Dokumentacji Zbiorów**

*Hemerocallis* to rodzaj bylin z rodziny liliowcowatych (*Hemerocallidaceae*), według nowszych źródeł zaliczany do rodziny żółtakowatych (*Xanthorrhoeaceae*). Około 20 gatunków z tego rodzaju rośnie dziko we wschodniej Azji i południowej Europie. W chińskich ogrodach liliowce są uprawiane od tysięcy lat jako rośliny ozdobne, lecznicze i jadalne (kwiaty). Duża zmienność roślin i łatwość krzyżowania ich różnych form sprawiła, że w ostatnich dziesięcioleciach niezmiernie rozwinęła się hodowla odmian ogrodowych, zwłaszcza w Stanach Zjednoczonych i w Europie. W Amerykańskim Towarzystwie Liliowcowym (American Daylily Society) zarejestrowanych jest ponad 90 tysięcy odmian. Wojsławicka Kolekcja Narodowa Liliowców należy do największych w Europie i ma status ogrodu pokazowego ADS.



**Fundusze Europejskie**  
Polska Cyfrowa

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



# Jakie lasy szumiały pod Wrocławiem kilka milionów lat temu...

**Tekst: dr Paweł Raczyński, Muzeum Geologiczne im. Henryka Teisseyre, Instytut Nauk Geologicznych**

**Wszyscy znamy wyobrażenia karbońskich bagnistych lasów złożonych z drzewiastych paproci, skrzypów i widłaków. Na Dolnym Śląsku ich pozostałości zachowały się w złożach węgla z okolic Nowej Rudy i Wałbrzycha. Rosły one ponad 300 milionów lat temu i ich pozostałości pokazują nam obraz czasów, w których teren dzisiejszego Dolnego Śląska położony był w pobliżu równika.**

Mniej znana jest historia znacznie młodszego lasu, który kilka milionów lat temu, w późnym miocenie, rósł w pobliżu dzisiejszego Wrocławia, w znacznie cieplejszym klimacie niż obecnie. Lasy te porastały brzeźną strefę rozległego zbiornika jeziornego. Po zbiorniku tym pozostały w południowo-zachodniej Polsce grube warstwy itów, określane mianem serii poznańskiej. Są one doskonałym surowcem dla przemysłu ceramicznego. I właśnie w jednym z cegielnianych wyrobisk w podwrocławskie Sośnicy odkryto jeszcze w XIX w. bardzo liczne i doskonale zachowane szczątki roślin.

Pierwszy badał szczątki roślin znalezione na tym stanowisku i opisał je w 1855 r. wybitny paleobotanik niemiecki profesor Heinrich Göppert. Odciski różnych części roślin, głównie liści, ale także owoców, nasion, a nawet kwiatów, w plastycznym drobnoziarnistym ile zachowały się z najdrobniejszymi szczegółami, dzięki czemu stanowiły doskonałe obiekty do badań. W latach dwudziestych XX w. okazy z Sośnicy badali także paleobotanicy niemieccy młodszej generacji, głównie Richard Kräusel i jego uczniowie. Kolejną krytyczną rewizję zarówno – szczęśliwie zachowanych mimo II wojny światowej – materiałów Göpperta i Kräusla, jak i kolekcji zebranych w latach powojennych, podjęto w latach dziewięćdziesiątych XX w. w ramach współpracy prof. H. Walthera ze Staatliches Museum für Mineralogie und Geologie w Dreźnie oraz prof. E. Zastawniak-Birkenmajer z Instytutu Botaniki Polskiej Akademii Nauk w Krakowie.

Gdybyśmy znaleźli się w tych lasach, z których wiatr wywiewał, a strumienie unosiły do jeziora liście i inne części roślin, nie moglibyśmy pomylić go z dzisiejszymi dolnośląskimi borami. Oprócz drzew – z tych samych, znanych nam dzisiaj rodzajów jak dąb, olsza, wiąz, wierzba, brzoza, klon czy buk – ale podobnych do istniejących obecnie głównie na południu lub na wschodzie gatunków, rosły tam drzewa i krzewy traktowane współcześnie jako egzotyczne. Sprowadzane były (i są nadal) do parków i ogrodów botanicznych jako rośliny ozdobne, nie zawsze aklimatyzujące się w naszym klimacie. Należą do nich platany (współcześnie występujące w południowo-wschodniej Europie i Ameryce), które mroźną zimę wytrzymują dopiero jako dojrzałe drzewa, dlatego najczęściej sprowadzane są egzemplarze kilkunastoletnie. Innym egzotycznym dla nas drzewem w tych ciepłych i wilgotnych lasach był cypryśnik – współ-

ześnie znany tylko z Ameryki Północnej. Ciekawostkę stanowił ambrowiec, którego jeden z gatunków uważany jest za potencjalne drzewo dające żywicę przekształcaną w bursztyn. Dzisiaj ambrowce także nie występują w naturze w Polsce, chociaż spotkamy je już w basenie Morza Śródziemnego. Znajdziemy tu jeszcze parocję (dziś rośnie na Kaukazie i w północnym Iranie), brzostownicę (dziś Kaukaz, Kreta, Chiny i Japonia), skrzydłorzechy (Kaukaz, północny Iran, Chiny). Ciekawe wśród sośnickiej flory są szczątki roślin wodnych, ciepłolubne kotewki i salwinie. Spokrewnione z sośnickimi gatunki są obecnie w Polsce rzadkimi, chronionymi relikdami. Szczególną cechą późnomiocenckiego lasu sośnickiego był nikły w nim udział drzew szpilkowych: głównie rósł tam cypryśnik – drzewo bardzo podmokłych siedlisk.

Kilkaset fotografii dokumentujących skamieniałości roślinne z Sośnicy, zbierane na tym unikatowym stanowisku od 150 lat, obejrzeć można w Muzeum Cyfrowym UW, po krytycznej rewizji i weryfikacji nazw przez prof. Ewę Zastawniak-Birkenmajer z Instytutu Botaniki Polskiej Akademii Nauk w Krakowie. Wyniki rewizji zostały wcześniej opublikowane w wielu artykułach naukowych. Obecnie duża część jednej z najcenniejszych kolekcji naukowych Muzeum Geologicznego im. Henryka Teisseyre jest udostępniona w ramach projektu Leopoldina online. Zdjęcia dokumentujące florę kopalną ze Sośnicy dają nam wyobrażenie o tym fantastycznym lesie, który szumiał kilka milionów lat temu nad brzegiem ciepłego jeziora w tej części dzisiejszej Polski. Dla geologów to tylko krótka chwila. Szczątki pełnego tajemnic świata ukryte były dosłownie za rogatkami dzisiejszego Wrocławia. Jadąc autostradą A4 w kierunku Kątów Wrocławskich, przejeżdżamy nad pokładami itów, w których zaklęty został „szum drzew” pokrewnych tym, które dzisiaj rosną na Kaukazie, w ciepłoumiarkowanych rejonach Azji Wschodniej czy Ameryki Północnej. Spoglądając na odciski liści, już niezielonych, pomyślmy o tym pięknym świecie, tak bliskim i dalekim jednocześnie.

Fotografie pierwszej partii okazów dostępne są w Muzeum Cyfrowym UW: <https://bit.ly/37lvAgd>.

# Pułapka czy dom? Naukowcy o mrówkach i śmieciach

Tekst: Michał Raińczuk

**Mrówki preferują odpadki o konkretnych kształtach i w konkretnych kolorach. Artykuł na ten temat – napisany przez grupę naukowców pod wodzą dr. Krzysztofa Kolendy z Instytutu Biologii Środowiskowej UW. – ukazał się w piśmie „Global Ecology and Conservation”.**

Naukowy tekst *Deadly trap or sweet home? The case of discarded containers as novelty microhabitats for ants* opublikowano w ramach dużego cyklu poświęconego wpływowi śmieci na środowisko przyrodnicze.

– Nasza publikacja dotyczy szeroko rozumianego wpływu człowieka na otaczającą przyrodę – mówi dr Krzysztof Kolenda. – Zaśmiecanie środowiska jest poważnym problemem, dotyczącym niemal każdego zakątka naszej planety. W ostatnich latach dużo uwagi poświęcono zanieczyszczeniu mórz i oceanów, głównie mikroplastikiem. Znacznie mniej: wpływowi zaśmiecania na faunę ekosystemów lądowych.

Krzysztof Kolenda zaznacza, że zaśmiecanie słusznie odbierane jest negatywnie. Kojarzymy je nie tylko z pogorszeniem walorów estetycznych środowiska ale także np. z zagrożeniem pożarowym czy z wyciekami niebezpiecznych substancji.

– W przyrodzie jednak nie wszystko jest czarno-białe – zastrzega naukowiec. – Niektóre grupy zwierząt, zwłaszcza egzystujące w środowisku zmienionym przez człowieka, żyją pod stałą presją i próbują dostosować się do zmian.

Zespół naukowców z Wrocławia od 2018 r. prowadzi badania dotyczące wpływu zaśmiecania lasów na zwierzęta. Głównym celem jest oszacowanie skali śmiertelności i różnorodności zwierząt narażonych na śmierć w butelkach i puszkach (głównie po napojach) wyrzucanych przez ludzi w lasach. Naukowcy sprawdzają również, które zwierzęta potrafią wykorzystać wspomniane odpadki do założenia gniazda czy do rozrodu.

– W naszej pierwszej publikacji na łamach „Global Ecology and Conservation” skupiliśmy się na mrówkach – mówi Krzysztof Kolenda. – Sprawdziliśmy, czy mogą one wykorzystywać pojemniki zalegające w środowisku jako miejsca gniazdowania. Zbadaliśmy też stopień śmiertelności robotnic żerujących w pojemnikach oraz preferencje mrówek względem określonych cech pojemników.

W dziesięciu wrocławskich lasach naukowcy zebrali łącznie 939 niezakapslowanych lub niezakorkowanych butelek oraz puszek – 41 pojemników (4,4 proc.) zostało wykorzystanych przez mrówki jako gniazda. Gniazdowały cztery gatunki: wścieklica zwyczajna (*Myrmica rubra*), wścieklica podobna (*Myrmica ruginodis*), hurtnica pospolita (*Lasius niger*) oraz wysmuklica (*Temnothorax crassispinus*).

– Stwierdziliśmy, że mrówki preferują pojemniki o małej średnicy otworu oraz te w kolorze brązowym – mówi dr Kolenda. – Prawdopodobieństwo znalezienia martwych robotnic mrówek było zaś większe w pojemnikach po słod-

kich napojach i alkoholach wysokoprocentowych oraz tych o większej pojemności.

Badania potwierdziły potencjał adaptacyjny mrówek do życia w zaśmieconym środowisku – mrówki rzeczywiście wykorzystują butelki i puszki do gniazdowania. Wyniki dowodzą jednak, że porzucone przez ludzi pojemniki stanowią również śmiertelną pułapkę dla tej grupy bezkręgowców. W 97 pojemnikach (10,3 proc.) badacze znaleźli 698 martwych mrówek należących do przynajmniej 11 gatunków.

– Pojemniki częściej stanowiły dla mrówek zagrożenie, niż stawały się miejscem gniazdowania, dlatego przypuszczamy, że negatywny efekt przewyższa korzyści z zasiedlenia nowego mikrosiedliska – mówi dr Kolenda.

Ponieważ pojemniki zalegające w środowisku stanowią pułapkę nie tylko dla mrówek, ale także dla wielu innych bezkręgowców i kręgowców (tematu tego będą dotyczyć kolejne prace wrocławskiego zespołu), naukowcy zalecają regularne sprzątanie terenów zielonych. Ale, jak mówi dr Kolenda, przy podnoszeniu pojemników warto się jednak upewnić, czy nie niszczymy właśnie mrówczego gniazda.

---

**Krzysztof Kolenda** w tym roku został doktorem nauk biologicznych na UW. Temat jego rozprawy dotyczył śmiertelności na drogach ropuchy szarej oraz wykorzystania martwych ropuch w badaniach populacyjnych. Zawodowo interesuje się przede wszystkim herpetofauną, czyli płazami i gadami, a jego obecnie realizowane projekty są związane m.in. z występowaniem płazów na terenach zurbanizowanych, chorobami płazów w Polsce, obcymi gatunkami w polskiej herpetofaunie czy ze stabilnością systemów genetycznych żab zielonych (grant NCN Preludium, którego dr Kolenda jest kierownikiem). Od 2018 r. – wspólnie z Marcinem Kademem i Adrianem Smolisem z Instytutu Biologii Środowiskowej, z Natalią Kuśmierką z Instytutu Genetyki i Mikrobiologii oraz z naukowcami spoza UW – realizuje we Wrocławiu projekt dotyczący wpływu zaśmiecania na lokalną faunę. Jest on kontynuacją badań prowadzonych wcześniej w południowej Wielkopolsce.

---

# Zapiszą, jak mówisz. Z dokładnością do setnej sekundy

Rozmawiała: Aleksandra Draus

Zdjęcia: Aleksandra Draus

**Przy transkrypcji nie pomijamy żadnego zjawiska. Interesują nas momenty ciszy, pauzy, przeciąganie, powtarzanie, korekty. Także śmiech. A nawet kichnięcie.**

– Program, z którego korzystamy, pozwala także na dokładną analizę interakcji między mówcami: wpadania sobie w słowo czy przerywania współrozmówcy – mówi prof. Monika Zaśko-Zielińska, jedna z trzech – obok dr hab. Anny Majewskiej-Tworek i dr Marty Śleziak – założycielek Pracowni Polszczyzny Mówionej na Uniwersytecie Wrocławskim.

**Czym zajmowały się Panie przed założeniem Pracowni Polszczyzny Mówionej? Jak zaczęła się współpraca między Paniami?**

**Anna Majewska-Tworek:** Miałam szczęście pracować w niemiecko-brytyjsko-polskim projekcie GeWiss, związanym z badaniem języka naukowego w jego mówionej odmianie. Z kolei Monika realizowała indywidualny projekt Narodowego Centrum Nauki poświęcony kryminalistycznej analizie dokumentu – badaniom komunikacji nieoficjalnej w listach pożegnalnych oraz ich oralności i piśmienności. Udział w obu projektach wiązał się z poznaniem i wykorzystaniem metod współczesnej humanistyki cyfrowej, które umożliwiają pogłębione badania nad oralnością – także tą, której ślad jest wyraźny w nieoficjalnych tekstach pisanych. Z kolei doświadczenie Marty Śleziak, wyniesione z polonistyczno-dziennikarskiego projektu „Ocaleni z zatraty”, okazało się cenne na etapie warsztatowego przygotowania do samodzielnego zbierania materiału już w ramach nowo powstałej Pracowni. Posłużyło pogłębieniu wiedzy o specyfice biografii ludzi zamieszkujących region Dolnego Śląska, wyeksponowaniu znaczenia etycznej postawy badacza wobec nagrywanego, poznaniu dziennikarskiego sposobu porządkowania danych mówionych.

**Czym dokładnie zajmują się Panie w Pracowni?**

**Anna Majewska-Tworek:** Realizujemy kilka różnych, szeroko zakrojonych projektów. Jest to możliwe, ponieważ pracujemy w zespołach, które tworzą pracownicy, doktoranci oraz studenci z Instytutu Filologii Polskiej i Instytutu Filologii Germańskiej Uniwersytetu Wrocławskiego – osoby zainteresowane mówioną odmianą języka, ludzie pełni pasji i twórczej radości.

Jesteśmy zainteresowane gromadzeniem i starannym archiwizowaniem danych mówionych, a dokładniej: spontanicznych wypowiedzi współczesnych użytkowników polszczyzny. W tym momencie głównie mieszkańców Wrocławia i Dolnego Śląska, ale mamy ambitne plany badań językowego zróżnicowania całego Śląska, rozumianego w jego starych, historycznych granicach. Tu wspiera nas Pracownia Fonetyki kierowana przez prof. Artura Tworka. Liczymy też na współpracę z innymi ośrodkami naukowymi.

Interesuje nas również badanie specyficznych cech wypowiedzi mówionych. Systematycznie opisujemy funkcje wyrazów typu: „no”, „właśnie”, „jakby”. Okazuje się, że są one różne, jeśli występują w różnych sytuacjach – oficjalnych lub nieoficjalnych. Wyniki takich analiz pomagają chociażby przy uzupełnianiu słowników współczesnego języka polskiego. Jednak żeby prowadzić takie badania, potrzebne są bogate zbiory danych mówionych. Muszą być dobrze opracowane, starannie zarchiwizowane. Potrzebny jest więc odpowiednio duży korpus danych.

**Czym są korpusy?**

**Monika Zaśko-Zielińska:** To zbiory autentycznych tekstów, których zadaniem jest możliwie dokładne odwzwiedlenie sposobu, w jaki rzeczywiście używamy języka. Powinny być urozmaicone i rozbudowane, dlatego składają się z tekstów o różnorodnych stylach, gatunkach, źródłach czy dziedzinach tematycznych. Wszystkie teksty w korpusach są zdigitalizowane i opatrzone metadanymi, czyli wieloma dodatkowymi informacjami, jak autor, tytuł czy rok. Dzięki temu można łatwo wyszukać przykłady zastosowań konkretnych wyrazów, ale także porównywać polszczynę kobiet i mężczyzn, dzieci i dorosłych czy mieszkańców różnych regionów. Dysproporcja między tekstami mówionymi a pisаныmi w istniejących korpusach językowych jest ogromna. Ważne jest, żeby ją zmniejszyć. Na całym świecie widzimy tendencję, żeby gromadzić jak najwięcej materiału mówionego.

**Wyobrażam sobie, jak opracować tekst pisany, żeby mógł trafić do tego typu baz danych, ale Panie zajmują się wypowiedziami ustnymi, rozmowami. W jaki sposób przenosi się je do korpusów językowych?**

**Monika Zaśko-Zielińska:** Nagrywamy rozmowę, którą następnie transkrybujemy, czyli zapisujemy w specjalnym programie. Nie pomijamy przy tym żadnego zjawiska. Interesują nas i momenty ciszy w mówieniu, i pauzy typu „yyy”, przeciąganie, powtarzanie, korekty, wyrazy retardacyjne, które pozwalają nam – często zupełnie nieświadomie – zwolnić tempo mówienia. Także śmiech. A nawet kichnięcie. Program, z którego korzystamy, pozwala też na dokładną analizę interakcji między mówcami: wpadania sobie w słowo czy przerywania współrozmówcy.

**Nasz mózg filtruje wypowiedziane dźwięki? Nie przyśwajamy wszystkiego, co wypowiadamy?**

**Monika Zaśko-Zielińska:** Filtruje, ale też automatycznie interpretuje. Z naszych doświadczeń jednoznacznie wynika, że gdyby przeciętna osoba miała przetranskrybować



nagraną wypowiedź, zapisałaby tak naprawdę swoją interpretację, a nie to, co rzeczywiście zostało nagrane.

**Anna Majewska-Tworek:** Nie mamy świadomości wszystkich cech występujących w mowie, dopóki nie zostaną one szczegółowo zapisane. Nagrane wypowiedzi zapisujemy z dokładnością do setnej sekundy. Jest to możliwe dzięki zintegrowaniu pliku dźwiękowego z niezwykle dokładną linią czasu. Transkrybowanie jednej minuty nagrania jest czasochłonne, trwa około jednej godziny. Jednak efekt pracy zawsze robi na nas wrażenie. Uzyskane wyniki analizy inspirowały do formułowania kolejnych pytań badawczych. To naprawdę fascynujące obserwować staranny zapis wypowiedzi spontanicznej i jednocześnie odsłuchiwać ją.

#### **Nowe technologie stały się początkiem rewolucji w badaniach nad mową?**

**Monika Zaśko-Zielińska:** Z pewnością są kluczowe dla ich rozwoju. Kiedyś mowa budziła nieufność językoznawców, bo była zbyt ulotnym materiałem do badań. Dziś korzystamy z programów, które dają możliwość odsłuchu dowolnego fragmentu transkrypcji. Kiedy więc badacz chce sprawdzić, w jaki sposób rozmówca coś powiedział, może to zrobić z łatwością. To bardzo ważne, bo bez tego nie da się właściwie badać języka mówionego. Za sprawą rozwoju

technologii zaczęła się moda na badanie tekstów mówionych. Dzięki niej swoisty renesans przeżywa dialektologia, czyli nauka badająca regionalne zróżnicowanie języka.

