



ŻYCIE UNIWERSYTECKIE

nr 5 (381) wrzesień/październik 2025



INAUGURACJA ROKU AKADEMICKIEGO 2025/2026



**15 | GŁOSEM
PROREKTORKI**

Prof. Joanna Wójcik
o dydaktyce akademickiej
2025/2026

20 | ROZMOWA „ŻYCIA”

Z Markiem Fertigiem,
dyrektorem Centrum
Wsparcia Projektów UAM

31 | W MOIM LABIE

Prof. Barbara Jankowski
o tym, kiedy młodość
spotyka dorosłość

48 | ADMINISTRACJA

Prof. Maciej Walkowski
i Uniwersytet Otwarty
na ludzi



FOT. WLADYSŁAW GARDASZ

3 | W numerze

INAUGURACJA ROKU 2025/2026

- 4 | Przemówienie JMR
prof. Bogumiły Kaniewskiej
- 7 | Wręczenie medali „Palmae Universitatis
Studiorum Posnaniensis”
- 8 | Przemówienie prof. Andrzeja Lesickiego
- 10 | Przemówienie prof. Bronisława Marciniaka
- 12 | Wyróżnienia dla naukowców z UAM
- 13 | Nagrody „Praeceptor Laureatus”
- 13 | Nagrody „Praeceptor Optimus”
- 14 | Studencki Laur
- 14 | Medale dla absolwentów UAM

GŁOSEM PROREKTORKI

- 15 | Dydaktyka akademicka 2025/2026 –
kierunek: rozwój.
Prof. Joanna Wójcik

UAM NA ZDROWIE

- 18 | Jesteśmy, by wspierać i pomagać.
Agata Pietrzykowska i Agata Kaźmierska

ROZMOWA „ŻYCIA”

- 20 | Pozwalamy uniknąć „szoku”.
Rozmowa z Markiem Fertigiem
- 25 | Po pierwsze: edukacja.
Rozmowa z dr. Jakubem Jakubowskim

KONTROWERSJE

- 28 | Jak zwiększać globalną widoczność publikacji?
Prof. Marek Kwiek

W MOIM LABIE

- 31 | Kiedy młodość spotyka dorosłość.
Rozmowa z prof. Barbarą Jankowiak
- 34 | Mobilna elektrownia wodorowa
- 37 | „Okruchy przeszłości”
najlepiej widać pod mikroskopem.
Rozmowa z prof. Iwoną Sobkowiak-Tabaką
- 40 | Okiełznać pożary lasów

BYĆ LIDEREM

- 41 | Zastąpić lit.
Rozmowa z dr. Adamem Gorczyńskim
- 42 | Prawo z automatu.
Rozmowa z dr Karoliną Kiejnich-Kruk

FILOZOFOM SIĘ NIE ŚNIŁO

- 43 | Przełom w *crossing-over*
- 44 | Myślimy w sposób niemożliwy.
Wykład prof. Roberta Sapolsky'ego

HIT Z INTERNETU

- 46 | Śladami dialektu Południa USA

ADMINISTRACJA

- 47 | System biblioteczny Alma. Dr Małgorzata
Dąbrowicz i Agnieszka Rybarczyk
- 48 | Uniwersytet Otwarty na ludzi.
Rozmowa z prof. Maciejem Walkowskim
- 50 | Katarzyna Wala. *Lean* – wspólnota uczących
się. Rewolucja czy ewolucja w organizacji pracy

MY Z UAM

- 53 | Tysiąc kilometrów
- 54 | Język migowy ma swoją gramatykę.
Rozmowa z Dominiką Mroczek-Dąbrowską
- 56 | Życie po dzukowsku

DOBRA KSIĄŻKA

- 58 | Historia Poznania zapisana w kamieniu.
Rozmowa z prof. Januszem Skoczylasem
- 61 | Debiut w naukowej lidze mistrzów.
Sławomir Erkiert

MOIM ZDANIEM

- 62 | Fizycy i filozofowie o kwantach.
Profesorowie UAM Marek Woszczek
i Jarosław W. Kłos
- 63 | Zapowiedzi
- 64 | Noc Naukowców 2025



Szanowni Państwo,

proszę pozwolić, że – jak na literaturoznawczyń – przystało – rozpocznę dzisiejsze rozważania od prywaty – a mianowicie od przytoczenia cytatu z pewnego arcydzieła:

„Alicja wiele razy potem zastanawiała się nad tym, jak to było, ale nie potrafiła sobie tego przypomnieć, pamiętała tylko jak biegły, ramię w ramię, Królowa pędziła tak szybko, że ona z trudem dotrzymywała jej kroku, a jeszcze Królowa wołała bez przerwy:

– Szybciej! Szybciej! – a Alicja czuła, że szybciej biec już NIE MOŻE, tylko brakowało jej oddechu, aby o tym powiedzieć.

Najdziwniejsze było jednak to, że ani drzewa, ani żadne inne rzeczy dookoła w ogóle się nie przesuwaly

i stały w miejscu: bez względu na to, jak szybko biegły, niczego nie mijały. »Ciekawa jestem, czy wszystkie te rzeczy biegą razem z nami?« – zastanawiała się w myślach biedna, zupełnie zagubiona Alicja. (...)

Królowa usadziła ją tak, by oparła się o drzewo, i powiedziała łagodnie:

– Teraz możesz trochę odpocząć.

Alicja rozejrzała się dookoła siebie niezwykle zdziwiona:

– Jak to? Okazuje się, że przez cały czas byliśmy pod tym drzewem! Wszystko jest tak samo jak było!”

Ten cytat, pochodzący z jednego z najbardziej tajemniczych i wieloznacznych utworów dla dzieci, dylogii Lewisa Carolla, wydaje się wyjątkowo ade-

kwatną metaforą ilustrującą nasze położenie u progu nowego roku akademickiego.

Scena przecząca zdroworozsądkowej logice, prawom fizyki i codziennemu doświadczeniu stanowi także doskonały komentarz do filmu, który Państwo przed chwilą obejrżeli. Pokazuje ona, że racją bytu społeczności akademickiej jest ciągły ruch, postęp. Dążenie do doskonałości, do prześcignięcia samego siebie – tak w wymiarze indywidualnym, jak i zbiorowym – sprawia, że od wielu już lat Uniwersytet im. Adama Mickiewicza utrzymuje swoją pozycję wśród najlepszych polskich uczelni, jest chętnie wybierany przez kandydatki i kandydatów na studia, umacnia swoją pozycję jako uczelnia badawcza i uniwersytet europejski.

Wspinając się po rankingowych i projektowych drabinach, nigdy nie zapominamy o tym, że uniwersytet to wspólnota, którą tworzą ludzie pełni pasji, ciekawości świata i twórczego niepokoju.

Inauguracja nowego roku akademickiego to znakomita okazja, by tym wszystkim osobom, twórcom naszych sukcesów i naszej – wcale nie małej – stabilizacji – podziękować.

Dziękuję Państwu za stawianie śmiałych pytań i bezkompromisowość, za skrupulatność i systematyczność, za naukową akrybię i administracyjną staranność. Za zaangażowanie i troskę, wyrażające się często w kłopotliwych pytaniach. Za odpowiedzialność, poczucie wspólnoty i potrzebę manifestowania odrębności, indywidualności, wyjątkowości.

Dziękuję wszystkim tworzącym naszą uniwersytecką społeczność: badaczkom i badaczom, pracownikom i pracownikom dydaktycznym, doktorantkom, studentkom, doktorantom i studentom; pracownikom i pracownikom administracji, bibliotek, wydawnictw, laboratoriów, warsztatów, obsługi. Szczególne słowa wdzięczności kieruję do naszych Seniorów: stanowią Państwo niezwykle ważną i potrzebną część naszego akademickiego mikrokosmosu jako strażnicy wartości i tradycji. Dziękuję absolwentkom i absolwentom uczelni, a także jej niezawodnym przyjaciółom, wspomagającym nas na wielu płaszczyznach.

Żyjemy przecież w czasach niełatwych, wymagających, zatroskani o przyszłość, o zachowanie pokoju w Europie i na świecie, o dalsze losy całej naszej planety. Wszyscy zmagamy się z niepokojem i niepewnością – dotkliwymi zwłaszcza dla ludzi młodych, wchodzących w dorosłe życie. Rzeczywistość stawia przed nami globalne zadania, domaga się aktywności, krytycyzmu, mądrości, pyta o odpowiedzialność za świat, w którym tak łatwo manipuluje się informacją, w którym tak łatwo informacja manipuluje nami, pyta wreszcie o ludzki wymiar sztucznej inteligencji.

Tymczasem – i tu czas na dalszy ciąg mojej rozmowy z Lewisem Carollem – trudno oprzeć się wrażeniu, że mimo iż biegniemy coraz szybciej, nasze przyspieszenie nie utrzymuje nas w miejscu, lecz... cofa. I nie dlatego, że biegniemy zbyt wolno, ale dlatego, że ścieżka, którą biegniemy, nie stoi w miejscu, lecz przesuwa się do tyłu. Dlaczego?

Może znów odwołamy się do Alicji?

„No, w NASZEJ krainie – mówiła Alicja, wciąż trochę zdyszana – jeżeli biegniesz gdzieś szybko i długo, tak jak my, to zwykle dobiegasz gdzieś indziej.

– To jakiś wolny kraj! – powiedziała Królowa. – Bo widzisz, TUTAJ musisz biec tak szybko, jak tylko potrafisz, żeby zostać w tym samym miejscu. A jak chcesz dostać się w inne miejsce, musisz biec dwa razy szybciej, niż bieglyśmy.

– Wolałabym nie, bardzo proszę! – powiedziała Alicja. – Tutaj mi się naprawdę podoba – tylko strasznie się zgrzałam i pić mi się chce!

– Wiedziałam, że będziesz spragniona! – powiedziała dobroduszenie Królowa, wyjmując z kieszeni małą butelkę. – Chcesz biszkopta?

Zgodnie z tradycją inaugurację rozpoczynamy, wspominając tych, którzy opuścili naszą wspólnotę w poprzednim roku. A byli to:

Mirosław Bajer
Prof. Tadeusz Bancewicz
Prof. Krystyna Bartz
Prof. Maria Bełtowska-Brzezińska
Dr Sławomir Biłozor
Władysław Celka
Piotr Chmielewski
Red. Lesław Ciesiółka
Prof. Irena Danielewicz-Ferchmin
Jolanta Dolata
Prof. Ludwik Domka
Prof. Waldemar Głaz
Dr Ewa Gługiewicz
Irena Jędrzejczak
Dr Teresa Kaczowska
Dr hab. Lesław Jerzy Kański
Dr Irena Karwat
Prof. Stefan Kaszyński
Ryszard Kiciński
Prof. Andrzej Koch
Prof. Jerzy Konieczny
Prof. Bartosz Korzeniewski
Prof. Krzysztof Krasowski
Tadeusz Kulwas
Krystyna Lewandowska
Mgr inż. Wojciech Masełkowski
Wojciech Morkowski
Agnieszka Noga
Danuta Nowicka

Prof. Krystyna Paluszyńska-Daszkiewicz
Dr Sławomir Piasecki
Prof. Henryk Podbielski
(doktor honoris causa UAM)
Prof. Wiesław Prus-Głowacki
Andrzej Romanowicz
Monika Rudzińska
Prof. Tomasz Schoen
Bronisław Skokowski
Zbigniew Skrzypczak
Teodora Sobocińska
Prof. Mirosław Szafran
Justyna Szaroleta
Dr Henryka Szumowska
Ganka Talewa-Celewicz
Aleksandra Tittenbrun
Stanisław Toczek
Mirosława Wachowiak
Zofia Wecel-Kowalska
Dr Karol Węglarski
Krzysztof Wiciak
Stanisław Wincek
Ryszard Wojciechowski
Prof. Władysław Woźniewicz
Daniela Wrzeszczyńska
Jadwiga Zys

Cześć Ich pamięci!



Alicja pomyślała, że niegrzecznie byłoby odpowiedzieć „nie”, choć nie miała najmniejszej ochoty na ciastko. Wzięła je zatem i zjadła tak sumiennie, jak tylko potrafiła: był to BARDZO suchy biszkopt, tak bardzo, że pomyślała sobie, że nigdy w życiu nie była tak bliska uduszenia się”.

Rozejrzyjmy się zatem: rok 2025 jest rekordowy pod względem nakładów PKB na naukę i szkolnictwo wyższe. Rekordowy, bo od początku XXI wieku tak niskich nakładów nie było. Ale... – biegniemy dalej – będą. W roku 2026 ten procent będzie jeszcze niższy. W roku 2025 podwyżka płac dla pracowników uczelni wynosiła 5%, w roku kolejnym wynieść ma 3%. W tym roku akademickim zrekrutowaliśmy mniej studentów z zagranicy na pełen cykl studiów, bo tylko 666. Z tej liczby tylko 30 otrzymało wizy.

Inauguracja roku akademickiego to święto uniwersytetu, święto radosne i nie miejsce na to, by streszczać Państwu wszystkie wysiłki, które jako uczelnia i jako Konferencja Rektorów Akademickich Szkół Polskich podejmowaliśmy, by zmienić bieg rzeczy, by naszej Alicji podać przynajmniej odrobinę wody zamiast suchego biszkopta. Z żalem powiem: nie udało się. Ale może się uda – pod warunkiem jednak, że dokona się wyraźna zmiana. Deklaratywne wsparcie, za którym nie idzie konstruktywny dialog

ze środowiskiem akademickim, które nie przekłada się na konkretne działania, pozostaje pustym hasłem. Nie mówmy zatem o innowacjach, jeśli polskim badaczom brakuje pieniędzy na prowadzenie badań. Nie mówmy o bezpieczeństwie, jeśli ma ono opierać się na zakupach obcych sprzętów i licencji, bez inwestowania w rodzime technologie. Nie mówmy o gospodarce opartej na wiedzy bez wypracowania systemu zachęcającego polskie firmy do współpracy z polskimi uczelniami. Nie mówmy wreszcie o znaczeniu Polski na arenie międzynarodowej, zamykając drzwi do polskich uczelni studentom i badaczom z innych krajów, piętrząc przed nimi trudności z uzyskaniem wizy czy prawa do stałego pobytu.

Polskiej nauce nie pomoże wysłanie w kosmos jednego – wspianego – astronauty, nawet jeśli poleciał tam w towarzystwie niesporczaków, wyhodowanych nota bene przy udziale naukowców z UAM. Polskim uczelniom potrzebni są młodzi ludzie decydujący się na pozostanie w murach uniwersytetów, by prowadzić eksperymenty, poszukiwać prawdy w poczuciu, że są potrzebni i cenni.

Nie służy temu zasada zbiorowej odpowiedzialności rozciągająca się na wszystkie instytucje szkolnictwa wyższego i nauki – podczas gdy nie wyciąga się konsekwencji wobec tych nielicznych, którzy faktycznie zawinili.

INAUGURACJA ROKU AKADEMICKIEGO 2025/2026

Nie służy temu brak spójności, ponadpolitycznej strategii rozwoju nauki i edukacji, obejmującej także plan finansowania nauki oraz systemowego i systematycznego zachęcania biznesu do współpracy z nauką.

Jestem przekonana, że jest jeszcze czas na zwrot, czas na namysł, czas na spełnienie deklaracji, które wielokrotnie słyszeliśmy.

Tak. Nauka niesie ze sobą ryzyko, nie daje szybkich zysków, nie daje gwarancji, że każdy eksperyment przełoży się na komercyjacyjny czy ekonomiczny sukces. Ale – co stało się już stwierdzeniem banalnym – każda złotówka zainwestowana w naukę i kształcenie młodych ludzi zwraca się wielokrotnie. Nie tylko w postaci wymiernego zysku, ale także w tworzeniu wykształconego, mądrego społeczeństwa, zachowującego pamięć o meandrach własnych losów. Nikt nie obliczył tego, jaką stopę wzrostu przynosi każda złotówka zainwestowana w edukację, we wspieranie wartościowych osób, które wezmą w przyszłości odpowiedzialność za rozwój naszego kraju.

Nauka się po prostu opłaca. Ryzyko warte jest swojej ceny. Bez niego będziemy żyli wśród płaskoziemców.

Nauka jest atrakcyjna – o czym świadczy przykład jednego z naszych absolwentów, który postanowił podzielić się swoimi marzeniami o studiach doktorskich

w Cambridge i znalazł fundusze w portfelach prywatnych osób, ale i hojnego sponsora instytucjonalnego. Jest filologiem klasycznym i filozofem. Jest też marzycielem, który zaraził swoją pasją wielu ludzi.

I tego nam wszystkim życzę – pasji, która czyni każdą pracę piękną, i poczucia sensu, które pozwala przezwyciężać wszelkie przeszkody.

Znany filozof i fizyk książdz profesor Michał Heller powiedział: „Choć może nie zawsze sobie to uświadamiamy, to właśnie postęp nauki zmienia oblicze świata”. Czas, byśmy wszyscy to dobrze zrozumieli.

Szanowni Państwo,
za moment wypowiem magiczną formułę otwierającą rok akademicki, życząc, by był on dobry, pomyślny, szczęśliwy. Niech te życzenia spełnią się w wymiarze zbiorowym i indywidualnym, w drobnych sprawach codziennych i wielkich, wiekopomnych projektach. Niech się spełnią najmłodszym i najstarszym. Niech się spełnią nam wszystkim.

**Quod bonum, felix, faustum,
fortunatumque sit!**

Rektor UAM Bogumiła Kaniewska

WRĘCZENIE MEDALI „PALMAE UNIVERSITATIS STUDIORUM POSNANIENSIS”



Senat Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu na posiedzeniu w dniu 28 kwietnia 2025 r. przyznał medale „Palmae Universitatis Studiorum Posnaniensis” zasłużonym profesorom, a przede wszystkim byłym rektorom naszej uczelni: panom Bronisławowi Marciniakowi i Andrzejowi Lesickiemu.



*Wasza Magnificencjo,
Szanowna Pani Rektor,
Wysoki Senacie,
Dostojni Goście,
Drodzy Państwo,*

Przyznanie medalu „Palmae Universitatis Studiorum Posnaniensis” odbieram jako wyróżnienie szczególne. Czuję się nie tylko zaszczycony, ale też zakłopotany i speszony, gdy spoglądam na listę dotychczasowych laureatów tego medalu, najwybitniejszych uczonych naszego Uniwersytetu. Jestem biologiem, w ostatnim czasie zajmującym się problematyką klasyfikacji ślimaków płucodysyjnych Europy. Taka tematyka wzbudza najczęściej uśmiech politowania ze strony naszego społeczeństwa, które nawet w gronie osób z wyższym wykształceniem, profesorów, polityków, hierarchów Kościoła cechuje żenująco niska wiedza biologiczna.

Zadaniem współczesnej biologii jest nadal poznawanie otaczającego nas świata istot żywych, bo od niego zależy także nasze istnienie i przyszłość gatunku *Homo sapiens*. Mnie fascynuje to, że mogę być uczestnikiem tego procesu.

Nie będę jednak opowiadał o moich fascynacjach. Chcę przede wszystkim podziękować Pani Rektor i Wysokiemu Senatowi za wyróżnienie mnie tym zaszczytnym Medalem. To bardzo ważne wyróżnienie w moim zawodowym życiu. Pani Dziekan Beacie Messyaszk bardzo dziękuję za piękną laudację.

Z Uniwersytetem im. Adama Mickiewicza związany jestem od 57 lat (wliczając w to pięcioletnie studia i pracę od 1973 r.). Spoglądając wstecz, muszę przyznać, że miałem w tym życiu bardzo dużo szczęścia, spotykając na swojej drodze bądź dobierając jako współpracowników liczne grono osób, którym wiele zawdzięczam. Chciałbym także do nich kierować słowa podziękowania.

Miałem wspaniałych nauczycieli. Byli liczni, ale zwykle wymieniam czterech: Profesorów Ryszarda Wiktora Schramma, Jerzego Szwejkowskiego, Jarosława Urbańskiego i Wacława Skuratowicza. Jako student słuchałem ich wspaniałych wykładów, jako młody asystent i adiunkt brałem ich za wzór postaw życiowych. Z Profesorem Kazimierzem Ziemińskim też poznałem się jako student, ale przede wszystkim pamiętam, gdy już mając rozpocząć pracę 1 września 1973 roku w Zakładzie Fizjologii Zwierząt, kilka tygodni ostatnich wakacji spędzałem z nim, przygotowując meble do

nowych pomieszczeń Zakładu, który przejmował je w Collegium Maius. Wtedy nie kupowało się mebli laboratoryjnych, lecz do tej roli przystosowywaliśmy meble kuchenne, budując z nich wyposażenie, które służyło Zakładowi przez 30 lat (do czasu wyprowadzki do Collegium Biologicum na Morasku). Zapewne ten staż stolarski (i późniejsza współpraca w realizacji zadań badawczych, dydaktycznych, organizacyjnych w Zakładzie) przyczyniły się do tego, że Kazik Ziemiński zaproponował mi funkcję prodziekana w jego zespole rozpoczynającym sześcioletni okres od 1996 roku. Wtedy razem z dwójką pozostałych prodziekanów, dzisiaj Profesorów, Zofią Szwejkowską-Kulińską i Bogdanem Jackowiakiem, przygotowaliśmy jako pierwszy wydział na naszym Uniwersytecie transformację pięcioletnich jednolitych studiów magisterskich w studia dwustopniowe (licencjackie i magisterskie), uzyskując wsparcie finansowe w ramach programu Tempus Unii Europejskiej. To wsparcie, wtedy jeszcze wyrażone w ECU, było dla Wydziału pierwszym projektem unijnym, który pozwolił nam m.in. na stworzenie pierwszej pracowni komputerowej dla studentów, zakup nowego wyposażenia mikroskopowego do sal ćwiczeniowych, a także na wysłanie licznej grupy młodych pracowników na kurs językowy do Wielkiej Brytanii. Jako prodziekan wraz z komisją tworzoną przez Profesorów Janusza Piontka, Jacka Daberta, Adama Woźnego, Artura Jarołowskiego, Romana Przymusińskiego i Doktor Agnieszkę Kozłowską-Rajewicz wspierani przez dwie architektki z Pracowni BNS w Warszawie, Krystynę Szypulską i Bożenę Staniszewską, przygotowaliśmy koncepcję, założenia i plany architektoniczne nowej siedziby Wydziału Biologii na Morasku. Roman Przymusiński już jako prodziekan w moim zespole dziekańskim wybitnie wspierał mnie w czasie budowy i wyposażania Collegium Biologicum. Mówiłem o wyposażaniu w 1973 r. Zakładu Fizjologii Zwierząt w meble kuchenne przerabiane na laboratoryjne. Trzydzieści lat później dla Wydziału Biologii można było już pokusić się o zakup nowoczesnych mebli laboratoryjnych, ale najpierw trzeba było na to zdobyć środki finansowe (tu obiecałem, że zawsze będę pamiętał o pomocy

Profesora Tomasza Jasińskiego, w tamtych latach działającego w radzie przy Komitecie Badań Naukowych, który bardzo skutecznie wsparł nasze starania o grant aparaturowy na zakup mebli laboratoryjnych i digestoriów). Potem trzeba było przebrnąć przez skomplikowane procedury przetargowe. Wówczas w starciach z komisjami arbitrażowymi w Warszawie olbrzymie wsparcie otrzymałem ze strony Marii Buzińskiej, która wtedy pracowała w Dziale Zamówień Publicznych. Z okresu moich dwóch kadencji dziekana jeszcze wspomnę o wprowadzeniu recenzowanych grantów wydziałowych dla doktorantów i młodych pracowników naukowych, co pozwoliło im oswoić się z procedurami grantowymi i, moim zdaniem, w latach późniejszych przyniosło Wydziałowi Biologii pozycję lidera wśród wydziałów naszego Uniwersytetu w liczbie składanych wniosków grantowych, a także liczbie uzyskanych grantów.

Jak już powiedziałem, pracuję w UAM od 1 września 1973 r., czyli upłynęły już ponad 52 lata. Blisko połowę tego okresu zajęło pełnienie funkcji powierzanych mi przez społeczność – najpierw macierzystego Wydziału Biologii (na którym pełniłem przez 12 lat funkcję prodziekana ds. naukowych, a potem dziekana) – w tamtych czasach wiele zawdzięczałem rektorom, profesorom Stefanowi Jurdze i Stanisławowi Lorencowi. Następne także 12 lat to funkcje powierzane przez społeczność Uniwersytetu – 8 lat na stanowisku prorektora, a potem 4 lata na stanowisku rektora. Profesor Bronisław Marciniak zaproponował mi stanowisko prorektora w jego zespole już w grudniu 2007 r. Z Bronkiem znaleźliśmy się od wielu lat, właściwie od początku naszej pracy. W tamtych latach nowo zatrudnionych nauczycieli akademickich obowiązywało ukończenie kursu doskonalenia zawodowego organizowanego przez Profesora Leona Leję (stąd zwanego przez nas „lejizmem”). Spotykaliśmy się nie tylko na cotygodniowych zajęciach w siedzibie kierowanego przez Niego Międzywydziałowego Zakładu Nowych Technik Nauczania przy ul. Słowackiego, ale także na zajęciach wyjazdowych, odbywanych w kołobrzeskim ośrodku Uniwersytetu. Tam mieliśmy okazję poznać się bliżej z Bronkiem, m.in. tocząc zacięte mecze w ping-ponga. Potem w tym samym czasie byliśmy prodziekanami, a gdy Bronek był już prorektorem w zespole Rektora Jurgi, powoływał mnie do różnych wspierających go komisji, przede wszystkim komisji oceniającej międzyuczelniane granty, które w latach 1999–2005 rektor mógł finansować ze środków rezerwy na badania własne (bo takowe w tamtych latach były dostępne). Zatem mogę jeszcze raz dziękować Profesorowi Marciniakowi za zaufanie, jakim mnie darzył, powierzając funkcję prorektora. Bez tego nie zostałem potem rektorem. Z okresu prorektorskiego mam wiele ciepłych wspomnień o współpracujących ze mną osobach. Wymieniając jednych, pominąłbym innych, więc ograniczę się w tym miejscu do przypomnienia dwóch osób. Chociaż w zakresie moich prorektorskich obowiązków były sprawy kadrowe, to jednak Rektor Marciniak powierzył mi także sprawy osób z niepełnosprawnościami. Moimi najbliższymi współpracownikami byli w tym zakresie Roman Durda i Ania Rutz (początkowo jeszcze studentka, przewodnicząca Zrzeszenia Studentów Niepełnosprawnych UAM Ad Astra). Naszym celem było wtedy zapewnienie wszystkim studentom jednakowych

warunków studiowania, co się w dużym stopniu udało. Współpracowałem z wszystkimi dziekanami, wymienię trzech – Profesora Zbyszko Melosika, dziekana Wydziału Studiów Edukacyjnych, Profesora Tadeusza Wallasa, dziekana Wydziału Nauk Politycznych i Dziennikarstwa, i Profesora Józefa Tomasza Pokrzywniaka, dziekana Wydziału Filologii Polskiej i Klasycznej – którzy najbardziej przekonywali mnie do ubiegania się o stanowisko rektora w 2016 r. Tomek Pokrzywniak wygłosił piękną, dla mnie niezapomnianą, laudację w dniu wyborów. Niestety niecały rok później musieliśmy Go pożegnać na zawsze.