#### **W 2018 r. przypadkiem odnaleziono w Instytucie Filologii Polskiej kasety z nagraniami z lat osiemdziesiątych. Podjęły się Panie ich opracowania. Na czym polegał ten projekt?**

**Anna Majewska-Tworek:** Okazało się, że zakurzone kasety pochodzą z ważnego w latach osiemdziesiątych projektu „Polszczyzna mówiona mieszkańców miast”, który miał na celu zbadanie, jak mówią mieszkańcy m.in. Krakowa, Łodzi, Katowic i Wrocławia. Do pracy nad transkrypcją zaangażowałyśmy studentów i doktorantów z polonistyki oraz germanistyki. Razem przetranskrybowaliśmy 10 godzin nagrań. To bardzo dużo. To był nasz pierwszy duży projekt i śmiało można powiedzieć, że od razu wskoczyliśmy na głęboką wodę, ponieważ praca nad nagraniami sprzed ponad trzydziestu lat była o tyle trudniejsza, że ich jakość pozostawiała wiele do życzenia. Ale się opłaciło. Nasz materiał jest obecnie najstarszym zbiorem w polskich korpusach mówionych.



**Obecnie pracują Panie nad projektem „Biografie językowe Dolnoślązaków” – od jakiej grupy zaczęły Panie badania?**

**Anna Majewska-Tworek:** W pierwszym etapie docieraliśmy do mówców powyżej 65. roku życia. W trakcie transkrybowania nagrań w programie ELAN przykuł naszą uwagę sposób mówienia, który wyróżnia osoby późnej dorosłości. Specyficzne cechy mowy seniorów na pewno będą przedmiotem pogłębionych badań w Pracowni Polszczyzny Mówionej. Wyniki mogą być istotne dla specjalistów diagnozujących osoby w podeszłym wieku, np. gerontologopedów. Chcemy przeanalizować polszczyznę mówioną seniorów pod kątem ustalenia normy językowej. Upraszczając: chcemy się dowiedzieć, które zjawiska, czasami nas irytujące, są typowe dla ludzi w starszym wieku. A w związku z tym, prędzej czy później, dotkną nas wszystkich.

**Jakie to zjawiska?**

**Anna Majewska-Tworek:** Można je porównać z tymi, które zdarzają się nam w chwilach stresu lub zmęczenia: kiedy nie możemy znaleźć słowa, czujemy, że mamy je gdzieś na końcu języka, jednak nie potrafimy go sobie przypomnieć. Albo gubimy myśl przewodnią, wprowadzamy wielowątkowość i opowiadamy o szczegółach, które w danym momencie są nieistotne.

**Monika Zaśko-Zielińska:** Zaciekało nas to, że z obecnego stanu badań można się dowiedzieć – choć też jeszcze niewiele – o różnego rodzaju zaburzeniach mowy związanych z chorobami, np. neurologicznymi. Nie ma jednak danych dotyczących języka zdrowo starzejących się osób. Chcemy wypełnić tę lukę i stworzyć bazę danych językowych, która posłuży do kolejnych badań, ale również będzie wsparciem dla logopedów, lekarzy czy psychologów.

**Dr hab. Monika Zaśko-Zielińska,** prof. UW, adiunktka w Zakładzie Współczesnego Języka Polskiego IFP UW. Interesuje się m.in. stylistyką języka polskiego, analizą dyskursu, językoznawstwem sądowym i językoznawstwem korpusowym. Jest autorką prac na temat: świadomości językowej, genologii lingwistycznej, ideologii w dyskursie oraz poszukiwania śladu językowego w ramach kryminalistycznej analizy dokumentu. Lektorka języka polskiego.

**Dr hab. Anna Majewska-Tworek,** adiunktka w Zakładzie Językoznawstwa Stosowanego IFP UW. Interesuje się m.in. przyswajaniem polskiego systemu fonologicznego przez dziecko, procesem uczenia się języka polskiego jako obcego oraz praktyczną stylistyką we współczesnej polszczyźnie. Autorka podręcznika do nauki wymowy polskiej, monografii poświęconej niepełności mowy oraz współautorka przewodnika po tekstach użytkowych i poradnika dla redaktorów. Logopeda i lektorka języka polskiego.

**Dr Marta Śleziak,** adiunktka w Zakładzie Historii Języka Polskiego IFP UW. Interesuje się m.in. dyskursem politycznym w ujęciu diachronicznym, drukami ulotnymi oraz feminatywami w języku polskim. Autorka dwóch monografii poświęconych dolnośląskim drukom ulotnym oraz współautorka słownika nazw żeńskich. Prowadzi szkolenia i warsztaty z efektywnej komunikacji. Jest opiekunką naukową Studenckiego Koła Naukowego Językoznawców, lektorką języka polskiego, członkinią Pracowni Prostej Polszczyzny oraz zespołu Poradni Językowej UW.



# Naukowcy z UWr wskażą, gdzie wybudować biogazownie

Tekst: Aleksandra Draus

**Wzrost zużycia energii i odchodzenie od paliw kopalnianych sprawiają, że z coraz większą nadzieją spoglądamy na rozwój technologii związanych z odnawialnymi źródłami energii. Na pytania o to, czy i gdzie na Dolnym Śląsku warto zainwestować w produkcję biogazu z biomasy łąkowej, odpowiedzą naukowcy z Uniwersytetu Wrocławskiego.**

Biogaz jest uzyskiwany w procesie fermentacji związków pochodzenia organicznego: odpadów przemysłu spożywczego, roślin lub odchodów zwierzęcych. Składa się przede wszystkim z metanu i dwutlenku węgla. W trakcie spalania i utleniania wytwarza energię, dlatego wykorzystuje się go m.in. do produkcji prądu.

## Energia (nie) na marne

Badacze z Instytutu Nauk Geologicznych i z Ogrodu Botanicznego UWr testują możliwości pozyskiwania biogazu z biomasy łąkowej, czyli – po prostu – z pozostałości po koszeniu.

– Naukowcy często zajmują się nietypowymi substratami – mówi dr Adriana Trojanowska-Olichwer z Instytutu Nauk Geologicznych UWr. – Są hodowane na zamówienie albo sprowadzane z daleka, żeby miały tzw. wysoki potencjał biogazowy. My poszliśmy w zupełnie inną stronę. Chcemy wykorzystać to, co już posiadamy i co zwyczajnie się marnuje.

Wrocławscy naukowcy zamierzają wytypować tereny, w których sąsiedztwie warto będzie zlokalizować biogazownie. Pod uwagę biorą m.in. sposób zarządzania łąkami, ich powierzchnię oraz potencjał biogazowy konkretnych gatunków roślin. Projekt, finansowany przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, doskonale wpisuje się w uwarunkowania gospodarcze i strategię rozwoju energii odnawialnej w Polsce. Biogazownie są obecnie jednym z najistotniejszych kierunków inwestycyjnych w zakresie odnawialnych źródeł energii.

## Ekologia się opłaca

Wykorzystywanie biomasy wiąże się z racjonalnym gospodarowaniem resztkami. Dawniej rolnicy traktowali łąki jako źródło paszy, ale przemysłowa hodowla wyparła tę tradycję. Dzisiaj właściciele łąk regularnie je koszą, otrzymując w zamian dopłaty z programów rolno-środowiskowych. Rzadko jednak uzyskują pożytek z pozostałości po koszeniu.

– To szansa dla nas – mówi dr Adriana Trojanowska-Olichwer. – Biomasa łąkowa nie jest jeszcze w Polsce wykorzystywana do produkcji biogazu na dużą skalę. A może stać się mocnym punktem naszej bazy substratowej, bo w każdym regionie Polski są gminy, które dysponują znacznymi arealami. Jeśli tereny te są objęte programami

rolno-środowiskowi, regularne dostawy substratu mamy zagwarantowane.

Dr Beata Berbec z Instytutu Nauk Geologicznych UWr dokonała już wstępnej analizy ekonomicznej, w której porównała biomasa łąkową z najczęściej wykorzystywanymi substratami (np. kiszonką z kukurydzy). Choć uzysk biogazu z biomasy łąkowej był nieznacznie niższy, okazał się on o wiele tańszy w produkcji i bardziej ekologiczny.

---

## Energia jest wszędzie

- Najpopularniejsze są w Polsce biogazownie wykorzystujące powszechnie dostępny substrat – osad pościekowy.
  - Biogazownie rolnicze wykorzystują odchody zwierzęce, zepsute owoce i warzywa lub popularne na Zachodzie kiszonki z kukurydzy, hodowanej specjalnie w tym celu. Ostatni z substratów jest krytykowany przez ekologów. Jego uprawa sprzyja powstawaniu monokultur, przez co przyczynia się do zubażania środowiska. Wymaga także dużej ilości nawozów.
  - Najmniej jest biogazowni wykorzystujących odpady komunalne. Wymagają one specjalistycznych, drogich instalacji. Jedną z najnowocześniejszych tego typu inwestycji w Europie znajduje się niedaleko Wrocławia – w Gaci pod Oławą. Produkowany jest w niej m.in. gaz z olejów spożywczych (pochodzących najczęściej z restauracji).
  - Biogazownie powinny pracować nieprzerwanie, ponieważ w każdej występuje unikalny skład mikroflory bakteryjnej służącej do produkcji energii. Aby odpowiednie środowisko bakteryjno-grzybowe mogło przetrwać, potrzebuje ciągłego dostarczania substratu. W sytuacji zatrzymania produkcji odbudowa takiego środowiska może potrwać nawet do kilku miesięcy.
  - Najprostszym i najbardziej efektywnym sposobem na gromadzenie biomasy jest jej kisenie. Zafoliowane bele, które można zauważyć na polach późnym latem, to właśnie materiał przygotowany do tego procesu.
-

# Z czym do Hollywood? Dawid Junke o kinie polskim i amerykańskim

Rozmawiał: Michał Raińczuk

Zdjęcie: Magdalena Marcuła

**Program Fulbrighta to największa inicjatywa wymiany naukowej i kulturowej Stanów Zjednoczonych. Przez wielu uznawany jest za jeden z najbardziej prestiżowych programów wymiany na świecie, z reputacją daleko wykraczającą poza środowisko akademickie. Rozmawiamy z jednym ze stypendystów programu, dr. Dawidem Junke z Uniwersytetu Wrocławskiego.**

**Tylko trzy osoby z Polski otrzymują co roku stypendium Fulbright Slavic Award. Czym zachwycałeś komisję?**

Od jakiegoś czasu miałem pomysł na wyjazd badawczo-dydaktyczny do Stanów. Fulbright cieszy się świetną renomą. Aplikowałem w styczniu. Projekt dotyczył różnic i podobieństw w przemyśle filmowym amerykańskim i polskim. Pomyślałem, że bardziej interesująco będzie pominąć lepiej znane na świecie okresy polskiego kina – polską szkołę filmową, kino moralnego niepokoju – i spojrzeć na ostatnie trzydzieści lat. W Polsce cezura 1989 r. jest jasna. W Stanach początek lat dziewięćdziesiątych i później to jednak także okres dużych zmian – kina postmodernistycznego, okrzepnięcia modelu postklasycznego.

**Będziesz porównywał *Psy* Pasikowskiego z *Wściekłymi psami* Tarantino?**

*Psy* się pojawiają, muszą. [śmiech] Pozwól, że zerknę na swoją listę... Jednym z moich ulubionych zestawień jest zderzenie *Ucieczki z kina Wolność* Wojciecha Marczewskiego i *Ostatniego bohatera kina akcji* Johna McTiernana ze Schwarzeneggerem. W obu mamy postmodernistyczną ramę – czy bardziej: technikę postmodernistyczną – ale prezentują zupełnie inne strategie. Arkadiusz Lewicki, który również badał postmodernistyczne filmy, pisał, że mamy tam do czynienia z podobnymi technikami w opowiadaniu, ale z zupełnie innymi celami. Pojawiają się także *Listy do M* jako próba powtórzenia sukcesu brytyjskiego *To właśnie miłość*. W niewielu wymiarach kina gatunkowego możemy powiedzieć, że Polacy zrobili coś lepiej niż Amerykanie. Wydaje mi się, że *Listy do M* Mitji Okorna są takim przykładem.

**Co jeszcze?**

*Trzy kolory. Biały*. Jest wprawdzie koprodukcją, ale to i tak najbardziej „polski” z *Trzech kolorów*. Zestawiam go z *21 gramami* Iñárritu. I Kieślowski, i Iñárritu to ekspaci w obcej filmografii. Obaj reprezentują metafizyczne spojrzenie na rzeczywistość. Podobna jest też struktura narracji. *Psy* zaś wystąpią w duecie z *Fight Clubem* Finchera.

**Nieoczywiste zestawienie.**

Zależało mi na podejściu do męskiej brutalności przez pryzmat różnych standardów. Z drugiej strony mam nadzieję porozmawiać ze studentami o przemianach społecznych i politycznych. W *Fight Clubie* potraktowano je

bardziej metaforycznie, ale podobne są energia i ferment antysystemowy, findesieclowy punkt widzenia. Krytykę konsumpcjonizmu Finchera można zestawić z obserwacją transformacji u Pasikowskiego, a przy okazji opowiedzieć o historii Polski. W zainteresowaniu Amerykanów gatunkową produkcją polską może pomóc sukces *Wiedźmina*.

**Twój obecny temat badawczy numer jeden to showrunnerzy. W Stanach też będziesz się nim zajmował.**

Showrunner koordynuje pracę nad serialem. W telewizji jest najbliższym odpowiednikiem reżysera filmowego, zazwyczaj uznawanego za głównego twórcę filmu, nawet jeśli później to producenci odbierają Oscary. Showrunner kieruje tzw. pokojem scenarzystów (*writers' room*), którzy mają zazwyczaj większą władzę w przemyśle telewizyjnym niż reżyserzy, wymieniani często z odcinka na odcinek. Showrunner nadaje ton, wyznacza kierunki rozwoju. Od kilku lat, zwłaszcza od startu rewolucji streamingowej, nazwiska showrunnerów stają się coraz bardziej popularne. Krytycy i akademicy poświęcają im publikacje, traktują jak wielkich reżyserów modernistycznego kina. Truffaut wykreował Hitchcocka, reżysera świetnie sprzedających się filmów, na postać pełną interesujących pomysłów artystycznych. Brett Martin zrobił to samo z Davidem Chasem od *Rodzinny Soprano* czy z Matthew Weinerem odpowiadającym za *Mad Men*. Interesuje mnie moment przesunięcia w postrzeganiu showrunnerów przez grupy, które kształtują dyskurs: krytyków, akademików, samą publiczność. Wreszcie przez przemysł filmowy, bo w nim też pozycja showrunnerów rośnie w siłę. Obecnie umowy na wyłączność, jakie podpisują showrunnerzy, są warte 400–500 milionów dolarów (400 milionów dolarów dostał Greg Berlanti za cztery lata współpracy z Warner Bros., Ryan Murphy za pięć lat z Netflixem – 300 milionów). A wszystko zaczęło się od Shondy Rhimes, która przeszła z ABC do Netfliksa na cztery lata za 100 milionów dolarów. Na tych przykładach widać, jak wielką uwagę przywiązują w Hollywood do talentów, nie tylko biznesowych, ale także kreatywnych.

**Podobnie było z trenerami w sporcie. Kiedyś byli nierozpoznawalni, zarabiali zauważalnie mniej. Dopóki nie pojawili się showmani, jak Mourinho czy Guardiola, którzy zmienili ten stan rzeczy. Są gwiazdami opłacanymi jak gwiazdy.**



Zmienia się cały przemysł telewizyjny. Showrunnerzy produkujący dla Netfliksa, HBO czy dla Amazona zgarniają olbrzymie pieniądze od razu, ale później nie mają dostępu do wpływów z licencjonowania produkcji na zewnątrz, a tak zarabiano się pieniądze w telewizji. Zysk był odroczone, ale jeden wielki hit w tradycyjnej, linearnej paleotelewizji mógł ustawić na całe życie.

#### **Twój wyjazd do Stanów – połowa marca przyszłego roku.**

Tak, cały trymestr.

#### **Masz już umówione terminy spotkań w Hollywood?**

Jeszcze nie. Na szczęście czasom wymiany studenckiej zawdzięczam sporo „wejść”. Tak naprawdę to często jest największa przeszkoda – zdobyć kontakty do konkretnych ludzi, zabezpieczonych szeregami agentów. A ja bardzo chcę z nimi porozmawiać. Z jednej strony dlatego, że są kreowani na nowych demiurgów przemysłu telewizyjnego. Z drugiej – mają bardzo różne podejście do pracy. Niektórzy przepisują czy podpisują prawie każdy scenariusz. Kreślą je, bo muszą nadać własny, autorski, styl. Nic Pizollatto od *Detektywa* prawie zawsze pisze samodzielnie. Pierwszy sezon skończył w szale pisarsko-pijackim i padł na podłogę, a przecież nawet nie miał kontraktu. Są również tacy, którzy nadal akcentują zespołowość w telewizji. Są mistrzami dla młodszych scenarzystów. Michael Schur, który jest jednym z najwyższymi wynagradzanych showrunnerów, zaangażowany w pracę nad takimi przebojami jak *Parks and Recreation*, *The Office* czy *Brooklyn 9-9*, jest ceniony przez dyrekcję studia także dlatego, że bardziej niż despotycznym autorem jest szefem grupy. Potrafi sterować skomplikowaną siecią połączeń między ludźmi, którzy pracują pod presją czasu.

**Jedziesz do Stanów, wszystko już zorganizowane, ale pojawia się nagła wiadomość: możesz spotkać się tylko z jednym showrunnerem – za to możesz wybrać go sam.**

Najchętniej porównałbym jednak różne sposoby pracy...

#### **...ale nie masz wyboru.**

Dobrze. Gdybym miał spotkać tylko jedną osobę, to chyba byłby nią Nic Pizollatto, odpowiedzialny za trzy sezony *Detektywa*. W jaki sposób sprawuje kontrolę nad kolejnymi seriami tej produkcji, jak powrócił do formy po drugim sezonie i odzyskał zaufanie – to mnie bardzo interesuje. Jest też byłym akademikiem, wykładał kreatywne pisanie. Jestem ciekaw, jak autorefleksyjnie postrzega rolę showrunnera, bo wydaje mi się, że bardzo spójnie buduje swój wizerunek. To fascynujące, jak showrunnerzy współtworzą własne osoby medialne, tworzą strategię tego, jak chcą być widziani i przedstawiani. Mam zresztą nadzieję, że badania nad showrunnerami zamienią się w książkę, w której, poza moją analizą, nie zabraknie wartościowych rozmów.

---

**Dawid Junke (ur. 1989)** – doktor nauk humanistycznych, kulturoznawca, adiunkt w Instytucie Kulturoznawstwa Uniwersytetu Wrocławskiego. Jego zainteresowania badawcze koncentrują się wokół badań nad kulturą popularną, ze szczególnym uwzględnieniem kulturowych aspektów produkcji i recepcji seriali telewizyjnych. Członek Polskiego Towarzystwa Kulturoznawczego, Polskiego Towarzystwa Badań nad Filmem i Mediami oraz Stowarzyszenia Badaczy Popkultury i Edukacji Popkulturalnej „Trickster”. Opublikował książkę *Transcendencja i sekularyzacja. Motywy religijne we współczesnych amerykańskich serialach telewizyjnych*.

---

# Zamek w Olsztynie odkrywa swoje tajemnice

**Tekst: Małgorzata Jurkiewicz**

**Zdjęcia: Aleksandra Draus**

**Szczątki zwierząt z odległych okresów epoki lodowcowej, holocenu i z czasów funkcjonowania zamku, a także nieznaną jaskinię odkryli naukowcy pod zamkiem w Olsztynie na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej. Nad przebiegiem prac czuwał prof. Krzysztof Stefaniak z Zakładu Paleozoologii UW.**

Zamek w Olsztynie jest jednym z największych pod względem powierzchni i najbardziej efektownym reliktem obronnym Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Jego malownicze ruiny górują nad okolicą. Od trzech lat prowadzone są tutaj prace archeologiczno-paleontologiczne i rekonstrukcyjne, zakładające m.in. udostępnienie nowych części zamku szerszej publiczności oraz zrekonstruowanie baszty studziennej.

## Zamek na skale i jaskini

– Naukowcy próbowali zbadać tajemnice zamku już na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych. Średniowieczni budowniczy wkomponowali basztę w jaskinię. To stanowisko nazywa się Jaskinią Zamkową Dolną. Nad nam znajduje się jeszcze Jaskinia Zamkowa Górna, dotychczas nieprzebadana – wyjaśnia prof. Krzysztof Stefaniak, paleozoolog z UW, i dodaje, że archeologów i paleontologów zaskoczył fakt, że poza wydobyciem artefaktów średniowiecznych odkryto kilka serii osadów, które zawierały szczątki kostne zwierząt ssaków lądowych z okresu neogenu i czwartorzędu. Najstarsze szczątki, głównie drobnych ssaków i innych kręgowców, pochodziły z dolnego pliocenu, czyli sprzed około 4 milionów lat. Wydobyto również szczątki pochodzące ze środkowego pliocenu, czyli sprzed około 3 milionów lat, następnie z chłodniejszego okresu dolnego plejstocenu. Pojawiły się także nieliczne szczątki środkowoplejstoceńskie. Na tym wszystkim leżały osady z górnego plejstocenu, w których zawarte były szczątki dużych ssaków, takich jak lew jaskiniowy, niedźwiedź, hiena, szczątki ssaków drapieżnych (wilki, drobne psowate) i szczątki ssaków kopytnych (m.in. renifer). Tym znaleziskom towarzyszyły również artefakty człowieka neandertalskiego.

Opisane warstwy były przykryte osadami holocenijskimi zwierającymi szczątki fauny towarzyszącej człowiekowi na zamku, czyli zwierząt udomowionych i zwierząt dzikich. Te znaleziska były związane już z samym funkcjonowaniem zamku.

Rozpoczęte trzy lata temu badania miały zweryfikować wyniki prac przeprowadzonych wcześniej i planowano je tylko na jeden sezon. Okazało się jednak, że naukowcy natrafili na nowe, nieznanne wcześniej osady z bardzo ciekawą fauną i postanowili je dalej eksplorować.

## Zmiany klimatu zapisane w kościach

W jaki sposób zwierzęta, a raczej ich szczątki kostne, trafiły do osadów jaskiniowych?

– Mamy szczątki zwierząt, które zamieszkiwały jaskinie, np. nietoperzy czy niedźwiedzi jaskiniowych. Także niektóre ssaki drapieżne, np. lew jaskiniowy, łasicowate i psowate, wykorzystywały jaskinię jako schronienie i ich szczątki też znajdujemy. Kolejną kategorią są szczątki ofiar zwierząt drapieżnych oraz człowieka. Znaleźliśmy paliczek, w którym mamy otwór, zrobiony przypuszczalnie za pomocą kła jakiegoś zwierzęcia drapieżnego i który jeszcze nosi ślady działania soków żołądkowych, czyli drapieżnik go połknął i soki żołądkowe spowodowały jego nadtrawienie. Następną grupą są szczątki głównie drobnych ssaków czy drobnych kręgowców: ryb, płazów, gadów i bardzo dużo ptaków, które były ofiarami ssaków lub ptaków drapieżnych. Teraz też widzimy, że wokół zamku latają pustułki, i pewnie w okresie plejstocenu czy w okresie holocenu zamieszkiwały tutaj dzienne drapieżniki lub nocne sowy i ich wyplutki trafiały do osadu, i to, co widać na sitach – liczne szczątki drobnych kręgowców – to są szczątki ich ofiar – tłumaczy profesor Stefaniak.

Tegoroczne wykopaliska zaowocowały niezwykle dla paleozoologów odkryciami. – Udało się nam pozyskać zęby konia plejstocenijskiego, poroże i zęby reniferów, pazur, kości i zęby niedźwiedzia jaskiniowego i brunatnego, ale też trochę artefaktów krzemienych z okresu paleolitu – mówi dr Urszula Ratajczak z Zakładu Paleozoologii UW.

Na zamku prowadzone są również badania archeologiczne pod kątem czasów średniowiecznych i nowożytnych. – Na podstawie kości z tego okresu będziemy starali się określić, co ludzie jedli w okresie średniowiecza, czy też w późniejszym okresie funkcjonowania zamku. Wydobyliśmy dużo szczątków koni, bydła, owiec i kóz, ptaków i ryb, co pozwala zakładać, że dieta mieszkańców zamku była zróżnicowana. Co ciekawe, mamy także liczne kości psów. Jesteśmy w trakcie badania materiału – mówi prof. Stefaniak.

Wszystkie szczątki, zwłaszcza drobnych kręgowców i ssaków, posłużą naukowcom do określenia zmian klimatycznych. – Na Ziemi były zarówno okresy, kiedy klimat był cieplejszy, ale w okresach zlodowaceń klimat był bardzo zimny. Była tutaj stepotundra, tzw. step mamuci, na którym żyły wielkie ssaki plejstocenijskie, stąd mamy z tego miejsca szczątki żubra pierwotnego. Zestaw fauny jest



zatem dość imponujący. Większość tych dużych ssaków biolodzy określają terminem „zwierzęta eurotopowe”, które mogą żyć w różnych warunkach środowiskowych. Dla nas bardzo ważnym wskaźnikiem są drobne kręgowce, szczególnie gryzonie, które żyją w określonym typie środowiska. Oczywiście są gryzonie eurotopowe, ale są też takie grupy jak lemingi, które żyją w okresach chłodnych, są grupy jak popielice, które są wskaźnikami istnienia ciepłolubnych lasów. Mamy więc nadzieję, że takie bogactwo szczątków ssaków i ptaków pozwoli nam odpowiedzieć na pytanie, jak zmieniał się klimat dawniej, w wymiarze zmian klimatycznych, które zachodzą obecnie – podsumowuje prof. Stefaniak.

### Ślady neandertalczyka i kolejna jaskinia

Przez kilka lat eksploracji jaskini dolnej zamku w Olsztynie naukowcy wydobyli znaleziska ze środkowego paleolitu, czyli okresu, kiedy na tych ziemiach żyli neandertalczycy. Za zwierzyzną przybyli tutaj również przedstawiciele kultury magdaleńskiej i z tego okresu pochodzą znalezione tutaj poroża reniferów i kości zwierząt kopytnych oraz krzemki. Niestety, nie zachowała się pierwotna warstwa humusu sprzed czasów zamku.

– Znajdujemy również ceramikę kultury łużyckiej, krzemki mezolityczne i oczywiście mnóstwo śladów działalności ludzi średniowiecza w postaci ceramiki, różnych wyrobów metalowych, a nawet znalezione w ubiegłym sezonie badawczym kostki do gry, które można używać nawet dzisiaj. Zostały znalezione w samym środku zasypiska pieca. Żartowaliśmy nawet, że ktoś chciał zerwać z hazardem

i wrzucił kości do pieca – mówi dr Mikołaj Urbanowski, archeolog z Fundacji Przyroda i Człowiek. Dodaje również, że naukowcy wykopali rzecz niezwykłą – pochodzący ze średniowiecza ornamentowy kafel płytowy z wyobrażeniem konnego rycerza sokolnika podczas polowania z psami.

Eksploracja doprowadziła badaczy do kolejnego odkrycia – poniżej badanej głównej jaskini natrafili na szczelinę, która okazała się kolejną dużą jaskinią. Na obecnym etapie eksploracji nie są jednak w stanie oszacować jej pełnych rozmiarów oraz wieku wszystkich osadów.

Czy jaskiń może być więcej? Jest to możliwe, a świadczą o tym wyniki badań elektrooporowych dr. hab. Marka Kasprzaka z Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego UWr, które ujawniły istnienie jaskini.

### Czy uda się wskrzesić wymarłe gatunki?

Materiał uzyskany w trakcie wykopalisk poddawany jest wielu badaniom i analizom. Najbardziej intrygująca jest analiza kopalnego DNA, którą zajmuje się prof. Paweł Mackiewicz z Zakładu Bioinformatyki i Genomiki Wydziału Biotechnologii UWr.

– Tradycyjna paleontologia opera się na analizie kopalnych szczątków. Jednak obecnie rozwinęły się techniki molekularne, dzięki którym można wyizolować materiał genetyczny z kości i badać DNA wymarłych zwierząt, czyli kopalny DNA. Może on dostarczyć więcej informacji niż dotychczasowe badania morfologiczne szczątków – wyjaśnia prof. Mackiewicz.

Jak wygląda takie badanie? Najpierw należy pobrać próbkę, którą najlepiej uzyskać bezpośrednio w terenie,



gdzie znaleziono np. kość, ponieważ wtedy niebezpieczeństwo jej zanieczyszczenia będzie najmniejsze. Następnie izoluje się z niej DNA w odpowiednich laboratoriach posiadających śluzy, filtry i lampy ultrafioletowe. Takie warunki muszą być spełnione, ponieważ trzeba wyeliminować wszelkie czynniki mogące zanieczyszczać badany okaz. Próbkę mogą być zanieczyszczone różnymi bakteriami, grzybami, a także DNA samego badacza.

– Z pobranego materiału wyekstrahowany DNA powiela się za pomocą reakcji PCR, czyli zwiokrotnia się ilość zawartego DNA, a następnie się je sekwencjonuje, czyli odczytuje kolejność poszczególnych nukleotydów. W związku z tym, że kopalny DNA jest pofragmentowany i jest go mało, to mogą być problemy z jego namnożeniem. Zamiast niego lepiej może namnożyć się współczesny materiał genetyczny, jeśli próbka będzie nim zanieczyszczona. Jeśli naukowiec bada materiał pochodzenia ludzkiego, to sprawdza się dodatkowo, czy otrzymane DNA jest identyczne z DNA badacza. Uzyskane sekwencje porównuje się ze współczesnymi i tworzy drzewa filogenetyczne.

Problem jest również z degradacją takiego DNA. Im starsza próbka, tym ilość DNA jest mniejsza. Najlepiej DNA zachowuje się w niskich temperaturach, bez dostępu wody, w wysoko zasolonym środowisku, stąd tak dobrym źródłem są właśnie jaskinie – opisuje prof. Mackiewicz.

W wypadku wymarłych zwierząt można badać konkretny gen markerowy albo nawet całe genomy, jeśli DNA jest dobrze zachowany. Czy zatem możliwa jest filmowa wizja powołania na nowo do życia dinozaurów lub choćby zwierząt plejstocenijskich? Prof. Paweł Mackiewicz: – Gdyby z ko-

ści dinozaura udało się uzyskać kompletny genom i gdybyśmy poznali jego sekwencję, czy też innego wymarłego gatunku, który jest słabo spokrewniony ze współczesnymi, to i tak nie można byłoby go łatwo sklonować, ponieważ nie wystarczy wprowadzić taki materiał genetyczny do dowolnej komórki jajowej, która miałaby się stać zygotą i zacząć się dzielić. Nawet gdybyśmy mieli taką zygotę, np. od słonia indyjskiego, najbliższego spokrewnionego z mamutem, i podmienili w niej jądro komórkowe materiałem genetycznym z mamuta, to i tak zostałby problem, żeby tą informację genetyczną uruchomić. Geny muszą być uruchamiane w odpowiedniej kolejności. Dzieje się to za pomocą odpowiednich białek, które tkwią w cytoplazmie komórki. A zatem białka w tej zygocie musiałyby być takie jak u mamuta, ponieważ białka pochodzące od współczesnego słonia mogłyby nie rozpoznać mamuciej sekwencji DNA i uruchomić ekspresji genów mamuta. Taka komórka mogłaby się nie podzielić i nie wytworzyć mamuciatka. Nawet gdybyśmy mieli te wszystkie białka, to muszą one pojawić się w odpowiednim stężeniu i zadziałać w odpowiedniej kolejności. Przywrócenie do życia mamuta lub innego prehistorycznego zwierzęcia pozostaje na razie w obszarze science fiction. Jedyne, co można wykonywać, to podmieniać poszczególne współczesne geny tymi od wymarłych gatunków. Jednak nie wszystkie mogą poprawnie funkcjonować w kontekście współczesnych genów, ponieważ genom ewoluuje jako całość i wszystko musi być do siebie dobrze dopasowane.

Badania kopalnego DNA otwierają okno przeszłości. Dzięki nim naukowcom udaje się odtworzyć relacje filoge-



netyczne między gatunkami, określić jak są spokrewnione i jakie jest ich pochodzenie, można badać zmienność i liczebność populacji, rekonstruować dawne cząsteczki białkowe oraz wnioskować o tym, jak dawne organizmy wyglądały i funkcjonowały. Można się także dowiedzieć z jakimi genami były związane dane przystosowania i cechy wymarłych gatunków.

Tegoroczne wykopaliska w Olsztynie dostarczyły nowych materiałów do analiz. Profesor Paweł Mackiewicz bada kopalne DNA zwierząt we współpracy z ośrodkami warszawskimi. Liczy na to, że na Uniwersytecie Wrocławskim także powstanie specjalistyczne laboratorium do badań kopalnego DNA.

### **Przyszłość wykopalisk**

– Nasze działania na zamku w Olsztynie się nie kończą. Z każdym rokiem są coraz szersze, bo budowla, to, co pod nią i wokół niej, pokazuje nam coraz więcej, rozwiązujemy nowe zagadki tego unikatowego terenu. Obecnie realizowany projekt zakończy się pod koniec przyszłego roku, ale

przy udziale UWr złożyliśmy już duży wniosek do grantów norweskich – wyjaśnia Marceł Ślusarczyk z Fundacji Przyroda i Człowiek.

Naukowcy marzą o tym, żeby w przyszłości na terenie Zamku w Olsztynie stworzyć rekonstrukcję zwierząt plejstoceny i uwidocznić profile. Aby zrealizować te plany potrzebne są pozytywne decyzje urzędników i ewentualne fundusze.



Fot. Pixabay

# HydroProg już wkrótce na rynku. System ostrzeże przed powodzią

Tekst: Aleksandra Draus

**Naukowcy z Uniwersytetu Wrocławskiego zakończyli prace nad nowatorskim systemem wczesnego ostrzegania przed powodzią. Już wkrótce HydroProg będzie wysyłał firmom i instytucjom automatyczne powiadomienia o potencjalnych powodziach i podtopieniach. System przewiduje wysoki stan wód dzięki analizie danych zbieranych na bieżąco przez sieć autorskich stacji pomiarowych.**

System HydroProg opiera się na tzw. prognozie kombinowanej, czyli wypadkowej wielu modeli hydrologicznych.

– Zwykle jeden model pokazuje niedoszacowanie, a drugi przeszacowanie. Nasz system inteligentnie bierze z każdego modelu odpowiednie wartości i łączy je, żeby skonstruować jedną możliwie wiarygodną prognozę – mówi prof. Tomasz Niedzielski, kierownik zespołu odpowiedzialnego za powstanie HydroProg.

Od siedmiu lat wrocławscy naukowcy z powodzeniem testują system na ziemi kłodzkiej, na której ryzyko powodzi i podtopień jest szczególnie wysokie z uwagi na górzystość terenu. Stworzyli serwis internetowy dla eksperymentalnej wersji programu. Już teraz mogą z niego korzystać mieszkańcy regionu – wystarczy, że odwiedzą stronę projektu ([www.klodzko.hydroprog.uni.wroc.pl](http://www.klodzko.hydroprog.uni.wroc.pl)). Naukowcy przeprowadzili pomyślnie testy systemu również w zlewniach górnej i środkowej Odry. Zapewniają, że w przyszłości może on służyć w dowolnym miejscu na Ziemi.

W Kotlinie Kłodzkiej system tworzy prognozy stanu wód z trzygodzinnym wyprzedzeniem. Jest on jednak elastyczny do tego stopnia, że może ostrzegać przed zagrożeniem nawet z trydobowym wyprzedzeniem. Jaki dokładnie będzie to czas, zależy od charakteru danej zlewni

rzecznej – na długookresowe prognozy mogą liczyć duże i położone na nizinach. Oprócz systemu informatycznego kluczową częścią programu są stacje pomiarowe. W ostatnim czasie rozwinięta na UWroc technologia wykazała bardzo wysoką dokładność pomiarów wód zarówno przy niskich stanach wody w rzekach, jak i w czasie przejścia wysokiej fali wezbraniowej.

System został przygotowany do wejścia na rynek w dwóch wersjach. Pierwsza obejmuje specjalne hydrologiczno-meteorologiczne stacje pomiarowe wraz z osłoną przeciwpowodziową HydroProg, druga, niepełna – samą osłonę, która może działać również na podstawie danych pochodzących z istniejących sieci pomiarowych. Program ma dodatkowe zalety w postaci łatwości utrzymania oraz obsługi. To sprawia, że ma szansę stać się narzędziem powszechnie stosowanym w kraju i za granicą, a dzięki temu realnie wpłynąć na zmniejszenie skutków nagłych i intensywnych opadów, które prowadzą do szybkiego wzrostu poziomu wód w rzekach.

System powstał dzięki wsparciu Narodowego Centrum Nauki oraz Narodowego Centrum Badań i Rozwoju.





# System SARUAV już gotowy. Drony pomogą szukać zaginionych ludzi

**Tekst: Aleksandra Draus**

**Zdjęcie: Magdalena Marcula**

**Naukowcy z Uniwersytetu Wrocławskiego rok przed planowanym terminem wprowadzają na rynek innowacyjny system wykorzystujący zdjęcia pozyskane przez drony do poszukiwania osób zaginionych. Rozwiązanie jest już dostępne do wdrożenia w jednostkach policji, straży pożarnej, służb granicznych oraz jednostkach ratownictwa górnego i wodnego.**

Celem systemu jest wsparcie akcji poszukiwawczych prowadzonych na terenie otwartym. Dzięki pracy wrocławskich naukowców ratownicy szybciej dotrą do osób zaginionych, które są narażone na utratę życia lub zdrowia z powodu urazów, wypadków, chorób i trudnych warunków atmosferycznych.

System SARUAV składa się z dwóch modułów. Pierwszy ma za zadanie wyznaczenie obszaru, na którym z wysokim prawdopodobieństwem znajduje się osoba zaginiona. Następnie nad ten obszar wysyłany jest dron.

– Od osób kierujących akcją poszukiwawczą potrzebujemy tylko podstawowych informacji, takich jak ostatnia znana lokalizacja zaginionego. Dane są później przetwarzane za pomocą modeli matematycznych zaimplementowanych w systemie informacji geograficznej – wyjaśnia prof. Tomasz Niedzielski, kierownik zespołu odpowiedzialnego za powstanie SARUAV.

Drugi moduł wykorzystuje innowacyjne algorytmy stworzone przez wrocławskich naukowców. Jest to rozwiązanie unikatowe w skali światowej. Jego zadaniem jest automatyczne analizowanie zdjęć lotniczych i wyszukiwanie obiektów przypominających ludzi. System ma wysoką skuteczność detekcji i z sukcesem odróżnia sylwetki ludzkie od pozostałych elementów środowiska, takich jak zwierzęta, roślinność czy skały.

Do analizy zdjęć wystarczy laptop z dobrą kartą graficzną. Na etapie testowym konieczne było zastosowanie serwerów o wysokiej mocy obliczeniowej, ale przeprowadzona przez twórców optymalizacja pozwoliła na przeniesienie obliczeń na komputer przenośny. Znacznie zredu-

kowało to czas obliczeń, który obecnie wynosi zaledwie kilka sekund na zdjęcie.

System został dostosowany do realiów pracy ratowników. Naukowcy stale współpracowali z jednostkami GOPR oraz OSP na etapie zarówno projektowym, jak i testowym. Z tego względu – oprócz skuteczności – twórcy postawili także na mobilność, wysoką prędkość pracy oraz funkcjonalność interfejsu – cechy uwzględniające potrzeby działań poszukiwawczych, które odbywają się w terenie i pod dużą presją czasu.

Celem zespołu prof. Niedzielskiego jest dostarczenie na rynek rozwiązania, które będzie możliwe do powszechnego użycia z dronami, które często są już na wyposażeniu służb. Choć sam dron nie jest elementem systemu SARUAV, to system został przygotowany do współdziałania z różnego rodzaju urządzeniami, także tymi niedrogimi.

Teraz największym wyzwaniem dla zespołu wrocławskich naukowców jest upowszechnienie systemu. Twórcy mają nadzieję, że wdrożenie go pozwoli udowodnić możliwość szybszego i skuteczniejszego ratowania ludzkiego życia.

Premiera SARUAV odbyła się 20 czerwca 2020 r. Tego dnia system wziął udział w ćwiczeniach poszukiwawczych zorganizowanych przez Jednostkę Ratownictwa Specjalistycznego OSP we Wrocławiu i po raz kolejny został bardzo dobrze oceniony przez specjalistów.

Projekt realizowany jest w ramach spółki technologicznej SARUAV Sp. z o.o. działającej pod patronatem UWr. Odpowiadają za niego: prof. Tomasz Niedzielski, Mirosława Jurecka i dr Bartłomiej Miziński.



fot. Magdalena Marcuła

## T2K o materii i antymaterii na łamach „Nature”

Tekst: Michał Raińczuk

**Międzynarodowy zespół naukowców opublikował wyniki badań stanowiących ważny krok w zgłębianiu różnic między materią i antymaterią. Wśród specjalistów z całego świata zaangażowanych w japoński eksperyment T2K są pracownicy UW.**

T2K (Tokai to Kamioka) to eksperyment z dziedziny fizyki cząstek badający oscylacje neutrin. Eksperyment jest prowadzony w Japonii przez międzynarodową grupę około 500 fizyków i inżynierów z ponad 60 instytucji badawczych z kilkunastu krajów z Europy, Azji i Ameryki Północnej i jest uznanym eksperymentem CERN (RE13).