Kadencja rektorska 2016–2020 to ogrom czasu poświęconego Uniwersytetowi i jego ludziom. Zawsze starałem się stawiać na pierwszym miejscu dobro pracowniczek i pracowników, doktorantek i doktorantów, studentek i studentów. Bo to przede wszystkim od ich działalności i sukcesów zależy obraz Uniwersytetu. Jak już z tego miejsca kilka lat temu mówiłem, ocena mojej działalności nie należy do mnie, lecz do społeczności akademickiej. Mam nadzieję, że jeszcze jestem pamiętany. Te cztery lata rektorstwa to wsparcie z jednej strony zgranego zespołu prorektorów, nie tylko kurtuazyjnie wymienię z tego grona moją prorektor i moją następczynię, Jej Magnificencję Profesor Bogumiłę Kaniewską, ale także ze strony dziekanów oraz zespołu kanclerskiego i kwestorskiego. Dobrze wspominam współpracę ze wszystkimi dziekanami, najcieplej z Agnieszką Cybał-Michalską z Wydziału Studiów Edukacyjnych, Tomaszem Mizerkiewiczem z Wydziału Filologii Polskiej i Klasycznej i Piotrem Łuszczkiewiczem z Wydziału Pedagogiczno-Artystycznego w Kaliszu. Na tych trzech wydziałach czułem się zawsze jak na rodzimym Wydziale Biologii. To wielka zasługa dziekanów, ich życzliwości i wsparcia. Pomoc miałem ze strony wszystkich związków zawodowych, potrafililiśmy wspólnie znajdować propracownicze rozwiązania. Wiele zawdzięczam także samorządom studenckiemu i doktoranckiemu. Na ich zrozumienie i szukanie wspólnych rozwiązań zawsze mogłem liczyć. Bardzo pomagali mi także pracownicy administracji – z kanclerzami Stanisławem Wachowiakiem i Marcinem Wysockim na czele. Wiele zawdzięczam zespołowi kwestorskiemu z Agnieszką Palacz, która zawsze znajdowała zrozumienie dla moich oczekiwań. Dziękuję za pomoc ze strony wszystkich pracowniczek Biura Rektora, zwłaszcza Małgorzaty Koźlarek, Magdy Raszei-Domańskiej i Ewy Kolanus. Wymienię jeszcze dwie osoby, bez których pomocy niełatwo byłoby mi pełnić funkcję rektora – Aleksandrę (czyli Olę) Bocheńską i Krzysztofa (Krzysia) Dudę, z którymi nasze służbowe relacje z czasem zamieniły się w przyjaźń. Wszystkim wymienionym, ale także osobom niewymienionym, jeszcze raz serdecznie dziękuję. To dzięki Waszemu wsparciu i pomocy mogłem działać na rzecz Uniwersytetu, jego pracowników, doktorantów i studentów.

Na koniec chciałbym podziękować mojej Żonie, Ulce, na której wsparcie zawsze mogę liczyć i która przez wiele lat cierpliwie znosiła moją nieobecność w domu.

I to byłoby na tyle – moje pokolenie wie, że zacytowałem „profesora mniemanologii stosowanej” Jana Tadeusza Stanisławskiego. Dziękuję za uwagę.

Poznań, dnia 1 października 2025
prof. Andrzej Lesicki



Magnificencjo

Pani Rektor,

Wysoki Senacie,

Szanowni Państwo,

Przede wszystkim chciałbym podziękować Pani Rektor i Senatowi za przyznanie mi tak prestiżowego odznaczenia upamiętniającego moją ponadpięćdziesięcioletnią pracę na naszym uniwersytecie. Rozpocząłem ją zaraz po studiach chemicznych w 1973 r. i tu dane mi było przejść przez wszystkie szczeble kariery akademickiej od asystenta do profesora i służyć uczelni ponad 20 lat jako administrator akademicki, w tym osiem lat jako rektor.

Na wstępie chciałbym podziękować moim nauczycielom akademickim, na czele z fotochemikiem śp. prof. Stefanem Paszycem, moim nauczycielom w rektorstwie: śp. profesorom Stefanowi Jurdze i Stanisławowi Lorencowi, a także najbliższym współpracownikom prorektorom w dwóch moich kadencjach. Patrząc z perspektywy czasu, tworzyliśmy zgrany i ufający sobie zespół, oddany całkowicie pracy dla naszej uczelni. Imponujący program inwestycji budowlanych i aparaturowych oraz reforma finansów uczelni stanowiły podstawę rozwoju UAM, co odzwierciedlało m.in. wielokrotne uzyskanie trzeciego miejsca w rankingu „Perspektyw” w skali wszystkich szkół akademickich kraju. Dziękuję panom prorektorom, władzom kanclerskim i całej uniwersyteckiej administracji za te lata owocnej współpracy.

Dziękuję profesorom Bogdanowi Marcińcowi i Andrzejowi Lesickiemu za przekonanie mnie do objęcia stanowiska dyrektora Centrum Zaawansowanych Technologii UAM w 2017 r. Siedem lat dyktowania w CZT było dla mnie niezapomnianym doświadczeniem w tworzeniu nowej interdyscyplinarnej jednostki badawczo-rozwojowej z imponującą infrastruktura,

a ograniczonymi środkami finansowymi na kadrę badawczą i badania. Systematyczna współpraca z wydziałami Chemii, Biologii i Fizyki UAM, a także z innymi jednostkami badawczymi Poznania, wraz ze stworzeniem możliwie najlepszych warunków do realizacji projektów badawczych krajowych i zagranicznych były podstawą mojej działalności jako dyrektora centrum. Myślę, że po siedmiu latach CZT jest już jednostką osadzoną w strukturze UAM o dużym potencjale badawczym i aplikacyjnym.

Osobne podziękowania kieruję do moich przyjaciół i współpracowników w badaniach fotochemicznych i radiacyjnych prof. Krzysztofa Bobrowskiego z Instytutu Chemii i Techniki Jądrowej w Warszawie oraz śp. dr. Gordona Huga z Radiation Laboratory, University of Notre Dame, USA. Nasza wieloletnia (od 1990 r.) współpraca zaowocowała wieloma stażami naukowymi dla moich młodszych kolegów z Zakładu Fizyki Chemicznej, Wydziału Chemii, a także licznymi wspólnymi publikacjami naukowymi. Chciałbym nadmienić, że w latach 90. byłem stypendystą Fulbrighta u dr. Huga w USA, a po kilkunastu latach dr Hug przebywał jako stypendysta Fulbrighta w moim laboratorium w Poznaniu. Przyjazd tak wybitnego naukowca był dowodem, że stanowiliśmy już w tym czasie uznane i dobrze wyposażone centrum badawcze fotochemii.

Dziękuję moim uczniom, dawnym studentom i doktorantom oraz najbliższym współpracownikom badawczym, z którymi miałem możliwość współpracy przez wiele lat. Dziękuję za zaangażowanie, pomysły, dyskusje, a przede wszystkim za wyrozumiałość w stosunku do mojej osoby. Myślę, że razem stwo-

*Muszę jednak przyznać,
a jest to rada dla młodszego pokolenia,
że na skali praca – rodzina
to rodzina powinna być pierwsza*

rzyliśmy zespół liczący się naukowo w fotochemii nie tylko na skalę krajową. Dziękuję Wam także za zorganizowanie we wrześniu tego roku, w ramach konferencji międzynarodowej „Molecules and Light”, sesji naukowej dedykowanej mojej osobie, co stanowiło dla mnie olbrzymią niespodziankę i przyznam, że wywołało moje zadowolenie.

Na zakończenie chciałbym skierować moje podziękowania do osoby, bez której cała przedstawiona dzisiaj moja działalność naukowa i organizacyjna na UAM oraz w środowisku krajowym nie byłaby możliwa. Chciałbym podziękować mojej śp. Małżonce, Oleńce, za ponadpięćdziesięcioletnią opiekę nade mną i całą naszą rodziną. Jej zaangażowanie w rodzinę dało mi możliwość skoncentrowania się na pracy na rzecz uniwersytetu. Muszę jednak przyznać, a jest to rada dla młodszego pokolenia, że na skali praca – rodzina to rodzina powinna być pierwsza.

Szanowna Pani Rektor, Szanowni Państwo,

jak wynika z przedstawionych podziękowań, przyznanie mi Palm Uniwersyteckich to wynik działalności nie tylko mojej osoby, ale całego zespołu moich współpracowników w nauce i organizacji nauki. Tak też traktuję to wyróżnienie.

Szanowna Pani Rektor, Szanowni Państwo,

kończąc wystąpienie, chciałbym podzielić się kilkoma uwagami dotyczącymi dzisiejszego uniwersytetu widzianego z perspektywy byłego rektora i profesora naszej uczelni – prawie już seniora.

Przed wszystkim znacznie zmieniło się otoczenie dzisiejszego uniwersytetu i jego sytuacja zewnętrzna. Doświadczaliśmy pandemii, toczy się wojna za naszą wschodnią granicą i wynika z niej

obecność tysięcy obywateli Ukrainy w naszym kraju, w tym także uczniów i studentów; istnieje konieczność podniesienia wydatków na zbrojenia wraz ze spodziewanym ograniczeniem finansowym dla szkolnictwa wyższego. Obserwujemy także „brutalizację” stosunków międzyludzkich, w tym niekiedy na naszej uczelni, co łączy się z ciągłym bezwzględny dążeniem do osiągnięcia sukcesu za wszelką cenę. Uniwersytet powoli traci cechy dawnej „świątyni mądrości”, a staje się przedsiębiorstwem produkcyjnym.

Jak temu zaradzić? Czy trzeba zaradzać?

Nie mam recepty, wiem jedynie, że nie wolno nam dopuścić do zmniejszenia jakości badań i dydaktyki oraz do zahamowania rozwoju uniwersytetu. Myślę, że możemy liczyć na rezultaty programu IDUB, a przede wszystkim na znaczne otwarcie badań na współpracę międzynarodową i w konsekwencji zwiększenie międzynarodowych grantów badawczych naszych pracowników. Podjęcie na UAM tematyki badawczej związanej z obronnością może być również dobrym dodatkowym rozwiązaniem. Nie jestem także przekonany do tak bardzo rozbudowanej struktury organizacyjnej uniwersytetu. Może uproszczenie tej struktury i decentralizacja zarządzania finansami, której zawsze byłem zwolennikiem, mogą być tu przydatne.

Ostatecznie jestem optymistą. Wierzę, że nowe, młode pokolenie administratorów akademickich na UAM pod kierunkiem Pani Rektor podoła nowym zadaniom w obecnych, a jednocześnie trudnych warunkach zewnętrznych.

**Poznań, 1 października 2025
prof. Bronisław Marciniak**



WYRÓŻNIENIA DLA NAUKOWCÓW Z UAM



Profesor Adam Miranowicz z Wydziału Fizyki i Astronomii UAM został laureatem tegorocznej Nagrody Heisiga!

Poznański fizyk został doceniony za pionierskie osiągnięcia w badaniach nad teoretycznymi i empirycznymi podstawami technologii kwantowych, w tym m.in. za opracowanie nowych metod generacji, kontroli i detekcji stanów kwantowych pojedynczych fotonów. Nagroda Heisiga została ustanowiona w 2020 r. i przyznawana jest co dwa lata przez Uniwersytet Wrocławski. Kandydatów zgłaszają uczelnie uczestniczące w programie Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza.

Doktor Justyna Prusinowska z Wydziału Etnolingwistyki UAM została wyróżniona tytułem doctor honoris causa przez Uniwersytet Łódzki w Rydze. To prestiżowe odznaczenie podkreśla jej wkład w rozwój bałtologii oraz długoletnią współpracę z łódzkim środowiskiem akademickim.

Profesor Marek Kwiek z Wydziału Filozoficznego UAM otrzymał tytuł doktora honoris causa Akademii WSB w Dąbrowie Górniczej. Jest jednym z najczęściej cytowanych naukowców UAM, odbywa staże na uczelniach zagranicznych i łączy badania naukowe z działalnością ekspercką w obszarze szkolnictwa wyższego.





NAGRODY PRAECEPTOR LAUREATUS

dla najlepszego dydaktyka otrzymują:

1. **Mgr Ewa Tomczak-Łukaszewska** Wydział Anglistyki,
2. **Dr Tomasz Kowalski** Wydział Antropologii i Kulturoznawstwa,
3. **Prof. UAM Marcin Danielewski** Wydział Archeologii,
4. **Prof. UAM Joanna Ziomek** Wydział Biologii,
5. **Prof. UAM Michał Antoszczak** Wydział Chemii,
6. **Mgr Anna Stanik** Wydział Etnolingwistyki,
7. **Prof. Tomasz Mizerkiewicz** Wydział Filologii Polskiej i Klasycznej,
8. **Prof. UAM Tomasz Rzepiński** Wydział Filozoficzny,
9. **Dr Zuzanna Pietralik-Molińska** Wydział Fizyki i Astronomii,
10. **Dr Bartłomiej Kołsut** Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej,
11. **Prof. UAM Igor Kraszewski** Wydział Historii,
12. **Prof. Tomasz Łuczak** Wydział Matematyki i Informatyki,
13. **Dr Magdalena Kugiejko** Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych,
14. **Dr Weronika Nowak** Wydział Nauk o Sztuce,
15. **Prof. UAM Przemysław Osiewicz** Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarstwa,
16. **Mgr Marcin Kłós** Wydział Neofilologii,
17. **Prof. UAM Piotr Łuszczkiewicz** Wydział Pedagogiczno-Artystyczny w Kaliszu,
18. **Dr Jagoda Dzida** Wydział Prawa i Administracji,
19. **Dr Maciej Raś** Wydział Psychologii i Kognitywistyki,
20. **Prof. UAM Przemysław Nosal** Wydział Socjologii,
21. **Mgr Wojciech Arciszewski** Wydział Studiów Edukacyjnych,
22. **Ks. dr Przemysław Zgórecki** Wydział Teologiczny,
23. **Prof. UAM Maria Gołda-Sobczak** Instytut Kultury Europejskiej w Gnieźnie,
24. **Inż. Zbigniew Komorowski** Nadnotecki Instytut UAM w Pile,
25. **Dr Agnieszka Zgrzywa** Collegium Polonicum w Słubicach.

NAGRODĘ PRAECEPTOR OPTIMUS,

którą wyróżniani są trzykrotnie laureaci nagrody dydaktycznej Praeceptor Laureatus, otrzymali:

- **Prof. Marlena Lembicz** z Wydziału Biologii oraz
- **Dr Krzysztof Duda** z Wydziału Nauk Politycznych i Dziennikarstwa.





STUDENCKI LAUR

Studencki Laur to wyraz uznania dla wysokich wyników w nauce w roku akademickim 2024/2025. Otrzymują go panie:

- **Zuzanna Łukasiewicz** z Wydziału Chemii oraz
- **Ewa Siewieja** z Wydziału Pedagogiczno-Artystycznego

MEDALE DLA ABSOLWENTÓW

W tym roku 15 absolwentów UAM otrzymało medale „Za wybitne osiągnięcia w nauce i wyróżniający udział w życiu Uniwersytetu”.

1. **Marta Rogulska**,
Wydział Anglistyki,
2. **Maja Gruszka**,
Wydział Antropologii
i Kulturoznawstwa,
3. **Alona Mintianska**,
Wydział Chemii,
4. **Karol Wapniarski**,
Wydział Filologii Polskiej
i Klasycznej,
5. **Jędrzej Stempin**,
Wydział Fizyki i Astronomii,
6. **Hubert Wulbach**,
Wydział Geografii
Społeczno-Ekonomicznej
i Gospodarki Przestrzennej,
7. **Jakub Kania**,
Wydział Historii,
8. **Zofia Anna Gołaska**,
Wydział Matematyki
i Informatyki,



9. **Weronika Utrata**,
Wydział Nauk Geograficznych
i Geologicznych,
10. **Agata Mania**,
Wydział Nauk Politycznych
i Dziennikarstwa,
11. **Konrad Miskiewicz**,
Wydział Neofilologii,
12. **Adrian Mateusz Rum**,
Wydział
Pedagogiczno-Artystyczny
w Kaliszu,
13. **Ada Dobkowska**,
Wydział Prawa i Administracji,
14. **Jan Odyniec**,
Wydział Psychologii
i Kognitywistyki,
15. **Weronika Błaszczczyńska**,
Wydział Studiów
Edukacyjnych.



PROF. JOANNA WÓJCIK

PROREKTORKA DS. STUDENCKICH I KSZTAŁCENIA

DYDAKTYKA AKADEMICKA 2025/26 – KIERUNEK: **ROZWÓJ**

W nowy rok akademicki wchodzimy z 12 tys. nowych studentów na 150 kierunkach studiów, którzy z osobami kontynuującymi kształcenie tworzą na naszej uczelni 29-tysięczną społeczność studencką. O ich edukację dba ponadtrzytysięczna kadra, którą wspomaga w procesie dydaktycznym liczna grupa pracowników i pracowniczek administracji akademickiej. Czas inauguracji skłania niewątpliwie do kreślenia planów, którym dodatkowo sprzyjają prace nad aktualizacją Strategii UAM oraz zbliżające się podsumowanie pierwszej edycji programu IDUB. Aktualnych tematów i wyzwań u progu nowego roku jest zresztą wiele, by wspomnieć o zawirowaniach prawnych i trudnościach z rekrutacją cudzoziemców w związku z zaostrzeniem polityki wizowej państwa, nasilającym się zjawiskiem rezygnacji ze studiowania (tzw. drop-out) czy zadaniach związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa, także psychologicznego i socjalnego osób studiujących. Jednocześnie cieszymy się z sukcesów naszych

studentów, certyfikatów jakości kształcenia i kolejnych pozytywnych ocen Polskiej Komisji Akredytacyjnej, a także świetnych wyników w rankingu Szkół Wyższych Perspektywy 2025, stale rozszerzamy ofertę interdyscyplinarnych kierunków studiów oraz tych prowadzonych w języku angielskim. Tylko bowiem dbałość o jakość kształcenia, wsparta różnorodnymi i zsieciowanymi rozwiązaniami wspierającymi osoby zaangażowane w dydaktykę, zarówno te studiujące, uczące, jak i tym procesem administrujące, może zapewnić najlepszych kandydatów na studia, a także studentów i absolwentów.

Cele te są ściśle powiązane z podejmowanymi przez nas działaniami strategicznymi, zwłaszcza tymi na rzecz doskonalenia kompetencji dydaktycznych kadry nauczającej oraz wspierania i rozbudowy form wymiany doświadczeń dydaktycznych i dobrych praktyk. Realizację tych zadań w nowym roku akademickim będzie wspomagać tworzony właśnie Ośrodek Rozwoju Innowacji Dydaktycznych UAM.



Nasza uwaga w ostatnich latach nakierowana była na stwarzanie kadrze dydaktycznej różnorodnych możliwości rozwoju dydaktycznego, w tym szkoleń, warsztatów czy seminariów w zakresie nowych aktywizujących metod nauczania. W ubiegłej kadencji udało się rozbudować konkursowy system grantów dydaktycznych dla nauczycieli i nauczycielek akademickich, motywujący do podnoszenia kompetencji metodycznych dzięki rozwojowi takich projektów, jak „Warsztaty dydaktyczne” (poświęcone w ubiegłych latach zwiększaniu kompetencji cyfrowych i doskonaleniu warsztatu multimedialnego), granty dydaktyczne Ośrodka Wsparcia Kształcenia na Odległość (OWKO) czy realizowane w ramach ogólnouczelnianych konkursów projakościowych dwa duże projekty: „Doskonałość dydaktyczna uczelni” (program POWER) oraz „Dydaktyka akademicka: rozwój” (finansowany przez IDUB). Obejmowały one kaskadowo prowadzone szkolenia z metod kształcenia *problem-based learning* (PBL) i *flipped classroom* (FC) prowadzone przez kadrę akademicką UAM dla osób wyłonionych w drodze konkursu, które otrzymały granty na wdrożenie wybranej metody podczas zajęć. Wszystkim tym działaniom przyświeca nadrzędna myśl idei organizacji uczącej się – naszym celem jest angażowanie nauczycielek i nauczycieli akademickich do wymiany umiejętności, doświadczeń i dobrych praktyk oraz budowanie kultury grantowej w zakresie dydaktyki z wykorzystaniem modelu konkursowego. I tak w ramach kolejnego konkursu projakościowego trwa obecnie nabór do programu szkoleniowego, „COIL – innowacyjna ścieżka umiędzynarodowienia w dydaktyce akademickiej”, który oferuje granty na wdrożenie na zajęciach międzynarodowej współpracy online między studentami z różnych uczelni (finansowany ze środków IDUB i koordynowany przez Studium Językowe). Metoda Collaborative Online International Learning, stanowiąca narzędzie umiędzynarodowienia „w domu”, ma ułatwić nawiązywanie międzynarodowych partnerstw dydaktycznych, a także wesprzeć rozwój kompetencji dydaktycznych kadry akademickiej w zakresie współpracy międzynarodowej.

Ośrodek Rozwoju Innowacji Dydaktycznej (ORID) pozwoli na integrację dotychczasowych działań i stymulowanie rozwoju kompetencji i innowacji dydaktycznych. Naszym celem jest utworzenie struktury wspomagającej podnoszenie jakości procesu dydaktycznego poprzez wdrożenie kompleksowego systemu wsparcia. Zadaniem nowej jednostki będzie rozwój i dywersyfikacja oferty szkoleniowej dla kadry akademickiej, która obejmie m.in. aktywizujące metody nauczania, wykorzystanie nowoczesnych technologii edukacyjnych (ICT), projektowanie uniwersalne, dydaktykę zorientowaną na osoby studiujące, a także zagadnienia związane z transformacją ekologiczną. Równie istotne będzie dla nas budowanie warsztatu

Ośrodek Rozwoju Innowacji Dydaktycznej (ORID) pozwoli na integrację dotychczasowych działań i stymulowanie rozwoju kompetencji i innowacji dydaktycznych

cyfrowego w edukacji – poprzez szkolenia, mentoring oraz zapewnienie dostępu do nowoczesnych narzędzi dydaktycznych i platform wspierających zdalne i hybrydowe nauczanie, a także wzmacnianie kultury równości, różnorodności i włączania tak, by proces kształcenia był dostępny i adekwatny do potrzeb wszystkich uczestników i uczestniczek życia akademickiego.

Warto podkreślić, że ORID to koncepcja czerpiąca ze wzorców krajowych i międzynarodowych, opracowana na podstawie badań EHEA, ale także z wieloletnich ra-

portów uniwersyteckiego badania jakości kształcenia, stanowiąca odpowiedź na sygnalizowaną przez nauczycieli akademickich potrzebę wypełnienia luki kompetencyjnej i dostosowania się do wyzwań współczesnej edukacji. Stąd nacisk na rozwijanie innowacyjnej, angażującej i wysokiej jakości dydaktyki, a także promowanie nowatorskich rozwiązań edukacyjnych, takich jak dydaktyka oparta na kompetencjach, metody aktywizujące, cyfrowe narzędzia i AI oraz zrównoważone praktyki nauczania. Ważnym elementem będzie sama organizacja szkoleń dla kadry dydaktycznej: przygotowanie oferty warsztatów i kursów rozwijających metodyczne, cyfrowe i społeczne kompetencje nauczycieli akademickich, z uwzględnieniem pracy w zróżnicowanym środowisku studenckim. Zależy nam także na upowszechnianiu innowacyjnej dydaktyki poprzez publikację materiałów i raportów na intranetowej podstronie, na wizualizacji wyników badań jakości kształcenia oraz wspieraniu wymiany dobrych praktyk.

Finansowe wsparcie Ośrodka, który rozpocznie działalność z początkiem 2026 r., umożliwi grant FERS „Kompleksowy program podniesienia kwalifikacji i kompetencji kadry akademickiej i doktorantów Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu”, uzyskany w naborze „Doskonałość dydaktyczna”. W jego ramach ORID będzie koordynować realizację szkoleń dla kadry akademickiej (nauczycieli i doktorantów) podnoszących kompetencje dydaktyczne w ramach aktywizujących metod kształcenia, z zakresu kompetencji cyfrowych i wykorzystania AI w dydaktyce, projektowania uniwersalnego w edukacji oraz z metod dydaktycznych w pracy z osobami neuro różnorodnymi, a także szkoleń z zakresu zielonej transformacji. Dodatkowo Ośrodek będzie podejmować działania nastawione na wsparcie i mentoring, promujące dydaktykę akademicką zorientowaną na osobę studiującą i profesjonalizowaną w duchu Scholarship of Teaching and Learning (SoTL). ORID będzie oferować także wsparcie w kształceniu na odległość, przejmując i rozwijając dotychczasowe zadania OWKO, a także promować mentoring i współpracę nauczycielską (*peer-to-peer learning*), wspomagając osoby prowadzące dydaktykę w sytuacjach trudności dydaktycznych.

Odbiorcą i beneficjentem tych działań, sprzyjających budowie kultury innowacyjności dydaktycznej i służących zapewnieniu najwyższej jakości kształcenia, jest, oczywiście, społeczność studencka, a symetryczne – i synergiczne przede wszystkim – ich dopełnienie stanowi indywidualizacja i personalizacja ścieżek kształcenia osób studiujących, która przekłada się na wsparcie studenckiej aktywności badawczej.

Od pięciu lat z wielkim sukcesem realizowane są studenckie konkursy grantowe IDUB (BESTStudentGRANT, ADVANCED-BestStudentGRANT, Study@research i BESTStudentCAMP), na stałe wpisane w krajobraz dydaktyczny naszego uniwersytetu i przyciągające kandydatów na studia czasem nawet z odległych miejsc kraju. Z roku na rok coraz większa grupa osób studiujących realizuje swoje pomysły naukowe i aktywnie włącza się w prace badawcze, budując kulturę grantową i odnosząc kolejne sukcesy naukowe, mierzone kontynuacją kształcenia w szkołach doktorskich oraz nagrodami, stypendiami i zewnętrznymi finansowanymi grantami (m.in. stypendia im. dra Jana Kulczyka, stypendia MNiSW, nagrody Miasta Poznania, „Perły nauki”, granty NCN). Wsparcie finansowe przyznawane jest w formie konkursowej na indywidualne lub zespołowe projekty badawcze, w tym także te zgłoszone przez koła naukowe, a dotychczasowa suma dofinansowania, w ramach których swoje granty realizowało ponad 1000 osób, przekroczyła 5 mln zł. Utrzymanie tak szerokiej puli konkursów pozostanie priorytetem przy budowaniu kolejnego projektu IDUB, sprzyja bowiem ścisłemu powiązaniu kształcenia z działalnością badawczą prowadzoną w UAM. Skuteczność studentów w aplikowaniu i realizacji grantów jest coraz większa także dzięki coraz lepszemu metodycznemu przygotowaniu opiekunów naukowych, dzięki licznym szkoleniom – zarówno tym, o których była mowa wyżej, realizowanym na poziomie ogólnouniwersyteckim, jak i tym organizowanym na poziomie wydziałów i jednostek wspieranych finansowo w tym zakresie przez program IDUB. Warto wspomnieć o konkursach na tworzenie nowych lub modyfikację istniejących programów studiów silnie powiązanych z badaniami naukowymi (w sumie 13 wniosków na łączną kwotę ponad 1,2 mln zł), dzięki którym wydziały mogły zaprojektować lub zmodernizować kierunki drugiego stopnia, wzmacniając ich potencjał badawczy, ale także podnosząc kompetencje dydaktyczne kadry akademickiej (tu także tutoring i mentoring).

Kompleksowemu wsparciu naukowemu, organizacyjnemu i finansowemu dla osób studiujących musi jednocześnie towarzyszyć spojrzenie szersze, uwzględniające coraz większe i bardziej zróżnicowane potrzeby edukacyjne, zarówno studentów, jak i pracowników zaangażowanych w proces dydaktyczny. Jednym z podstawowych wyzwań współczesnego kształcenia jest bowiem zapewnienie uniwersyteckiej społeczności szeroko rozumianego bezpieczeństwa. Dlatego tak ważne są wszelkie działania sprzyjające tworzeniu dobrej atmosfery na naszym uniwersytecie i wspierające budowanie społeczności, w której dobrostan i zdrowie psychiczne są wartością, a pomoc – dostępna i bliska. Cele te realizuje m.in. Poradnia Rozwoju i Wsparcia Psychicznego, wspierająca studentów, a także pracowników, którzy borykają

się z trudnymi emocjami, sytuacjami relacyjnymi i różnego rodzaju trudnościami psychicznymi. Poradnia stale rozbudowuje swoją ofertę dla osób studiujących, wychodząc naprzeciw także potrzebom osób pracujących na UAM. Każdego roku z pomocy psychologicznej i krótkoterminowej terapii w indywidualnym kontakcie z psychologami i psychoterapeutami oraz pomocy lekarza psychiatry korzysta w Poradni kilkaset osób. Organizowane są też spotkania grupy rozwojowo-terapeutycznej dla studentów dotyczące tematyki relacji interpersonalnych, a dla pracowników są grupy wsparcia z elementami psychoedukacji czy psychologiczne warsztaty rozwojowe. Równolegle w ramach BWON działają konsultanci ds. wsparcia edukacyjnego, asystenci akademicy wspomagający proces kształcenia, oferowane są dostosowane lektoraty języków obcych i zajęcia wf, działa sekcja sportowa osób z niepełnosprawnościami.

Do dobrych praktyk uniwersyteckich należą tu także Dni Zdrowia Psychicznego na UAM, które już po raz czwarty odbędą się 23 i 24 października. To unikatowa w skali kraju inicjatywa, adresowana do całej naszej wspólnoty uniwersyteckiej, a jej celem jest zwrócenie uwagi na wartość dobrostanu psychofizycznego oraz wsparcie społeczności naszego uniwersytetu w dbaniu o zdrowie i dobre samopoczucie, a także budowanie świadomości i zachęta do otwartej dyskusji na temat sposobów radzenia sobie z wyzwaniami emocjonalnymi, jakie mogą pojawić się w trakcie życia akademickiego.

Podczas tegorocznej edycji uczestnicy wydarzenia będą mogli skorzystać z różnorodnych aktywności, które pozwolą lepiej zrozumieć, jak ważna jest troska o psychikę w codziennym życiu. Planowane są warsztaty i wykłady oraz sesja Q&A, prowadzone przez ekspertów zarówno w dziedzinie psychologii, jak i dziedzinach pokrewnych. Poruszone zostaną zagadnienia radzenia sobie ze stresem, przeciwdziałania wypaleniu akademickiemu, a także sposoby na rozwijanie inteligencji emocjonalnej w życiu codziennym. Uczestnicy będą mieli okazję wziąć udział w sesjach relaksacyjnych, ćwiczeniach mindfulness oraz zajęciach sportowych, które pozwolą im zadbać o równowagę psychiczną i fizyczną. Część wydarzeń poświęcona będzie znaczeniu zdrowia fizycznego jako istotnego elementu dbania o równowagę psychiczną, odbędą się także prezentacje działalności kół naukowych związanych z tą tematyką. Będzie to doskonała okazja, aby poznać inicjatywy i projekty, które promują zdrowie psychiczne i fizyczne oraz wpływają na szeroko rozumiany dobrostan społeczny, pomagają nam zachować dobre samopoczucie, uczyć się i pracować w przyjaznej atmosferze. Dzień Zdrowia Psychicznego to także doskonała okazja do integracji, budowania więzi i wsparcia wśród osób, które przeżywają podobne trudności i pragną wspólnie stworzyć bezpieczne oraz otwarte środowisko uniwersyteckie.

Życząc nam wszystkim dobrego nowego roku akademickiego, chciałabym całą społeczność uniwersytetu zaprosić do udziału w tym wydarzeniu – naszym wspólnym celem jest bowiem budowanie przyjaznego i bezpiecznego miejsca pracy i nauki, otwartego na różnorodne potrzeby i sprzyjającego rozwojowi, zarówno zawodowemu, dydaktycznemu i naukowemu, jak i osobistemu. ■

JESTEŚMY, BY WSPIERAĆ I POMAGAĆ

PORADNIA
ROZWOJU
I WSPARCIA
PSYCHICZNEGO
UAM



W Poradni Rozwoju i Wsparcia Psychicznego UAM towarzyszymy studentom, doktorantom i pracownikom uczelni w lepszym poznawaniu siebie, swoich emocji, możliwości i zasobów. Pomagamy wtedy, gdy pojawiają się trudności – w relacjach społecznych, w codziennym funkcjonowaniu, w przeżywaniu silnych emocji czy zmaganiu z samym sobą.



AGATA PIETRZYKOWSKA
kierowniczką Poradni Rozwoju
i Wsparcia Psychicznego UAM



AGATA KAŹMIERSKA
główny specjalista,
psychoterapeuta, superwizor

Wspieramy w budowaniu postawy, w której troska o zdrowie psychiczne i rozwój wewnętrzny stają się naturalną częścią studiowania, pracy i życia. Proaktywne podejście do trudności – gotowość, by szukać wsparcia i rozwijać swoje zasoby – to ważny krok ku większemu poczuciu równowagi i odporności psychicznej.

Z JAKIEJ POMOCY MOŻESZ SKORZYSTAĆ?

• Konsultacje i krótkoterminowa psychoterapia indywidualna

Oferujemy konsultacje psychologiczne i krótkoterminową pomoc psychoterapeutyczną. Wszystkie osoby konsultujące w poradni są psychoterapeutami lub osobami w trakcie kształcenia psychoterapeutycznego, a zespół pracuje pod opieką superwizora psychoterapii, co oznacza, że stale troszczymy się o jakość i skuteczność udzielanego wsparcia. Z naszej pomocy może skorzystać każda osoba studiująca lub pracująca na UAM – również anglojęzyczna. Zgłoszenia przyjmujemy telefonicznie lub mailowo. Po ich otrzymaniu kontaktujemy się telefonicznie w celu ustalenia dogodnego terminu pierwszej konsultacji – zapisy odbywają się według kolejności zgłoszeń, w miarę dostępności wolnych miejsc. Zwykle pierwsze dwa lub trzy spotkania mają charakter konsultacyjny – to czas na lepsze zrozumienie sytuacji i wspólne z terapeutą określenie, jaka forma wsparcia będzie najbardziej adekwatna. Po 2-3 konsultacjach, wspólnie z terapeutą, podejmowana jest decyzja o ewentualnej kontynuacji krótkoterminowej terapii i jej celu – maksymalnie do 8 spotkań. W niektórych przypadkach pomocna może okazać się również konsultacja psychiatryczna. Jeżeli terapeuta uzna, że tego rodzaju wsparcie byłoby korzystne, zaproponuje skierowanie do

współpracującego z poradnią psychiatry. W ramach bezpłatnej pomocy możliwe jest skorzystanie z maksymalnie 5 takich wizyt.

• Grupa rozwojowo-terapeutyczna dla studentów – razem o relacjach

Dla osób studiujących, które chcą lepiej rozumieć siebie w relacjach z innymi i rozwijać swoje kompetencje społeczne, prowadzimy grupę rozwojowo-terapeutyczną. To bezpieczna przestrzeń, w której można lepiej zrozumieć swoje zachowania i emocje w kontaktach z ludźmi, uczyć się nowych sposobów bycia w relacji, dzielić doświadczeniem – i czerpać z doświadczeń innych. Udział w grupie to okazja, by wzmocnić swoje zasoby interpersonalne, rozwijać świadomość siebie i bardziej świadomie kształtować relacje. Nabór do grupy odbywa się zazwyczaj na początku semestru, a wszystkie szczegóły publikujemy na stronie poradni (na Sharepoincie UAM) i naszym profilu na Facebooku.

• Warsztaty psychoedukacyjne – rozwój osobisty

Osoby zainteresowane rozwojem w sferze funkcjonowania psychologicznego – m.in. lepszym radzeniem sobie ze stresem, rozwijaniem asertywności, wzmacnianiem odporności psychicznej lub efektywnym planowaniem czasu – mogą skorzystać z warsztatów rozwojowych i psychoedukacyjnych organizowanych przez poradnię. Warsztaty te wspierają rozwój kompetencji osobistych i relacyjnych, przydatnych zarówno w codziennym życiu, jak i w pracy czy studiowaniu. Nasza oferta skierowana jest zarówno do studentów, jak i doktorantów czy pracowników UAM. Tematy warsztatów obejmują m.in. rozpoznawanie i wyrażanie emocji, radzenie sobie z trudnościami, budowanie uważności i dbanie o dobrostan psychiczny. Uczestnictwo w warsztatach to dobra okazja, by w bezpiecznej



atmosferze rozwijać swoje umiejętności i lepiej rozumieć siebie. Informacje o nowych terminach warsztatów są dostępne na stronie poradni oraz na Facebooku. Istnieje również możliwość zapisania się do newslettera, aby otrzymywać te informacje bezpośrednio na adres e-mail.

POZOSTAŁE DZIAŁANIA PORADNI

- Zespół poradni aktywnie włącza się w działania na rzecz wspólnoty akademickiej. Wspólnie z Radą ds. Wsparcia Psychologicznego UAM oraz Pełnomocniczką Rektora ds. Wsparcia Psychologicznego współorganizujemy **Dzień Zdrowia Psychicznego** – wydarzenie, które co roku daje przestrzeń do rozmowy o dobrostanie, relacjach i świadomym dbaniu o siebie. To czas spotkań, warsztatów, ciekawych wykładów i wspólnej troski o wspieranie proaktywnej postawy wobec dobrostanu psychologicznego w całej społeczności UAM.
- Dbamy także o to, by każda osoba studiująca miała dostęp do rzetelnych informacji o możliwościach wsparcia na uczelni. W tym celu przygotowujemy **informator oraz film „Wsparcie i Rozwój na UAM”**, które są prezentowane studentom pierwszego roku podczas Dni Studenta I Roku, a potem dostępne online dla całej społeczności akademickiej za pośrednictwem naszej strony na Sharepoincie UAM.
- Na stronie poradni znajdują się także aktualne informacje o dostępnych formach pomocy – zarówno w ramach UAM (np. telefoniczne dyżury psychologiczne na Wydziale Psychologii i Kognitywistyki czy konsultanci ds. wsparcia w studiowaniu), jak i poza uczelnią.
- Choć poradnia nie działa w sposób interwencyjny, na naszej stronie dostępne są informacje o tym, gdzie można uzyskać pomoc w sytuacjach nagłych.

PLANOWANY HARMONOGRAM WYDARZENIA:

Czwartek, 23 października, godz. 16.00 – transmisja online

- otwarcie wydarzenia
- wykład prof. Lidii Cierpiątkowskiej, Pełnomocniczki ds. wsparcia psychologicznego na UAM
- panel Q&A na temat zdrowia psychicznego wśród społeczności UAM

Piątek, 24 października – wydarzenia stacjonarne 9.00–12.00

- warsztaty i wykłady realizowane na kampusie Ogrody i w budynku Wydziału Nauk Politycznych i Dziennikarstwa – wymagana wcześniejsza rejestracja
- zajęcia sportowe w Studium Wychowania Fizycznego i Sportu – wymagana wcześniejsza rejestracja

12.00–15.00 Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarstwa – część wydarzenia niewymagająca wcześniejszej rejestracji

- wykład otwarty podcasterki Joanny Okuniewskiej
- wykład otwarty prof. inż. Jakuba Rybki
- prezentacje kół naukowych
- działania podnoszące jakość zdrowia fizycznego
- konsultacje pakietu prywatnej opieki medycznej

Pozostajemy w kontakcie:
amu.edu.pl/studenci/pomoc-psychologiczna





POZWALAMY UNIKNAĆ „SZOKU”

Z Markiem Fertigiem, szefem Centrum Wsparcia Projektów UAM

ROZMAWIA KRZYSZTOF SMURA

Centrum Wsparcia Projektów ma niedługą historię, ale od początku wydawało się antidotum na rozproszenie poszczególnych sekcji. Powstało w 2019 r. i od tego czasu jest też pod pana opieką.

– Rzeczywiście sześć lat funkcjonowania Centrum Wsparcia Projektów to niewiele w historii UAM, ale wywodzi się ono z konkretnych potrzeb i oczekiwań wynikających z rozwoju sposobu funkcjonowania nauki w Polsce i na świecie. Aby nadążać za rozwojem nowych idei i technologii, należeć do zespołów opracowujących kluczowe koncepcje i wynalazki, trzeba być aktywnym uczestnikiem projektów, których źródła finansowania najczęściej pozostają poza budżetem uczelni macierzystej. Mam ten zaszczyt, że powierzono mi misję

realizacji celów strategicznych nakreślonych przez zespół pracowników naukowych i administracyjnych, któremu przewodniczył prof. Michał Karoński. Rektor Lesicki, powołując ten zespół, pragnął, aby organizacja systemu wsparcia projektów badawczych na UAM była możliwie skoncentrowana, niezależnie, czy finansowane są ze źródeł krajowych, czy zagranicznych. Połączyliśmy siły dotychczas rozdzielonych jednostek administracji i obecnie jako centrum zajmujemy się wsparciem przygotowania wniosków aplikacyjnych, a także procesu realizacji projektów. Nasi pracownicy aktywnie wspierają naukowców nie tylko z poziomu centrali, ale także w biurach rozmieszczonych na kampusach UAM. Informujemy, zachęcamy i pomagamy, aby

pozyskanych środków było coraz więcej, z pożytkiem dla nauki i UAM.

A sztuczna inteligencja wam nie pomoże?

– Szkolimy pracowników z wykorzystania AI. Robimy to coraz szerzej. „Wykorzystanie AI w procesie przygotowania aplikacji grantowych” było tematem jednego z niedawnych spotkań. Niestety błędów popełnianych przez AI jest nadal mnóstwo. Potrafi wygenerować treści, które może brzmiały dobrze, ale są powierzchowne lub nieprecyzyjne. Poza tym zdarza się, że tworzy nieistniejące cytaty, publikacje, dane statystyczne czy nazwiska autorów, może wygenerować tekst, który zawiera sprzeczności. AI jako narzędzie pomocnicze, pozwalające na wychwycenie pewnych niedoskonałości, przydaje nam się jak najbardziej, ale na obecnym etapie na nic więcej nie możemy sobie pozwolić. Błędy kosztują.

Centrum to sekcje. Sekcje to ludzie. Mamy siły na zamiary?

– Od początków powołania do życia CWP jednostka rozwija się pod względem zakresu spraw, które podejmuje, ale i zespołów, które je prowadzą. Zaczynaliśmy od sekcji, które wpierały przygotowanie wniosków i proces realizacji projektów badawczych, bo tych mamy najwięcej, ale szybko dołączyła do centrum Sekcja Zarządzania Projektem „Uczelnia Badawcza”, Sekcja ds. Komercjalizacji oraz Projektów Wdrożeniowych, Inwestycyjnych i Infrastrukturalnych oraz Sekcja Wsparcia Organizacyjno-Prawnego. Tak jak rosną potrzeby i oczekiwania naszych naukowców, tak i my musimy rozwijać swój potencjał kadrowy i kompetencyjny. Realizujemy ponad pół tysiąca projektów, a na jednego pracownika Sekcji Wsparcia Realizacji Grantów przypada opieka nad kilkudziesięcioma jednocześnie. Czerwcowe i grudniowe nabory wniosków do Narodowego Centrum Nauki każdorazowo owocują złożeniem ponad 200 wniosków przepracowanych przy udziale Sekcji Operacyjnej i Wsparcia Aplikacji Grantowych.

Nie sposób pominąć ilości pracy, jaką wykonują pracownicy Sekcji Zarządzania Projektem „Uczelnia Badawcza”, którzy zajmują się wnioskami projektowymi już od etapu przygotowania regulaminu i konfiguracji konkursu w systemie, następnie weryfikują wnioski i zajmują się ich realizacją aż do momentu rozliczenia i złożenia raportu w systemie.

W 2024 r. w ramach Programu IDUB dofinansowano 1866 wniosków na łączną kwotę 58 988 277,96 zł. Jesteśmy bardzo



dumni z rosnącej liczby projektów realizowanych w ramach Programu Ramowego Horyzont Europa, a szczególnie Europejskiej Rady ds. Badań. Cieszymy się także, że mamy swój udział w pozyskiwaniu środków na rozwój infrastruktury UAM, czego świetnym przykładem może być Collegium Rubrum współfinansowane w kwocie ponad 22 mln zł ze środków europejskich.

Przykład piękny. Bez dwóch zdań. Są kolejne?

– Obecnie złożyliśmy wniosek do Urzędu Marszałkowskiego o finansowanie kompleksowej rewitalizacji i przebudowy obiektów Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza zlokalizowanych w historycznym centrum Poznania. Działania w nim przewidziane dotyczą ochrony i promocji dziedzictwa kulturowego Poznania, wzmacniają tożsamość kulturową Wielkopolski, pozytywnie wpływają na wizerunek miasta. Projekt ten jest również wyrazem odpowiedzialności za dziedzictwo przeszłości – zapewnia jego trwałość i dostępność dla przyszłych pokoleń, jednocześnie wprowadzając nowoczesne funkcje i technologie, które wpisują się w potrzeby współczesnego społeczeństwa. Obiekty objęte rewitalizacją nie tylko odzyskują swój dawny blask, ale otrzymują nowe funkcje reprezentacyjne i upowszechniają wiedzę dla ogółu społeczeństwa.

Minęło sześć lat od powstania centrum. Czy idea prof. Karońskiego o stworzeniu jednego silnego ośrodka, który nadzorowałby i wspomagał procesy grantowe uczelni, sprawdziła się?

– Myślę, że tak, choć nasze potrzeby są znacznie większe niż to, czym dysponujemy. By spełnić wszystkie założenia, musielibyśmy znacznie rozbudować strukturę, a musimy też dbać o kondycję finansową uczelni i nie zawsze jest to możliwe. Niemniej mamy się czym chwalić i będziemy mieli z pewnością w przyszłości, bo liczba grantów na badania rośnie, i to w szybkim tempie. Przykładem są najbardziej prestiżowe granty ERC. Cztery z nich są w toku, a kolejne dwa rozpoczną się niebawem. To dla nas nowa era.

Jesteśmy dumni, że jako jedna z 10 uczelni w kraju mamy okazję realizować projekt w ramach programu MNiSW Inicjatywa Doskonałości „Uczelnia Badawcza” i kompleksowo rozwijać naukę w naszej uczelni, aby mogła konkurować z najlepszymi.

Waszym oczkiem w głowie jest Horyzont Europa. I trudno się dziwić. Tam są największe pieniądze. Opowiedzmy o nim...

**W 2024 roku
w ramach Programu IDUB
dofinansowano
1866 wniosków na kwotę
58 988 277,96 zł**

– Budżet Horyzont Europa to 95,5 mld euro. To największy dotychczasowy budżet, jeśli chodzi o programy ramowe. Jego celem jest wspieranie badań naukowych, innowacji oraz rozwoju technologicznego w Europie. Dla pracowników Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu uczestnictwo w tym programie niesie ze sobą szereg istotnych korzyści.

Horyzont Europa oferuje szerokie możliwości finansowania projektów badawczych, zarówno podstawowych, jak i stosowanych. Pracownicy UAM mogą ubiegać się o środki na realizację projektów indywidualnych (np. w ramach Marie Skłodowska-Curie Actions czy Europejskiej Rady ds. Badań) oraz zespołowych, co pozwala na rozwój własnych ścieżek naukowych i budowanie interdyscyplinarnych zespołów badawczych.

Program promuje współpracę międzynarodową, umożliwiając naukowcom z UAM nawiązywanie kontaktów z partnerami z innych krajów UE oraz stowarzyszonych w ramach programu Horyzont Europa. Dzięki temu możliwe są uczestnictwo w konsorcjach badawczych, wymiana wiedzy oraz dostęp do infrastruktury badawczej na poziomie europejskim.

Udział w projektach Horyzontu Europa zwiększa rozpoznawalność UAM na arenie międzynarodowej. Publikacje, patenty i innowacje powstałe w ramach projektów podnoszą prestiż uczelni, co przekłada się na wyższą pozycję w rankingach i większe zainteresowanie ze strony studentów i doktorantów z zagranicy.

Program znacząco wspiera rozwój kariery młodych badaczy poprzez stypendia, szkolenia czy mobilność. Dla doktorantów i postdoktorantów z UAM oznacza to możliwość zdobycia doświadczenia w renomowanych ośrodkach badawczych oraz rozwijania kompetencji w międzynarodowym środowisku.

Horyzont Europa kładzie nacisk na otwartość wyników badań, dostęp do danych i zaangażowanie społeczne. Pracownicy UAM mogą dzięki temu wdrażać innowacje społeczne, współpracować z organizacjami pozarządowymi i samorządami, a także zwiększać wpływ swoich badań na lokalną społeczność.

Europejska Rada ds. Badań Naukowych (ERC) to prestiżowy program finansowania badań naukowych, który wspiera najbardziej obiecujące projekty badawcze w Europie. Dla naukowców Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu aplikowanie do ERC to nie tylko szansa na zdobycie znaczących środków finansowych, ale także możliwość realizacji ambitnych, przełomowych badań na światowym poziomie.

ERC oferuje różnorodne typy grantów: od Starting Grants dla początkujących badaczy przez Consolidator Grants dla rozwijających karierę po Advanced Grants dla doświadczonych liderów naukowych. Każdy z nich umożliwia prowadzenie niezależnych badań, budowanie zespołów i rozwijanie infrastruktury badawczej.

Udział w projektach ERC znacząco podnosi prestiż naukowca i uczelni, zwiększa widoczność w międzynarodowym środowisku

Udział w projektach ERC znacząco podnosi prestiż naukowca i uczelni

sku akademickim, otwiera drzwi do współpracy z najlepszymi ośrodkami badawczymi na świecie. Co więcej, ERC promuje pełną swobodę badawczą – to naukowiec decyduje o temacie i metodologii projektu.

Dla UAM większa liczba aplikacji do ERC to umacnianie pozycji uczelni. To także inspiracja dla młodych naukowców, którzy widzą, że światowej klasy badania mogą być realizowane właśnie w Poznaniu.

Tutaj konkursy są wieloetapowe.

Trzeba mieć dobry pomysł, ale często i to nie wystarcza. Mówi się, że są to badania na granicy ryzyka – coś, co wykracza poza przyjęte standardy badawcze. Coś, co ma wnieść nową jakość i nowy sposób myślenia, ale i rozwiązania – nie tylko w naukach ścisłych, przyrodniczych, ale i humanistycznych oraz społecznych.

ERC gwarantuje swobodę badawczą?

– Przykładowo, w funduszach strukturalnych, którymi również zajmujemy się jako centrum, jesteśmy ściśle rozliczani z każdego rezultatu – i jeśli go nie ujmijemy, to pieniądze musimy zwrócić. Grant ERC gwarantuje swobodę badawczą, jest też większa elastyczność i nie ma „karania” za pewne odstępstwa od wytyczonej ścieżki badawczej. Te projekty mają przełamywać stereotypowe spojrzenie na naukę. Są niezwykle ciekawe – niestandardowe i nieszablony.

Z kolei granty Marii Skłodowskiej-Curie są nastawione nie tylko na indywidualnego naukowca, ale także na tworzenie zespołów, powiązań i sieci badawczych. Otrzymanie takiego grantu jest chyba dziś najbardziej dostępnym sposobem na to, by wyjechać i prowadzić badania za granicą lub zaprosić ciekawego naukowca czy doktorantów, by nabrali pewnego rytmu lub zobaczyli, jak prowadzi się badania. Można podróżować, odwiedzać jednostki badawcze w celu realizacji własnych pomysłów lub stworzenia grupy badawczej, która – przemieszczając się – prowadzi badania. To droga do kolejnej części działalności badawczej.

Jak namawiacie do skorzystania z dobrodziejstwa programu Horyzont Europa?

– Edukujemy, organizujemy szkolenia, przełamujemy opory. To przynosi skutek, bo wciąż nabywamy kompetencji – podobnie jak naukowcy.

Jako uczelnia, działając promobilizacyjnie wobec naukowców i aby zwiększyć ich aktywność na polu wnioskowania o projekty badawcze, władze rektorskie zdecydowały o przyznawaniu specjalnych premii. Premie były przyznawane za składanie wniosków, poświęcony czas i wysiłek, a dodatkowo – za sukces aplikacyjny. Mówię „były”, bo w 2025 r. system uległ zmianie. Ograniczyliśmy finansowanie za przygotowanie aplikacji tylko do najbardziej prestiżowych programów badawczych. Natomiast sukces grantowy premiuje w każdym przypadku. Im wyższe finansowanie, tym wyższa premia. Odzew jest bardzo pozytywny.