Grupa T2K opublikowała w prestiżowym czasopiśmie naukowym „Nature” nowe wyniki dotyczące najmocniejszego jak dotąd ograniczenia na parametr opisujący łamanie symetrii między materią i antymaterią w połączeniu z symetrią na odbicie zwierciadlane w oscylacjach neutrin. Używając wiązki neutrin i antyneutrin mionowych, T2K ba-

dało, jak te cząstki i antycząstki zmieniają się odpowiednio w neutrina i antyneutrina elektronowe. Parametr opisujący łamanie symetrii materia/antymateria w oscylacjach neutrin, zwany fazą  $\delta_{CP}$ , może przyjmować wartości w zakresie od  $-180^\circ$  do  $180^\circ$ . T2K po raz pierwszy, z bardzo dużym prawdopodobieństwem (na poziomie ufności 99,7%), wykluczyło prawie połowę możliwych wartości parametru  $\delta_{CP}$ , ukazując tym samym niezmierną do tej pory podstawową własność neutrin. Wynik ten, oparty na danych zebranych przez eksperyment T2K do 2018 r., został opublikowany w interdyscyplinarnym czasopiśmie naukowym „Nature” 15 kwietnia 2020 r.

– Nasz udział to praca nad generatorem oddziaływań Monte Carlo NuWro, stworzonym całkowicie we Wrocławiu. Bardzo istotną rolę w jego stworzeniu odegrał mój współpracownik dr Cezary Juszcak. NuWro jest „laboratorium” do testowania nowych modeli teoretycznych i do opracowywania metod ich wykorzystywania w obliczeniach numerycznych – mówi prof. dr hab. Jan Sobczyk z Zakładu Fizyki Neutrin w Instytucie Fizyki Teoretycznej UWr.

Wieloletnia współpraca prof. Sobczyka z Japończykami rozpoczęła się dość szczególnie – od złamania nogi.

– Pierwszy raz wyjechałem do Japonii w 2001 r. – wspomina Jan Sobczyk. – To była konferencja NuInt, dla mnie niezwykle ważna, zmieniałem właśnie tematykę badawczą po habilitacji. Na kilka dni przed wyjazdem wpadłem w dziurę w chodniku i zламаłem nogę. Determinacja była jednak tak wielka, że polecałem, w gipsie, obolały. Później się zresztą okazało, że lekarz na pogotowiu źle ocenił kontuzję i w ogóle nie powinienem wtedy chodzić! Efekt: noga finalnie unieruchomiona na dwa miesiące... Ale dzięki lekarskiej pomyłce polecałem do Japonii i nawiązałem bardzo ważne kontakty, które utrzymuję do dzisiaj.

Wyniki opublikowane w „Nature” przez międzynarodowy zespół, do którego należy Jan Sobczyk, to ważny krok w badaniach różnicy między materią i antimaterią. Dla większości zjawisk prawa fizyki dostarczają symetrycznego, tzn. takiego samego, opisu zachowania materii i antimaterii. Jednakże symetria ta nie jest zachowana uniwersalnie. Efekt asymetrii między materią i antimaterią jest najbardziej widoczny w obserwacjach Wszechświata, który składa się głównie z materii i bardzo niewielkiej ilości antimaterii. Zwykle przyjmuje się, że na początku Wszechświata materia i antimateria powstały w równych ilościach. By Wszechświat osiągnął stan dominacji materii nad antimaterią, niezbędnym warunkiem było łamanie tzw. symetrii ładunkowo-przestrzennej (Charge-Parity Symmetry, CP). Jak dotąd łamanie symetrii CP zostało zaobserwowane jedynie dla subatomowych cząstek zwanych kwarkami, lecz wielkość tego efektu jest niewystarczająca, aby wyjaśnić obserwowaną przewagę ilości materii nad antimaterią we Wszechświecie. Eksperyment T2K poszukuje nowego źródła łamania symetrii CP w oscylacjach neutrin, które manifestowałyby się jako różnica w mierzonych prawdopodobieństwach oscylacji dla neutrin i antyneutrin.

Eksperyment T2K używa wiązki składającej się głównie z neutrin lub antyneutrin mionowych, wytworzonej z użyciem wiązki protonów w ośrodku Japan Proton Accelerator Research Complex (J-PARC) w miejscowości Tokai na wschodnim wybrzeżu Japonii. Mały ułamek tych neutrin (lub antyneutrin) jest wykrywany w odległości 295 kilometrów w detektorze Super-Kamiokande, znajdującym się pod górą w miejscowości Kamioka, blisko zachodniego wybrzeża Japonii. Kiedy neutrina i antyneutrina mionowe przebywają odległość z Tokai do Kamioka (stąd nazwa T2K), pewna ich część będzie oscylować, zmieniając swój rodzaj na odpowiednio neutrina lub antyneutrina elektronowe. Neutrina w detektorze Super-Kamiokande wykrywa się dzięki promieniowaniu Czerenkowa (tworzącemu charakterystyczne pierścienie) emitowanemu przez cząstki wybite (lub powstałe) w oddziaływaniu neutrina. Przełączając wiązkę w tryb neutrin lub antyneutrin, można oddzielnie badać ich oscylacje.

T2K opublikowało wyniki z analizy danych zebranych dla wiązki neutrinowej i antyneutrinowej odpowiadającej  $1,49 \times 10^{21}$  i  $1,64 \times 10^{21}$  protonów z akceleratora, zderzających się z tarczą. W wyniku tych zderzeń produkowane są cząstki, które rozpadając się, tworzą wiązkę neutrin bądź antyneutrin. Gdyby parametr  $\delta CP$  był równy  $0^\circ$  lub  $180^\circ$ , neutrina i antyneutrina zmieniałyby swój rodzaj (z mionowego na elektronowy) w czasie oscylacji w ten sam sposób. Jednak parametr  $\delta CP$  może mieć wartości, które wzmacniają oscylacje neutrin lub antyneutrin, łamiąc w ten sposób symetrię CP. Ale nawet przy braku łamania symetrii CP liczby przypadków oddziaływań neutrin i antyneutrin nie będą takie same ze względu na to, że detektor i układ wiązki składają się z materii, a nie antimaterii. By odseparować efekt  $\delta CP$  od zaburzających wynik efektów tworzenia wiązki i oddziaływania z materią, do analizy włączone są poprawki oparte na danych zebranych z tzw. bliskiego detektora (ND280), położonego w odległości 280 m od tarczy.

T2K zaobserwowało 90 przypadków (kandydatów) na neutrinno elektronowe i 15 na antyneutrinno elektronowe. Przy założeniu maksymalnego wzmocnienia dla neutrin ( $\delta CP = -90^\circ$ ) spodziewano się 82 kandydatów na neutrinno elektronowe i 17 na antyneutrinno elektronowe, a przy maksymalnym wzmocnieniu dla antyneutrin ( $\delta CP = +90^\circ$ ) – 56 neutrin elektronowych i 22 antyneutrina elektronowe. Dane T2K pasują najlepiej do wartości  $\delta CP$  bliskiej  $-90^\circ$ , która znacznie zwiększa prawdopodobieństwo oscylacji dla neutrin. Używając tych danych, T2K wyznaczyło przedziały ufności dla parametru  $\delta CP$ . Zakres od  $-2^\circ$  do  $165^\circ$  został wykluczony przy poziomie ufności  $3\sigma$  (99,7%). Wynik ten jest jak dotąd najsilniejszym ograniczeniem na  $\delta CP$ . Wartości  $0^\circ$  i  $180^\circ$  są odrzucone na poziomie ufności 95%, podobnie jak to było dla poprzedniego wyniku T2K, ogłoszonego w 2017 r. Sugeruje to, że w oscylacjach neutrin może być łamana symetria CP.

By wzmocnić czułość eksperymentu na możliwe efekty łamania symetrii CP, ośrodek J-PARC zwiększył intensywność wiązki protonów, a współpraca T2K unowocześni bliski detektor (ND280). Obie te modyfikacje pozwolą nie tylko na zebranie większej ilości danych, ale także na zwiększenie dokładności pomiaru.

Eksperyment T2K ma wsparcie japońskiego Ministerstwa Kultury, Sportu, Nauki i Techniki (MEXT) oraz korzysta z ośrodków badawczych High Energy Accelerator Research Organization (KEK) i Institute for Cosmic Ray Research (ICRR), będącego częścią Uniwersytetu Tokijskiego. Eksperyment został zaprojektowany i zbudowany oraz jest obsługiwany przez międzynarodową grupę około 500 naukowców z 68 instytucji z 12 państw (Francji, Hiszpanii, Japonii, Kanady, Niemiec, Polski, Rosji, Szwajcarii, Wielkiej Brytanii, Wietnamu, Włoch i Stanów Zjednoczonych).

# Korony drzew a zmiany klimatyczne. Naukowcy z Uniwersytetu Wrocławskiego na łamach „Science”

Tekst: Michał Raińczuk

## Korony drzew chronią życie lasu przed globalnym ociepleniem – do czasu.

Generowany przez zwarte korony drzew chłód chroni organizmy leśne przed ekstremalnymi temperaturami i ma ogromny wpływ na ich przystosowanie do globalnego ocieplenia – tak wynika z badań naukowców zaangażowanych w projekt Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research, opublikowanych w czasopiśmie „Science”. Do międzynarodowego zespołu należą pracownicy Wydziału Nauk Biologicznych UWr – dr Kamila Reczyńska i dr hab. Krzysztof Świerkosz – oraz badacze z innych polskich ośrodków: Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Uniwersytetu Rzeszowskiego oraz Uniwersytetu Warszawskiego.

### Las jako „klimatyczna kapsuła czasu”

Stacje pogodowe na całym świecie są zazwyczaj umieszczone na otwartych przestrzeniach, a pomiar temperatury odbywa się w nich na wysokości od 1,5 metra do 2 metrów od powierzchni gruntu (zatem nie w środowisku leśnym i nie blisko powierzchni ziemi, gdzie żyje znaczna część lądowych gatunków roślin i zwierząt). W rezultacie dane klimatyczne zebrane z otwartych przestrzeni mają w wypadku zbiorowisk leśnych jedynie ograniczone znaczenie i niewiele mówią o stopniu ich zagrożenia.

Międzynarodowy zespół badawczy kierowany przez Florianą Zellwegera ze Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research oraz University of Cambridge uzyskał pierwsze szczegółowe dane dotyczące ocieplania się klimatu pod okapem drzew, ukazując tym samym różnice w przebiegu tego procesu w lesie i na otwartej przestrzeni. Było to możliwe dzięki pomiarom temperatury wykonanym we wnętrzu lasu w 100 różnych punktach, które następnie połączono w modelu matematycznym z danymi o zmianach w zwarcu koron drzew w ciągu nawet 80 lat, pochodzącymi z prawie 3 tysięcy lokalizacji w Europie.

– Wszyscy wiemy, że świat dookoła się zmienia, i wielu naukowców chce się dowiedzieć, na czym dokładnie te zmiany polegają. Nas szczególnie interesuje, jak zmieniają się lasy, pod wpływem zarówno czynników naturalnych, globalnych zmian klimatycznych, jak i presji człowieka – mówi dr hab. Krzysztof Świerkosz z Uniwersytetu Wrocławskiego. – W tym celu wyszukujemy miejsca, które były dokładnie zbadane jakiś czas temu, sięgamy wstecz do lat pięćdziesiątych XX w., i powtarzamy badania w tym samym miejscu.

– W takich lokalizacjach wykonujemy tzw. zdjęcie fitosocjologiczne, które stanowi spis gatunków ze wszystkich warstw leśnych: drzew, krzewów i runa, na powierzchni

200–400 metrów kwadratowych – wyjaśnia dr Kamila Reczyńska. – Porównując zdjęcia archiwalne ze współczesnymi, sprawdzamy, jak zmieniła się roślinność, które gatunki zniknęły, a jakie się pojawiły, i przy użyciu specjalistycznego oprogramowania statystycznego staramy się dociec, dlaczego takie, a nie inne zmiany zaszły. To standardowa procedura przy takich publikacjach.

Badania zbiorowisk leśnych wielu ludziom kojarzą się z podziwianiem nieskażonej przyrody i słuchaniem śpiewu ptaków. Rzeczywistość jednak nie jest taka romantyczna – większość badaczy wielokrotnie leczyła boreliozę, niektórzy zapalenie opon mózgowych.

– Gryzą nas komary, meszki i strzyżaki, a na niżu coraz częściej spotykamy gniazda groźnych szerszeni. Coraz bardziej nieprzewidywalna staje się też pogoda, przynosząca gwałtowne burze i powalające drzewa wichry. To nie jest praca dla każdego – mówi Krzysztof Świerkosz.

W czasopiśmie „Science” naukowcy podają, że pomiary zmian ocieplenia klimatu wykonane na otwartych przestrzeniach nie odzwierciedlają w wystarczającym stopniu zmian temperatury występujących pod okapem drzew. Jeśli zwarcie drzewostanu jest wysokie, buforuje ono zmiany klimatu, tworząc swoistą „kapsułę czasu”, w której ocieplenie nie zachodzi tak szybko. Jeśli drzewostan stanie się rzadszy, temperatura niższych warstw lasu gwałtownie wzrośnie. Jak wyjaśnia kierownik zespołu Florian Zellweger, jest to wiedza kluczowa dla zrozumienia wpływu zmian klimatu na różnorodność biologiczną lasów.

To, że świat przyrody reaguje na zmiany klimatyczne, nie jest dla nikogo zaskoczeniem. Skala, tempo tego procesu, a także zależności występujące między różnymi czynnikami i żywymi organizmami są przedmiotem bezustannych badań.

– Skala buforowania ocieplenia klimatu przez utrzymywanie stabilnego mikroklimatu w środowisku leśnym zaskoczyła jednak chyba nas wszystkich – mówi dr Kamila Reczyńska. – Implikacje tego odkrycia mają też swoją ciemną stronę. Jeszcze do niedawna mogliśmy sądzić, że odsłonięcie dna lasu w trakcie wycinek, tak jak kiedyś, może zostać szybko zablźnione dzięki rozwojowi nowych pokoleń drzew i powrotowi typowych roślin leśnego runa na wcześniej odsłonięte miejsca. Dowiedzieliśmy się jednak, że ten proces może dziś przebiegać już inaczej. Typowe rośliny leśne mogą po prostu nie zdążyć powrócić i zostaną wyparte przez gatunki o wyższych wymaganiach cieplnych. Z innych, niedawno opublikowanych badań naszego zespołu wynika, że także azotolubnych i obcych



fot. Magdalena Marcuła

geograficznie. Nasze lasy stają się więc coraz bardziej zużożone i zagrożone, chyba że znacznie zmniejszymy presję, przynajmniej na najcenniejsze ich fragmenty.

### Opóźnienia w adaptacji do zmian klimatu

Wszystkie organizmy mają optymalny zakres temperatur, w których najlepiej się rozwijają. Gdy klimat się ociepla, korzyści odnoszą gatunki ciepłolubne, wypierając te, dla których optimum termiczne znajduje się poniżej pewnej granicy. Ponieważ optymalna temperatura dla organizmów leśnych jest znacznie niższa niż rzeczywiste zmierzone temperatury w ich bezpośrednim otoczeniu, organizmy te pozostają w tyle, jeśli chodzi o dostosowanie do zmian klimatycznych.

– Z punktu widzenia globalnych zmian klimatu wiele gatunków żyje w coraz mniej optymalnym zakresie temperatur – mówi Florian Zellweger. W konsekwencji, jeśli chroniąca runo przed nadmiernym ogrzewaniem warstwa koron zostanie utracona – naturalnie lub w wyniku interwencji człowieka – rośliny żyjące pod nią doświadczą dodatkowego drastycznego ocieplenia, na które nie są przygotowane. Wiele gatunków nie jest w stanie przystosować się wystarczająco szybko, są one wypierane przez gatunki ciepłolubne i mogą wymierać w skali lokalnej.

Biorąc pod uwagę spodziewany wzrost letnich fal upałów w Europie, prawdopodobnie zmieni to różnorodność biologiczną lasów i może, według badaczy, oznaczać problemy dla roślin i zwierząt przystosowanych do chłodniejszych i wilgotniejszych mikroklimatów leśnych. Zarządzający lasem powinni zatem wziąć pod uwagę wpływ prac leśnych na warunki klimatyczne we wnętrzu lasu, a tym samym na jego różnorodność biologiczną. Zbyt intensywne cięcia w naturalnych lasach liściastych powodują w nich gwałtowne i nieodwracalne zmiany.

---

Badania opisane w „Science” prowadzone są w wielu różnych ośrodkach na całym świecie, w skali lokalnej dają jednak różne wyniki. Dopiero synteza danych z wielu różnych punktów położonych w różnych krajach, a nawet na różnych kontynentach, zapewnia większy, całościowy obraz. Dlatego zajmujący się tą tematyką naukowcy łączą siły, tworząc duże bazy danych, nad którymi później mogą wspólnie pracować. Ta, z którą związani są badacze z UW, nosi nazwę forestREplot i została utworzona siedem lat temu przez Forest & Nature Lab przy belgijskim uniwersytecie w Gandawie. Do dziś rozrosła się do 4646 powierzchni na 87 stanowiskach położonych na terenie całej Europy i Ameryki Północnej.

---

# Krwawy gon, czyli rzecz o zaginionym świecie sudeckich dzikich psów

Tekst: dr hab. Adrian Marciszak, Instytut Biologii Środowiskowej

**Dziesiątki tysięcy lat temu na terenie Sudetów i otaczających je równin śląskich, czeskich i morawskich żyły wielkie stada zwierząt kopytnych. O te zasoby konkurowały niewielkie wilki, potężne likaony i silne cyjony. Ten dawny zwierzęcy krajobraz zbadał zespół naukowców z UW. Wyniki badań poświęconych dawnym drapieżnym ssakom z terenów dzisiejszego Śląska ukazały się na łamach „Quaternary International”. O cyjonach dla „PU” pisze jeden z badaczy, dr hab. Adrian Marciszak.**

Ciszę chłodnego jesiennego poranka na stokach Śnieżnika przerywa tętent kopyt i chrapliwe rżenie wydobywające się z rozrośniętej piersi dorodnego jelenia. Wspaniałe czterenastak pełnym galopem mknie w dół zbocza, roztrzaskując piersią chaszczę i gęste zarośla, a jego kopyta z łoskotem przebijają cienkie warstewki pierwszego jesiennego lodu. Wspaniałe zwierzę goni już resztką sił, rozpaczliwie przesadza doły, zapadliska i wykroty, by zgubić pościg. W ślad za nim, niemal w zupełnej ciszy, mknie wataha ośmiu średniej wielkości psów, krępej budowy, o masywnych szczękach. Pościg pozostaje w pewnej odległości od ofiary, choć wolno, ale konsekwentnie odległość między uciekającym a ścigającymi sukcesywnie się zmniejsza. Gon prowadzony jest przez ciemnego masywnego przewodnika, który zupełnie niekojarzącym się z psami ćwierkaniem, wskazuje właściwy kierunek biegu. Co jakiś czas psy dopadają do boków i zadu jelenia, gryząc i kalecząc, powodując nieustanny upływ krwi i stopniowo osłabiając ofiarę. Samiec alfa wraz z dwoma najsilniejszymi psami wyforsował się naprzód – wspólnie zabiegają drogę i rzucają się w kierunku oczu ofiary. W pewnym momencie niemal całkowicie wyczerpany byk zatrzymuje się, aby złapać oddech, i moment ten wykorzystuje jeden z psów, rzucając się do oczodołu ofiary. Uda mu się wbić kły w poblizne oka, co wywołuje natychmiastową reakcję i ucieczkę jelenia. Sytuacja powtarza się jeszcze kilkukrotnie i mimo że największy z napastników ledwie sięga kolana ofiary, a może właśnie dlatego, broniący się porożem byk, nie jest w stanie trafić żadnego z nich. Nieustannie zmieniające miejsce i doskakujące cyjony poważnie poraniły byka. Oślepiiony i w zasadzie wypatroszony jeleń wali się w końcu na ziemię, osłabiony utratą krwi i odniesionymi obrażeniami. Niemał natychmiast psy zaczynają pożerać żywcem jeszcze wierzgającą ofiarę, zdając sobie sprawę, że choć same są napastnikami, sytuacja szybko może ulec zmianie. Psy pożywiają się niemal w całkowitej ciszy, co rusz bacznie nasłuchując i rozglądając się dookoła. W pewnej chwili słychać niedalekie, przeciągłe i groźne wycie, które zapowiada przybycie konkurencji. Zboczem szybkim truchtem zbliża się wataha sześciu wilków jaskiniowych, przewodzonych przez masywnego basiora o hienowatej budowie. Mimo że mniej liczna, wilcza grupa zbliża się szybko, w krótkim czasie skracając dystans do zaledwie kilku metrów. Obie watahy zbiły się w ciasne gromady, wzajemnie wspierając się i motywując

do działania. Złowieszcze warczenie, łyskające groźnie kły i odgłosy kłarcowania zwiastują konflikt. W ostatniej jednak chwili, kiedy już się zdawało, że obie grupy rzucają się sobie do gardeł, cyjony ustępują i umykają. Wilki ruszają w pościg, ale zaledwie po kilkunastu metrach zatrzymują się i przeciągłym wyciem obwieszczają zwycięstwo. Ciepła, parująca ofiara jest zbyt kusząca, a ryzyko odniesienia obrażeń i niepotrzebnego wydatkowania energii powoduje, że wilki rezygnują z pościgu. Wataha cyjonów po raz kolejny w ciągu ostatnich dni traci w ten sposób zdobycz. Liczy co prawda osiem osobników, z których każdego cechuje nieustraszona determinacja, ale w spotkaniu z trzykrotnie cięższymi wilkami nawet to nie zawsze wystarcza. Całonocne tropienie i wreszcie kilkunastominutowa forsowna pogoń i walka wyczerpały siły watahy, która po krótkim wypoczynku rusza na poszukiwanie kolejnej ofiary i ku niepewnej przyszłości. Od długiego już czasu liczebność cyjonów w Sudetach spada i opisana wataha jest zaledwie jedną z kilku, które pozostały.