WARTOŚĆ REALIZOWANYCH UMÓW

(wg stanu na dzień 31.07.2025)

Institucja finansująca
Narodowe Centrum Nauki
Komisja Europejska
Narodowe Centrum Badań i Rozwoju
Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego
Fundacja na rzecz Nauki Polskiej
Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Instytut Podstaw Informatyki Polskiej Akademii Nauk
Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej
Ministerstwo Edukacji Narodowej
Global Campus of Human Rights
Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej

Kwota dofinansowania w PLN*

	486 372 854,53
	58 107 029,77
	12 663 247,41
	10 631 237,45
	8 300 345,94
	3 730 009,84
	2 188 406,91
	2 156 400,00
	2 072 071,00
	719 614,65
	575 300,00

Łącznie:

587 516 517,5

*na podstawie kursu w systemie AX na dzień 31.07.2025 r.



Obecne projekty w ramach wspomnianego programu mają się stać bardziej dostępne. Co do tej pory sprawiało największą trudność?

– Program Horyzont Europa, jako następca Horyzontu 2020, został zaprojektowany z myślą o uproszczeniu procedur, zwiększeniu przejrzystości oraz poprawie dostępności dla uczestników. Uproszczenia te mają kluczowe znaczenie dla instytucji takich jak nasza uczelnia, które aktywnie uczestniczą w projektach finansowanych przez UE.

Horyzont Europa wprowadza bardziej przejrzystą strukturę, opartą na trzech filarach: doskonałości naukowej, globalnych wyzwaniach i konkurencyjności przemysłu oraz innowacyjnej Europy. Taki podział ułatwia identyfikację odpowiednich konkursów i obszarów tematycznych, co skraca czas przygotowania wniosków.

W konkursach dwuetapowych wprowadzono możliwość składania krótkich wniosków w pierwszym etapie, co ogranicza nakład pracy w przypadku projektów, które nie przejdą do kolejnego etapu.

Horyzont Europa promuje otwarty dostęp do publikacji i danych badawczych, co jest wspierane przez uproszczone wytyczne dotyczące zarządzania danymi. Dodatkowo wprowadza także rozliczenia ryczałtowe. Polegają one na tym, że koszty projektu nie są rozliczane na podstawie rzeczywistych wydatków, lecz na podstawie kwoty ryczałtowej, która jest wypłacana po osiągnięciu określonych rezultatów lub etapów projektu. Oznacza to, że beneficjent nie musi przedstawiać szczegółowych faktur, rachunków czy dokumentów księgowych, a jedynie dowody realizacji zaplanowanych działań.

Horyzont Europa umożliwia także łatwiejsze łączenie finansowania z innymi źródłami, np. funduszami strukturalnymi, co zwiększa elastyczność i dostępność środków dla instytucji badawczych.

My nadal uczymy się pozyskiwania grantów na poziomie takim jak „stara Europa”. Zasady obowiązujące w Komisji Europejskiej są zupełnie inne od tego, co mamy w NCN. I każdy, kto aplikuje, przeżywa stres, czasami „szok”, a centrum ma być przewodnikiem, prowadzącym

naukowca czy naukowczynię przez ten proces. Przedstawiamy im to, czego oczekują recenzenci w procesie przygotowania wniosku, jak i później urzędnicy zajmujący się rozliczaniem grantu. To zupełnie inne podejście.

Polscy grantobiorcy mówią jednak o problemach z wynagrodzeniami. Narzekają na brak jednego transparentnego systemu.

– Największym problemem realizacji projektów z Horyzontu Europa są wynagrodzenia. Tutaj mamy pewien wewnętrzny, krajowy problem, z uwagi na to, że wprowadzając program Horyzont 2020, Komisja Europejska ustaliła, iż rozliczać możemy wyłącznie wynagrodzenie podstawowe. W dużym uproszczeniu, jeśli ktoś na etat zarabiał 6 tys., a dla projektu pracował połowę czasu, to w kosztach projektu mogliśmy ująć 3 tys. zł – a naukowiec nie odczuwał różnicy w wypłacie, gdyż jego uposażenie dzielono na dwa źródła finansowania. Formą zadośćuczynienia ze strony Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego było przyznawanie naukowcom „Premii na Horyzoncie”, ale to obciążało budżet państwa. Dlatego przy wdrażaniu programu Horyzont Europa MNiSW zaproponowało projekt PAKT, czyli „Premia dla AKTywnych”. Po konsultacjach z KE przedstawiono przykładowe rozwiązania, w myśl których naukowcy mogą otrzymywać wyższe wynagrodzenie za to, że są zaangażowani w projekty. I tu rozwiązał się worek z problemami, a rozwiązań jest bez liku.

Na UAM, zgodnie z zaleceniami MNiSW, wprowadzono system wynagrodzenia uzupełniającego, w którym stawkę godzinową ustala się zależnie od kilku kryteriów: wielkości budżetu projektu, roli, jaką dany pracownik pełni w projekcie, czy UAM jest w nim liderem, czy też partnerem. W uczelniach polskich nie ma jednak spójnego systemu wynagradzania za zaangażowanie w prace projektowe, dlatego nadal pracujemy nad dostosowaniem tego narzędzia do potrzeb naukowców i możliwości prawnych wynikających z wytycznych programów finansujących.



WIĘCEJ
uniwersyteckie.pl



PO PIERWSZE: EDUKACJA

Propaganda ewoluuje wraz z mediami społecznościowymi. Jak ten proces wpływa na nasze postrzeganie wojny i dlaczego edukacja medialna to klucz do walki z fałszem?

Z dr. Jakubem Jakubowskim z Wydziału Nauk Politycznych i Dziennikarstwa

ROZMAWIA EWA KONARZEWSKA-MICHALAK

Jak propaganda zmieniła się od czasu wejścia do masowego użytku mediów społecznościowych?

– Propaganda towarzyszy nam od zawsze, a rozwój technologii sprawia, że szybko ją wykorzystuje. Filmy Reni Riefenstahl, powstałe w złotej erze kina, doskonale pokazują, jak szybko propagandziści dostrzegli potencjał nowych środków przekazu jako narzędzi politycznej propagandy. Tak jest i dziś.

Żyjemy w czasach wyjątkowo konfliktowych, wojna toczy się tuż za naszymi granicami. Inwazję Rosji na Ukrainę można nazwać pierwszą „tiktokową” wojną, a być może nawet pierwszą, w której znaczącą rolę odgrywa sztuczna inteligencja.

Nowoczesne media zmieniają sposób, w jaki przekonujemy ludzi do swoich politycznych racji. Serwisy społecznościowe są dziś bardziej spersonalizowane. To już nie tylko państwo czy propagandziści za biurkami decydują, jak kształtować opinię publiczną. Często to zwykli ludzie tworzą filmy z frontu, które wydają się bardziej wiarygodne, bo badania pokazują, że ufamy im bardziej niż oficjalnym źródłom. Media społecznościowe łączą różne formy przekazu – obraz i muzykę przyprawioną emocjami, które mają kluczowe znaczenie w propagandzie. Względnie nową technologią są drony, które dostarczają spektakularne ujęcia wojny.

Propaganda bardzo się zmienia, również w swoim najgłębszym założeniu. Kiedyś przekazy propagandowe posługiwały się głównie kłamstwem: zawyżano liczbę ofiar w trakcie wojny, oskarżano wroga o najgorsze możliwe zbrodnie. Dziś jesteśmy już wiele kroków dalej. Rosyjska propaganda posługuje się kilkudziesięcioma wersjami opisanego jednego wydarzenia. W momencie, kiedy człowiek widzi wiele wariantów

tej samej informacji, jest tak zdezorientowany, że nie potrafi już określić, czym jest prawda. Zdefiniowanie jej w dzisiejszych czasach stało się ekstremalnie trudne. I to jest problem, bo ludzie nie mają profesjonalnych narzędzi, żeby sprawdzić, co prawdą jest, a co nie. Zwykły konsument musiałby spędzić cały dzień na dziennikarskim śledztwie, na które zwyczajnie nie ma czasu.

Tymczasem dezinformacja ze Wschodu zbiera plony. Zmienia się podejście Polaków do wojny, powiększa się grupa osób negatywnie nastawionych do uchodźców z Ukrainy. Co się wydarzyło?

– Wydarzyło się kilka rzeczy. W tym roku ośrodki monitoringowe sfery mediów społecznościowych w Polsce po raz pierwszy odnotowały więcej negatywnych komentarzy dotyczących Ukrainy niż pozytywnych. Nie wynika to tylko z dezinformacji rosyjskiej, ale również z upływającego czasu i normalizacji związanej z dyskursem medialnym w Polsce na temat wojny. Niestety przyzwyczajamy się do tragicznych, złych informacji i wydarzeń wokół nas. Ukraina nie wzbudza już takich emocji w Polakach jak jeszcze dwa lata temu. Niestety, bo przecież nie zmieniło się wiele przez ten czas. Wielką sprawę przykryła codzienność.

Mieszkający wśród nas Ukraińcy – ci, którzy nas wspierają i nam pomagają – są jednocześnie, jak każdy inny człowiek, uczestnikami codziennych napięć, różnic interesów czy nieporozumień. W wielu kwestiach okazują się dla nas ogromnym wsparciem, w innych mogą wydawać się przeszkodą. Podsycane przez rosyjską propagandę napięcia sprawiają, że te naturalne trudności zaczynamy postrzegać jako problemy nie do rozwiązania.



*Inwazję Rosji na Ukrainę
można nazwać pierwszą
„tiktokową” wojną*

Myślę, że stąd, ze zwykłych konfliktów, które rosną do poziomu ogólnopolskich debat, bierze się ochłodzenie nastrojów społecznych. To naturalny proces tworzenia się społeczeństwa z udziałem imigrantów, co dopiero zaczynamy poznawać. Przypomnijmy sobie moment, gdy Polska wchodziła do Unii Europejskiej, i dyskurs zachodnich mediów o setkach tysięcy Polaków, którzy rzekomo „najeżeli” Zachód. Używam tego słowa z pełną świadomością, bo pokazuje ono, jak łatwo zbudować negatywny obraz przybyszów. Jeśli porównamy tamte narracje z dzisiejszym przekazem medialnym, zauważymy uderzające podobieństwo – zmieniała się jedynie technologia. Dziś to media społecznościowe, oparte na wzmacnianiu emocji, jeszcze skuteczniej podsycają lęki, uprzedzenia i poczucie zagrożenia.

Jak można skutecznie przeciwdziałać dezinformacji? Wydaje się, że państwa demokratyczne przegrywają tę walkę. Zdaniem angielskiego dziennikarza Petera Pomerantseva od zakończenia zimnej wojny Zachód nie ma żadnej strategii.

– Powiem coś, co pewnie czytelnikom „Życia Uniwersyteckiego” wyda się banalne, trochę jak wizyta u fizjoterapeuty, za którą płacimy 300 zł i słyszymy: ćwicz. Czujemy się zawiedzeni, że rozwiązanie z jednej strony jest tak proste, a z drugiej, że tak trudne do wykonania. Odpowiedź brzmi: edukacja. Jesteśmy nieprawdopodobnie w tyle w tym zakresie i mamy ogrom do nadrobienia.

Każdego roku od 11 lat organizujemy na Wydziale Nauk Politycznych i Dziennikarstwa konferencję, na którą zapraszamy nauczycieli, dzieci, rodziców, ekspertów, z którymi staramy się wypracować pewne standardy edukacji medialnej. Na WNPiD działa zespół zajmujący się naukowo tymi sprawami. Podejmujemy też współpracę w tym zakresie ze znakomitymi ekspertami z WSE czy WFPiK. Staramy się naciskać na decydentów politycznych, żeby edukacji medialnej w szkole było jak najwięcej, i okazuje się, że cały czas spotykamy się z dużym oporem.

Bardzo lubię koncepcję, że szkoła powinna „uczyć życia” i możliwie jak najlepiej odzwierciedlać rzeczywistość społeczną naszej codzienności. Być może młodzież, która spędza w internecie między sześć a dziewięć godzin dziennie, powinna proporcjonalnie tyle samo treści dostawać w szkole na temat internetu, po to, by coraz lepiej przygotowywać się do świata pełnego pułapek? Tymczasem kolejne zmiany programowe w ostatnich latach okazały się z reguły kosmetyką, która, owszem, mówi o zagrożeniach, ale bardzo często nie nadąża za nieprawdopodobnie szybkim rozwojem internetu. Używa

przy tym starych metod do nauczania zupełnie nowych realiów. To się nie uda, młodzież jest zbyt krytycznie nastawiona do tak przedstawianego im świata.

Z czego wynikają opory przed wprowadzaniem nowych treści do edukacji?

– Z wielu przyczyn. Najprawdopodobniej jedną z nich jest to, że system edukacji w ogóle bardzo trudno zmienić. To jest ogromna rzesza pracowników szkół na każdym szczeblu w Polsce, którzy bardzo często boją się zmian. Wprowadzenie różnego rodzaju przedmiotów uwzględniających kwestie internetowe wymagałoby od nich wysiłku. Nie chcę powiedzieć, że nie mają woli, żeby go podjąć, ale konieczne byłoby wsparcie finansowe szkoleń, dodatkowych kursów. Niestety, jak to często bywa, pewne kwestie sprowadzają się do pieniędzy.

Krótkowzroczność i presja kalendarza wyborczego w Polsce utrudniają wprowadzanie długofalowych zmian. Reformy muszą dawać szybkie efekty, by zyskać poparcie wyborców, podczas gdy reforma edukacji to proces na wiele lat – wymagający przygotowania, wdrażania, ewaluacji i poprawy. Politycy rzadko myślą tak dalekosiężnie.

Dodatkowo częste i powierzchowne zmiany, skupiające się np. na liczbie lat spędzanych w podstawówce i liceum, zniechęcają do poważnych reform. Tymczasem szkoła musi szybko nadążać za zmieniającą się rzeczywistością i dostosowywać program do nowych wyzwań.

*Szkoła musi nadążać
za zmieniającą się
rzeczywistością
i dostosować program
do nowych wyzwań*

Był pan członkiem zespołu ekspertów doradzącego Ministerstwu Cyfryzacji w sprawie Ustawy o ochronie małoletnich przed dostępem do treści szkodliwych w internecie. Czemu służyć ma ta ustawa?

– Tak, doradaliśmy w tej sprawie Ministerstwu razem z **prof. UAM Agnieszką Stępińską** z WNPiD UAM oraz wieloma innymi akademikami i przedstawicielami organizacji pozarządowych z całej Polski. Chodzi o zdefiniowanie treści, które uznawane są współcześnie za nieodpowiednie dla młodzieży. Nie chodzi tu o cenzurowanie internetu. Jestem głęboko przekonany, że różne wizje świata, z którymi młodzież się styka, mogą ją ubogacać. Jednak istnieją też perspektywy, które w okresie dorastania mogą wyrządzić dziecku krzywdę – wpływając negatywnie na jego rozwój psychiczny, poczucie bezpieczeństwa i kształtowanie się osobowości. Należą do nich bez wątpienia treści pornograficzne. Z przeprowadzonych już kilka lat temu badań na zlecenie Ministerstwa Sprawiedliwości wynika, że większość chłopców (60%) i niemal połowa dziewcząt (42%) w wieku 12 lat miała

już z nimi pierwszy kontakt, a to są jeszcze dzieci. Nie trzeba specjalnie udowadniać, że pornografia pokazuje obraz życia seksualnego człowieka, który jest dla nich nieodpowiedni.

To był priorytet ustawy, ale uważamy, że treści przedstawiające przemoc wobec drugiego człowieka czy materiały ją normalizujące również powinny być w internecie ograniczane. Dotyczy to także wspomnianych brutalnych obrazów wojny. Tradycyjne media od zawsze stosowały podobne mechanizmy, na przykład oznaczając filmy jako dozwolone od pewnego wieku. Internet nie zawsze robi to skutecznie. Kliknięcie „tak, mam 18 lat” nie jest zdaniem ustawodawcy i zespołu doradczego wystarczającym sposobem na to, żeby chronić dzieci, które są z natury ciekawskie. Odpowiedzialnością dorosłych, ale przede wszystkim państwa jest to, żeby spróbować skutecznie takie treści ograniczyć. Wiemy, że nie da się całkowicie zablokować dostępu i część dzieci znajdzie sposoby na obejście zabezpieczeń. To jednak nie zwalnia nas z obowiązku podejmowania prób ich zaostrożenia. Dostawcy treści powinni wprowadzić skuteczną, bezpieczną i niebiometryczną weryfikację wieku, która ochroni dane użytkowników. To trudne zadanie, ale doświadczenie innych państw pokazuje, że nie jest to utopijne.

Kiedy możemy się spodziewać tej ustawy?

– Trudno powiedzieć. Wydawałoby się, że sprawa jest oczywista, moralnie jednoznaczna i wymaga szybkiego działania, więc przejdzie przez Sejm jak burza. Tak jednak nie jest. Sprzeciwiają się jej ci, którzy widzą w niej cenzurowanie treści medialnych, oraz sami dostawcy treści, obawiający się naruszenia swoich interesów. Wdrożenie wymaganych systemów wiązałoby się dla nich z kosztami, a jest konieczne, by wypełnili obowiązki wynikające z ustawy. Czekamy.

Inne kraje mają już takie uregulowania.

– Tak, i wolność internetu nagle z dnia na dzień tam nie upadła. W naszym przypadku może to wymagać szerszego namysłu politycznego, zwłaszcza że Polską rządzi obecnie koalicja kilku partii. Proces ten potrzebuje czasu, by wypracować ostateczny kształt ustawy – nie tylko pod względem merytorycznym, w czym uczestniczyliśmy, ale także politycznym.

Razem z prof. UAM Jarosławem Jańczakiem napisał pan artykuł, w którym pojawia się idea *citizen science*. W jaki sposób mogłaby ona pomóc społeczeństwu w walce z negatywnymi zjawiskami w internecie?

– Edukacja jest ważna, ale – co potwierdzają badania prowadzone na WNPiD – równie istotne jest przywrócenie zaufania do nauki i naukowców. W ostatnich latach cała akademia cierpi na chorobę braku

ufności ze strony zwykłego człowieka. Naukowcy to „mądrale”, którzy piszą długie, niezrozumiałe teksty, wiedzą lepiej od nas, a my nie lubimy takich, co próbują tłumaczyć nam świat. Odwracamy więc wzrok w kierunku tych, którzy mówią prościej, używają spiskowych teorii, tłumaczących świat znacznie łatwiej niż skomplikowane badania.

Idea *citizen science*, a więc nauki obywatelskiej, ma ten problem choćby w minimalnym stopniu przełamywać. Polega ona na włączaniu obywateli do badań. Prowadziliśmy projekt w międzywydziałowym zespole w ramach konsorcjum EPICUR na UAM dotyczący tego, jak młodzież i dorośli w różnych krajach Europy postrzegają zmiany klimatyczne. Sam temat był ważny, ale także to, jak prowadziliśmy badania. Zaprosiliśmy młodzież z VI LO w Poznaniu, która pomagała nam zdefiniować problem i stworzyć narzędzia badawcze. Następnie sama przeprowadzała ankiety wśród rodziców, dziadków i kolegów ze szkoły oraz współpracowała przy opracowywaniu wyników. Dzięki temu młodzi uczestnicy zobaczyli, jak wyglądają badania, jak ważna jest ich wiarygodność oraz dlaczego wiedza naukowa pozostaje najlepszym źródłem informacji. Zbliżyliśmy się do prawdy, choć nigdy nie poznamy jej całej, mimo to staramy się być najbliżej, jak to tylko możliwe. Wydaje mi się, że to, obok edukacji, jest kolejna mała cegiełka, którą uniwersytet może dać społeczeństwu, czyli próbować włączać je do badań. Staramy się w ten sposób przeciwdziałać teoriom spiskowym i propagandzie, budując u młodych ludzi barierę ochronną przed takimi treściami. Pokazujemy im również, że nauka nie musi być skomplikowana – może być ciekawą przygodą, dobrą zabawą i źródłem satysfakcji. Myślę, że ocieplenie wizerunku nauki jest nam bardzo potrzebne i może zmniejszyć negatywne skutki problemów współczesnego świata.

W swojej pracy postulują panowie m.in. wprowadzenie transparentności algorytmów. Jak skłonić instytucje technologiczne do wzięcia odpowiedzialności za treści publikowane w mediach? Na razie cyfrowe giganty są temu bardzo niechętnie.

– Duże korporacje medialne kierują się przede wszystkim zyskiem, traktując informacje jak produkt. Aby zmienić ich podejście, potrzebne są regulacje prawne i nacisk polityczny, zwłaszcza ze strony Unii Europejskiej, która ma większe możliwości niż poszczególne rządy. Prawo powinno wymusić, by firmy te uwzględniały dobro społeczne, ponieważ mają ogromny wpływ na miliardy ludzi i rozprzestrzenianie zarówno prawdziwych, jak i fałszywych informacji. Choć publikowanie nieprawdy nie jest dziś nielegalne, możemy ograniczać negatywne skutki takich działań – i tylko silne, dobrze przygotowane prawo to umożliwi. ■



Prof. Marek Kwiek

ILOŚCIOWE BADANIA NAUKI W SZERSZYM KONTEKŚCIE: JAK ZWIĘKSZAĆ GLOBALNĄ WIDOCZNOŚĆ PUBLIKACJI?

Globalną, usieciowioną naukę można analizować z wykorzystaniem różnych metodologii, jednak ilościowe badania nauki (*quantitative science studies*) są prawdopodobnie najlepiej przygotowane do badania skali globalizacji nauki w wymiarze przestrzennym i czasowym, indywidualnym i zbiorowym, krajowym i ponadnarodowym.

PROF. MAREK KWIEK

Globalny system nauki prezentuje dziś większy, bardziej konkurencyjny, multcentryczny rdzeń niż jeszcze 20 lat temu. Dawny dwubiegunowy świat nauki, napędzany głównie przez kraje anglosaskie, jest sukcesywnie zastępowany przez świat trójbiegunowy, który obejmuje Europę, Amerykę Północną oraz trzeciego gracza: Azję i Pacyfik.

W ciągu ostatnich trzech dekad wyłonił się „globalny” system naukowy i „wielobiegunowy” świat nauki, w którym naukowcy są inaczej zlokalizowani. Pojawiają się nowe trendy we współpracy międzynarodowej, a rozkład siły wpływu publikacji między tradycyjnymi potęgami naukowymi a nowymi uczestnikami globalnej

nauki zmienia się z dekady na dekadę. Tradycyjna amerykańska hegemonia naukowa jest podważana przez nowych uczestników, takich jak Chiny, w coraz większej liczbie dyscyplin. Wyłaniający się obraz globalnej nauki różni się znacząco od jej tradycyjnego obrazu: w szczególności globalna nauka sieciowa rzuca wyzwanie tradycyjnym relacjom między nauką a państwem narodowym.

Z perspektywy globalnej najważniejszym czynnikiem przyczyniającym się do systematycznego rozwoju badań nad globalizacją nauki jest rosnąca dostępność danych dotyczących nakładów i wyników działalności naukowej – danych o finansowaniu badań, produktywności i współpracy badawczej, o cytowaniach prac naukowych, czyli

ich wpływie na naukę, oraz mobilności akademickiej. Nowe dane oferują bezprecedensowe możliwości badania struktury i ewolucji nauki w czasie. Bez dostępu do globalnych danych niemożliwe byłoby badanie globalnych sieci powiązań naukowców, instytucji i idei, nowatorstwa w nauce, dynamiki karier akademickich, roli nauki zespołowej czy dynamiki cytowań z perspektywy globalnej w ujęciu poszczególnych dyscyplin.

Ilościowe badania nauki zajmują się wszelkimi aspektami funkcjonowania nauki i naukowców: publikacjami, cytowaniami, wpływem na społeczność naukową, wzorcami współpracy naukowej i wzorcami publikacyjnymi. Jednostką analizy może być poszczególna publikacja, jak w tradycyjnych badaniach naukometrycznych, albo poszczególny naukowiec, jak w najnowszych badaniach z zakresu naukoznawstwa, czyli nauki o nauce.

Jak się wydaje, kluczem do globalnej widoczności publikacji z miejsca nadal dosyć peryferyjnego w nauce, jakim jest Polska, pozostają najbardziej prestiżowe czasopisma. Polscy naukowcy coraz śміiej wkraczają ze swoimi badaniami do elity międzynarodowych czasopism, ale ponieważ czynią to od niedawna, najczęściej dostęp do nich mają nadal utrudniony. Widać to najlepiej po mozołnym w skali kraju (i szybkim na UAM!) wzroście liczby publikacji w górnych 10% czasopism na liście czasopism w bazie Scopus. Jest to stosunkowo obiektywna, corocznie tworzona lista, która stanowi podstawę funkcjonowania projektu IDUB w ramach UAM w ujęciu jakości publikacji.

Czy publikowanie w prestiżowych czasopismach ma dzisiaj, w obliczu powszechnego dostępu do czasopism funkcjonujących w otwartym dostępie, szerszy sens i wpływa na długotrwałą obecność w międzynarodowym obiegu publikacyjnym? Czy w czasopismach prestiżowych zainteresowanie publikacjami jest przeciętnie większe niż w czasopismach nieprestiżowych? Oczywiście ilościowe badania nauki mają na ten temat ustaloną odpowiedź, potwierdzoną wzorcami setek tysięcy publikacji. Dopóki mówimy o niezdefiniowanym prestiżu czy elitarności czasopisma, dopóty odpowiedzi mogą być niewiążące.

Przez dekady to powszechna opinia kadry akademickiej w danej dyscyplinie ustalała wspólne listy najlepszych czasopism,

odpowiadając na pytanie, jak wygląda ranking prestiżu czasopism w archeologii (czy też w kardiologii). Liczyło się zatem szerokie, globalne przekonanie naukowców. I tak na przykład przez dekady w badaniach szkolnictwa wyższego na czele wszelkich list stały dwa czasopisma: „Higher Education” i „Studies in Higher Education”, co potwierdzały liczne ankiety.

Jednak dzisiejszy globalny obieg czasopism (ponad 40 000 czasopism indeksowanych tylko w bazie Scopus w 2025 r.) wymaga jasnych definicji i jednoznacznych odpowiedzi. Należy zarazem pamiętać, że odpowiedzi te zawsze mówią o średnich, medianach i ogólnych tendencjach. Na przykład zakłada się najczęściej, że prestiżowe czasopisma w bazie Scopus to czasopisma ułożone w górnych 10 proc. czasopism. Przynależność ta jest corocznie obliczana w prosty sposób – to stosunek liczby cytowań wszystkich dokumentów wydanych w poprzednich czterech latach, uzyskanej w poprzednim roku, do liczby tych dokumentów w tym samym czteroletnim okresie – i publicznie ogłaszana.

Prestiż czasopism zostaje w prosty sposób poddany optyimizacji: im więcej pojawia się cytowań, czyli odwołań do dokumentów, tym większy jest prestiż czasopisma, zawsze obliczany w wąskich ramach poszczególnych dyscyplin. Bardzo często prestiż tradycyjnie przypisywany przez lata wybranym czasopismom znajduje swoje odbicie w dzisiejszych ujęciach algorytmicznych.

Cytowania są zatem powszechnie uznawane za najważniejszy wymiar oddziaływania publikacji w nauce: prace szerzej cytowane są uznawane za mające większy wpływ na rozwój globalnej nauki. Nie wymyślono dotąd innej wspólnej miary oddziaływania publikacji niż właśnie wpływ na poszczególnych naukowców, którzy daną pracę cytują (lub tego nie robią). Prowadzi się szerokie badania nad altmetryką, czyli wpływem publikacji mierzonym jako oddziaływanie na internet i media społecznościowe, ale ich wyniki jak dotąd nie są jednoznaczne. Ostatecznie przywołanie artykułu w poście w mediach społecznościowych to nie to samo co zacytowanie go w pracy naukowej. Metadane samych artykułów i ich cytowania poprzez lata od momentu wydania to właśnie ślady cyfrowe, które stanowią podstawowe źródła danych dla ilościowych badań nauki.



Uczestnicy 37th CHER Annual Conference Poznań 2025

Oczywiście nie wszystkie artykuły opublikowane w prestiżowych czasopismach są wysokocytowane, ale zakłada się, że średnio artykuły są w nich częściej cytowane niż w czasopismach nieprestiżowych. Kluczem do zrozumienia logiki rządzącej globalną widocznością i rozpoznawalnością jest właśnie kategoria „średnio”. Warto pamiętać, że inne reguły obowiązują bardzo znanych w świecie naukowców i naukowców pochodzących z najlepszych ośrodków badawczych, czyli w nauce działa magia nazwisk i magia miejsc. Szczęśliwcy istotnie mogą sobie pozwolić na więcej, czyli publikować w bardziej dowolnych miejscach i mieć porównywalne wyniki pod względem wpływu na naukę.

Dużym ograniczeniem w ilościowych badaniach nauki jest jednak koncentracja bazy Scopus (podobnie jak bazy Web of Science) na czasopismach z obszaru STEM, czyli nauk ścisłych, technicznych, inżynierskich i matematycznych. Duże bazy pomijają również książki, tak ważne dla oceny wpływu na rozwój w naukach społecznych i humanistycznych. Najbardziej ogólna zasada mówi, że dla najlepszych czasopism pracują najlepsi recenzenci, a prace są w nich poprawiane z większą starannością. Powód jest prosty: recenzenci tworzą wspólnotę wokół najlepszych czasopism, ponieważ to w nich często sami publikują.

Chciałbym przywołać przykład badań przeprowadzonych wspólnie z **dr. inż. Łukaszem Szymulą** z Wydziału Matematyki i Informatyki, poświęconych globalnym wzorcom rezygnacji z nauki przez indywidualnych naukowców. Nasze badania były wielopłaszczyznowe i wykorzystywały longitudinalne (podłużne) podejście do kariery akademickiej – badaliśmy całość kariery publikacyjnej naukowców, od pierwszej do ostatniej publikacji na przestrzeni życia, w 38 krajach OECD. Pokazaliśmy, że po 10 latach w nauce pozostaje 50% naukowców. Dodajmy, że badanie było nowatorskie, wykorzystywało nowe dane i nowe metodologie i od samego początku wzbudzało bardzo duże zainteresowanie w świecie. Ostatecznie jego wyniki zostały opublikowane w sierpniu 2024 r. w niezwykle prestiżowym (zarówno w ujęciu tradycyjnym, jak i algorytmicznym) czasopiśmie „Higher Education” jako „Quantifying Attrition in Science: a Cohort-Based, Longitudinal Study of Scientists in 38 OECD Countries”. Różne działania towarzyszące, podejmowane przed jego wydaniem i po nim, tak zwiększyły jego globalną widoczność, że szybko stało się najszerzej ściąganą pracą nie tylko w ostatnich latach, ale i w historii tego czasopisma.

Praca ukazała się mniej więcej rok wcześniej jako preprint w powszechnym dostępie (na platformie arXiv) i była przez mnie wielokrotnie omawiana na proszonych seminariach w świecie. W każdym z nich uczestniczyło kilkadziesiąt, a zdarzało się, że i ponad 100 słuchaczy. Seminaria prowadziłem w powszechnie znanych i cenionych ośrodkach naukowych (jak DZHW w Berlinie i CWTS w Lejdzie oraz uniwersytetach w Hongkongu, Oxfordzie i Stanfordzie). Po seminarium w Hongkongu pojawiło się pierwsze

omówienie naszych badań w znanym czasopiśmie poświęconym szkolnictwu wyższemu o globalnym zasięgu, „Times Higher Education”. Było to ponad pół roku przed ukazaniem się pracy drukiem. W sensie promocyjnym skupiliśmy się na tym badaniu, uznając jego duży potencjał. W miesiąc po ukazaniu się pracy osiągnęliśmy najwyższe wskaźniki altmetryczne, a liczba ściągnięć pracy ze strony czasopisma szybko osiągnęła 35 tys.

Po ukazaniu się pracy pojawiła się lawina omówień w świecie, której się nie spodziewaliśmy. Publikacja w ciągu dwóch miesięcy została omówiona w ponad 50 międzynarodowych mediach naukowych i popularnych oraz zaprezentowana w licznych wywiadach, m.in. w „Nature News”, czasopismach „American Chemical Society”, „Oxford Royal Chemical Society”, „The Scientist Magazine”, „La Repubblica”, a nawet „Harper’s Magazine”. Artykuł od razu osiągnął niezwykle wysoką pozycję w rankingach Altmetrics, zajmując miejsce w górnym 1% (99 percentyl) artykułów najczęściej komentowanych w internecie.

Okazało się, że nowatorskie badania nie potrzebują dużych nakładów na marketing, ponieważ zainteresowanie nimi pojawia się w sposób poniekąd naturalny. Wysiłki promocyjne, takie jak targi czy konferencje, mają swoje miejsce, ale najważniejsze jest, aby najpierw stworzyć wysokiej jakości badania, które mogą „się promować” z pomocą innych. Praca została szybko omówiona w mediach międzynarodowych – od Stanów Zjednoczonych przez

Wielką Brytanię, Niemcy, Hiszpanię, Włochy, Estonię, Finlandię, Rumunię aż po Chiny, Wietnam i Indonezję. W samych Chinach praca została omówiona ponad 20 razy, w tym w kilku ważnych czasopismach z nauk społecznych.

Jedno jest pewne: badanie okazało się bezprecedensową darmową promocją naszej uczelni oraz polskiej nauki jako całości. Wszędzie w świecie pojawiała się afiliacja UAM.

Przykład globalnego odbioru naszej pracy pokazuje w małej skali to, co ilościowe badania nauki pokazują na przykładach setek tysięcy naukowców: że nadal niezwykle liczy się prestiż czasopisma i że warto wkładać pracę w publikacje w najwyższym obiegu. A w sensie praktycznym nauczyliśmy się po raz kolejny, że niezwykle ważny jest również czytelny tytuł pracy, prosto wyrażone myśli w jej abstrakcie, poparte danymi, i wreszcie liczne seminaria towarzyszące, poświęcone wynikom prowadzonych badań.

Dodam na koniec, że badacze systemów szkolnictwa wyższego i systemów nauki z całego świata właśnie spotkali się na swoim dorocznym zjeździe, zorganizowanym przez **dr. Marcina Byczyńskiego** i mnie. 37th CHER Annual Conference Poznan 2025 (CHER – Consortium of Higher Education Researchers, którego Rady Dyrektorów jestem członkiem), odbyła się w Poznaniu w dniach 3-5 września. Ponad 200 naukowców z kilkudziesięciu krajów debatowało o przyszłości szkolnictwa wyższego i jego adaptacji do zmieniającego się otoczenia. Konferencje naukowe to zawsze świetna okazja do promocji naszych uczelni!



*Okazało się,
że nowatorskie badania
nie potrzebują dużych
nakładów na marketing*

KIEDY MŁODOŚĆ SPOTYKA DOROSŁOŚĆ



Wyłaniająca się dorosłość to etap życia, który coraz częściej uznawany jest za odrębną fazę rozwoju człowieka. Jakie wyzwania mu towarzyszą? Na to pytanie odpowiedział międzynarodowy zespół badawczy – z udziałem naukowczyń z UAM. O wynikach projektu, którego wyniki opublikowano w artykule „Building Bridges Between Arnett’s and Havighurst’s Theories: New Developmental Tasks in Emerging Adulthood across Six Countries”, z **prof. Barbarą Jankowiak** z Wydziału Studiów Edukacyjnych

ROZMAWIA **MAGDA ZIÓŁEK**

Czym jest wyłaniająca się dorosłość i dlaczego uznaje się ją dziś za odrębny etap życia?

– „Wyłaniająca się dorosłość” (*emerging adulthood*) to pojęcie wprowadzone w 2000 r. przez amerykań-

skiego psychologa Jeffreya J. Arnetta. Zauważył on, że rewolucja obyczajowa przełomu lat 60. i 70. XX w. nie tylko zmieniła normy społeczne, ale też ukształtowała zupełnie nowy model życia młodych ludzi.

Wcześniej adolescencja, czyli wiek nastoletni, prowadziła bezpośrednio do dorosłości – w wieku 20-22 lat większość osób zakładała rodzinę i podejmowała pracę. Studia wyższe były rzadkością, więc droga do stabilizacji była krótsza.

Dzisiaj wygląda to inaczej. Rozwój technologii i przesunięcie gospodarki z przemysłu w stronę wiedzy sprawiły, że edukacja stała się dłuższa i bardziej złożona. Młodzi ludzie podejmują studia, często na kilku kierunkach, zdobywają dodatkowe kwalifikacje, doświadczenie zawodowe, podróżują i pracują za granicą. To wydłuża czas pozostawania w edukacji i opóźnia moment osiągnięcia pełnej niezależności.

Żyjemy też w kulturze wymagającej ciągłego rozwoju i doskonalenia, co powoduje, że formalna dorosłość (np. pełnoletność) nie oznacza jeszcze posiadania wszystkich atrybutów dorosłego życia: stabilnej pracy, samodzielności czy założenia rodziny. Powstała więc „luka” pomiędzy młodością a dorosłością, wypełniona nowymi wyzwaniami.

Początkowo sądzono, że dotyczy to tylko krajów wysoko rozwiniętych, ale badania pokazują, że zjawisko ma charakter globalny. Dlatego *emerging adulthood* uznano za odrębną fazę rozwoju człowieka.

Skoro jest to zjawisko globalne, to czy młodzi ludzie na całym świecie mierzą się z tymi samymi wyzwaniami?

– Temu właśnie poświęcony był projekt, w którym uczestniczyli naukowcy z sześciu krajów: Japonii, Korei Południowej, Hiszpanii, Portugalii i Stanów Zjednoczonych. Polskę reprezentował zespół badaczek z UAM: **prof. UAM Sylwia Jaskulska** i **dr Karolina Kuryś-Szyncel** z Wydziału Studiów Edukacyjnych, **prof. UAM Emilia Soroko** z Wydziału Psychologii i Kognitywistyki oraz ja.

Chcieliśmy sprawdzić, czy to rzeczywiście globalne doświadczenie. Przeprowadziliśmy badania jakościowe z elementami analizy ilościowej, obejmujące 129 uczestników. Przy takiej liczbie trudno jednak generalizować w odniesieniu do poszczególnych krajów. W artykule nie pokazaliśmy szczegółowych różnic kulturowych, choć pewne odmienności w doświadczeniach badanych się pojawiały. Żeby to uchwycić w pełni, trzeba by powtórzyć badania na większej próbie.

Możemy coś więcej powiedzieć o tym badaniu?

– Punktem wyjścia była koncepcja zadań rozwojowych Roberta Havighursta, który twierdził, że każdy etap życia ma swoje charakterystyczne zadania. Wynikają one z trzech obszarów: biologicznego dojrzewania, oczekiwań społecznych oraz własnych celów jednostki. W interakcji tych elementów powstaje napięcie, które generuje nowe wyzwania – czyli zadania rozwojowe. Havighurst opisał zadania dla poszczególnych etapów

Okres wyłaniającej się dorosłości obejmuje mniej więcej wiek 19-29 lat

życia, ale nie dla wyłaniającej się dorosłości, bo jak to już ustaliliśmy, to stosunkowo nowa faza. Naszym celem było więc sprawdzenie, jakie zadania są typowe właśnie dla tego okresu.

W badaniu poprosiliśmy studentów z sześciu krajów o napisanie eseju na temat tego, czym dla nich jest ich dorosłość. Analizowaliśmy, w jakim stopniu w ich odpowiedziach pojawiają się „klasyczne” zadania rozwojowe, opisane przez Havighursta, a w jakim – nowe elementy charakterystyczne dla dzisiejszych młodych dorosłych. Dzięki temu mogliśmy wskazać, które zadania powtarzają się z wcześniejszych etapów, a które są zupełnie nowe i definiują *emerging adulthood*.

Jakie wyzwania i zadania rozwojowe najczęściej wskazywali badani studenci?

– To były naprawdę ciekawe spostrzeżenia dotyczące zadań charakterystycznych dla tego etapu życia. Wśród nowych pojawiły się m.in. solidarność społeczna i otwartość na różnorodność, uczenie się przez całe życie, rozwój refleksyjnego myślenia i wiedzy oraz budowanie odporności psychicznej. Oczywiście nie sądzę, żeby to była pełna lista – z pewnością jest ich więcej, w tym także te „klasyczne”.

Czy mogłaby pani wyjaśnić, co rozumie przez „klasyczne” zadania rozwojowe?

– Z zadań typowych dla adolescencji badani wskazywali m.in. odpowiedzialność, dążenie do niezależności od rodziców (choć nie zawsze w pełni osiągniętej) oraz tworzenie własnego systemu wartości. Co ciekawe, w esejach nie pojawiały się kwestie związane z akceptacją zmieniającego się ciała – temat bardzo ważny w okresie dojrzewania. Wygląda na to, że to zadanie zostało już zrealizowane wcześniej.

Jeśli chodzi o zadania, które Havighurst przypisywał dorosłości, a które także były obecne w wypowiedziach młodych ludzi, to przede wszystkim potrzeba znalezienia pracy i uzyskania dochodów oraz zarządzania domem – te dwa pojawiały się najczęściej.

Widać więc wyraźnie, że wyłaniająca się dorosłość przejmie część zadań z adolescencji, część z dorosłości, ale pojawiają się też zupełnie nowe. Z pewnością



jest ich więcej, jednak aby to dokładnie określić, potrzebne są dalsze badania.

Jak można scharakteryzować okres wyłaniającej się dorosłości?

– Okres wyłaniającej się dorosłości obejmuje mniej więcej wiek 19-29 lat. W naszym badaniu skupialiśmy się głównie na studentach, choć oczywiście etap ten dotyczy szerszej grupy młodych ludzi. Jeffrey Arnett opisał ten czas jako przedłużającą się po adolescencji eksplorację tożsamościową – czyli ciągłe poszukiwanie odpowiedzi na pytanie „kim jestem?”. W adolescencji nie osiągamy jeszcze definitywnej odpowiedzi, proces ten trwa w *emerging adulthood*.

Arnett wskazywał, że w tym okresie rozwija się zarówno eksploracja tożsamościowa, jak i poczucie odpowiedzialności – cechy charakterystyczne dla wyłaniającej się dorosłości. Opisywał też poczucie, że „wszystko jest możliwe”, oraz otwartość na nowe doświadczenia. W naszych badaniach zauważyliśmy jednak, że wielu studentów podchodziło do tego etapu z mniejszym optymizmem – przyznawali, że niosą już pewien bagaż doświadczeń życiowych. W związku z tym, zwłaszcza w kontekście odporności psychicznej, muszą sami aktywnie ją budować i wzmacniać.

To pokazuje też dużą samoświadomość tych młodych ludzi.

– Właśnie. Jeśli chodzi o budowanie odporności psychicznej, z wyników naszych badań, a zwłaszcza z krótkich esejów, wyłania się wyraźny obraz młodych ludzi, którzy wchodząc w dorosłość, mierzą się z trudnymi, czasem wręcz traumatycznymi doświadczeniami z przeszłości. Wiedzą, że muszą je przepracować – na przykład poprzez terapię – aby poradzić sobie z problemami.

Nie wszyscy opisywali stresujące wydarzenia. Wielu podkreślało, że skupiają się na rozwijaniu samoświadomości, doskonaleniu umiejętności mentalizacji i lepszym rozumieniu własnych stanów psychicznych. Świadomość, że życie emocjonalne i psychiczne jest ważne, zdecydowanie wyróżnia ten etap rozwojowy.

Jakie wnioski możemy wyciągnąć z tych badań?

– Widzimy, jakie są doświadczenia tych młodych ludzi – absolutnie rozumieją oni potrzebę uczenia się przez całe życie i stawiają na samorozwój. Wiemy, że edukacja i rozwój są dla nich ważne, a oferta uniwersytecka ma dla nich duże znaczenie. W ich wypowiedziach pojawia się przekonanie, że trzeba zwiększać wiedzę i świadomość tego, jak funkcjonuje świat.

Wygląda na to, że wielu z tych młodych ludzi ma świadomość różnorodności i potrzeb mniejszości, co wiąże się z mobilnością akademicką i otwartością na

drugiego człowieka, który ma inne doświadczenia. Wydaje się, że taka tolerancja – przynajmniej w grupie, którą badaliśmy – pojawia się bardzo wyraźnie. Dla nich dorosłość to nie tylko dbanie o siebie, ale też o innych, szczególnie tych, którzy potrzebują wsparcia. W badaniach pojawiały się więc wątki związane z troską o drugiego człowieka i znaczeniem wspierania mniejszości.

Na początku rozmowy wspomniała pani o różnicach w doświadczeniach badanych. Czy można je powiązać z odmiennym kontekstem kulturowym?

– W doświadczeniach młodych ludzi, które obserwowaliśmy, nie zauważyliśmy większych różnic między krajami. Co ciekawe, w badaniu uczestniczyły zarówno społeczeństwa bardzo indywidualistyczne, jak i kolektywistyczne, a mimo to wiele doświadczeń okazało się wspólnych, co pokazuje uniwersalność tego etapu życia. Pewne różnice jednak się pojawiały.

W ramach tego projektu przyglądaliśmy się także temu, jak młodzi ludzie postrzegają dorosłość – nie z perspektywy zadań rozwojowych, lecz szukając odpowiedzi na pytanie: „co sprawia, że czuję się dorosły?”. Na ten temat powstała już kolejna publikacja, która wkrótce powinna się ukazać. Zależało nam na wychyceniu, jakie kryteria dorosłości wyłaniają się w doświadczeniach samych uczestników. Podczas gdy Arnett w swoich badaniach stosował głównie kwestionariusze z gotowymi odpowiedziami, my ze swobodnych wypowiedzi, zawartych w esejach, staraliśmy się wyłonić kryteria, które stosują studenci i studentki, bez narzucania im gotowych kategorii.

Z obserwacji wynika, że pewien stres związany z odpowiedzialnością finansową był bardziej widoczny w niektórych krajach. Na przykład tam, gdzie edukacja akademicka jest ogólnodostępna, poczucie odpowiedzialności finansowej wygląda inaczej niż w USA, gdzie studenci uczą się na płatnych uczelniach.

Równie ważny okazał się moment opuszczenia domu. Choć nie badaliśmy tego bezpośrednio, z innych badań wiadomo, że wyprowadzka jest istotnym sygnałem dorosłości. W naszych esejach wyprowadzka z domu często była momentem, w którym uczestnicy czuli się dorosłymi. Pokazuje to zarówno społeczne oczekiwania wobec osób w tym wieku, z których młodzi ludzie zdają sobie sprawę, jak i ich własne cele. Jednocześnie widać, że ścieżki dążenia do dorosłości są zróżnicowane i zindywidualizowane.

Co ciekawe, choć Arnett podkreślał optymizm tego etapu, w esejach młodzi ludzie często opisują trudne emocje związane z dorosłością. Poczucie odpowiedzialności jest odczuwane bardzo silnie – wielu badanych czuje się wręcz „wrzuconych” w ten etap życia, co bywa obciążające.



MOBILNA ELEKTROWNIA WODOROWA



W ramach projektu PECZIB powstanie urządzenie do wytwarzania wodoru z wody przy użyciu światła słonecznego. Zamiast klasycznego zestawu, łączącego panele słoneczne i elektrolizer, naukowcy chcą stworzyć jedno, zintegrowane rozwiązanie, które mogłoby służyć jako mobilna minielekrownia.

EWA KONARZEWSKA-MICHALAK

Koncepcja zakłada połączenie ogniwa fotoelektrochemicznego (PEC) z baterią cynkowo-jonową ładowaną światłem (photo-ZIB). Dzięki temu powstanie urządzenie całkowicie samowystarczalne energetycznie. Ten cel wymaga opracowania nowych, niedrogich i jednocześnie bardzo trwałych materiałów elektrodowych. Badacze chcą wykorzystać łatwo dostępne pierwiastki, takie jak cynk, miedź czy cyna, zamiast rzadkich i toksycznych, np. platyny czy kadmu, a także ceramikę. Planują również stworzenie nowej membrany polimerowej (BPS), która poprawi czystość i wydajność procesu produkcji wodoru.

Ostatecznym celem jest skonstruowanie kompaktowego, taniego i przyjaznego dla środowiska urządzenia. „Fotochemiczne wytwarzanie wodoru zintegrowane z fotoładowalną baterią jonowo-cynkową” (PECZIB) ma za zadanie osiągnąć docelową sprawność konwersji energii słonecznej na wodór (STH) powyżej 25 proc., co stanowi ambitny, lecz zgodny z aktualnymi trendami kierunek badań nad materiałami fotoelektrochemicznymi. Taka technologia może w przyszłości stać się realną alternatywą dla tradycyjnych systemów PV – elektrolizer.

Projekt zdobył finansowanie z M-ERA.NET, europejskiej sieci finansowania badań i innowacji w obszarze nauki o materiałach i inżynierii materiałowej. Biorą w nim udział naukowcy z Centrum NanoBioMedycznego UAM (CNBM), uczelni w Turcji i Rumunii.

Inicjatywa wyszła z CNBM. Po obronie rozprawy doktorskiej, poświęconej wytwarzaniu nowoczesnych materiałów do fotoelektrochemicznego rozszczepienia wody z wykorzystaniem nanomateriałów, **dr Mykola Pavlenko** szukał projektu, w którym mógłby wykorzystać swoją wiedzę na temat tlenków metali przejściowych. Pomysł na nowe badania zrodził się dzięki współpracy **prof. Igora Iatsunskiego** z **prof. Nurdan Demirci Sankir** z Uniwersytetu Ekonomicznego i Technologicznego TOBB w Turcji, ekspertką

specjalizującą się w fotowoltaice. Jej zespół dysponuje technologią wytwarzania warstw tlenku cynku oraz ich łączenia z nowoczesnymi materiałami własnej produkcji, natomiast UAM posiada dobre laboratoria zajmujące się badaniami fotowoltaicznymi. Badacze postanowili połączyć siły i zaprosić do współpracy partnera z Rumunii.

Zespół Materiałów Funkcjonalnych kierowany przez prof. Igora Iatsunskiego od wielu lat współpracuje z prof. Sankir w zakresie badań nad materiałami do fotoelektrochemicznego rozszczepiania wody oraz rozwojem tzw. fotosuperkondensatorów. W ramach tej współpracy opublikowano już ponad pięć artykułów w wysoko notowanych czasopismach naukowych oraz złożono kilka wniosków projektowych – jeden z nich uzyskał właśnie finansowanie. Zdaniem prof. Iatsunskiego realizacja projektu PECZIB pozwoli uzyskać znakomite wyniki, które niewątpliwie

wniosą istotny wkład w rozwój nauki o materiałach i badań nad energią odnawialną. Projekt ten będzie także istotnym elementem dalszego rozwoju kariery naukowej dr. Pavlenki, byłego doktoranta prof. Igora Iatsunsky'ego.

– Obecnie energia do produkcji wodoru pochodzi głównie z systemów fotowoltaicznych połączonych z elektrolizerami – relacjonuje dr Pavlenko. – Nasza strategia zakłada

bardziej zintegrowane podejście: zaprojektowane fotoelektrody będą jednocześnie pochłaniać światło i generować fotoprąd, który zasila reakcję rozszczepienia wody prowadzącą do wydzielania wodoru. Dzięki temu możliwe będzie stworzenie bardziej kompaktowego i efektywnego systemu – wyjaśnia.

Projekt PECZIB wpisuje się w cele zielonej gospodarki Unii Europejskiej i dekarbonizacji do 2050 r. Obecnie uważa się, że paliwem przyszłości jest wodór – pierwiastek, który może odegrać kluczową rolę w ograniczaniu emisji dwutlenku węgla. Można go wytwarzać bez użycia paliw kopalnych, rozdzielając wodę na tlen i wodór za pomocą elektrolizera. Aby



*Obecnie uważa się,
że paliwem przyszłości
jest wodór*

jednak produkcja była naprawdę ekologiczna, potrzebna energia powinna pochodzić ze źródeł odnawialnych.

Dlatego baterie photo-ZIB będą ładowane bezpośrednio energią słoneczną. Do ich produkcji naukowcy użyją nowoczesnych materiałów, takich jak MOF, dwutlenek manganu i MAXene, które zwiększają wydajność i zapobiegają problemom, np. tworzeniu się dendrytów (wrostków metalicznych wywołujących spięcia w bateriach).

Warto też zwrócić uwagę na to, że badacze chcą użyć ogniw fotowoltaicznych wykorzystujących nie tylko światło UV (fale o długości ok. 400 nm), ale również światło widzialne (400-800 nm) oraz częściowo światło podczerwone – IR (powyżej 1000 nm). Około 50 proc. energii promieniowania słonecznego przypada na zakres bliskiej podczerwieni (700-2500 nm), z czego 30-35 proc. znajduje się powyżej 1000 nm. Dzięki poszerzeniu zakresu absorpcji urządzenie będzie mogło pracować efektywnie także przy niższym nasłonecznieniu.

– Jeśli uda się osiągnąć gęstość fotoprądu rzędu 25-30 mA na 1 cm kw., to przy elektrodach o powierzchni liczonej w metrach kwadratowych będzie można zbudować wyjątkowo wydajne i efektywne urządzenie – wyjaśnia fizyk.

Badacze z Turcji wyprodukowali już warstwy i struktury całej fotoelektrody, natomiast pracownicy CNBM zajmują się badaniem jej właściwości fotoelektronicznych.