Przedstawiona powyżej hipotetyczna sytuacja mogła się zdarzyć około 35 tysięcy lat temu na zboczach Śnieżnika. Ale skąd właściwie w tym miejscu cyjon, gatunek całkowicie egzotyczny dla Sudetów i Śląska? Współczesna teriofauna jest tylko skromną namiastką prawdziwego bogactwa, które było obecne w okresie ostatnich 16 milionów lat, od środkowego miocenu od końca plejstocenu. Śląsk rozpatrywany w swoich historycznych granicach jest najbogatszym paleontologicznie regionem Polski. Jednym z przykładów tego bogactwa było odnalezienie pierwszych w Polsce szczątków cyjona, którego występowanie stwierdzono w czterech jaskiniach sudeckich. Jest to ten sam cyjon, który w książce Rudyarda Kiplinga *Księga dżungli* figuruje jako „rudy pies z Dekanu” i który przez inne zwierzęta i ludzi opisywany jest jako „siejący powszechny popłoch i śmierć najgroźniejszy mieszkaniak puszczy, przed którym ustępuje nawet tygrys”. Ale skąd w ogóle szczątki tego gatunku w Sudetach na Śląsku i dlaczego pies ten obecnie, wespół z wilkiem, nie przemierza rozległej śląskiej krainy?

Aby w ogóle rozpocząć opowieść, należy cofnąć się o co najmniej 800 tysięcy, a może nawet milion lat, kiedy pojawiają się pierwsze cyjony, których naukowa nazwa to *Cuon alpinus priscus*. Pojawiły się one w Europie, której fauna w żaden sposób nie przypomina nam jednak dzisiejszej. Była ona pełna nieprzebranych stad ssaków kopytnych,



stanowiących pożywienie dla licznych dużych mięsożerców. Okres między milionem lat temu a pół miliona lat temu to czas znany w paleontologii jako MRP – *middle pleistocene revolution*, czyli rewolucja środkowoplejstocenińska. Jest to czas całkowitej przebudowy fauny, zaniku starych i pojawienia się nowych gatunków, które w ciągu następnych 100 tysięcy lat uformowały znaną dzisiaj, europejską teriofaunę. W tym okresie prymitywny cyjon miał wielu potężnych konkurentów, wśród których były m.in. kot szablozębny (*Homotherium*) rozmiarów sporego kuca, wielka jak lew hiena krótkopyska czy masywny jaguar. Wśród psów w faunie obecne były dwa gatunki, których współistnienie było udokumentowane w zapisie kopalnym już od około 2,2 miliona lat. Dominujący był wielki, masywny likaon euroazjatycki (*Lycaon lycaonoides*), który rozmiarami był równy lub przerastał współczesne, największe wilki. Odznaczał się krótkimi, szerokimi szczękami i potężnym, druzgocącym kości uzębieniem. Swoim trybem życia i polowania był zbliżony do dzisiejszego likaona: długie, smukłe nogi zapewniały możliwość długich, wytrzymałych pościgów, w wyniku których wymęczone ofiary były następnie patroszone i pożerane w szybkim tempie. Większe rozmiary i masywniejsza budowa umożliwiały polowanie na znacznie większe ofiary, a dodatkowo wpływały pozytywnie na konkurencję z innymi drapieżnikami. Z tym potężnym likaonem współwystępował mały wilk mosbachski (*Canis mosbachensis*), który smukłą budową i niewielkimi rozmiarami był niemal identyczny ze współczesnym wilkiem arabskim czy indyjskim. Znacznie łatwiej adaptował się do zmieniających się warunków, lecz przez około 1,5 miliona lat był niejako w cieniu dominującego likaona. Układ ten bardzo

przypominał chociażby ten znany dzisiaj z Ameryki Północnej i relacje wilka i kojota.

W ten zastały układ musiał wpasować się cyjon, który jest najprawdopodobniej azjatyckim imigrantem. Będąc pośredniej wielkości między likaonem a wilkiem, przystosował się do życia na terenach górskich, leśnych i wyżynnych. Masywny, krótkonogi cyjon dzięki zwartej sylwetce i silnie umięśnionym kończynom znakomicie porusza się i poluje w tym środowisku. Będąc relatywnie niewielki w porównaniu z wielkimi hienami czy kotami, brak wielkości rekompensował współpracą grupową, żyjąc w stadach do kilkudziesięciu osobników. Nie mając szybkości likaona, nadrabiał braki determinacją i wytrzymałością, dosłownie zaganiając ofiary na śmierć. Jeśli jakiś bojowo nastawiony byk antylopy czy jelenia próbował bronić się, używając swoich ostrych rogów, ginął tym prędzej. Podczas gdy starał się on bezskutecznie trafić któregoś z doskakujących napastników, pozostali członkowie watahy, używając ostrych zębów, bardzo szybko zadawali *coup de grace*. W trakcie polowania współczesne cyjony często najpierw atakują i wygryzają gałki oczne ofiar w celu ich oślepienia i przyspieszenia procesu zabijania. Przez swoją niższą od wilka czy likaona sylwetkę cyjon jest także trudniejszym do trafienia kopytem, porożem czy rogiem w walce celem przez broniącą się ofiarę.

Cyjon całkiem dobrze odnalazł się w nowym środowisku, o czym świadczy wzrastająca wraz z upływem czasu liczba stanowisk z jego szczątkami. Likaon dominował na otwartych terenach, podczas gdy cyjon trzymał się raczej lasów, gór i wyżyn. Wilk mosbachski współwystępował we wszystkich tych środowiskach, starając się minimali-



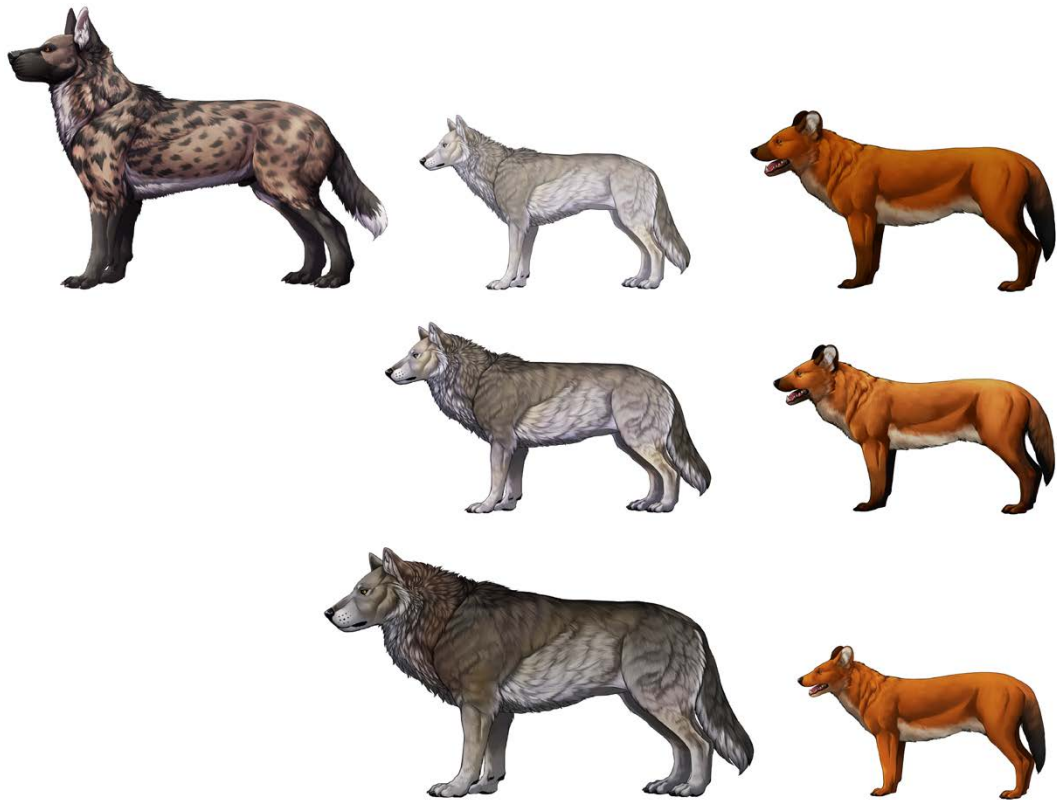
zować konkurencję z pozostałymi psami przez jej unikanie lub życie w środowiskach mniej im odpowiadającym. Współcześnie cyjon i niewielki wilk indyjski całkiem dobrze współwystępują w Azji Południowo-Wschodniej, a przejawy agresji między nimi należą do rzadkości. Podobne relacje łączyły prawdopodobnie cyjona i wilka mosbachskiego, które miały podobne rozmiary ciała. Relacja likaon – cyjon jest trudniejsza do rekonstrukcji, z kolei likaon z pewnością wpływał negatywnie na populację wilka. Znacznie liczniejszy, ale i mniejszy wilk mógł być aktywnie zabijany i odpędzany od zdobyczy przez likaona.

Taki stan rzeczy trwał do około 900 tysięcy lat temu, kiedy do Europy przybyły dwa nowe, socjalne i inteligentne drapieżniki o afrykańskim rodowodzie, które doprowadziły w ciągu następnego pół miliona lat do całkowitej przebudowy fauny ssaków drapieżnych. Pierwsza pojawia się hiena jaskiniowa, która w szybkim tempie doprowadza do wyginięcia około 700 tysięcy lat temu hieny krótkopyskiej. Niedługo po niej pojawia się ogromny lew stepowy, największy kiedykolwiek żyjący kot na Ziemi. Wielki jak krowa, masywny jak niedźwiedź – samce mogły osiągać niebotyczną masę 600 kilogramów – całkowicie zdominował europejską teriofaunę. Lew w krótkim czasie doprowadził do drastycznego spadku liczebności i prawie całkowitego zaniku kota szablozębnego (*Homotherium*). Co ciekawe, przetrwał on w rejonie Morza Północnego aż do około 26 tysięcy lat temu, ale jako zupełna rzadkość i nieliczący się w element faunistyczny. Jakby tego było mało, jest to również czas pojawienia się pierwszych, aszelskich łowców w Europie.

Okres ten to również czas dynamicznych zmian klimatycznych i rozległych zlodowaceń, z których dla naszych rozważań najważniejsze jest zlodowacenie południowopolskie, znane jako Elster 2 w nomenklaturze zachodniej, datowane na MIS 12. Pokryło ono znaczny obszar Europy, w tym niemal cały teren Polski, opierając się na łuku Sudeatów i Karpat. Przed tym zlodowaczeniem likaon był szeroko rozpowszechniony na terenie większości Europy, ale po zaistnieniu zlodowacenia jego obecność była notowana tylko na pojedynczych stanowiskach. Prawdopodobnie w okresie MIS 12 wpływ ostrego klimatu, przebudowy fauny kopytnych, a przede wszystkim wzrastającej konkurencji ze strony hieny jaskiniowej i lwa stepowego spowodowała, że liczebność i zasięg likaona uległ drastycznemu ograniczeniu. To spowodowało, że krucha równowaga między drapieżnikami została zaburzona i pewien krytyczny punkt w relacji likaon – wilk został przekroczony. Prawdopodobnie między 450 tysięcy a 400 tysięcy lat temu likaon był już zbyt rzadki, by stanowić realną konkurencję i czynnik limitujący dla wilka. Jest to również czas, kiedy likaon całkowicie zanika w Eurazji i jego szczątki ze stanowisk młodszych niż 400 tysięcy lat są nieznane. Od kiedy tylko w euroazjatyckiej przyrodzie zanika likaon, obserwujemy gwałtowny wzrost liczebności i wielkości wilka.

Okres 400–320 tysięcy lat temu to czas, gdy cyjon i wilk są ciągle zbliżonej wielkości ciała, ale sytuacja ta szybko ulega zmianie. W krótkim czasie wilk osiąga rozmiary znane dzisiaj, a liczebność watah rośnie do kilkudziesięciu osobników. Wilk staje się dominującym psem w euroazjatyckich ekosystemach i zajmuje niszę okupowaną do tej pory przez likaona. Cyjon w odpowiedzi na ekspansję





ekologiczną wilka nie miał innego wyjścia, jak tylko uniknąć konkurencji i zająć nisze, w których presja ze strony wilka była mniejsza. Na skutek konkurencji cyjon zmniejszył rozmiary ciała i przystosował się do polowania i życia w środowisku leśnym, górskim i wyżynnym. W okresie ostatniego zlodowacenia cyjon był szeroko rozpowszechniony na terenie Europy, ale jego występowanie było ograniczone głównie do terenów górskich i wyżynnych. W Europie Środkowej, na rozległych czeskich, morawskich i śląskich równinach, opanowanych przez liczne stada wielkich, masywnych wilków jaskiniowych, nie było miejsca dla cyjonów. Ich obecność z tego okresu znamy z wyżyn i gór, takich jak Jura Polska, Morawski Kras czy Sudety, gdzie liczba dostępnych kryjówek umożliwiła uniknięcie presji ze strony wilka. W ostatecznym rozrachunku jednak cyjon zanika w centralnej Europie przed ostatnim maksymalnym zlodowaczeniem, około 32–30 tysięcy lat temu. Jego obecność nie jest już notowana w żadnym ze stanowisk jaskiniowych czy otwartych, czy to w Czechach i na Morawach, czy na Śląsku, gdzie liczebność szczątków wilka sięga kilku tysięcy w każdym z nich. Jest to jasny dowód, że w tym okresie cyjon nie występował już w śląskiej faunie. W Europie przetrwał on znacznie dłużej, będąc obecny na terenie półwyspów Apenińskiego i Iberyjskiego aż do początku holocenu, aby ostatecznie zaniknąć około 9–8,5 tysięcy lat temu.

s. 63. Likaon euroazjatycki (*Lycaon lycaonoides*, Kretzoi 1938), największy dziki pies zamieszkujący kiedykolwiek Sudety. Szczątki tego gatunku zostały odnalezione w Jaskini Południowej na górze Połom, której jaskinie stanowią swoiste okno do zaginionego świata sudeckich bestii. Rys. Wiktoria Gornig

s. 64. Przez okres ponad 1,8 miliona lat silnym czynnikiem limitującym wzrost rozmiarów wilka był likaon euroazjatycki, dominujący pies na terenie Afryki i Eurazji. Rys. Wiktoria Gornig  
Powyżej: Porównanie rozmiarów ciała dużych psów, których szczątki znaleziono w jaskiniach śląskich. Rys. Wiktoria Gornig

Górny rząd, od lewej (600–500 tysięcy lat temu): likaon euroazjatycki (*Lycaon lycaonoides*, Kretzoi 1938), wilk mosbachski (*Canis mosbachensis*, Soergel 1925), pierwotny cyjon (*Cuon alpinus priscus*, Thenius 1954). Środkowy rząd, od lewej (400–300 tysięcy lat temu): środkowoplejstoceński wilk (*Canis lupus lunellensis*, Bonifay 1971), środkowoplejstoceński cyjon (*Cuon alpinus fossilis*, Adam 1959). Dolny rząd, od lewej (100–30 tysięcy lat temu): wilk jaskiniowy (*Canis lupus spelaeus*, Goldfuss 1823), cyjon europejski (*Cuon alpinus europaeus*, Bourguignat 1868)

# Najstarszy potwierdzony genetycznie neandertalczyk w środkowo-wschodniej Europie

Tekst: dr Wioletta Nowaczewska, Katedra Biologii Człowieka UWr

**Znalezisko zęba neandertalczyka z jaskini Stajnia sprzed 80 tysięcy lat ujawnia genetyczne i kulturowe powiązania między obszarem Polski a północnym Kaukazem.**

Międzynarodowy zespół, w skład którego wchodzi naukowcy z Instytutu Antropologii Ewolucyjnej Maxa Plancka, Uniwersytetu w Bolonii, Uniwersytetu Wrocławskiego, Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN oraz Państwowego Instytutu Geologicznego, opublikował na łamach prestiżowego czasopisma „Scientific Reports” wyniki najnowszych badań, wskazujące na identyfikację najstarszego mitochondrialnego genomu neandertalczyka sprzed 80 tysięcy lat pochodzącego z Europy Środkowo-Wschodniej. Mitochondrialne DNA uzyskano z zęba trzonowego dorosłego neandertalczyka (o wieku określonym na ponad 20 lat), znalezionej w jaskini Stajnia znajdującej się na obszarze Jury Krakowsko-Częstochowskiej. Ku wielkiemu zaskoczeniu badaczy genom ten okazał się bardziej podobny do mitochondrialnego DNA wyizolowanego ze znalezionych w jaskini „Mezmaiskaya” szczątków noworodka, należącego do populacji neandertalczyków zamieszkujących 60–70 tysięcy lat temu północny obszar Kaukazu. Choć bardziej można się było spodziewać podobieństwa do neandertalczyków występujących w zachodniej Europie, których szczątki odkryto w jaskini Scladina (w Belgii) czy w jaskini Hohlenstein-Stadel (w Niemczech). Niespo-

dziewanym wynikiem było także datowanie neandertalskiego zęba z jaskini Stajnia na co najmniej 80 tysięcy lat.

Ząb ten (skatalogowany jako S5000) odkryto w 2007 r. podczas prac terenowych prowadzonych przez dr. Mikołaja Urbanowskiego, w których uczestniczył także dr Paweł Socha z Zakładu Paleozoologii UWr. Przeprowadzone badania genetyczne potwierdziły neandertalskość zęba ustaloną wcześniej przez polskich badaczy na podstawie cech morfologii jego korony. W badaniach tych uczestniczyła dr Wioletta Nowaczewska z Katedry Biologii Człowieka UWr, współautorka pracy, która wraz z prof. Stefano Bennazim z Uniwersytetu w Bolonii, także współautorem pracy, poszerzyła je o opis dodatkowych cech budowy wspomnianego zęba i wyniki porównań z analogicznymi zębami określonych homininów.

Ząb S5000 znaleziono wśród szczątków kostnych zwierząt i kamiennych artefaktów sklasyfikowanych jako narzędzia zespołu kultury mikockiej, w których opracowaniu współuczestniczyli dr Andrea Picin z Instytutu Antropologii Ewolucyjnej Maxa Plancka oraz prof. Andrzej Wiśniewski z Instytutu Archeologii UWr, współautorzy pracy. Podobne narzędzia są znane z innych stanowisk archeologicznych,



Korona zęba S5000, czyli drugi górny trzonowiec neandertalczyka.  
Fot. W. Nowaczewska



Jaskinia Stajnia. Fot. M. Żarski

rozproszonych od wschodniej części Francji przez Polskę aż po Kaukaz. Interpretacja dotycząca czasu formowania się osadów w jaskiniach oraz określenia wieku znalezisk w nich odkrytych jest bardzo trudnym zadaniem, wymaga wielu badań związanych z samą charakterystyką powstających warstw, koniecznością przeprowadzenia odpowiednich datowań oraz uwzględnieniem procesów wpływających na pionowe przemieszczenia obiektów, takich jak postdepozycyjne zaburzenia mrozowe. Bardzo duże znaczenie mają więc datowania poszczególnych warstw. Wiek dodatkowych próbek kości zwierząt pochodzących z określonych warstw osadów jaskini Stajnia był określany przez prof. Sahrę Talamo z Uniwersytetu w Bolonii, specjalizującej się w datowaniu radiowęglowym (C14). Szczątki kostne zwierząt analizowali: prof. Adam Nadachowski z Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN, dr hab. Krzysztof Stefaniak i dr hab. Adrian Marciszak z Zakładu Paleozoologii UW, współautorzy pracy. Badanie mitochondrialnego DNA polskiego neandertalczyka oraz nowe szacowanie jego wieku zostało przeprowadzone przez dr Mateję Hajdinjak z Instytutu Antropologii Ewolucyjnej Maxa Plancka, współautorkę pracy. Neandertalski ząb S5000 został znaleziony w warstwie o wieku określonym na młodszy w stosunku do nowych ustaleń, dlatego nowe szacowanie wieku (tzw. datowanie genetyczne) wspomnianego neandertalczyka, związane z wykorzystaniem założeń koncepcji

„zegara molekularnego”, było niespodziewanym wynikiem, który sugeruje oryginalne położenie zęba w warstwie osadu jaskini o wiele niższej, a tym samym starszej niż pierwotnie sądzono (datowanej na 82–71 tysięcy lat).

Zdaniem głównego autora pracy, dr Andrei Picina z Instytutu Antropologii Ewolucyjnej Maxa Plancka, analiza stanowisk, z których pochodzą zespoły narzędzi kultury mikockiej, wskazuje na duże podobieństwo zespołów środkowoeuropejskich do zespołów wschodnioeuropejskich, co sugeruje bardzo dużą mobilność neandertalczyków, bardziej intensywną niż wcześniej sądzono, związaną z pokonywaniem dużych odległości. Neandertalczycy, podążając za migrującymi stadami dużych ssaków, przemieszczali się z obszaru południowej Polski w stronę Kaukazu prawdopodobnie wędrując wzdłuż dolin rzek Prut i Dniestr w kierunku Morza Czarnego i dalej na wschód. Gwałtowne ochłodzenie klimatu, które nastąpiło około 100 tysięcy lat temu, spowodowało zmiany środowiska środkowo-wschodniej Europy – w miejscu obszarów leśnych pojawiły się otwarte przestrzenie określane mianem stepu mamuciego. Zdaniem autorów, jaskinia Stajnia ze względu na jej niedużą wielkość i wąskie wejście mogła stanowić miejsce krótkotrwałych pobytów neandertalczyka – bazę logistyczną na trasie ich wędrówek.



# Odrębne stany świadomości

Rozmawiał: Michał Raińczuk

Zdjęcia: Michał Raińczuk

**– Przychodzą do mnie matki, które nie rozumieją, dlaczego nagle zaczynają bić swoje dzieci, ciągnąc je za włosy, wrzeszczeć na nie. Nie są w stanie podać żadnej jasnej, konkretnej przyczyny – mówi dr Agnieszka Widera-Wysoczańska z Instytutu Psychologii UWr, pierwsza polska laureatka prestiżowej Cornelia B. Wilbur Award, przyznawanej w Stanach Zjednoczonych przez The International Society for the Study of Trauma & Dissociation za wybitny wkład kliniczny w leczeniu zaburzeń dysocjacyjnych.**

## Czym jest dysocjacja, czym są zaburzenia dysocjacyjne?

Dysocjacja jest skutkiem trudnych, traumatycznych zdarzeń życiowych. Mogą to być zdarzenia nagłe, takie jak wypadek samochodowy czy trzęsienie ziemi, lub długo trwające, wynikające z dysfunkcyjnych relacji z bliskimi osobami – mówi się o nich: interpersonalne, chroniczne i złożone. Chroniczne, bo trwają długo, czasem całe życie. Złożone, bo składa się na nie wiele rodzajów przemocy emocjonalnej, fizycznej czy seksualnej, których doznaje dana osoba. Dzisiaj opowiem panu o dysocjacjach występujących głównie u dzieci, u osób dorosłych, które doświadczyły traumy w dzieciństwie, oraz u partnerów żyjących w konfliktowych związkach.

## Zacznijmy od definicji?

Według niej dysocjacja to przerwa w zintegrowanym funkcjonowaniu świadomości, pamięci, tożsamości, postrzeganiu rzeczywistości. Może doprowadzić do wystąpienia tzw. amnezji dysocjacyjnej, czasowej lub trwałej. Niezwiązane ze zwykłym procesem zapomnienia luki dotyczą wówczas codziennych czynności, istotnych informacji osobistych czy wydarzeń traumatycznych. Wynikające z dysocjacji zakłócenia tożsamości objawiają się brakiem ciągłości poczucia bycia sobą, utratą kontroli nad własnymi emocjami, zdolnościami poznawczymi. Gdy ktoś doświadczył nagłej lub chronicznej traumy i przestaje funkcjonować w sposób zintegrowany, może to świadczyć o rozwijaniu się u niego najpierw reakcji i mechanizmów, a w końcu zaburzeń dysocjacyjnych. Dysocjacja służy temu, aby traumatyczne zdarzenie ukryć w odrębnym stanie świadomości.

## Radykalny mechanizm obronny – podświadomie odcinamy to, co złe, bolesne?

Niekoniecznie podświadomie, zaraz o tym powiem. Mechanizmy dysocjacyjne pojawiają się, gdy człowiek nie jest w stanie znieść zewnętrznej stymulacji. Może być tak. Dziecko nie ma ochoty i siły słuchać ciągłych kłótni rodziców. Częściowo świadomie, częściowo poza świadomością zaczyna wyobrażać sobie, że ogląda dorosłych w filmie lub za grubą szybą. W ten sposób nabiera dystansu. Widzi, ale nie słyszy wrzasków. Na początku jest to mechanizm obronny, uruchamiany sytuacyjnie, świadomy, intencjonalny, wynikający z chęci odcięcia się od trudnych, bolesnych, upokarzających bodźców zewnętrznych – ale niewpływający na pamięć i poczucie tożsamości. Jeśli jednak kłótnie ciągną się miesiącami, później latami, a dorastające

dziecko nadal nie jest w stanie ich znieść, wspomniane wcześniej reakcje zamieniają się w nawyk, który utrwała się, wymyka się spod kontroli i staje się zaburzeniem występującym trwale, objawiającym się niezależnie od okoliczności.

## Prawie jak odruch Pawłowa.

W końcu dochodzi do zmian w codziennym funkcjonowaniu. Człowiek zaczyna postrzegać rzeczywistość jak fikcję, odcina się od niej. Wszystko wydaje się nierealne. Słaby kontakt z rzeczywistością lub jego zupełny brak uniemożliwiają nawiązywanie relacji międzyludzkich, utrudniają wykonywanie zadań życiowych, osiąganie konkretnych celów. Ten rodzaj często występującego zaburzenia dysocjacyjnego to derealizacja.

Inny to depersonalizacja. Cechy charakterystyczne: poczucie nierealności, oderwania od siebie, wrażenie obserwowania z zewnątrz własnych uczuć, myśli, czynów, ciała. Także w wypadku depersonalizacji działanie jest najpierw świadome: biją mnie, więc przestanę czuć, żeby nie bolało. A jeśli biją mocniej, jeszcze bardziej oddzielę się od swojego ciała. Podczas terapii dzieci opowiadały mi, jak stawały obok albo fruwały, żeby uchronić się przed uczuciami związanymi z przemocą seksualną. Sprawca odchodził – wracały.

## I mogły powiedzieć: nie mnie się to wydarzyło.

Nie mnie krzywdzą – tak. Więc znowu: na początku świadome uruchamianie mechanizmów obronnych. Po pewnym czasie, jeśli przemoc się powtarza, stopniowa utrata kontroli. W końcu – zaburzenie. Dotknięta tym rodzajem dysocjacji osoba przestaje czuć. Nie odczuwa swojego ciała. Nie przeżywa emocji. Gdy zapyta się ją o tożsamość, nie jest w stanie odpowiedzieć, bo tak naprawdę nie wie, kim jest – odcięła się od siebie.

Młodzi ludzie, moi pacjenci, nie rozumieją, dlaczego – mimo że mają fajnych partnerów lub partnerki – nie odczuwają przyjemności z dotyku, a nawet reagują na dotyk negatywnie. Nie potrafią też poczuć miłości, zadowolenia. Dopiero kiedy opowiadają historie ze swojego życia, mówią o przemocy, jakiej doznali w przeszłości, uświadamiają sobie, że w dzieciństwie odcinali się od bólu związanego z przemocą fizyczną. I od przyjemności, jeśli pojawiała się podczas przemocy seksualnej, bo ta przyjemność nieodłącznie budziła w nich lęk, stanowiła dla nich zagrożenie. Ponieważ jako ludzie nie jesteśmy w stanie na stałe wyciąć



z siebie jednej czy dwóch wybranych emocji – tylko stopniowo przestają w nas funkcjonować wszystkie pozostałe – z czasem przestawali czuć w ogóle. Terapia służy temu, by takie osoby z czasem na nowo zaczęły rozpoznawać u siebie i odczuwać cały zakres emocji. Zazwyczaj zaczyna się od odblokowania tych, które zostały zablokowane, „wyjęte” z organizmu pierwsze. Później przychodzi czas na złość, miłość, przyjemność, radość...

Depersonalizacja – nie wiem, kim jestem, nie wiem, co czuję, tak naprawdę nie wiem, co myślę – występuje u wielu osób. Zarówno derealizacja, jak i depersonalizacja występują zresztą również u sprawców przemocy domowej. To często są osoby, które same zostały skrzywdzone. W wyniku krzywd wykształciły się u nich zaburzenia dysocjacyjne. Później, gdy krzywdzą własne dziecko – wrzeszcząc, bijąc czy seksualnie – nie postrzegają go jako osoby, tylko jako przedmiot, coś nierealnego. Należy jednak zaznaczyć, że nadal działają intencjonalnie i dokonują właściwej oceny swoich czynów.

Kolejnym mechanizmem dysocjacyjnym jest alter ego. Oj, nie umiem podać statystyk, ale mam wrażenie, że występuje ono u dużej grupy osób. Alter ego to poczucie, że w człowieku znajdują się dwie osoby. Nie chodzi o odgrywanie ról, bo gdy to robimy, świadomie i celowo przyjmujemy różne wcielenia, żeby się dostosować: do warunków w pracy, do życia w domu, do sytuacji towarzyskich. Zjawisko alter ego polega na tym, że – znowu – najczęściej w dzieciństwie powstają dwa lub więcej stany osobowości. Dziecko, które jest bite, wykorzystywane seksualnie, negatywnie oceniane, odbiera od sprawcy komunikat: krzywdę

cię, bo zasługujesz na to. Gdy sytuacja się powtarza, dziecko zaczyna postrzegać siebie dokładnie tak, jak mówi o nim sprawca. Jednocześnie, żeby się chronić, tworzy w sobie złą część – diabła, jak mówią moi mali pacjenci – która w niezgodzie na doznawaną krzywdę jest agresywna. Raczej nie wobec sprawcy, bo jest na to za słaba. Ale wobec rówieśników, wobec matki. W tym samym dziecku istnieje także „dobry” stan osobowości, który pozwala na co dzień prawidłowo funkcjonować.

### **„Krzywdzę cię, bo na to zasługujesz” to trochę jak słynne „zobacz, do czego mnie doprowadziłaś”.**

Tak – oskarżenia, które często padają pod adresem partnerki lub partnera. Według sprawcy winna jest zawsze druga osoba. To dziecko swoim zachowaniem sprawia, że trzeba je wykorzystywać, bić, wrzeszczeć na nie. Dziecko z kolei uwewnętrznia te informacje. Dochodzi do wniosku, że żyją w nim dwie osoby lub więcej – i tak już zostaje przez całe życie. Problem polega na tym, że dziecko, a później osoba dorosła, nie ma już kontroli nad tym, kiedy i który stan się uruchomi. Świadome „włączanie” i „wyłączanie” konkretnych stanów osobowości jest niemożliwe. Tym właśnie różni się alter ego od odgrywania ról – zupełnie nieoczekiwanie, na skutego nieuświadomionego bodźca, pojawia się zła część mnie. Z takim problemem przychodzą do mnie matki, które nie rozumieją, dlaczego nagle zaczynają bić swoje dzieci, ciągnąć je za włosy, wrzeszczeć na nie. Nie są w stanie podać żadnej jasnej, konkretnej przyczyny. Ich reakcje nie są dostosowane do zachowania dziecka, któremu najczęściej wystarczyłoby powiedzieć:



przestań, nie rób tego. „Zły” stan osobowości włącza się bez ostrzeżenia. A kiedy znika, matka znowu staje się kochającą, cierpliwą, radosną osobą. Ma nad sobą kontrolę.

### **Czyli w tym wypadku świadomość jest. Wspomnienie tego, co się wydarzyło, pozostaje.**

Tak, występuje świadomość różnych stanów, nad którymi nie ma się kontroli. Oczywiście te stany u różnych osób mogą być w zależności od potrzeb inne. Na przykład: jestem nieśmiały – jestem odważny. Albo jestem wstydlivy – nie mam wstydu. Jestem radosny – jestem smutny. Niby normalne, prawda? Tyle że nikt nie potrafi przewidzieć, kiedy dany stan się objawi. A z tego wynikają w życiu problemy.

Następny rodzaj zaburzenia to DID, czyli dysocjacyjne zaburzenie tożsamości, najwyższy stopień zaburzeń dysocjacyjnych. Człowiek jest pozbawiony świadomości, nie zdaje sobie sprawy z faktu, że istnieje w nim wiele innych stanów osobowości, z których każdy posiada utrwalone wzorce postrzegania, nawiązywania relacji, myślenia. Mam wrażenie, że w Polsce diagnozuje się niewiele przypadków DID. Być może nie potrafimy tego robić. Pozostałe zaburzenia dysocjacyjne – depersonalizacja, derealizacja, alter ego, amnezja dysocjacyjna – występują dość powszechnie.

O dysocjacyjnym zaburzeniu tożsamości – do 1994 r. określanym jako osobowość mnoga – jako o jednostce chorobowej mówi się od 1980 r., gdy powstał podręcznik *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)*. Po raz pierwszy opisała je dr Cornelia B. Wilbur. Pod koniec lat osiemdziesiątych XX w., zaraz po ukończeniu stu-

diów psychologicznych, kupiłam w Londynie książkę opisyującą historię choroby i leczenia Sybil, jednej z pacjentek dr Wilbur – i czytałam ją przez lata jak biblię. Nagroda, którą w tym roku otrzymałam, nosi imię właśnie dr Cornelia B. Wilbur.

### **Jako społeczeństwo oswoiliśmy już depresję, która stała się właściwie powszechnym problemem. Nie boimy się o niej rozmawiać, nie wstydzimy się przyznać, że chorujemy. Czy zaburzenia dysocjacyjne również uwolniły się od stygmatu często towarzyszącemu chorobom psychicznym? Czy ludzie sami z siebie szukają pomocy u specjalistów?**

Ludzie nawet nie wiedzą, że mają mechanizmy czy zaburzenia dysocjacyjne. Depresję rozpoznają szybko, bo dużo się o niej mówi. To już na szczęście społecznie akceptowalna choroba. Mam jednak wrażenie, że nie zdajemy sobie sprawy z istnienia dysocjacji, że jest ona także mało rozpoznawana przez niektórych profesjonalistów. Kiedy o niej opowiadam, nadal spotykam się ze zdziwieniem. Wielu ludziom w ogóle nie udaje się rozpoznać u siebie stanów dysocjacyjnych. Dlatego późno zgłaszają się na terapię i proszą o pomoc. Kiedy człowiek ma depresję, wie, że trzeba iść do psychiatry czy psychologa. Dobrze by było, by podobna świadomość towarzyszyła dysocjacji.



Fot. www.unsplash.com

## Odeszli

### prof. Stanisław Cebrat

ur. 28 listopada 1945 r.,  
zm. 26 września 2020 r.

Wieloletni pracownik UWr, dwukrotnie prodziekan Wydziału Biotechnologii oraz twórca i kierownik Zakładu Bioinformatyki i Genomiki.

Został pochowany na cmentarzu parafialnym w Brzeziej Łące.

### prof. Mikołaj Rudolf

ur. 9 grudnia 1942 r.,  
zm. 27 września 2020 r.

Emerytowany pracownik naukowy i wykładowca akademicki Wydziału Chemii UWr.

Został pochowany na cmentarzu komunalnym przy ul. Grabiszyńskiej we Wrocławiu.

### dr hab. Edyta Jakubowicz

ur. 20 grudnia 1941 r.,  
zm. 3 października 2020 r.

Wieloletnia pracownica naukowa i nauczycielka akademicka Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego UWr.

Serdeczna koleżanka i Nauczycielka, bardzo życzliwa, zawsze ciepło i serdecznie odnosząca się do współpracowników i studentów.

Została pochowana na cmentarzu komunalnym przy ul. Grabiszyńskiej we Wrocławiu.

# Wspomnienie o profesorze Stanisławie Cebracie

**Tekst: prof. dr hab. Paweł Mackiewicz,  
Zakład Bioinformatyki i Genomiki**

### Początek kariery

Życie prof. Stanisława Cebrata dobrze odzwierciedla myśl Jego ulubionego pisarza Johna R.R. Tolkiena: „My decydujemy tylko o tym, jak wykorzystać czas, który nam dano”. Zgodnie z tą maksymą prof. Cebrat wykorzystał ten czas bardzo owocnie i wartościowo, najlepiej jak tylko mógł. Przyszedł na świat 28 listopada 1945 r. w Kamienniku w Opolskiem, gdzie Jego rodzice osiedlili się po powrocie z obozów koncentracyjnych. Aby rozwijać swoje zainteresowania, w 1963 r. podjął studia na kierunku biochemia Wydziału Nauk Przyrodniczych UWr, pracę magisterską *Reakcje kwasów nukleinowych z tanią* obronił w 1968 r. W kręgu Jego szerokich horyzontów poznawczych znalazły się także nauki ścisłe, dlatego w czasie swoich studiów uczęszczał przez dwa lata jako wolny słuchacz na zajęcia z fizyki. Uzyskana wiedza pozwoliła Mu niestandardowo spoglądać na zagadnienia biologiczne i dostrzegać zupełnie nowe zależności, pomijane przez innych. Dzięki temu bez problemu dogadywał się z fizykami i matematykami, z którymi owocnie w przyszłości współpracował. Bezpośrednio po magisterium został przyjęty na studia doktoranckie w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN we Wrocławiu, które ukończył w 1971 r., uzyskując stopień doktora nauk przyrodniczych po przedstawieniu pracy Izolacja wysokocząsteczkowego DNA z krętków i próby transformacji w obrębie *Treponema*. W Instytucie pracował do 1979 r., z krótkimi przerwami na staże naukowe w Instytucie Mikrobiologii UMCS w Lublinie i Instytucie Mikrobiologii CSAV w Pradze. Dłuższy, ośmiomiesięczny staż naukowy odbył w 1974 r. w Centrum Genetyki Molekularnej w Gif-sur-Yvette, gdzie zajmował się molekularnymi zmianami w DNA mitochondriów opornych na antybiotyki. W 1979 r. podjął pracę na UWr w Instytucie Mikrobiologii na Wydziale Nauk Przyrodniczych, z którym był związany do czasu wydzielenia z niego Wydziału Biotechnologii.

### Obiecujący pobyt w Stanach Zjednoczonych

Ważnym wydarzeniem w Jego karierze był wyjazd do Stanów Zjednoczonych w 1981 r. na zaproszenie prof. Johna Morrowa z Medical School Texas Tech University, który zaprosił młodego doktora do współpracy w ramach projektu dotyczącego dystrofii mięśniowej typu Duchenne (DMD). Pobyt był bardzo stymulujący dla Stanisława Cebrata, ponieważ zaczął równocześnie opracowywać własne projekty dotyczące izolowania genów odpowiedzialnych za DMD i mukowiscydozę. Były to pierwsze na świecie podejścia do izolowania genów u organizmów wyższych przez odejmowanie bibliotek cDNA. Oba projekty zostały zaakcep-



towane do finansowania przez University of Genetics, co spowodowało, że Stanisław Cebrat awansował ze stanowiska Research Associate na Visiting Professor i kierownika laboratorium. W tym czasie realizował także inne projekty z zakresu genetyki molekularnej człowieka. Na tym stażu przebywał dwa i pół roku. Niestety, sytuacja polityczna w ówczesnej Polsce nie pozwoliła Mu na ponowny wyjazd i kontynuowanie obiecujących badań.

### Pierwsze prace naukowe

Od czasu pracy doktorskiej do uzyskania stopnia doktora habilitowanego znakomita większość dorobku Profesora dotyczyła genetyki plazmidów. Prace te opisywały relacje między plazmidami znajdującymi w naturalnie występujących agregatach plazmidowych oraz ich współdziałanie w potęgowaniu właściwości infekcyjnych bakterii z grupy *Enterobacteriaceae*. Profesor badał zjawiska wykluczania wnikania plazmidów do komórek, współprzekazywanie plazmidów koniugacyjnych oraz ich mobilizację. Publikował w tym okresie również prace z dziedziny genetyki mitochondriów i ewolucji molekularnej. Te ostatnie były dla studentów, w tym dla mnie, lekturą obowiązkową podczas zajęć z ewolucjonizmu. Pokazywały one, że można w inny, oryginalny sposób patrzeć na mechanizmy ewolucji.