– Dysponujemy szerokim zapleczem sprzętowym. Do tego dzięki projektowi zakupiliśmy już czwarty potencjostat, co pozwala nam prowadzić pomiary elektrochemiczne i badania fotokorozji oraz wykonać charakterystykę fotoelektryczną. Nie mamy jednak możliwości wytwarzania nanostruktur. Dlatego liczymy, że dzięki współpracy uda się zapewnić transfer technologii z Turcji – wyjaśnia dr Pavlenko.

W Rumunii urządzenia do pomiarów rezonansu paramagnetycznego elektronów (EPR/ESR) pozwolą na analizę defektów oraz badanie właściwości struktury krystalicznej warstw.

– Doktor Arpad Mihail Rostas, który jest ekspertem w tej dziedzinie, przeprowadzi analizę defektów oraz ich wpływu na działanie fotoelektrody i całej struktury krystalicznej. Choć w UAM również

Rezultaty projektu mogą zostać wykorzystane do opracowania modułów wodorowych, które będą służyć jako mobilne elektrownie

technologii (TRL 2), a celem konsorcjum jest doprowadzenie do poziomu laboratoryjnego prototypu (TRL 4-5), co oznacza przejście od koncepcji do działającego układu możliwego do dalszego skalowania. Już trzy firmy z Turcji i Polski są zainteresowane tym rozwiązaniem. Technologia ma być gotowa do współpracy z przemysłem.

– Rezultaty projektu mogą zostać wykorzystane do opracowania modułów wodorowych, które będą służyć jako mobilne elektrownie np. w gospodarstwach rolnych, trudnych do podłączenia do sieci energetycznej, lub w miejscach, gdzie istnieje ryzyko przerw w dostawie prądu spowodowanych katastrofami naturalnymi lub działaniami wojennymi. To idealne rozwiązanie także dla nowoczesnych systemów magazynowania energii – przekonuje naukowiec.

Największą zaletą systemu modułowego jest jego mobilność i stabilność. Takie źródła energii można rozmieścić elastycznie, dzięki czemu cały system jest znacznie bardziej odporny na awarie. W tradycyjnym modelu, opartym na dużych elektrowniach, awaria jednego obiektu powoduje paraliż całej sieci. Natomiast w modelu rozproszonym podobne uszkodzenie nie zakłóci pracy systemu.

Dodatkowym atutem jest czas – podczas gdy budowa dużej elektrowni trwa kilka lat, instalacja lub wymiana modułów może być zrealizowana w znacznie krótszym czasie, liczonym w tygodniach. System

prowadzimy takie badania, brakuje nam specjalistów o podobnym doświadczeniu. W ramach projektu chcemy, aby dr Rostas odwiedził Poznań, pokazał swoje metody i podzielił się z nami wiedzą – mówi dr Pavlenko.

Efekty projektu mają być praktyczne. Partnerom zależy na opatentowaniu technologii, którą będzie można wykorzystać w gospodarce do produkcji modułów wytwarzających wodór. Projekt PECZIB znajduje się obecnie na wczesnym etapie rozwoju

technologii (TRL 2), a celem konsorcjum jest doprowadzenie do poziomu laboratoryjnego prototypu (TRL 4-5), co oznacza przejście od koncepcji do działającego układu możliwego do dalszego skalowania. Już trzy firmy z Turcji i Polski są zainteresowane tym rozwiązaniem. Technologia ma być gotowa do współpracy z przemysłem.

– Rezultaty projektu mogą zostać wykorzystane do opracowania modułów wodorowych, które będą służyć jako mobilne elektrownie np. w gospodarstwach rolnych, trudnych do podłączenia do sieci energetycznej, lub w miejscach, gdzie istnieje ryzyko przerw w dostawie prądu spowodowanych katastrofami naturalnymi lub działaniami wojennymi. To idealne rozwiązanie także dla nowoczesnych systemów magazynowania energii – przekonuje naukowiec.

Największą zaletą systemu modułowego jest jego mobilność i stabilność. Takie źródła energii można rozmieścić elastycznie, dzięki czemu cały system jest znacznie bardziej odporny na awarie. W tradycyjnym modelu, opartym na dużych elektrowniach, awaria jednego obiektu powoduje paraliż całej sieci. Natomiast w modelu rozproszonym podobne uszkodzenie nie zakłóci pracy systemu.

Dodatkowym atutem jest czas – podczas gdy budowa dużej elektrowni trwa kilka lat, instalacja lub wymiana modułów może być zrealizowana w znacznie krótszym czasie, liczonym w tygodniach. System

modułowy pozwala elastycznie dostosowywać źródła energii do potrzeb lokalnych społeczności, a ewentualne niedobory mogą być uzupełniane poprzez integrację z innymi modułami.

Wodór wyprodukowany w ten sposób może zasilać pojazdy, ogniwa paliwowe, przemysł chemiczny i hutniczy. Photo-ZIB może być używany również w elektronice użytkowej, czujnikach, medycynie i systemach internetu rzeczy. ■

PROJEKT PECZIB

jest koordynowany przez prof. Nurdan Demirci Sankir z Uniwersytetu Ekonomicznego i Technologicznego TOBB w Turcji. Ze strony polskiej uczestniczą w nim prof. Igor Iatsunsky i dr Mykola Pavlenko z zespołu Functional Materials Centrum NanoBioMedycznego. Trzecim partnerem jest Narodowy Instytut Badań i Rozwoju Technologii Izotopowych i Molekularnych w Rumunii, reprezentowany przez dr. Arpada Mihaila Rostasa, czwartym – Uniwersytet Sabanci w Turcji i prof. Emre Erdem.



„OKRUCHY PRZESZŁOŚCI” NAJLEPIEJ WIDAĆ POD MIKROSKOPEM

Profesor UAM Iwona Sobkowiak-Tabaka, archeolożka specjalizująca się w badaniach społeczności epoki kamienia, rekonstruuje prehistorię na podstawie odnalezionych artefaktów. O tym fascynującym procesie, możliwym dzięki zdobyczom współczesnej nauki – z gawędziarską werwą

W ROZMOWIE Z MAGDĄ ZIÓŁEK

Dziś mówi się dużo o tym, że badania archeologiczne są interdyscyplinarne. Jak to wygląda w praktyce – czy praca archeologa to przede wszystkim praca w zespole, czy raczej indywidualne zajęcie?

– Moje badania nad społecznościami schyłkowego paleolitu, mezolitu i neolitu Europy Środkowej i Wschodniej mogą być prowadzone zarówno w laboratorium, w formie studiów literaturowych, jak i – co w moim przypadku zdarza się najczęściej – poprzez pracę z konkretnym materiałem. Analizuję przedmioty, czyli materiały wykopaliskowe, pozostawione przez społeczności z terenów dzisiejszej Europy Środkowej i Wschodniej. Są to przede wszystkim wytwory krzemienne. Badając ich technologię, typologię oraz ślady użytkowania, staram się odtworzyć, jakie aktywności podejmowały te społeczności i jak wyglądało ich życie.

Przyznam, że odkąd zyskałam możliwość pracy w laboratorium mikroskopowym, moje badania stały się jeszcze bardziej ekscytujące. Pod dużym powiększeniem – zarówno przy użyciu mikroskopu cyfrowego, jak i skaningowego mikroskopu elektronowego – można zobaczyć prawdziwe „okruchy przeszłości”. To one pozwalają zarysować szerszy obraz człowieka, który kiedyś żył, działał i tworzył.

Proszę opowiedzieć, jak z takich „okruchów przeszłości” buduje się wiedzę archeologiczną.

– Możemy snuć tę opowieść, bo stoimy na barkach gigantów. Wiele już zostało odkryte, ale my dysponujemy nowszymi, lepszymi metodami i możemy pogłębiać badania, które kiedyś zostały zapoczątkowane. Badania z lat 50. ubiegłego wieku nie

dawały możliwości bezwzględnego datowania obiektów ludzkiej aktywności. My już od 70 lat mamy taką możliwość.

Dziś możemy zaglądać w mikrocząstki. Myślę, że naszym starszym kolegom – ale też mnie samej, bo zaczynałam studia 30 lat temu – takie możliwości nawet się nie śniły. Z kamienia nazębnego społeczności pradziejowych potrafimy odtworzyć ich dietę. Analizujemy mikrobiom jamy ustnej, by sprawdzić, jakie choroby ich trapiły. Dzięki badaniom granulek skrobi czy fitolitów – skrzemieniałych części roślin, które pozostały na narzędziach krzemiennych, kamiennych, np. rozcieraczach czy żarnach – wiemy, jakie gatunki zbóż i innych roślin przetwarzano, nawet jeśli ich szczątki się nie zachowały. To niemal tak, jakby udało się złapać człowieka pradziejowego za rękę i zobaczyć jego codzienne zajęcia.

Na tej podstawie możemy tworzyć szerszy obraz życia dawnych społeczności, co bardzo mnie cieszy. Jeszcze do niedawna społeczności te postrzegane były w sposób nieco pejoratywny – jako mniej zaawansowane technologicznie, prowadzące trudny żywot. Kiedy jednak udało nam się przyjrzeć im bliżej, widać, że ich styl życia bliżej natury był swego rodzaju bonusem. Wiedzieli, jak poruszać się w swoim środowisku, potrafili reagować na zmiany, które ono przynosiło, i nie byli jedynie biernymi uczestnikami rzeczywistości, ale także jej twórcami.

Zaskoczyło mnie, kiedy na jednym z wykładów na podstawie śladów po ząbkach na łyczekach określiła pani, czym były karmione dzieci. Czy to nie za dalekie idące spekulacje?

– Istotnie, były różnice między karmieniem dzieci przez społeczności łowiecko-zbierackie a społeczności rolnicze. Te ostatnie dysponowały już zbożami i mogły przygotowywać różnego rodzaju papki, dzięki czemu łatwiej było karmić dzieci i szybciej można było odstawiać je od piersi.

Oczywiście wiele kwestii pozostaje trudnych do zbadania. Cała sfera duchowa tych społeczności jest wyjątkowo nieuchwytna, ponieważ trudno zrekonstruować ich wierzenia. Próbuje się to oczywiście robić dzięki różnym podejściom metodologicznym, ale wiele informacji pozostaje dla nas niedostępnych. Często wspieramy się analogiami etnograficznymi, choć musimy pamiętać, że współczesne społeczności łowiecko-zbierackie nie są „fosylnymi” kopiami dawnych ludzi i nie można tych porównań przenosić wprost, 1 : 1.

Wspomniała pani o profftach, jakie wynikały z bliskiego kontaktu z naturą. Możemy rozwinąć tę myśl?

– Społeczności łowiecko-zbierackie bytujące na Nizinie Środkowo-europejskiej w okresie między 15 a 10 tys. lat przed Chrystusem często postrzegane są jako silnie uzależnione od środowiska przyrodniczego. Tymczasem nasze ostatnie badania dowodzą, że potrafiły one bardzo dobrze funkcjonować w tym środowisku i – kiedy było to potrzebne – zmieniały obszar bytowania albo modyfikowały tryb życia. Były to społeczności bardzo mobilne – często określane jako „łowcy reniferów”. W okresach, gdy występowała tundra parkowa, wędrowki reniferów w pewnym stopniu organizowały ich życie, ale to tylko część obrazu. Analizy granulek skrobi, fitolitów czy badania izotopowe pokazują, że dieta roślinna była równie ważna.

Polowano także na mniejsze zwierzęta niż renifery – zające, bobry czy sarny w cieplejszych okresach.

Te społeczności świetnie adaptowały się do lokalnych warunków, co widać w obróbce surowców do wytwarzania narzędzi. W zależności od tego, z jakim surowcem miały do czynienia – czy był to krzemień czekoladowy o bardzo dobrej łupliwości, czy krzemień narzutowy, niewielkich rozmiarów, przyniesiony przez ładolód skandynawski i wielokrotnie poddany działaniu czynników atmosferycznych – znajdowały rozwiązania. Ich wielką zaletą była elastyczność i umiejętność radzenia sobie w trudnym krajobrazie.

Okazuje się też, że wywierały istotny wpływ na środowisko. Część badaczy uważała, że takie oddziaływanie pojawiło się dopiero w neolicie, gdy społeczności rolnicze zaczęły hodować zwierzęta i uprawiać rolę. Jednak łowcy-zbieracze również intensywnie eksploatowali otoczenie. Proszę sobie wyobrazić tundrę krzewiastą z karłowatą brzozą czy wierzbą polarną – a te społeczności potrzebowały dużych ilości paliwa do ognisk. Ognisko było niezwykle ważnym elementem obozowiska – służyło nie tylko do obróbki pokarmu; dawało światło, dzięki czemu możliwa była np. naprawa narzędzi, i ciepło. Przy ognisku toczyły się rozmowy. Uważam, że jest to jedna z naszych cech atawistycznych – do dziś ludzie lubią spędzać czas przy ogniu, piekąc kiełbaski czy śpiewając. Sama mam takie wspomnienia z czasów harcerskich.

Brakowało paliwa, dlatego częsta zmiana obszaru bytowania była spowodowana nie tylko migracją za stadami reniferów, lecz także koniecznością zdobywania opału i zaspokajania podstawowych potrzeb związanych z ogniem. Często mówi się, że wykorzystywano kości zwierząt – i owszem, mogły być używane, ale raczej do podtrzymywania żaru, nie do rozpalania, ponieważ z reguły były wilgotne.

Podobnie trudna do zbadania jest kwestia odzieży. Najstarsze igły pochodzą sprzed prawie 40 tys. lat. Oprócz skór mamy ślady wyplatania różnego rodzaju mat, a w cieplejszych okresach (np. w neolicie, podczas optimum klimatycznego) odzież mogła być wytwarzana z włókien roślinnych, np. łyka czy lnu. Archeologia eksperymentalna podejmuje takie próby. Często wyobrażamy sobie, że była to niekształtna odzież ze skór narzuconych na siebie, tymczasem wyglądało to inaczej. Mamy analogie etnograficzne i znaleziska bagienne z późniejszych czasów, w których zachowały się całe stroje.

Skąd pani krytyczny stosunek do określenia „rewolucja neolityczna”?

– Myślę, że społeczność łowców-zbieraczy – to jedna z ciekawszych form bytowania. Na pewno zdrowsza, niż dotychczas się wydawało. Przez długi czas rolnictwo traktowane było właśnie jako „rewolucja neolityczna”, tymczasem niektórzy badacze porównują zmianę trybu życia z łowiecko-zbierackiego na rolniczy do „wygnania z raju”. Społeczności łowiecko-zbierackie mogły zawsze uzupełniać zapasy rybołówstwem. Oczywiście zdarzały się okresy głodu, ale wraz z rozwojem rolnictwa życie – teoretycznie łatwiejsze, bo osiadłe – wiązało się z ryzykiem nieudanych zbiorów, chorób zbóż czy plag trapiących zwierzęta. Poza tym ludzie żyli blisko zwierząt na niewielkim obszarze, co sprzyjało rozwojowi chorób.

Najlepiej widać to w stanie uzębienia. Łowcy-zbieracze byli zdrowsi niż społeczności rolnicze – ze względu na obecność węglowodanów w zbożach i ograniczone możliwości higieny jamy ustnej.

Widziałam na YT kilka pani wykładów popularnonaukowych. O co najczęściej pytają uczestnicy tych spotkań?

– Ludzie chcą wiedzieć, jak wyglądało życie dawnych społeczności, a na takie pytania nie zawsze łatwo odpowiedzieć. Padają np. pytania o wielkość rodzin, życie w obozowiskach czy o dzieciństwo. Tu archeologia dostarcza kilku ciekawych przykładów. Wiemy, że dzieci – podobnie jak współczesne – bawiły się i miały swoje zabawki. Często były to miniaturowe narzędzia, ale zdarzają się też tzw. traumatropy: krążki z otworem i rysunkiem zwierzęcia, które wprawione w ruch dawały wrażenie animacji.

Nieobce były im także zwyczaje związane z muzyką czy tańcem – mamy na to dowody w postaci znalezisk. Bardzo ciekawi właśnie ta codzienność, choć najtrudniej ją zrekonstruować. I to jest w archeologii najbardziej fascynujące – wciąż dowiadujemy się czegoś nowego, a społeczności pradziejowe wciąż potrafią nas zaskakiwać. Choć nie miały nowoczesnych technologii, świetnie radziły sobie w swoim świecie.

A gdyby mogła pani zadać jedno pytanie ludziom epoki kamienia – o co by pani zapytała?

– To jest trudne pytanie, nigdy się nad tym nie zastanawiałam. Dla mnie jedną z trudniejszych kwestii był brak światła – fakt, że społeczności te były zależne od światła naturalnego i ewentualnie od ogniska. I właśnie o to mogłabym zapytać: jak sobie z tym radzili i czy w ogóle postrzegali to jako problem.

Chciałabym też zapytać o dietę, bo oczywiście rekonstruujemy ją na podstawie tego, co zachowało się do dzisiejszych czasów. Pewne rzeczy wydają się trudne – może nie tyle trudne do przyjęcia, ile trudne do wyobrażenia, że w ogóle można je było spożywać.

Czyli co?

– Surowe mięso – jeśli spojrzymy na społeczności żyjące daleko na północy, na przykład Inuitów, języki reniferów, które uchodzą za przysmak, dla mnie byłyby bardzo trudne do zaakceptowania. Chciałabym więc zapytać, jak oni odbierali te smaki i jak sobie z tym radzili.

Trzecie, najważniejsze pytanie – bo na nie najtrudniej znaleźć odpowiedź – brzmi: w co wierzyli? Czy mieli jakieś wyobrażenia dotyczące śmierci i życia po śmierci? Czy w ogóle przychodzili im one do głowy i jak sobie to wyobrażali?

Miejsca pochówków nam tego nie mówią?

– Jeżeli mówimy o terenach Polski, takie przykłady można policzyć na palcach jednej ręki. Natomiast jeśli spojrzymy szerzej – może



dr Aldona Krurawska

nie na schyłkowy, ale na górny paleolit – mamy wiele dowodów na to, jak zmarli byli wyposażani na życie po śmierci. Oczywiście jest to nasze współczesne postrzeganie.

W grobach znajdowano różnego rodzaju wytwory codziennego użytku, narzędzia, ale także pięknie zdobione stroje – ozdabiane muszlami, paciorkami wykonanymi z muszli itp. To kolejne potwierdzenie, że nasze wyobrażenie o tej odzieży jako wyłącznie praktycznej jest błędne – odnajdujemy również nakrycia głowy całkowicie obszyte paciorkami z kości, muszli czy zębów zwierzęcych.

Na tej podstawie możemy formułować pewne wnioski i porównywać je ze współczesnymi społecznościami, ale jak było naprawdę – tego nigdy się już nie dowiemy.

Na koniec chciałam zapytać, kiedy zainteresowała się pani archeologią.

– Moja droga do archeologii nie była prosta. Zaczęło się od wycieczki do Biskupina, gdzie jako dziesięciolatka po raz pierwszy usłyszałam, że z kości można odczytać płeć człowieka. To zaszczerpiło we mnie fascynację, która przetrwała mimo wyboru liceum ekonomicznego. Ostatecznie archeologia była jedynym kierunkiem, na który aplikowałam – i nie żałuję tej decyzji.

Od zawsze najbardziej ciekawiły mnie społeczności epoki kamienia. Początkowo zajmowałam się neolitem, ale już podczas studiów rozpoczęłam pracę w Instytucie Archeologii i Etnologii PAN, gdzie skierowano mnie ku starszym epokom. Tak zostało – i stało się moją pasją.

Dla mnie archeologia nie jest „pracą” w tradycyjnym sensie. To zajęcie, które codziennie stawia nowe wyzwania i daje możliwość współpracy z młodymi ludźmi. Ich ciekawość i dociekliwość sprawiają, że sama muszę być na bieżąco z wynikami badań. To wymaga wysiłku, ale daje ogromną satysfakcję. Nawet mniej przyjemne obowiązki, jak pisanie artykułów czy punktacja, nabierają sensu, gdy praca zespołowa owocuje spójnym tekstem i nowymi odkryciami. ■

Prof. Iwona Sobkowiak-Tabaka wraz z dr Aldoną Krurawską

opiekują się laboratorium mikroskopowym na Wydziale Archeologii. Laboratorium wyposażone jest w mikroskopy stereoskopowe, cyfrowe, metalograficzne oraz skaningowy mikroskop elektronowy, które wspierają badania archeologii eksperymentalnej, mającej na celu potwierdzanie lub obalanie teorii. W pracowni badane były materiały z różnych okresów: od paleolitycznego przez neolityczny, z czasów Imperium Rzymskiego i wczesnego średniowiecza po bardziej współczesne. Obie badaczki prowadziły również prace nad ceramiką, tekstyliami i ozdobami z muszli, które stanowią główny obszar zainteresowań dr Krurawskiej.

OKIEŁZNAĆ POŻARY LASÓW

Ich projekt wywołał ogólnonarodową dyskusję w Korei Południowej. Okazuje się, że naukowcy z UAM przewidzieli skutki oraz możliwe drogi rozprzestrzeniania się jednego z największych pożarów ostatnich lat w tym kraju. Twórcami raportu przygotowanego dla Greenpeace są absolwent UAM **dr Andrzej Kokosza**, pracujący obecnie w University of Calgary i zajmujący się matematycznym projektowaniem rozwoju roślin, oraz **dr Wojciech Pałubicki** z Wydziału Matematyki i Informatyki.

KRZYSZTOF SMURA

Doktor Pałubicki prowadzi wydziałową grupę modelowania zjawisk. Jak sam mówi, są to zjawiska przyrodnicze, często związane z roślinnością. To w tej grupie naukowcy zastanawiają się, jak ująć w sposób matematyczny kształt i rozwój drzew oraz innych roślin, a potem zwizualizować wyniki badań przy użyciu grafik komputerowych.

Projekt powstał na zlecenie Greenpeace. Przedstawiciele organizacji w mailu przesłanym do badaczy z Poznania napisali, że chcieliby uzyskać symulację możliwych skutków zrealizowania koreańskiego planu wycięcia pięknego mieszanego lasu na górze Manisan. Rząd zamierzał postawić tam na monokulturę przemysłu leśnego.

– Podjęliśmy wyzwanie i staraliśmy się zwizualizować, jak wyglądałby ten teren po zmianach i wprowadzeniu monokultury, i określić parametry wzrostu związane z klimatycznymi ograniczeniami. Jednocześnie stwierdziliśmy, że po wprowadzeniu owego modelu możemy zwizualizować, jak naszym zdaniem będzie wyglądała degradacja tego terenu np. w przypadku klęski związanej z pożarem czy zapadnięciem się części tego obszaru – mówią.

Greenpeace przyklasnęła projektowi, a naukowcy przystąpili do pracy. Tworzono kolejne symulacje i przeprowadzano analizy związane np. z pożarami. Co ważne, po raz pierwszy tworzono taką pracę przy użyciu technik komputerowych, dzięki czemu wykorzystywano bardzo dokładny opis kształtu drzew. Wcześniejsze prace miały szorstki opis dotyczący kształtu i rozmieszczenia „paliwa” związanego z przewidywaną klęską, więc projekt naukowców z UAM był czymś nowym.

– Symulowaliśmy rozwój lasu, biorąc pod uwagę np. oświetlenie, zmiany występujące w glebie, uwarunkowania klimatyczne. Opis był bardzo dokładny. Gdy już mieliśmy wykonaną pierwszą część badań, zastosowaliśmy do niej zaawansowany symulator pożaru, który zawierał symulację płynów, rozmieszczenia się gazów, zmian temperaturowych powietrza itp. – mówi dr Pałubicki.

Projekt został wykonany w ubiegłym roku, a na początku 2025 r. na badanym terenie doszło do pożaru. Symulacja poznańskich naukowców okazała się mieć zaskakujące predykcje, które znacząco ubogacały stan wiedzy, jaką dysponowali Koreańczycy. Po

zbadaniu i skwantyfikowaniu stopnia zniszczenia lasu okazało się, że wzorzec, który otrzymali Koreańczycy, zgadzał się z tym, co przewidywali naukowcy z UAM.

W monokulturze, gdy dochodzi do pożaru, który przemieszcza się po trawie, istnieje spore prawdopodobieństwo, że nie rozprzestrzeni się on w korony drzew. Jeśli jednak np. pod wpływem wiatru tak się stanie, to mamy prawdziwe piekło. Las spala się błyskawicznie, bo drzewa są mniej więcej tej samej wysokości i stykają się koronami. Mieszany las z kolei pozwala w sporej części ograniczyć rozprzestrzenianie się pożaru, a takie gatunki jak dęby czy sekwoje są w dużej mierze odporne na pożary. Tworzą naturalne bariery.

– Nasze twierdzenia stały się przyczynkiem do narodowej dyskusji, w czasie której zastanawiano się, jaki rodzaj lasu jest lepszy i „bezpieczniejszy” – mówi dr Pałubicki. – Wcześniej hołdowano narracji, według której monokultura jest bardziej odporna na pożary. Nasza symulacja potwierdziła, że to jednak las mieszany jest w ogromnej liczbie przypadków znacznie bardziej odporny. Sprawdziło się to w czasie owej klęski z początku tego roku, a dał temu wyraz prezydent Korei, który zachęcał do bliższego przyjrzenia się problemowi – dodaje. Rozwijając projekt, naukowcy podjęli współpracę z ośrodkami w Niemczech, Stanach Zjednoczonych i Kanadzie. W kontekście wybuchających co jakiś czas pożarów polskich lasów wydaje się dziwne (niedawno minęły 33 lata od tragicznego pożaru w Miałach), że badania nie zyskały zainteresowania w naszym kraju. Pytany o to, czego nas nauczyły dotychczasowe katastrofy polskich lasów, dr Pałubicki mówi:

– W Polsce duża część lasów to monokultury. W Niemczech odeszli od takiego modelu i dziś ponad połowa ich lasów to lasy mieszane. Nas ze względów klimatycznych bardziej zajmują klęski związane z wylewaniem rzek niż pożary. Te ostatnie są mocno skorelowane z gęstością zaludnienia. To człowiek i jego działania są przyczyną ponad 90 proc. pożarów.

W kolejnym kroku poznański zespół (już w poszerzonym składzie z Christian-Albrecht-Universität Kiel) chce kontynuować dotychczasowe badania, ale też spróbować określić zagrożenia obszarów, na których środowisko leśne łączy się z terenami zurbanizowanymi. ■

ZASTĄPIĆ LIT

Doktor Adam Gorczyński pracuje w Zakładzie Syntezy Nanostruktur Funkcjonalnych Wydziału Chemii. Naukowiec został jednym z dwójki uczelnianych laureatów grantu NCBR LIDER.