### Przygoda z administracją

W latach 1990–1994 Profesor został wybrany do Rady Miejskiej Wrocławia oraz zaangażował się w prace samorządu i administracji państwowej. Jednakże wciąż utrzymywał kontakt z UWr i nie przerwał prowadzenia wykładów. W administracji samorządowej i państwowej pełnił funkcje przewodniczącego Komisji Zdrowia Rady Miejskiej, a później Komisji Zdrowia Sejmiku Samorządowego. Był Pełnomocnikiem Ministra ds. Organizacji Polskiego Centrum Informacji o AIDS, Pełnomocnikiem Wojewody ds. Służby Zdrowia, a następnie Dyrektorem Wydziału Zdrowia. Chciał działać więcej dobrego w tym zakresie, jednak zrezygnował z pracy w administracji, gdy doszedł do wniosku, że główną siłą sprzeciwiającą się reformie służby zdrowia jest... służba zdrowia.

### Powrót do pracy i powstanie nowego zespołu badawczego

Po tej przygodzie z administracją Stanisław Cebrat powrócił w 1995 r. do ulubionej pracy naukowej i postanowił zająć się nowatorskimi analizami sekwencji genomów, które zaczęły być gromadzone w coraz większych ilościach w ogólnie dostępnych bazach danych. Razem z ówczesnym doktorem Mirosławem Dudkiem z Instytutu Fizyki Teoretycznej UWr (obecnie profesorem Uniwersytetu Zielonogórskiego) zaczął opracowywać nowatorskie metody badawcze sekwencji, wychodząc z założenia, że nowe wyniki można uzyskać jedynie dzięki niestandardowym programom komputerowym pisany w celu rozwiązania danego konkretnego problemu.

Ogromna wiedza i oryginalne pomysły oraz porywający sposób ich przedstawiania podczas wykładów i seminariów były magnesem dla młodych ludzi i zachęciły wielu studentów biologii do współpracy z Profesorem. Ja również miałem wielki zaszczyt trafić pod skrzydła Profesora i stać się członkiem nowo powstającego zespołu. Dzięki uzyskaniu przez Profesora grantu przyznanego przez Komitet

Badań Naukowych na budowę sieci komputerowej i zakup stacji obliczeniowej oraz trzech kolejnych projektów badawczych powstała w Instytucie Genetyki i Mikrobiologii UWr pracownia bioinformatyczna, jedna z pierwszych we Wrocławiu. Warto podkreślić, że Profesor zaangażował się w rozwój pracowni nie tylko pod kątem naukowym, lecz również zaprojektował układ stołów, przycinał błaty i przymocowywał je do ścian. My, studenci, służyliśmy pomocą i dużo się wtedy nauczyliśmy o wykonywaniu mebli. Później, po przeprowadzce do nowego budynku Wydziału Biotechnologii UWr, Profesor również aktywnie zaangażował się w urządzenie Zakładu Genomiki.

Dzięki swoim zdolnościom i charyzmie Profesor przyciągał coraz więcej studentów, dlatego zespół badawczy rozrósł się do kilkunastu osób. Początkowo badania dotyczyły poszukiwania sekwencji kodujących białko w genomie drożdży *Saccharomyces cerevisiae* przez analizę potencjalnych genów, tj. otwartych ramek odczytu (ORF-ów – od ang. *open reading frame*), czyli sekwencji zaczynających się kodonem startu i kończącym się kodonem stopu translacji. Skupialiśmy się na krótkich ORF-ach (*small ORFs*), dlatego nasza grupa została nieformalnie nazwana smORFland – od „small”, „ORF” i „land”, i trwa do dziś. Profesor zaś stał się PapasmORFem, co bardzo dobrze odzwierciedlało jego osobowość, bo rzeczywiście taki był. Każdy z nas wiedział, że można było się do Niego zwrócić z każdym, nawet najdrobniejszym problemem, nie tylko zawodowym, ale także osobistym. Profesor na wszystko miał skuteczne rozwiązanie i dobrą radę. Zawsze służył swoim czasem dla każdego, kto potrzebował pomocy. Cierpliwie wysłuchiwał i udzielał cennych wskazówek. Należy podkreślić Jego szczególne wsparcie dla studentów i młodych naukowców, aby zapewnić im jak najlepsze warunki rozwoju.

### Poszukiwanie genów i analizy genomów

Dzięki przyjaznej i komfortowej atmosferze pracy zespół pod kierownictwem Profesora uzyskał wiele interesujących wyników w badaniach genomów. Rozwijane były trzy główne tematy badawcze: poszukiwanie sekwencji kodujących białko, analiza asymetrii chromosomów oraz symulowanie ewolucji genów i chromosomów. Otrzymane wyniki pozwoliły dokonać nowych ważnych odkryć i zakwestionować dotychczasowe poglądy innych autorów.

Profesor zauważył, że sekwencje kodujące białko i kod genetyczny mają specyficzne właściwości, które ułatwiają generowanie innych zachodzących otwartych ramek odczytu na nici komplementarnej DNA. Odkrycie to pozwoliło wyjaśnić występowanie w zsekwencjonowanych genomach stosunkowo dużo długich tajemniczych ORF-ów bez znanej funkcji i podobieństwa do znanych genów. Okazało się, że powstały one przypadkowo przez odkryte mechanizmy generowania i dlatego nie kodują białek. Niekonwencjonalny sposób myślenia doprowadził do opracowania metody tzw. spacerów po DNA, które graficznie i numerycznie przedstawiają skład badanych sekwencji. Podejście to okazało się skuteczne do odróżniania genów od sekwencji niekodujących oraz wyliczania prawdopodobieństwa kodowania dla poszczególnych sekwencji i szacowania liczby genów w genomach. Wyniki okazały się zdumiewające, ponieważ obliczenia wykazały najwyżej 5300–5400 genów kodujących białko w genomie drożdżowym. Był to zaskakujący wynik, ponieważ prawie wszyscy ówcześni badacze

sądzi, że takich genów jest ponad 6000. Prawdopodobnie obawiano się zmniejszenia finansowania badań określających funkcje genów, ponieważ ich koszty były często szacowane na podstawie potencjalnej liczby wszystkich genów do przebadania. Jednak po 20 latach intensywnych analiz genów drożdżowych okazało się, że rację miał Profesor, ponieważ liczba genów drożdżowych ze zweryfikowaną funkcją w *Saccharomyces Genome Database* jest bliska szacunkom Profesora i wynosi 5159.

Rozbudowana metoda spacerów po DNA okazała się uniwersalna i posłużyła do wykazania nierównomiernego rozmieszczenia komplementarnych nukleotydów na niciach DNA w genomach prokariotycznych, czyli tzw. asymetrii DNA. Badania pokazały, że taki specyficzny rozkład wynika głównie z presji mutacyjnej związanej z replikacją DNA, a nie innych efektów. Metoda ta posłużyła również do identyfikowania miejsca inicjacji replikacji w genomach bakteryjnych i wspomogła badania eksperymentalne. Z kolei symulacje ewolucji genów i chromosomów wyjaśniły, że wiele genów często zmienia swoje położenia na chromosomie, aby dopasować się swoim składem do specyficznej presji mutacyjnej na różnie replikowanych niciach DNA.

### Symulowanie ewolucji struktury genetycznej i wiekowej populacji

Podczas konferencji z fizyki obliczeniowej w 1996 r. w Krakowie Profesor zafascynował się kolejnym zagadnieniem. Wdał się wtedy w dyskusję z prof. Dietrichem Staufferem, słynnym fizykiem teoretykiem, który podczas sesji posterowej, używając kartek i długopisu, postanowił stworzyć od zera swój plakat na temat modelowania ewolucji populacji. Zainteresowało to Stanisława Cebrata, który włączył się w jego tworzenie, wyjaśniając, jak należy zmodyfikować model, aby lepiej odzwierciedlał rzeczywistość i strukturę genetyczną realnych populacji. Tak nawiązała się wieloletnia współpraca między oboma naukowcami. Dla profesora Cebrata był to początek nowego nurtu badań na strukturą wiekową i genetyczną populacji w symulacjach komputerowych oraz poszukiwania odpowiedzi na fundamentalne pytania: „Dlaczego się starzejemy?”, „Dlaczego istnieją dwie płcie?”, „Dlaczego kobiety żyją dłużej?”, „Dlaczego męski chromosom Y zanika?”, „Dlaczego krzyżowanie wsobne przyspiesza specjację?”, „Jak opieka medyczna i eugenika wpływają na pulę genetyczną człowieka?”. Wiele z powstałych prac podważyło dotychczasowe wyniki i ich interpretacje.

Profesor odkrył, że próby odsuwania starości i śmierci przez wydłużanie telomerów powyżej ich długości ustalonej ewolucyjnie zwiększałyby prawdopodobieństwo śmierci z powodu nowotworów we wczesnych okresach rozwoju. Z Jego prac wynikało, że występowanie dwóch płci związane jest z korzystnym występowaniem mutacji recesywnych i zwiększaniem różnorodności genetycznej, zaś za specjację mogą odpowiadać geny, które nie są stale aktywne w ciągu życia osobnika. Rezultaty symulacji pokazały również, że za większą przeżywalność kobiet nad mężczyznami odpowiedzialny jest sposób dziedziczenia i ujawniania genów położonych na chromosomie X, a nie różna częstość mutacji somatycznych. Zasugerowano również, że powodem zanikania chromosomu Y u samców ssaków mogłaby być poligamiczna strategia rozrodcza, a nie specyficzne mutacje na chromosomie Y. Prowadzone

symulacje wykazały także, że zastosowanie metod eugenicznych może mieć zgubne konsekwencje dla populacji w wypadku większych zmian środowiska, dlatego należy obchodzić się ostrożnie z nowymi zdobyczami technik genetycznych. Osiągnięcia Profesora w przewidywaniu struktury wiekowej populacji oraz ich duża zgodność z danymi rzeczywistymi skłoniły jedną z amerykańskich firm ubezpieczeniowych do zwrócenia się z prośbą do Profesora o przewidywanie struktury demograficznej populacji człowieka.

### Osiągnięcia naukowe i dalsze szczeble kariery

Otwartość umysłu, oryginalne pomysły i rewolucyjne poglądy Profesora pozwoliły dokonać ważnych odkryć i zakwestionować dotychczasowe wyniki innych autorów, co podważyło utarte i powielane przekonania. Dzięki Profesorowi nauczyliśmy się inaczej patrzeć na problemy badawcze i cały otaczający świat. Przekazał nam, aby krytycznie podchodzić do już opublikowanych wyników, nawet tych w podręcznikach. Nauczył nas, że należy patrzeć nie tylko na to, co już jest, ale zastanawiać się nad tym, dlaczego czegoś nie ma, czemu istnieją pewne stany zakazane. Dzięki temu można głębiej zrozumieć istotę i mechanizm badanego zjawiska czy procesu.

Dorobek Profesora jest imponujący. Łączna liczba publikacji naukowych to prawie 160, cytowanych prawie 2000 razy. Wiele z nich zostało opublikowanych w renomowanych czasopismach naukowych, takich jak „Trends in Genetics”, „Nucleic Acids Research”, „Genome Research”, „Genome Biology”, „BMC Genomics” i „BMC Evolutionary Biology”. Publikował także prace monograficzne, które są wyrazem Jego zainteresowań problemami etycznymi związanymi z uprawianiem zawodu genetyka. Wyrażał w nich swoje obawy dotyczące bezkrytycznego stosowania technik molekularnych, a najważniejsze dla Niego było dobro drugiego człowieka.

Wyniki badań właściwości kodujących genomów stały się podstawą uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk biologicznych w 1999 r. przez Stanisława Cebrata. Na stanowisko profesora nadzwyczajnego UWr został mianowany w 2000 r., a już rok później uzyskał tytuł profesora nauk biologicznych. Do 2012 r. Profesor kierował Zakładem Genomiki w Instytucie Genetyki i Mikrobiologii, a później na Wydziale Biotechnologii, po jego powstaniu w 2006 r.

Profesor był współredaktorem specjalnego numeru „Physica A”, wydawanego przez Elsevier, a w 1999 r. zorganizował The 13th Max Born Symposium integrujące interdyscyplinarne środowisko naukowe biologów, fizyków i matematyków. Pracował również jako redaktor pomocniczy czasopism „International Journal of Modern Physics”, „Archea” i „Journal of Applied Genetics”. Był członkiem wielu towarzystw i organizacji: Polskiego Towarzystwa Genetycznego, GIACS DataBases Committee, GIACS Assessment and Evaluation Committee, European Complex Systems Society i Rady Naukowej Katedry Studiów Interdyscyplinarnych UNESCO.

Za pracę naukową i dydaktyczną był kilkakrotnie wyróżniany Nagrodą Rektora Uniwersytetu Wrocławskiego i Polskiego Towarzystwa Genetycznego. Otrzymał także nagrodę Ministra Edukacji Narodowej i medal Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN we Wrocławiu.

Najbardziej cenił tytuł „Distinguished Associate of Texas Tech University” otrzymany podczas pobytu w Stanach Zjednoczonych.

### Wykładowca i dydaktyk z wielką pasją

Kolejną pasją Profesora były wykłady, które prowadził już od 1974 r. Wygłaszał je z różnych dziedzin: genetyki, biologii molekularnej, inżynierii genetycznej i bioetyki. Słuchali Go studenci i doktoranci z różnych kierunków: biologii, biotechnologii, fizyki, chemii, matematyki, ochrony środowiska i psychologii, a także Papieskiego Wydziału Teologicznego. Łącznie wypromował dziesięcioro doktorów i kilkanaścioro magistrów. Był cenionym wykładowcą nie tylko na UW, ale także w innych ośrodkach akademickich, np. Uniwersytecie Łódzkim i Politechnice Wrocławskiej. Przez studentów Politechniki został uznany za najlepszego wykładowcę. Ponadto wygłaszał liczne wykłady na zaproszenie na krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych i seminariach.

Jego zdolności oratorskie i umiejętność ciekawego opowiadania o genetyce sprawiały, że dużym zainteresowaniem cieszyły się również Jego wykłady popularnonaukowe i wystąpienia w mediach, podejmujące kontrowersyjne tematy dotyczące nowych odkryć w genetyce, zapłodnienia *in vitro* i eugeniki. Nie bał się bronić swoich poglądów, nawet jeśli były niepopularne, ale jednocześnie szanował swoich oponentów. Zawsze patrzył z punktu widzenia dobra człowieka. Jego wykład na jednym z Festiwali Nauki został określony w prasie wrocławskiej jako wzór przedstawiania problemów bardzo interesujących, ale trudnych, w sposób zrozumiały dla wszystkich. Profesor zorganizował także Wrocławską Szkołę AIDS, jedyną nieformalną organizację, która w latach 1991–1994 przygotowała i wyszkoliła do prelekcji na temat AIDS i narkomanii setki prelegentów, którzy następnie szerzyli wiedzę na te tematy dla tysięcy młodych ludzi z Wrocławia i okolic.

Większość wychowanków Profesora, w tym również ja, wciąż podziwia jego warsztat dydaktyka. Znany był z tego, że podczas wykładów nie używał żadnych notatek i wszystko mówił z pamięci. Wykorzystywał tylko tablicę i kolorową kredę, którą zawsze przynosił ze sobą, nawet wtedy, gdy prezentacje multimedialne zdominowały sale wykładowe. Jego wykłady zawsze cieszyły się wysoką frekwencją, nawet jeśli rozpoczynały się wcześniej rano, i zaciekały nawet niezbyt pilnych studentów. Mimo wielu prowadzonych w tym samym czasie wykładów Profesor zawsze dokładnie wiedział, jakie zagadnienie skończył omawiać i w kolejnym tygodniu bez notatek i podpowiedzi zaczynał od odpowiedniego miejsca. Będąc słuchaczem wykładów Profesora, było dla mnie zaskakujące, że skomplikowane zjawiska regulacji genów można tak jasno i z pasją przedstawiać. Warto podkreślić, że Jego wykłady zawsze miały jakąś nadrzędną ideę i postawiony problem do rozwiązania, a nie były tylko przedstawieniem suchych faktów. Dlatego nie bez powodu słynny genetyk prof. Piotr Słonimski powiedział, że jedną z bardzo istotnych cech charakteru Stanisława Cebrata jest to, że potrafi zarazić swoim entuzjazmem i pociągnąć za sobą młodych ludzi. Jako doktorant i później współpracownik pamiętam ożywione i niekończące się dyskusje w Zakładzie Genomiki, które tak nas absorbowały, że zapominaliśmy o naszych obowiązkach i powrotach do domów w odpowiednim czasie.

### Dobry organizator, oddany społecznik i serdeczny człowiek

Profesor Cebrat posiadał duże zdolności organizatorskie i pełnił odpowiedzialne funkcje. Był przez kilka kadencji członkiem Rady Naukowej Instytutu Genetyki i Mikrobiologii UW, a przez jedną kadencję kierownikiem tego Instytutu, a także członkiem Senatu Uniwersytetu. Pełnił funkcję prodziekana ds. ogólnych na Wydziale Biotechnologii i członka Rady Społecznej przy Arcybiskupie Metropolice Wrocławskiej.

Nigdy nie zapomnimy spotkań w Zubrzycy, prywatnym domku koło Babiej Góry, oraz w Piszkwawie, gdzie Profesor przeprowadził się z Wrocławia do samodzielnie wybudowanego domu. Byliśmy tam serdecznie zapraszani przez Profesora i Jego rodzinę, a dyskusje nie tylko na tematy naukowe toczyły się do późnych godzin w przyjaznej atmosferze. Od czasu utworzenia własnej pasieki, kolejnej pasji Profesora, przy nadarzających się okazjach otrzymywaliśmy od niego pyszny miód. Profesor propagował jak najbardziej naturalne pszczelarstwo i podchodził do tego naukowo. Warto dodać, że Profesor był również człowiekiem walczącym z tzw. systemem. Sprzeciwiał się często nielogicznym rozwiązaniom na polu administracyjnym i prawnym.

Profesor odszedł z tego świata 26 września 2020 r. i został pochowany na cmentarzu parafialnym w Brzeziej Łące. Ukształtował nasze charaktery i uwrażliwił na potrzeby innych. Zawsze miał czas dla drugiego potrzebującego człowieka i wielu z nas dużo Mu zawdzięcza. Skutecznie zaszczepił w nas swoje pasje, entuzjazm i zainteresowania. Przekazał ogromną wiedzę i mądrość. Zawsze pozostanie dla nas prawdziwym Mistrzem, niedoścignionym autorytetem oraz wzorem do naśladowania. Będziemy mieć przed oczami, jak żwawym krokiem, ze zwichrzoną fryzurą sunie korytarzami naszej uczelni i wpada na interesującą pogawędkę o swoich nowych odkryciach lub o zwykłych codziennych sprawach, aby kogoś wesprzeć lub komuś pomóc. Wszystko to sprawia, że oprócz wspomnień nosimy w sobie ogromną wdzięczność za możliwość spotkania naszego Mistrza podczas naszej drogi życiowej i jednocześnie odczuwamy głęboki żal, że wspólny czas skończył się tak szybko. Pozostaje więc nam powtórzyć za Tolkienem, że nie na zawsze przykuci jesteśmy do kręgów tego świata, poza nimi zaś istnieje coś więcej niż tylko wspomnienia. Profesorze, zawsze będziesz żył w naszych sercach! „Nie odchodź tam, dokąd nie mogę iść za tobą...” (J.R.R. Tolkien)



Fot. Dominika Hull

## Odszedł dr hab. Bogusław Bednarek

**Na pewno zauważyli Państwo, że w tym numerze „Przeglądu” zabrakło felietonu dr. hab. Bogusława Bednarka. Dr Bednarek zmarł 27 października. Jest to wiadomość tym bardziej smutna, że był bardzo wyjątkową osobą, dobrym duchem Uniwersytetu Wrocławskiego. Do Działu ds. Komunikacji przychodził z rękopisami swoich felietonów, pięknie skreślonymi starannym charakterem pisma. Zawsze szarmancki i bardzo ciepły – wszyscy lubiliśmy Jego wizyty. Będzie nam brakowało Jego felietonów, Jego anegdot i historyjek, erudycyjnych i pełnych humoru. Ale choć dr Bednarek należy już do trzódki Prozerpiny (o której wspominał w jednym z felietonów), to jesteśmy przekonani, że pozwalają Mu tam czytać!**

Dr hab. Bogusław Bednarek był emerytowanym pracownikiem Instytutu Filologii Polskiej, historykiem literatury, badaczem dziejów epiki europejskiej, retoryki i literatury popularnej. Był słynnym erudyta i znawcą rozlicznych dziedzin wiedzy, popularyzatorem nauki i literatury, przez wiele lat współautorem programu „Labirynty kultury”. Jako orator i wykładowca o niepowtarzalnym stylu był ceniony i lubiany przez pokolenia pracowników i studentów Uniwersytetu Wrocławskiego.

Na Jego wykłady zawsze przychodziły tłumy studentów, i nierzadko słycać było brawa. Studenci Profesora Bednarka (tak zazwyczaj Go nazywano) niezwykle cenili. Cała Polska знаła dr. Bednarka ze znakomitego programu telewizyjnego „Labirynty Kultury”, emitowanego w latach 90., którego był współtwórcą i głównym aktorem. Oryginalny wizerunek jegomościa w kapeluszu, w prochowcu, z cyga-

retką – ciepło kojarzy się wrocławskim bywalcom kawiarni literackich. Bogusław Bednarek był autorem książki *Epos europejski* oraz wielu, kuriozalnych tekstów, m.in. *Literackie obrazy tortur*, *O profanacji ludzkich zwłok i grobów*, *Przyczynek do sympozjologii*, *O szkodliwości „Kaczki – dziwaczki”*, *Węże, kolubryny, bazyliuszki, kartany*, *Dziwne biblioteki, księgi i książki*.

– Nigdy nie zapomniemy wykładów Pana Profesora, na które zaszczyt mieliśmy uczęszczać w pierwszym semestrze naszych studiów. Wykładów, które obfitowały w elokwencję oraz dynamikę Profesora. Oraz Jego słynny zegarek na łańcuszku. I te przetarte łokcie w marynarce. Kiedy spotykał któregoś z bardziej znanych mu studentów, wołał „dzień dobry” albo „cześć” z drugiego końca korytarza. Kiedy wchodziło się do gabinetu Pana Profesora, wśród kłębow dymu papierosowego, wyłaniał się Profesor

– pochylony nad tekstem, skupiony na pracy. Często przed zajęciami opowiadał nam ciekawe historie o Uniwersytecie – tak wspomina Profesora jego studentka, Monika Wyrwich.

– Profesor Bogusław Bednarek to bezdyskusyjnie Mistrz Słowa. Podziwiałam Go za pasję, talent oratorski, nieprzeciętne poczucie humoru. Odszedł człowiek wybitny, legenda wrocławskiej polonistyki. Po latach, gdy spotykaliśmy się przy różnych okazjach, każdą rozmowę kończył pocałunkiem w dłoń. To był zaszczyt móc być Jego studentką – mówi absolwentka filologii polskiej na UWrocław Ewelina Kordiak-Gołębska.

Dr. hab. Bogusława Bednarka wspomina prof. Jan Miodek, Jego kolega i szef.

„Należał do tego rocznika wrocławskich polonistów, którzy w roku 1968 zaczęli studia, ja zaś wtedy debiutowałem w roli pracownika naukowo-dydaktycznego naszego uniwersytetu. Tak się złożyło, że od II roku byłem nawet ich instytutowym opiekunem. Pięcioro z nich zostało na uczelni, a wśród nich – Bogusław Bednarek, który pracę magisterską napisał pod kierunkiem prof. Władysława Floryana, zgodnie uznawanego przez wszystkie powojenne generacje studenckie za wybitnego oratora. Poszedł Bogusław w ślady swego Nauczyciela, od razu zdobywając sławę niezwyklego mistrza sztuki retorycznej. Obsłużył dlatego z okolicznościowymi wykładami – poza obowiązkowymi zajęciami uczelnianymi – setki konferencji, sympozjów, zjazdów polonistycznych, inauguracyj roku akademickiego i spotkań wszelkiego typu, goszcząc na scenach różnych instytucji – szkół, klubów, teatrów, akademików, auli uniwersyteckich, wzbudzając powszechny podziw i często bawiąc audytorium do łez. I ja czuję się Jego niewypłacalnym dłużnikiem uczuciowym, gdy wspominam wspaniałą oratorsko i aktorsko wykład, który wygłosił na uroczystości moich 70. urodzin, będącej zarazem moim pożegnaniem ze służbą czynną na Uniwersytecie Wrocławskim.

Jego kunsztowi słowa, niezwyklej środkom stylistycznym w czasie wystąpień stosowanym, poświęcono prace licencjackie i magisterskie, a powszechne uznanie i wielką popularność ugruntowały telewizyjne *Labirynty kultury*, od wielu lat, niestety,



Fot. Dominika Hull

już nienagrywane, ale – na szczęście – przez wrocławską telewizję ciągle powtarzane.

Zapracował prof. Bogusław Bednarek na tę sławę i popularność swym niezwyklej oddaniem pracy naukowej, umiłowaniem książek i filologicznych poszukiwań. Kto policzy wszystkie godziny spędzone w legendarnym gabinecie przy pl. Nankiera nad encyklopediami, tekstami źródłowymi, kulturoznawczymi i historycznoliterackimi? Najczęściej opuszczał ten gabinet w późnych godzinach wieczornych. Był on jego umiłowaniem i całym życiem w najdosłowniejszym znaczeniu – tak jak były nimi biblioteki wrocławskie z ossolińską na czele.

Ten niezwyklej erudyta, zatopiony w książkach całymi godzinami, był zarazem – też w najdosłowniejszym znaczeniu – człowiekiem radości i za-

bawy, obdarzonym wyjątkowym poczuciem humoru, ozdobą wszelkich spotkań towarzyskich, a w ostatnich latach – również estrad kabaretowych. Trudno sobie także wyobrazić najrozmaitsze spotkania i uroczystości na polonistyce wrocławskiej bez jego niezapomnianych przemówień, błyskotliwej konferansjerki i uroczych wierszy specjalnie na te okazje przez niego napisanych.

Poza wszystkim, a to jest w gruncie rzeczy najważniejsze, był człowiekiem dobroci, łagodności, towarzyskiego taktu i uśmiechu. Na Jego widok ludziom pogodniały twarze. I taki pozostanie w mojej pamięci – najlepszej, najserdeczniejszej, najwdzięczniejszej”.

Żegnaj, Profesorze!

# Rektor i Senat

**Zebr. AMK**

## Z zarządzeń rektora

W okresie od 22 września do 19 października 2020 r. rektor wydał zarządzenia w następujących sprawach:

- wprowadzenia:
  - regulaminu wsparcia publikacyjnego na światowym poziomie w ramach programu IDUB [120/2020],
  - wewnętrznej procedury w zakresie przeciwdziałania niewywiązywaniu się z obowiązku przekazywania informacji o schematach podatkowych [121/2020],
  - Regulaminu Organizacyjnego Międzywydziałowego Studium Ochrony Środowiska [123/2020],
  - Regulaminu Organizacyjnego Uniwersytetu Trzeciego Wieku [124/2020],
  - regulaminu organizacji zajęć i zaliczeń wychowania fizycznego [128/2020],
  - regulaminu udzielania wsparcia niematerialnego dla osób z niepełnosprawnością [129/2020],
  - regulaminu nadawania certyfikatu prostej polszczyzny UWr [132/2020];
- przeprowadzenia dodatkowej rekrutacji na I rok kształcenia w Szkole Doktorskiej w roku akademickim 2020/2021 w dyscyplinie naukowej nauki biologiczne [122/2020];
- kodów i symboli niektórych jednostek organizacyjnych administracji centralnej [125/2020];
- wprowadzenia zmian do zarządzeń:
  - nr 158/2019 dot. zasad projektowania i dokumentowania programów studiów na określonym kierunku studiów I stopnia, II stopnia, jednolitych studiach magisterskich opartych na Polskiej Ramie Kwalifikacji, tworzonych i modyfikowanych od roku akademickiego 2019/2020 [126/2020],
  - nr 142/2019 dot. regulaminu bezpieczeństwa informacji przetwarzanych w systemach informatycznych oraz zasad korzystania z infrastruktury informatycznej [127/2020],
  - nr 103/2020 dot. planowania zamówień publicznych [130/2020],
  - nr 160/2019 dot. wprowadzenia ogólnych zasad zawierania i realizacji umów cywilnoprawnych [134/2020],
  - nr 114/2020 dot. Regulaminu Organizacyjnego [137/2020];
- dofinansowania szczepień przeciwko grypie w roku 2020 dla pracowników, doktorantów i studentów [131/2020];
- przekształcenia Centrum Studiów Postkolonialno-Posttotalitarnych na WF [133/2020];
- likwidacji Stacjonarnych Interdyscyplinarnych Środowiskowych Studiów Doktoranckich z Informatyki i Matematyki Stosowanej dla Biznesu na WMI [135/2020].

## Z obrad Senatu

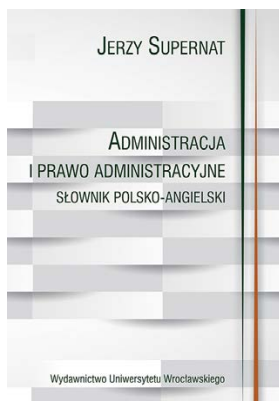
Na posiedzeniu, które odbyło się 23 września 2020 r., Senat podjął uchwały w sprawach:

- powołania Komisji Nauczania na kadencję 2020–2024 [113/2020];
- zatrudnienia na stanowisku profesora UWr: Magdaleny Żuk, Pauli Gawryszewskiej-Wilczyńskiej, Jana Chorowskiego, Michała Białka, Doroty Koczanowicz, Marcina Dębickiego, Katarzyny Dojwy-Turczyńskiej, Adriany Dudek, Aleksandra Cieślińskiego, Krzysztofa Horubskiego, Dominika Kopińskiego, Marka Leśniaka, Mateusza Machaja, Bogusława Sołtysa [114/2020, 115/2020, 116/2020, 117/2020, 118/2020, 119/2020, 120/2020, 121/2020, 122/2020, 123/2020, 124/2020, 125/2020, 126/2020, 127/2020];
- opinii o rozwiązaniu stosunku pracy na podstawie mianowania [128/2020];
- nadania tytułu dhc UWr prof. Klausowi Wandeltowi [129/2020];
- kandydatów do Komisji Dyscyplinarnej przy RGNiSW [130/2020];
- zlecenia wykonania portretu Rektora poprzedniej kadencji [131/2020];
- zmiany uchwały dot. programów studiów prowadzonych w UWr [132/2020];
- przekształcenia Rady Dyscypliny Naukowej Pedagogika [133/2020];
- uchylenia niektórych uchwał Senatu UWr [134/2020].

# Nowości Wydawnictwa UWr

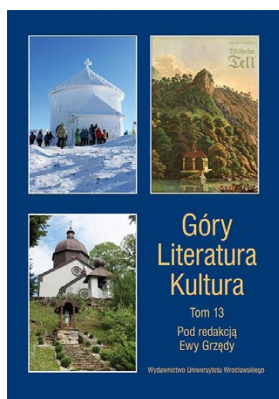
**Administracja i prawo administracyjne.  
Słownik polsko-angielski**  
Jerzy Supernat, Wrocław 2020

Publikacja jest pionierską pracą leksykologiczną o doniosłym znaczeniu dla nauki i dydaktyki polskiego, unijnego i globalnego prawa administracyjnego, a także dla tych porządków prawnych w ich praktycznym działaniu. Słownik umożliwia poznanie anglojęzycznych ekwiwalentów semantycznych blisko 40 tysięcy polskojęzycznych haseł z prawa administracyjnego i administracji publicznej w ich licznych kontekstach i ramifikacjach. Stanowi niezbędne podręczne narzędzie dla wszystkich, którzy studiują, badają, przekładają i wykładają polskie prawo administracyjne w językach polskim i angielskim, a także stosują je w praktyce administrowania w powiązaniu z zagranicznymi i ponadnarodowymi systemami prawnymi oraz w interakcji z administracją publiczną w przestrzeni międzynarodowej – unijnej i globalnej. W sytuacji, gdy dominującym międzynarodowym językiem administracji jest język angielski (brexit nic w tej kwestii nie zmienił), teoretyczna i praktyczna przydatność *Słownika* jest nie do przecenienia.



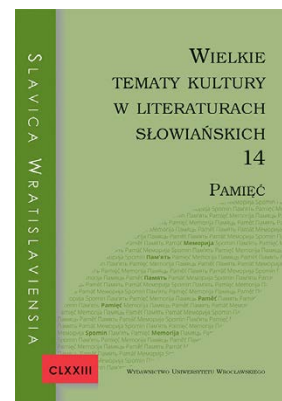
**„Góry – Literatura – Kultura” – tom trzynasty**  
red. Ewa Grzędą, Wrocław 2019

Przewodnia problematyka trzynastego tomu rocznika dotyczy zjawiska idealizacji gór, analizowanego w ujęciu nie tylko historycznym, ale także współczesnym. Autorzy reprezentujący polskie i zagraniczne ośrodki badawcze na problem idealizacji gór starali się spojrzeć z nowej perspektywy. Wśród nurtujących ich zagadnień pojawiło się kilka ważnych pytań: w jakiej mierze fenomen idealizacji gór związany jest z ich ontologią i postrzeganiem gór w kategoriach archetypu i symbolu, w jakiej zaś stanowi nowy konstrukt kulturowy i wiąże się z powstaniem i upowszechnieniem pewnego typu gatunków literackich oraz rozwojem i spopularyzowaniem malarstwa pejzażowego? Jakie są faktory idealizacji gór, w jakim stopniu mają one związek z rozwojem cywilizacji, ideami postępu, umasowaniem sportu i rekreacji? Jaki wpływ na ten proces miał rozwój sieci górskich kurortów i lecznictwa uzdrowiskowego oraz jakie znaczenie i jaki udział w zjawisku idealizacji gór mają kategorie estetyczne: piękna, wzniosłości, malowniczości i dzikości?



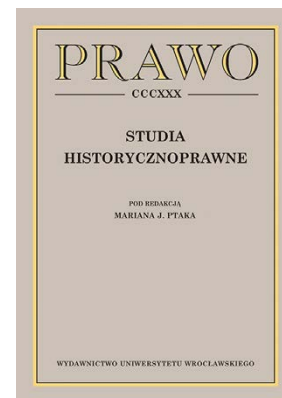
**„Slavica Wratislaviensia”, nr CLXXIII:  
Wielkie tematy kultury w literaturach słowiańskich, t. 14: Pamięć**  
red. Ewa Komisaruk, Wrocław 2021

Czasopismo zawiera szczegółowe i uogólnione ujęcia zagadnień będących rezultatem historycznoliterackiej refleksji nad kategorią pamięci. W zebranych w tomie artykułach badacze literatur słowiańskich omawiają m.in. problemy relacji pamięci kulturowej i paktu autobiograficznego, pamięci zbiorowej i autobiograficznej, pamięci jednostki i narodu, podejmują temat cielesnego wymiaru pamięci społecznej oraz rekonstruowania i transferu pamięci, ukazują pamięć jako formę terapii, analizują procesy archiwizacji i muzealizacji pamięci pokoleniowej oraz obecność pamięci w przestrzeni publicznej i jej literackie transformacje. Wybrany materiał literacki pochodzi z różnych epok, jego interpretacje są świadectwem różnorodnych modeli lekturowych, rozmaitych sposobów jego odczytywania i badania.



**„Prawo”, t. CCCXXX, „Studia historycznoprawne”**  
red. Marian J. Ptak, Wrocław 2020

Na tom składa się dziewięć opracowań z szeroko rozumianych dziejów prawa i ustroju państw europejskich, przedstawionych w porządku chronologicznym. Obejmują one okres od czwartej dekady XIV do drugiej dekady XXI w. W przeważającej części dotyczą Polski i ziem polskich, ale również Szkocji, Francji oraz państw członkowskich Unii Europejskiej. Przedmiotem zainteresowania autorów stały się wybrane elementy prawnoustrojowych systemów. Charakter ogólniejszej charakterystyki całej prawnoustrojowej struktury, ściśle określonego terytorium (Śląsk) w konkretnym roku, ma inauguracyjne tegoroczne opracowanie, które zamyka pouczający tekst autorskiego tercetu, poświęcony przedmiotowi historycznoprawnym na wydziałach prawa w Polsce. Zaprezentowane artykuły, w tym i poprzednich tomach SHP, powinny stać się źródłem pogłębionych refleksji i inspiracji nie tylko dla historyków, prawników oraz administratywistów, lecz także dla polityków.



zebr. Piotr Baron

**Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego Sp. z o.o.**

pl. Uniwersytecki 15, 50-137 Wrocław

www.uwr.com.pl

# Nasze publikacje w oficynie ATUT

## Światy magiczne. Gry z symboliką w klechdach i dramatach Bolesława Leśmiana

Małgorzata Czapięga-Klag, Wrocław 2020

Zbiór czterech obszernych, interesujących studiów poświęconych twórczości Bolesława Leśmiana. Wszystkie dotyczą symboli związanych z magią, które pisarz wykorzystał w swoich baśniach i dramatach, nadając im nowe znaczenia i wklajając w intrygujące gry interpretacyjne, do których zaprasza czytelnika. Dzięki lekturze odbiorca nie tylko przypomni sobie znane utwory mistrza polskiej poezji czy jego poglądy na baśń i sztukę, ale także odkryje nowe możliwości ich odczytania, co w świetle dostępnej bogatej literatury przedmiotu wydaje się niemożliwe. Jednak Małgorzata Czapięga-Klag, żmudnie przedzierając się przez stare, lecz nadal atrakcyjne czytelniczko teksty, koncentrując się na pojedynczych motywach i obrazach wpisanych w Leśmianowskie baśnie oraz dramaty, wydobywa nowe ich znaczenia. Robi to przemyślanie, subtelnie i z wielkim rozeznaniem materii, jednocześnie zachowując wszelkie standardy naukowe (dr hab. Violetta Wróblewska).



## Czarownica powołana

oprac. Anna Kochan, Wrocław 2019

W 1639 r. ukazała się drukiem anonimowa *Czarownica powołana* – pierwsze napisane po polsku dzieło, w którym sprzeciwiono się nadużyciom w sprawach czarownic. Traktat był przeznaczony dla sędziów odgrywających główną rolę w procesie inkwizycyjnym, na których spoczywał ciężar postępowania i od których roztropności zależało życie podsądnych. Autor wielokrotnie apeluje o rozwagę, skrupulatną ocenę dowodów, zachowanie zasad procesowych i rozsądne stosowanie mąk. *Czarownicę powołaną* napisał bystry obserwator rzeczywistości, który z pobłażaniem, ale też z pewną fascynacją opisał ludowe praktyki guślarskie. Z rozsianych uwag wynika, że autor jest prawnikiem i uczestnikiem procesów czarownic, prawdopodobnie duchownym katolickim.



## Русско-польские межъязыковые омонимы в сфере интернациональной лексики (лексико-семантический анализ)

Наталья Диденко, Wrocław 2019

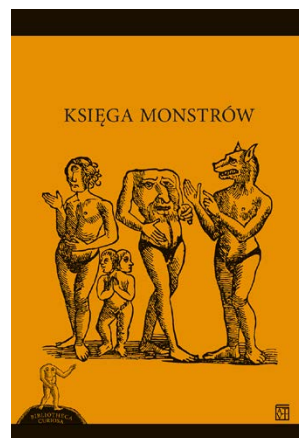
W książce zaprezentowano systematyczną klasyfikację potencjalnych sposobów formowania się homonimów międzyjęzykowych na przykładzie leksyki międzynarodowej języka polskiego i języka rosyjskiego. Szczególną uwagę poświęcono polonizmom w języku rosyjskim. Rozpatrywane są relacje semantyczne w porównywanych parach wyrazowych, w tym – na podstawie minimalnych komponentów znaczeń (analiza semowa leksyki pseudointernacjonalnej). Zakończenie monografii stanowią materiały do słownika rosyjsko-polskiego homonimów międzyjęzykowych leksyki międzynarodowej.



## Księga monstrów

przekł. i oprac. Jacek Sokolski, Wrocław 2019

*Liber monstrorum de diversis generibus* to niewielkie encyklopedyczne dziełko, powstałe, jak wszystko na to wskazuje, w VII albo VIII w. Jego autorem był nieznan z imienia (najprawdopodobniej anglosaski) zakonnik, który zebrał tu pochodzące z różnych źródeł przyrodnicze i etnograficzne rewelacje, często wyrażając zresztą przy tej okazji swój sceptycyzm wobec treści przekazanych przez starożytnych pisarzy. Całość dzieła się na trzy księgi, z których pierwsza traktuje o ludzkich monstrach, druga o egzotycznych bestiach, trzecia, najkrótsza, o węzach.



zebr. Magdalena Garbacz

Oficyna Wydawnicza ATUT

ul. Tadeusza Kościuszki 142, 50-439 Wrocław

www.atut.ig.pl