ROZMAWIA Z NIM KRZYSZTOF SMURA

Stosunkowo niedawno wrócił pan z kolejnej wizyty naukowej w USA. Wcześniej był pan przez dłuższy czas na stażu u prof. Krzysztofa Matyjaszewskiego w USA. Nieprzypadkowo.

– Ponad dwa lata spędziłem w Carnegie Mellon University pod opieką mojego mentora, pracując nad chemią tzw. polimerów żyjących. Profesor Matyjaszewski jest jednym z najlepszych specjalistów w tej dziedzinie na świecie. Mnie zawsze fascynowało, że można coś stworzyć, zaprojektować na poziomie cząsteczkowym... A w czasie swoich badań przez te lata zauważyłem, że z jednej strony porządek, kontrola w tworzeniu takich związków jest istotna, ale... i tu zaskoczenie – okazało się też, że celowo wprowadzony nieporządek również może wprowadzać ciekawe właściwości.

Czyli twórczy bałagan ma sens?

– Jak najbardziej. Z kolegami z wydziału (**prof. UAM Marcin Runowski, dr Szymon Sobczak**) stworzyliśmy makrocycliczny związek kompleksowy z jonem neodymu (III) i zaobserwowaliśmy, że może on być wielofunkcyjnym sensorem temperatury i / lub ciśnienia właśnie dzięki nieuporządkowaniu. Powtórzę za prof. Matyjaszewskim, że żeby robić fajną naukę, trzeba ją tworzyć na styku dziedzin. Praca w USA znacznie różniła się od tego, co robiłem w Polsce, gdzie pracowałem w mniejszym zespole u **prof. Violetty Patroniak**. U prof. Matyjaszewskiego było to 20-30 osób, które wciąż się zmieniały. Nawiązałem tam również osobiste przyjaźnie, np. z dr. Julianem Sobieskim czy dr inż. Pauliną Maksym z Uniwersytetu Śląskiego, które także procentują naukowo.

Przejdźmy do LIDER-a. Czy to 1,8 mln zł na badania to suma wystarczająca?

– Myślę, że tak. Projekt obliczony jest na trzy lata. Zaczęliśmy go już realizować. Główny trzon zespołu znajduje się na Wydziale Chemii UAM. Jest ze mną **dr Dawid Marcinkowski**, z którym współpracuję od dawna. Jest też doktorantka i grupa studentów. Z Centrum Zaawansowanych Technologii pracuje z nami **dr Dawid Pakulski** – specjalista od konstrukcji baterii z grupy **prof. wiz. Artura Ciesielskiego**, a z Politechniki Poznańskiej dr hab. inż. Marcin Wysokowski.

Co chcecie osiągnąć?

– Lit jest materiałem krytycznym. Docenia się go, ale jest go relatywnie mało i, co więcej, jest skoncentrowany w miejscach, które

potencjalnie przy konfliktach stają się problematyczne. Wybrano go, bo może magazynować duże ilości energii i je uwalniać. Jest jednak bardzo reaktywny, jeśli chodzi o powietrze czy wilgoć. Bywa, że pożary telefonów czy samochodów elektrycznych trudno ugasić. My szukamy materiałów do magazynowania tej energii, ale bazujących na innych pierwiastkach. *Projekt ENER-POM łączy polioksometalany i kowalencyjne szkielety organiczne, co pozwoli uzyskać wysoce efektywne układy katodowe do baterii i / lub superkondensatorów.* Szukamy materiałów, które nie tylko będą miały wysokie parametry wydajności pojemności magazynowania energii, ale przede wszystkim będziemy mogli je otrzymać w prosty sposób. Muszą też być trwałe w zakresie cykli ładowanie-rozładowanie, czyli np. po 5 tys. cykli będą miały 90-95 proc. wartości początkowej. W czasie badań wstępnych wykazaliśmy, że kierunek, w którym idziemy, pozwala nie tylko o tym pomarzyć, ale ma realną przyszłość. Novum jest choćby natura zaprojektowanych związków, czyli materiałów hybrydowych, o których wspominałem.

Monetyzacja. Magiczne słowo. Jest na nią szansa?

– Jak najbardziej. Zakładamy, że możemy stworzyć baterię czy superkondensator w warunkach rzeczywistych. Jest też zainteresowanie ze strony przemysłu. Wykazuje je choćby firma ZAP Sznajder Batterien S.A., która obiecała, że jeśli dotrzymamy obietnic, to wspomóż nas w dalszych badaniach zmierzających do wdrożenia. Dziś skupiamy się na syntezie związków, które jak to przedstawiliśmy, mogą spełniać założenia projektowe. Chcemy udowodnić, że możemy ich użyć jako elementów baterii czy superkondensatora. Co więcej, prowadzimy prace zmierzające np. do tego, żeby odpowiedzieć na pytanie, czy jesteśmy w stanie syntetyzować materiały w temperaturze pokojowej z zasadami zielonej chemii. Czy jesteśmy w stanie zmodyfikować owe hybrydy i zwiększyć powierzchnię właściwą materiału, co wiąże się z lepszym magazynowaniem energii?

Kamienie milowe?

– Są i one. Obiecaliśmy przynajmniej trzy publikacje naukowe, minimum dwa zgłoszenia patentowe oraz rozprawy magisterskie czy doktorskie bazujące na projekcie. Na pewno na tym się nie skończy. Chcemy też w projekcie przyciągnąć brokera technologii, który będzie promował wyniki naszej pracy. ■

PRAWO Z AUTOMATU

Z dr Karoliną Kiejnich-Kruk, laureatką grantu NCBR LIDER
z Wydziału Prawa i Administracji, teoretyczką i praktyczką prawa,
promującą wykorzystanie sztucznej inteligencji i nowych technologii
w procesie stosowania prawa w wymiarze sprawiedliwości

ROZMAWIA KRZYSZTOF SMURA

Pani projekt nosi tytuł „Integralna platforma wspierająca decyzje i analizy przypadków łączenia kar i środków karnych w sprawach karnych”. Co jest jego celem?

– Celem jest stworzenie platformy JURIDI-CA – narzędzia do wspierania w procesie wydawania wyroków łącznych w sprawach karnych, modelowania, analizy trendów, porównywania decyzji sądowych. System będzie ukazywać, które kary i środki karne podlegają łączeniu, a także widełki, w jakich kary łączne (środki) mogą zostać orzeczone. W ramach badań zostanie opracowany model językowy (czat), w celu udzielania informacji prawnych oraz zbierania uwag od użytkowników, posiadający funkcjonalność generowania rekomendacji dla danego przypadku.

Pierwsze prace?

– Są już za nami. My, jako prawnicy, jesteśmy przyzwyczajeni do prowadzenia badań podstawowych. NCBiR finansuje natomiast badania aplikacyjne i prace rozwojowe. Stworzymy zespół interdyscyplinarny, w którego składzie znajdą się specjaliści od programowania. Od kilku lat współpracuję ze specjalistami z ramienia PCSS i Politechniki Poznańskiej. Teraz mamy trzy lata, by stworzyć narzędzie, które ułatwi pracę polskim prawnikom.

Zapewne jest już plan...

– Tak. W pierwszej kolejności po stworzeniu zespołu przeprowadzimy „badania aktowe” w sprawach pozyskanych z sześciu sądów. Projekt podzielony jest na część aplikacyjną i rozwojową. Systemy będą integrowane i weryfikowane, a pilotażowa wersja zostanie udostępniona sędziom, adwokatom i radcom prawnym, od których zbierzemy opinie. Na ich podstawie na bieżąco będziemy dokonywać zmian, by udoskonalić system. Kolejny krok to monetyzacja i stworzenie uniwersyteckiego spin-offu. Ważne jest podkreślenie, że system nie będzie zastępował pracy orzeczników (ani innych prawników), a jedynie wspomagał ich pracę.



Właśnie – automatyzacja prawa. Realizowała pani niedawno projekt „Automatyzacja decyzji sądowych w sprawach karnych”. Możemy o niej mówić w sytuacji rozwoju sztucznej inteligencji? Rozumiem, że prawo jest twarde. Ale żeby aż tak?

– Myślę, że są takie obszary i takie dziedziny, które można sformalizować. Jednym z nich są zasady łączenia kar i środków karnych w sprawach karnych. Są to reguły oparte na czystej matematyce i przekładalne na reguły algorytmiczne. Na pewno nie dotyczy to wszystkich obszarów prawa. Na szczęście. Ale są dziedziny, które warto formalizować i automatyzować. Jestem orzeczniczką i orzekam także w sprawach karnych. Myślę, że to taka perspektywa, która dla mnie jako praktyka jest niezwykle istotna. Ważne jest takie działanie również od strony naukowej, które prowadzi do ułatwienia pracy praktykom. Nam nie chodzi o to, żeby tworzyć tzw. sądy sztucznej inteligencji, chociaż i takie pomysły się pojawiają.

Przy automatyzowaniu wyroków sądowych wykorzystywane są doświadczenia innych. Pani przyglądała się, jak to wygląda w Estonii, która jest bardzo zaangażowana w ten proces.

– Jeszcze niedawno świat obiegrała wiadomość, że Estonia wprowadziła pierwszy na świecie sąd sztucznej inteligencji. Była to nadinterpretacja. Faktem jest jednak, że w Estonii wprowadzono model AI w sprawach cywilnych. Działa to w obszarach, w których roszczenia dotyczą niewielkich kwot. Strony dostarczają dokumentację do systemu i na tej podstawie jest wydawane rozstrzygnięcie, które strony mogą zaskarżyć do sądu ludzkiego lub zaakceptować.



WIĘCEJ
uniwersyteckie.pl

Decyduje automat, jest odciążenie dla sądu.

– Tak, skraca się ogólny czas postępowania. Remedium na ich przewlekłość jest albo zwiększenie liczby orzeczników, albo próba zredukowania liczby spraw, które trafiają do sądów. Estonia podążyła w kierunku automatyzacji i trudno się dziwić. Kraj ten liczy nieco ponad milion obywateli, a ktoś musi pracować na produkt brutto. ■

PRZEŁOM W CROSSING-OVER

Zespół **prof. Piotra Ziółkowskiego** odkrył uniwersalny mechanizm regulujący crossing-over – proces wymiany fragmentów DNA między chromosomami w czasie powstawania komórek płciowych. Może on znacząco przyspieszyć tworzenie nowych odmian roślin uprawnych, pozwalając hodowcom precyzyjnie łączyć korzystne cechy bez stosowania modyfikacji genetycznych.

EWA KONARZEWSKA-MICHALAK

W praktyce oznacza to ogromne ułatwienie hodowli: dzięki odpowiedniemu doborowi linii rodzicielskich można kierować crossing-over w wybrane miejsce genomu. Pozwala to szybciej łączyć pożądane cechy, takie jak odporność na choroby i wysoki plon. Co ważne, nie wymaga to modyfikacji genetycznych ani ryzykownych zabiegów ingerujących w proces podziału chromosomów.

Odkrycie ma wymiar przełomowy, ponieważ potwierdzono je u dwóch roślin bardzo odległych ewolucyjnie – *Arabidopsis* i kukurydzy – rozdzielonych ok. 140 mln lat ewolucji. Sugeruje to, że odkryty mechanizm regulacji crossing-over jest uniwersalny w świecie roślin.

Badania zespołu prof. Ziółkowskiego, opublikowane w prestiżowym magazynie „Nature Plants”, we współpracy z hodowcami z Mołdawii, wykazały, że jeśli niewielki heterozygotyczny fragment chromosomu otoczony jest długimi odcinkami homozygotycznymi, lokalna częstość crossing-over rośnie nawet trzykrotnie. Zjawisko to potwierdzono zarówno w mejozie męskiej (pyłek), jak i żeńskiej (zalążki).

Najsilniejszy efekt obserwuje się, gdy granica między fragmentem homozygotycznym a heterozygotycznym leży tuż obok badanego regionu. Odwrotna sytuacja – wstawienie małego bloku homozygotycznego w heterozygotyczny fragment – prowadzi do miejscowego zahamowania rekombinacji. To wskazuje, że mechanizm działa

poprzez przesuwanie crossing-over między różnymi obszarami chromosomu, a nie przez zwiększenie ich liczby.

Dotychczas sądzono, że zjawisko to występuje jedynie u *Arabidopsis* – samopylnej rośliny modelowej o niewielkim genomie. Tymczasem teraz potwierdzono je również w kukurydzy, roślinie obcopolnej z ogromnym genomem pełnym powtórzeń. Badacze skonstruowali specjalne linie izogeniczne (NILs) i przeanalizowali segregację markerów genetycznych w tysiącach nasion, co pozwoliło jednoznacznie uchwycić efekt.

Crossing-over leży u podstaw różnorodności wszystkich organizmów rozmnażających się płciowo – u grzybów, roślin, zwierząt włączając człowieka. To dzięki niemu każda roślina (i każde dziecko) jest niepowtarzalną kombinacją genów rodziców. W hodowli roślin proces ten ma kluczowe znaczenie: umożliwia łączenie korzystnych cech, które występują osobno u różnych odmian.

Dziś, w erze sekwencjonowania wysokopręciowego i tysięcy dobrze scharakteryzowanych linii uprawnych, odkrycie efektu „sąsiedztwa hetero- i homozygotycznych regionów” daje naukowcom i hodowcom nowe narzędzie. To nie tylko naukowa ciekawostka, lecz potencjalny krok milowy w nowoczesnej hodowli roślin.

Warto dodać, że redakcja „Nature Plants” wyróżniła pracę badaczy dwustronicowym komentarzem w sekcji News & Views oraz umieściła zdjęcie kukurydzy z eksperymentów zespołu na okładce wrześniowego numeru.





MYŚLIMY W SPOSÓB NIEMOŻLIWY

Nasza empatia rozciąga się na niewidoczne i odległe istoty, a jednocześnie możemy – z tej samej emocjonalnej odległości – użyć drona, by zabić kogoś po drugiej stronie świata. To właśnie czyni nas wyjątkowymi – **prof. Robert Sapolsky** dał wykład na UAM.

WYSŁUCHAŁA GO **EWA KONARZEWSKA-MICHALAK**

Profesor Robert M. Sapolsky, wybitny neurobiolog i prymatolog z Uniwersytetu Stanforda, wystąpił we wrześniu na sesji jubileuszowej L Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej Polskiego Towarzystwa Antropologicznego (PTA). Współorganizatorem konferencji był Wydział Biologii. Wystąpienie zatytułowane „Our Lives as Animals” naukowiec przygotował specjalnie z okazji obchodów 100-lecia powstania PTA.

Profesor Sapolsky należy do pierwszej ligi naukowców na świecie. Jego przełomowe badania nad hierarchią społeczną pawianów we wschodniej Afryce wykazały, jak silnie stres wpływa na zdrowie. Jego prace naukowe obejmują również neuroendokrynologię, badanie biologicznych postaw agresji czy empatii oraz złożonych relacji między mózgiem i zachowaniem.

– Spośród ważnych publikacji popularnonaukowych warto wymienić książkę „Dlaczego zebry nie mają wrzodów”, w której spopularyzował wiedzę na temat skomplikowanych, dwukierunkowych relacji stresu oraz zdrowia człowieka, zarówno w jego fizycznym, jak i psychicznym aspekcie. Z kolei książka „Zachowuj się” to monumentalna synteza biologii, psychologii i socjologii wyjaśniająca, jak działania ludzi są kształtowane przez neurobiologię, osobiste doświadczenia i ewolucję – powiedział **prof. UAM Tomasz Hanć**, przewodniczący komitetu organizacyjnego konferencji, który przedstawił sylwetkę amerykańskiego naukowca.

W najnowszej pozycji, „Zdeterminowany”, wydanej w 2023 r., neurobiolog dowodzi, że wolna wola człowieka to iluzja. Każda nasza decyzja jest wypadkową czynników biologicznych i środowiskowych, które pozostają poza naszą kontrolą. Ludzkie zachowanie determinują geny, hormony, struktura mózgu

i wcześniejsze doświadczenia – decyzje zapadają w mózgu w ułamku sekundy, zanim je sobie uświadomimy. W takiej sytuacji zamiast obwiniać jednostki o ich działania, możemy skupić się na zmianie warunków społecznych i biologicznych, które kształtują ludzkie życie.

Warto wspomnieć, że za swoje dokonania prof. Sapolsky otrzymał liczne prestiżowe wyróżnienia, jak: Stypendium MacArthura, nazywane grantem dla geniuszy, Nagrody Louisa Thomasa i Carla Sagana za popularyzację nauki czy Nagrodę im. Bruce’a McEwana za całokształt dorobku naukowego.

W Poznaniu prof. Sapolsky mówił, że ludzie pod względem biologicznym są bardzo podobni do innych zwierząt, a jednak wyjątkowi.

– Wszyscy dzielimy te same podstawowe elementy budulcowe układu nerwowego i fizjologii, ale wykorzystujemy je w sposób, w jaki żadne inne zwierzę nie potrafi – do działań całkowicie bezprecedensowych. Co więcej, istnieją obszary, w których nasze zachowania nie mają absolutnie żadnego odpowiednika w świecie innych gatunków – przekonywał prelegent.

Przykładem jest chroniczny stres społeczny, nieznanym innym zwierzętom.

– Myślisz o globalnym ociepleniu albo o tym, jak pewnego dnia umrzesz, i uruchamiasz dokładnie taką samą reakcję stresową, jak dinozaur sprzed 100 milionów lat.

System, który ewoluował, by działać przez trzy minuty lub godziny, gdy trwa przez trzy miesiące czy nawet trzy dekady, prowadzi do rozwoju różnorodnych chorób związanych ze stresem – takich, które są charakterystyczne dla ludzi – mówił naukowiec.

Weźmy inne zachowanie: eksterminację osobników tego samego gatunku. Takie rzeczy robią również szympansy. Potrafią zabijać nie ze względu na to, kim są poszczególne jednostki, lecz z powodu grupy, do której należą – niespokrewnionej, obcej. Nas wyróżnia za to zdolność przenoszenia przemocy na wyrafinowany, niespotykany w świecie zwierząt poziom.

Profesor Sapolsky przywołał przykład szwadronów śmierci, które masowo mordowały ludzi w Indonezji w latach 60. Pisarz noblista V.S. Naipaul, wędrując po tym kraju, usłyszał historię, jak żołnierze masakrowali wioski przy dźwiękach muzyki granej przez tradycyjny zespół gamelan. Jeden ze sprawców, ogłoszony post factum bohaterem narodowym, powiedział, że robili tak, „żeby to wszystko było jeszcze piękniejsze”. Żaden inny gatunek na świecie nie jest do tego zdolny. Na szczęście!

Kiedyś uważano, że tylko Homo sapiens posiadał teorię umysłu, czyli zdolność rozumienia, że inni ludzie mają własne myśli, uczucia, przekonania, pragnienia i intencje, które mogą różnić się od naszych własnych. Okazało się jednak, że również szympansy potrafią interpretować zachowania innych osobników lub ludzi na podstawie tego, co mogą myśleć lub czuć. Na przykład

kiedy opiekun w zoo celowo upuści jedzenie w miejscu niedostępnym dla małpy, reagują agresją. Nie dzieje się tak w sytuacji, którą szympansy interpretuje jako przypadek czy niezręczność. Natomiast wydaje się, że tylko człowiek, jak dotąd, jest zdolny do wtórnej teorii umysłu, polegającej na umiejętności myślenia o tym, co inni myślą o nas lub o innych osobach.

Wydawałoby się, że tylko my, ludzie, potrafimy być empatyczni. Nic bardziej mylnego. Prymatolog Frans de Waal udokumentował niezwykle przypadek empatii. Zauważył, że gdy szympansy sam sprowokował atak, inni członkowie grupy rzadziej go pocieszali. Natomiast jeśli został on niesprawiedliwie zaatakowany, w ciągu godziny był intensywnie pielęgnowany i pocieszany przez innych.

– Czy jest coś, co czyni naszą empatię wyjątkową? Możemy współczuć ofiarom przemocy w Ukrainie, Gazie czy Sudanie. Możemy też odczuwać ból innych gatunków – psa cierpiącego w pułapce. Ale idziemy jeszcze dalej: potrafimy współczuć

wyimaginowanym istotom, jak koń z „Guerniki” Picassa, mimo że to tylko farba na płótnie. Nasza empatia rozciąga się na niewidoczne i odległe istoty, a jednocześnie możemy – z tej samej emocjonalnej odległości – użyć drona, by zabić kogoś po drugiej stronie świata. To właśnie czyni nas wyjątkowymi – powiedział profesor.

Zarówno u ludzi, jak i zwierząt dopamina napędza motywację i oczekiwanie, ale tylko my potrafimy utrzymywać je przez bardzo

długi czas – lata, a nawet całe życie. Uczymy się dla odroczonej o dekady nagrody, takich jak stabilna praca, dobre życie, a nawet życie po śmierci.

Inne gatunki, tak jak my, umieją odpłacać złem za zło lub dobrem za dobro. Nie mamy też monopolu na kulturę – szympansy potrafią wytwarzać 27 typów różnych narzędzi. Młode osobniki uczą się, jak je wykorzystywać, poprzez obserwację i praktykę. Różni nas złożoność, piękno i ambicja tego, co tworzymy – ludzie budują katedry i drapacze chmur, a małpy tylko podstawowe narzędzia.

Swój wykład Robert Sapolsky zakończył rozważaniami o ludzkiej zdolności do tworzenia abstrakcji i paradoksów: – Kierkegaard mówił, że być dobrym chrześcijaninem oznacza wierzyć w dwie sprzeczne rzeczy jednocześnie. Podobny paradoks widzimy w życiu: w obliczu przemocy lub zła ludzie potrafią wybaczać. Im trudniejsza do wybaczenia jest sytuacja, tym silniejsza staje się motywacja do przebaczenia. Im trudniej kogoś kochać, tym bardziej staramy się znaleźć sposób, by go pokochać.

Krótko mówiąc: im mniej prawdopodobne, że coś się zdarzy, tym silniej pragniemy, aby się wydarzyło. To właśnie wyróżnia nas jako gatunek. Choć dzielimy z szympansamися tę samą strukturę mózgu, potrafimy używać jej do myślenia w sposób niemożliwy i paradoksalny, którego żaden inny gatunek nie jest w stanie osiągnąć. ■

ŚLADAMI DIALEKTU POŁUDNIA USA

Fuzanna Witt od zawsze interesowała się historią. Na poznańskiej anglistyce zafascynowały ją językoznawstwo oraz Południe Stanów Zjednoczonych.

Dziś łączy swoje zainteresowania w projekcie doktorskim.

Post o jej przyszłorocznym wyjeździe na stypendium do Alabamy szczególnie zainteresował fanów „Życia Uniwersyteckiego” na Facebooku.

EWA KONARZEWSKA-MICHALAK

Naukowa przygoda Zuzanny Witt z historią Południa USA zaczęła się od współpracy z promotorem, **prof. UAM Radosławem Dylewskim**. Pod jego opieką młoda badaczka pisze rozprawę doktorską dotyczącą XIX-wiecznego dialektu Alabamy.

– W swojej pracy skupiam się na źródłach pochodzących z pierwszej połowy XIX w. Mam dostęp do bardzo szerokiego spektrum fantastycznych dokumentów. Znalazłam listy, pamiętniki, do tego komentarze podróżnicze. Udało mi się dotrzeć do nagrań audio, w których wypowiadają się osoby urodzone w latach 80. XIX w. Na podstawie tych materiałów chciałabym sprawdzić, czego jeszcze możemy się dowiedzieć o historii dialektu Alabamy i jego struktury oraz, szerzej, o historii dialektu amerykańskiego Południa – mówi Zuzanna Witt.

Dialekt Południa USA kojarzy nam się m.in. z charakterystycznym przeciąganiem samogłosek czy przeczeniem w formie *ain't*. W Alabamie, uważanej powszechnie za serce Południa (*heart of Dixie*), zachowały się manuskrypty sięgające czasów założenia stanu w 1819 r. Te materiały są dla lingwistów doskonałym źródłem wiedzy o kształtowaniu się dialektu.

W ubiegłym roku doktorantka otrzymała stypendium Fundacji Kościuszkowskiej, dzięki czemu spędziła semestr na East Tennessee State University. Miesiące spędzone na kwerendzie w archiwach, bibliotekach i rozmowach z naukowcami okazały się najbardziej owocne w jej dotychczasowej pracy badawczej.

Jednak pobyt w Stanach Zjednoczonych zweryfikował plany lingwistki i po powrocie do kraju Zuzanna Witt napisała nową propozycję projektu doktorskiego.

– Było to dla mnie dość stresujące, bo nowa koncepcja znacznie odbiega od początkowych założeń mojego projektu. W pewnym sensie zaczynam od nowa, ale zgromadziłam dużo źródeł, szeroko zapoznałam się też z literaturą. Te wakacje były dla mnie bardzo

pracowite. Wciąż planuję bronić się w terminie. Jestem zmotywowana i chciałabym jak najlepiej wykorzystać pozostałe dwa lata. Niespodzianki zdarzają się w pracy naukowej i to doświadczenie dużo mnie nauczyło – wyjaśnia doktorantka.

W przyszłym roku anglistka wyjeżdża na kolejne stypendium, tym razem przyznane przez The Frances S. Summersell Center for the Study of the South, działające przy University of Alabama. Podczas dwóch tygodni pobytu w Tuscaloosa Zuzanna Witt będzie badać dotychczas nieopracowane manuskrypty zawierające przemyślenia i doświadczenia mieszkańców Alabamy z połowy XIX w., w tym z okresu wojny secesyjnej.

– Chciałabym dowiedzieć się więcej o tym, jak zwykli ludzie przeżywali wojnę – mówi doktorantka. – Co ciekawe, połowa źródeł, z których będę korzystała, to listy i pamiętniki kobiet. Dokumenty ich autorstwa stanowią mniejszość dostępnego dla badaczy materiału. Co z matkami, siostrami, żonami żołnierzy? Każdy taki tekst jest niezwykle cenny i wciąż zasługuje na uwagę – podkreśla.

– Cieszę się, że będę mogła rozwinąć mój warsztat badawczy – kontynuuje. – Egodokumenty, czyli teksty, w których autorzy ujawniają swoje *ja*, należą do moich ulubionych źródeł w językoznawstwie. Fascynuje mnie zarówno ich wymiar społeczny, jak i potencjał językoznawczy. Liczę, że w języku autorów źródeł odnajdę ciekawe elementy, które będę mogła połączyć z moim projektem doktorskim.

Doktorantka docenia pomoc, którą otrzymuje od uniwersytetu.

– Jestem ogromnie wdzięczna mojemu promotorowi za wsparcie. Pomogło mi ono zrealizować już wiele wartościowych projektów, a to dopiero drugi rok doktoratu. Doceniam też wsparcie całego Wydziału Anglistyki. Cieszę się, że mogę wykonywać pracę, która daje tyle satysfakcji – podsumowuje Zuzanna Witt.

SYSTEM BIBLIOTECZNY ALMA



DR MAŁGORZATA DĄBROWICZ

dyrektor Biblioteki Uniwersyteckiej w Poznaniu

AGNIESZKA RYBARCZYK

z-ca dyrektora Biblioteki Uniwersyteckiej w Poznaniu

W połowie września 2025 r. Biblioteka Uniwersytecka w Poznaniu (BUP) wraz z bibliotekami jednostek organizacyjnych UAM dołączyła do znamienitego grona krajowych i zagranicznych instytucji korzystających z nowoczesnego systemu bibliotecznego Alma oraz multiwyszukiwarki Primo VE. Podjęcie tej inicjatywy przez BUP – po ponad 25 latach użytkowania systemu Horizon – miało na celu efektywniejsze zarządzanie zasobami bibliotecznymi oraz zapewnienie użytkownikom usług informacyjnych na najwyższym poziomie, a także poprawę dostępności zasobów naukowych dla społeczności UAM i większą widoczność zbiorów bibliotecznych naszej uczelni.

Wdrożenie systemu Alma sfinansowane zostało ze środków Narodowego Programu Rozwoju Czytelnictwa 2.0 na lata 2021-2025, realizowanego przez Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego, w ramach zadania dotyczącego budowy ogólnokrajowej sieci bibliotecznej poprzez zintegrowany system zarządzania zasobami bibliotek. W 2023 r. BUP złożyła wniosek w ogłoszonym przez Bibliotekę Narodową konkursie o przyłączenie do tej sieci. W efekcie UAM – jako jeden z kilkunastu beneficjentów konkursu – uzyskał możliwość nieodpłatnej implementacji Almy wraz z multiwyszukiwarką Primo. 14 czerwca 2023 r. obie instytucje podpisały stosowną umowę, co było z jednej strony uwieńczeniem naszych wieloletnich starań o pozyskanie systemu bibliotecznego nowej generacji, z drugiej – początkiem ogromnej rozwojowej przygody.

Trwające ponad dwa lata wdrożenie nowego systemu, prowadzone we współpracy z Biblioteką Narodową i firmą Clarivate, polegało na intensywnych pracach technicznych, testowaniu nowych funkcjonalności, konfigurowaniu Almy i integrowaniu jej z systemami zewnętrznymi. Był to również czas licznych szkoleń pracowników BUP oraz bibliotek jednostek organizacyjnych UAM, rozpoznawania możliwości nowego systemu i dopasowywania dostępnych rozwiązań do potrzeb naszych bibliotek.

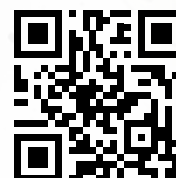
Alma to system chmurowy, który działa na podstawie technologii Multitenant SaaS (Software as a Service). Jest skoncentrowany

na procesach, a nie na typach dokumentów, co pozwala skutecznie administrować i kompleksowo zarządzać wszelkimi zasobami – tradycyjnymi, elektronicznymi i cyfrowymi – na każdym etapie tzw. drogi książki: od gromadzenia poprzez katalogowanie aż po udostępnianie. Dodatkowe zalety to współdzielenie zasobów, czyli zarówno możliwość tworzenia danych, jak i korzystania z tych wygenerowanych przez inne biblioteki należące do ogólnokrajowej sieci bibliotecznej w ramach wspólnego katalogu (*Połączone Katalogi Biblioteki Narodowej*), a także możliwość logowania się z dowolnego miejsca poprzez przeglądarkę internetową. Alma pozwala również generować szczegółowe raporty i statystyki, np. dotyczące wykorzystania zasobów.

Z kolei multiwyszukiwarka Primo, pełniąc funkcję katalogu bibliotecznego online, dzięki intuicyjnemu interfejsowi pozwala na przeszukiwanie zbiorów lokalnych i krajowych – w sumie już ponad 150 bibliotek z całego kraju. Po zalogowaniu się użytkownicy mają dostęp do różnorodnych zasobów informacyjnych, w tym licencjonowanych elektronicznych czy źródeł cyfrowych, z których korzystanie ułatwia im wiele funkcjonalności. Mogą samodzielnie zarządzać wypożyczeniami i rezerwacjami online za pośrednictwem swojego konta bibliotecznego, ustawiać powiadomienia o dostępności publikacji, tworzyć cytowania, zapisywać zapytania i wyniki wyszukiwania czy eksportować dane.

Wszystkie te funkcjonalności są dostępne dla naszych użytkowników, w tym pracowników, doktorantów i studentów UAM.

**Szczegółowe informacje
na ich temat znajdują się
w przewodnikach zamieszczonych
na stronie catalog.amu.edu.pl.**



Serdecznie zapraszamy!



UNIwersytet OTWARTY NA LUDZI

Z nowym pełnomocnikiem ds. Uniwersytetu Otwartego, **prof. Maciejem Walkowskim**

ROZMAWIA KRZYSZTOF SMURA

Na czym polega specyfika działalności uniwersytetów otwartych i jakie główne cele im przyświecają?

– Idea uniwersytetów otwartych (*Open Universities*) od początku swojego funkcjonowania w świecie miała na celu promocję kształcenia ustawicznego w ramach holistycznego spojrzenia na edukację, jako nieodłącznego elementu życia i pracy człowieka. Dotyczy to zarówno dalszego rozwoju zawodowego, jak i pielęgnowania rozmaitych pasji i zainteresowań. Oferta w ramach tej koncepcji kierowana jest głównie do osób dorosłych i pracujących, niebędących studentami, choć oczywiście nikogo nie wyklucza. Uznaje się, i słusznie, że osoby nastawione na rozwój i uczące się tworzą dojrzałe i wyedukowane społeczeństwo. Wydatnie przyczyniają się przy tym do budowy pożądanego modelu „gospodarki opartej na wiedzy”. Intensywnie promowana przez UNESCO, OECD i Komisję Europejską od końca lat 60. minionego wieku koncepcja uczenia się przez całe życie (*lifelong learning*) ściśle wiąże się z paradygmatem integracji

i spójności społecznej oraz edukacji międzypokoleniowej, tak bardzo promowanej obecnie w Unii Europejskiej.

A jak to wygląda w Polsce i Poznaniu?

– W Polsce prekursorami uniwersytetów otwartych (UO) były krakowska Akademia Górniczo-Hutnicza i Uniwersytet Warszawski. Mają już ponad 20 lat tradycji. Ogółem w naszym kraju funkcjonuje kilkanaście jednostek UO, z czego trzy w stolicy. Jeśli chodzi o naszą uczelnię, to we wrześniu br. minie dokładnie dziewięć lat od otwarcia pierwszych kursów na UAM. Do końca marca 2025 r. uruchomione zostało niemal 900 kursów dla ponad 17 tys. słuchaczy w formule stacjonarnej lub zdalnej. Kursów oferowanych było ponad dwukrotnie więcej, ale nie wszystkie zebrały wymaganą liczbę słuchaczy. Ten bardzo dobry wynik był efektem pracy wielu osób, w tym pracowników biura i byłego pełnomocnika UO **prof. Witolda Mazurczaka**. Idea ta – co warto podkreślić – cieszy się pełnym wsparciem władz rektorskich UAM z panią rektor

prof. Bogumiłą Kaniewską na czele oraz dbającą o jakość kształcenia Radą Programową kierowaną przez prorektora **prof. Zbyszko Melosika**.

Jakie najważniejsze działania podjął pan od momentu objęcia funkcji pełnomocnika ds. Uniwersytetu Otwartego?

– Przede wszystkim z operacyjnego punktu widzenia zauważalnie poprawi się „serce i fundament” naszej jednostki, czyli system informatyczny.

Wkrótce stanie się on bardziej responsywny zarówno pod kątem oczekiwań słuchaczy, jak i prowadzących zajęcia. Bardziej przyjazny będzie też układ graficzny, czyli layout naszej strony internetowej. Ponadto po konsultacjach, jakie odbyłem zarówno z prowadzącymi kursy, jak i pełnomocnikami wydziałowymi, utwierdziłem się w przekonaniu o konieczności zauważalnego podniesienia stawek wynagrodzeń. Był to powszechnie oczekiwany postulat, który też został spełniony. Ponadto uważam, że naszym celem strategicznym powinno stać się istotne urozmaicenie oferty kursowej oraz promocja tzw. kursów zamawianych przez instytucje i organizacje współpracujące z naszą uczelnią. Pierwszy postulat został wypełniony. W przypadku drugiego oprócz indywidualnie sformatowanej oferty postaram się wykorzystać moje osobiste kontakty. Zależy mi też na większej aktywności doktorantów oraz szerszym wykorzystaniu kompetencji i doświadczenia zawodowego pracowników administracji naszej uczelni. Kursy przez nich prowadzone stanowiłyby wartość dodaną naszej jednostki, a zrozumienie ze strony odpowiedzialnego za kadry i szkoły doktorskie prorektora **prof. Piotra Pawlucia** wydatnie wzmacnia szanse na realizację tego postulatu. Co ponadto? Rozpoczęliśmy szeroką kampanię promocyjną, głównie za pośrednictwem mediów społecznościowych. Od lat zresztą profesjonalnie czyni to **dr Krzysztof Duda** we współpracy z uznanymi w kraju agencjami reklamowymi. Nie wyklucza to oczywiście innych form naszej widoczności. Przy wsparciu Centrum Marketingu UAM zadebiutowaliśmy na Europejskich Targach Nauki 2025. Będziemy też uczestniczyć w kolejnych edycjach Targów Edukacyjnych. Nowe plakaty z kodem QR pojawiają się też na wydziałach i w innych jednostkach UAM. Większą naszą widoczność generalnie uważam za pożądaną i niezbędną. Zresztą ten wywiad, dzięki uprzejmości pana redaktora, również ma temu służyć. Zamierzam także nawiązać bezpośrednie kontakty z dyrektorami podobnych jednostek w kraju, służące wymianie opinii, doświadczeń i dobrych praktyk. Z nowości warto nadmienić, że w nadchodzącym trymestrze zimowym planujemy uruchomienie nowego modułu o nazwie „Z dobrą

Nadal dominują kursy nauki języków obcych, choć już nie tak znacząco, jak w przeszłości

maturą na studia”. W praktyce mają to być wysokiej jakości kursy przygotowujące ucznia szkoły średniej do egzaminów z najważniejszych przedmiotów maturalnych.

Czy już podjęte działania przyniosły pożądane rezultaty?

– Owszem, i bardzo mnie to cieszy. Liczba zgłoszonych kursów na aktualny trymestr jesienny 2025 r. była rekordowa w historii, niemal dwukrotnie większa od dotychczasowej

średniej. Jeśli ta tendencja się utrzyma, to w skali całego roku akademickiego będziemy w stanie zaproponować niemal 500 kursów. Właśnie na takim poziomie oceniam nasze obecne możliwości. To wynik więcej niż dobry, ale nic nie stoi na przeszkodzie, aby perspektywicznie był jeszcze lepszy.

I ostatnie pytanie: jakie typy kursów są aktualnie dostępne i które cieszą się największym zainteresowaniem?

– Nadal dominują kursy nauki języków obcych, choć już nie tak znacząco, jak w przeszłości. Jednak to wciąż nasza bardzo silna strona i chciałbym, aby tak pozostało. Nie chodzi przy tym wyłącznie o język angielski, niemiecki, włoski czy hiszpański, o różnym zresztą poziomie zaawansowania i sprofilowania. Aktualnie mamy też propozycje nauki języka chińskiego, japońskiego, arabskiego, a nawet... języka migowego. W naszej ofercie widnieją kursy marketingowe, informatyczne, z dziedziny bezpieczeństwa, mediów tradycyjnych i nowego typu, psychologii i prawa, przedsiębiorczości, ochrony środowiska naturalnego i energetyki, ale też – to pewne novum – sportu, kultury fizycznej i zdrowia. Przekrój oferty jest bardzo szeroki. Od baz danych, analiz danych z wykorzystaniem Pythona i Chata GPT, metod numerycznych i statystyki w Excelu, modeli komunikacji korporacyjnej poprzez warsztaty rozwoju osobistego, warsztaty emisji głosu, techniki terapeutyczne w pracy z dziećmi i młodzieżą, zajęcia służące zrozumieniu pokolenia Z czy fenomenu Korei Płd., kończąc na problemie dobrostanu zwierząt w praktyce, warsztatach tworzenia mydeł naturalnych, malowania na szkle, a nawet kursów dla miłośników grzybobrania.

Zapisy na trymestr jesienny rozpoczęły się 15 września br. Warto zajrzeć na stronę uo.amu.edu.pl



Serdecznie zachęcam!

LEAN – WSPÓLNOTA UCZĄCYCH SIĘ. REWOLUCJA CZY EWOLUCJA W ORGANIZACJI PRACY



W świecie permanentnej zmiany uczelnie wyższe stają przed koniecznością głębokich reform. Tradycyjne struktury i metody zarządzania często nie nadążają za oczekiwaniami studentów, pracowników i otoczenia biznesowego.

Coraz więcej instytucji akademickich poszukuje nowych rozwiązań.

KATARZYNA WALA

Jednym z nich jest *lean management* – koncepcja zarządzania wywodząca się z przemysłu. Jak to się stało, że metoda z linii produkcyjnej Toyoty znalazła zastosowanie w uczelniach wyższych?

To proste – przekonują jej entuzjaści. *Lean* doskonale sprawdza się w działaniach procesowych. Ogranicza biurokrację, skraca czas podejmowania decyzji, wspiera sprawczość pracowników, eliminuje marnotrawstwo i zbędne działania.

A co najważniejsze, zmienia kulturę organizacyjną pracy, z pracowników tworzy wspólnotę uczących się. *Lean* to idea ciągłego doskonalenia się, pozwalająca wiedzę przekuć w działanie.

Jak *lean* sprawdza się na europejskich uczelniach? Swoimi dobrymi praktykami podzielili się z nami eksperci, uczestnicy Praktyczno-Naukowego Seminarium Lean Higher Education Poland Transformacje Lean, które odbyło się w UAM. ■

RAZEM DLA ZMIANY



JOHN HOGG

przewodniczący Lean HE Global,
dyrektor ds. ciągłego doskonalenia

W ciągu ostatnich 15 lat stosowanie *lean management* w szkolnictwie wyższym stało się coraz bardziej popularne, ale nadal jest stosunkowo rzadkie i często niezrozumiałe.

Lean management może przynieść znaczne korzyści sektorowi szkolnictwa wyższego, zwłaszcza w zakresie usług administracyjnych i wsparcia, ale wymaga przemyślanej adaptacji i wspólnego wdrożenia. W połączeniu ze strategią, wartościami i kulturą instytucji może znacznie poprawić skuteczność i wydajność, doświadczenia i satysfakcję, z korzyścią dla naszych studentów, pracowników i wszystkich, którym służy szkolnictwo wyższe.

Na Uniwersytecie Strathclyde uruchomiliśmy nasz program w 2013 r. Od momentu powstania pomógł organizacji osiągnąć znaczną wartość i korzyści. Opierając się na poszanowaniu ludzi, umieściliśmy ich w centrum naszych działań.

Sieć Lean in Higher Education została również założona w 2013 r. przez grupę podobnie myślących entuzjastów *lean* w brytyjskim sektorze szkolnictwa wyższego. Od 2013 r. Lean in Higher Education rozrosło się do globalnej sieci z trzema oddziałami kontynentalnymi, skupiającej praktyków z setek uniwersytetów na całym świecie. Jako społeczność uczących się dzielimy się wiedzą i praktykami w duchu ciągłego doskonalenia. Nasza społeczność jest ważniejsza niż kiedykolwiek w tak burzliwym świecie.

DOBRE PRAKTYKI Z OXFORDU



SARA PASSMORE

dyrektor zespołu ds. zmian i ciągłego
doskonalenia, Uniwersytet Oksfordzki,
Wielka Brytania

Od 2018 r. nasz zespół koncentruje się na zdobywaniu serc i umysłów poprzez wprowadzanie kultury ciągłego doskonalenia w całej uczelni. Po wstępnym szkoleniu z zakresu *lean*, przeprowadzonym przez zewnętrznych konsultantów, rozpoczęliśmy realizację projektów o dużym znaczeniu w takich obszarach, jak rekrutacja absolwentów i pracowników oraz płace pracowników tymczasowych. Kluczową cechą naszego podejścia było szerokie i aktywne zaangażowanie interesariuszy oraz wizualizacja procesów za pomocą mapowania procesów w celu ułatwienia wspólnej analizy i tworzenia rozwiązań. Nasze wczesne sukcesy położyły podwaliny pod uruchomienie w 2021 r. szerszego programu ciągłego doskonalenia (CI), skierowanego do wszystkich pracowników służb profesjonalnych. Program ten opiera się na trzech filarach: budowaniu umiejętności w zakresie narzędzi i technik *lean*, wspieraniu społeczności (liczącej obecnie prawie 1000 członków) oraz promowaniu kultury doskonalenia. W tym celu stworzyliśmy internetowe repozytorium narzędzi dostępnych dla wszystkich, którzy chcą z nich korzystać w swojej codziennej pracy, oraz organizujemy szereg szkoleń i wydarzeń edukacyjnych. Warto zauważyć, że unikamy używania terminu „zarządzanie *lean*” ze względu na jego negatywne konotacje w środowisku uniwersyteckim, preferując zamiast tego „kulturę ciągłego doskonalenia” – wyrażenie, które dokładniej odzwierciedla nasze wartości i nasze zaangażowanie we wspólne doskonalenie usług.

LEAN DIAMONDS – ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ I LEAN



TAMMI SINHA

University of Surrey, UK

Lean w szkolnictwie wyższym to potężna siła, która pozwala nam zmieniać nasze usługi dla studentów i współpracowników. W przypadku Uniwersytetu w Southampton zdecydowałem się wprowadzić zestawy narzędzi, sposoby pracy i filozofię jako część naszego zespołu ds. ciągłego doskonalenia we współpracy z iSolutions, działem usług informatycznych uniwersytetu. Otrzymaliśmy akredytację Lean Competency System i przeszkoliliśmy ponad 150 współpracowników w zakresie podstaw *lean*, a ponad 40 w zakresie praktycznego stosowania *lean*. Piękno tego podejścia polegało na zbudowaniu wysokiego poziomu kompetencji w całym zakresie usług profesjonalnych uniwersytetu – współpracownicy wykorzystywali myślenie systemowe do rozwiązywania problemów, tworzenia solidnych procesów i zapewniania szacunku dla ludzi i planety, co stanowiło sedno naszego podejścia do doskonałości usług.

Zespół znalazł się na krótkiej liście kandydatów do nagrody Lean Diamonds za innowacyjne podejście polegające na połączeniu zrównoważonego rozwoju i *lean* poprzez nasze społeczności praktyków. Doskonalenie jest sportem kontaktowym; musi być widoczne, wspierane, zasilane zasobami i celebrowane. Obecnie przenieśliśmy to podejście do dyscyplin akademickich, a Szkoła Przedsiębiorczości i Innowacji w Opiece Zdrowotnej przejęła inicjatywę, uzyskując akredytację dla nowego zestawu programów magisterskich. To ekscytujący czas!

DROGA DO DOSKONAŁOŚCI Z SZACUNKIEM DLA LUDZI



JUSTYNA MACIĄG

Jagiellonian University in Kraków

Na świecie *lean* w edukacji funkcjonuje z powodzeniem od ponad 30 lat – także na prestiżowych uczelniach, jak Oxford czy Cambridge. W Polsce nadal jest obecny raczej punktowo, głównie dzięki zaangażowaniu pasjonatów. Ale to się zmienia. W 2017 r. udało się nam stworzyć sieć Lean Higher Education Poland, promującą kulturę ciągłego doskonalenia w szkolnictwie wyższym. Inspirujemy uczelnie do usprawnień. Spotykamy się i wymieniamy praktykami. W naszej sieci działa już ponad 300 osób.

Ja sama od lat badam, wdrażam i promuję *lean* w szkolnictwie wyższym i uważam, że w świecie, w którym uczelnie funkcjonują pod ogromną presją regulacyjną, ekonomiczną i społeczną, a tradycyjne modele zarządzania zawodzą, *lean* oferuje alternatywę: nowoczesną, opartą na wartościach i angażującą całą społeczność. W centrum *lean* znajduje się kaizen – idea małych kroków i codziennych usprawnień. Zmiana dokonuje się nie przez rewolucję, lecz poprzez zaangażowanie całej społeczności uczelni w doskonalenie codziennych procesów. *Lean* pozwala wymyślić uczelnię na nowo – z szacunkiem dla jej misji, ludzi i akademickich wartości.

KAIZEN – IDEA MAŁYCH KROKÓW W UAM



KAROLINA

DOMAGALSKA-NOWAK

Adam Mickiewicz University, Poznań

Seminarium Transformacje Lean w ramach sieci Lean HE in Poland na naszej uczelni odbyło się po raz pierwszy. Chcieliśmy w ten sposób popularyzować filozofię *lean* wśród naszej społeczności. Osobiście od kilku lat uczestniczę w spotkaniach poświęconych *lean management* i staram się tą ideą zarazić innych.

Lean jako styl zarządzania dla mnie to przede wszystkim szacunek do człowieka – jego wiedzy i doświadczeń. Od 2019 r. dzięki inicjatywie Forum Dziekanatów na UAM udaje nam się tę ideę wcielić w życie. Obecnie Forum to święto administracji – organizowane oddolnie przez zainteresowanych pracowników administracji dla pracowników administracji przy wsparciu władz uczelni. Wydarzenie pozwala w praktyce przetestować narzędzia *lean*. Stanowi platformę wymiany myśli z pracownikami tzw. pierwszej linii, których wiedza o procesach jest nie do przecenienia. W tym roku zgromadziło 700 osób.

Mam przekonanie, że zmianę trzeba zaczynać od siebie, rewolucje nie zawsze przynoszą dobre efekty, natomiast codzienne, drobne usprawnienia dają trwałą wartość. Stąd w mojej pracy administracyjnej i dydaktycznej praktykuję kaizen – ideę małych kroków – i nie jestem w tym sama, grupa entuzjastów *lean* zatacza coraz większe kręgi w naszej akademickiej społeczności.

TYSIĄC KILOMETRÓW!

Każdy ma swoje camino. Dla **Rafała Wojtyniaka** z Wydziału Fizyki i Astronomii UAM prowadzi ono do Częstochowy, dokąd pielgrzymuje od 34 lat.

MAGDA ZIÓŁEK

To właśnie doświadczenie wytrawnego piechura pozwoliło mu już dwa razy zwyciężyć w Wiosennym RozRUCHu UAM. W tym roku przeszedł tysiąc kilometrów – ani jednego więcej, by nie zepsuć okrągłego wyniku.

Na początku udział w Wiosennym RozRUCHu w ogóle mnie nie interesował – przyznaje – ale koledzy z pracy, zapaleni rowerzyści, powtarzali: „Chodzisz na pielgrzymki, to może w końcu byś się na coś przydał”. No i spróbowałem.

Debiut okazał się udany – 820 km w 145 godz. i pierwsze miejsce. Co więcej, wiosenna wędrówka spodobała mu się na tyle, że z niecierpliwością czekał na kolejną edycję wydarzenia.

– Pomyślałem: może tym razem uda się zrobić tysiąc. I udało się – wspomina. Jak przyznaje, w ostatnim dniu akcji już nie chodził, żeby nie popsuć okrągłego wyniku. W sumie zajęło mu to ponad 178 godz. Taki dystans zaskoczył wielu znajomych – niektórzy nawet podejrzewali, że uzyskał go, chodząc w godzinach pracy.

– Nic z tych rzeczy – wyjaśnia. – Po pracy jechałem do Radojewa i robiłem pętlę 20-30 km na północ od Poznania. Wracałem po godz. 21, zabierałem swoje rzeczy z wydziału i dopiero wtedy jechałem do domu. Natomiast w weekendy startowałem z Lubonia, Wir czy Komornik. Chodziłem do Tulec, Puszczykowa, Mosiny, po Wielkopolskim Parku Narodowym czy Poznaniu, zdarzyło się również do Buku – wylicza. – W ciągu jednego dnia potrafiłem zrobić nawet 55 km.

Jak wspomina, chodził w każdą pogodę, z pęcherzami na stopach czy bez. Tego nauczyły go pielgrzymki na Jasną Górę.

PIELGRZYM OD DZIECKA

Pielgrzymki to dla Rafała Wojtyniaka cel i sposób na życie. Po raz pierwszy poszedł na Jasną Górę w wieku pięciu lat, by podziękować za cudowne uzdrowienie. Najpierw z cicią, później sam. I tak co roku. Za sobą ma już 34 takie wyprawy. Każda to ok. 300 km w 10 dni.

Pamięta czasy, gdy grupy liczyły po kilkaset osób.

– Każde dziecko chciało iść w pierwszym rzędzie. Ja szybko znalazłem swoje miejsce, gdzie był dobry widok i nie trzeba było deptać innym po piętach. Z czasem zacząłem kierować ruchem – wspomina. – Można po-



wiedzieć, że szedłem z grupą, a jednocześnie sam. To bardzo mi odpowiadało.

W kontekście pielgrzymowania nie sposób pominąć tematu stóp – jak o nie dbać? Na to Rafał Wojtyniak ma swoją receptę:

– Od dawna przekuwam tylko pęcherze rano i wieczorem. W ciągu dnia nawet nie zdejmuję butów. Chodzę w grubych, wełnianych skarpetach bez ściągaczy i w pełnych butach.

Oprócz Jasnej Góry Rafał Wojtyniak regularnie pielgrzymuje na krótszych trasach: z Lubonia do Tulec

(20 km), z Tarnowa Podgórnego do Kiekrza (11 km) czy bierze udział w nocnej drodze krzyżowej w Luboniu i okolicy (20 km). – Te wszystkie wędrówki na stałe wpisały się w mój kalendarz – podkreśla.

Przed wyprawą nie trenuje. – Po prostu wychodzę i idę tyle, ile trzeba. W grupie dostosowuję tempo do innych. Samotnie robię mniej postojów albo wcale. Nigdy nie słucham muzyki ani audiobooków – to zresztą niebezpieczne, gdy porusza się drogą z ruchem samochodowym albo po zmroku. Wolę dźwięki przyrody, własne myśli czy modlitwę. Mogę iść w ciszy wiele godzin – przyznaje.

Poza pielgrzymkami niewiele się rusza. – Wielokrotnie słyszałem w domu, że nawet nie chce mi się iść kilometra do sklepu czy kościoła, tylko podjeżdżam samochodem. I taka prawda! – wyznaje. Na co dzień bowiem Rafał Wojtyniak nie jest fanem sportu.

– Nie lubię sportu ani oglądać, ani analizować, ani o nim rozmawiać. Od września zwykle zaczynam chodzić na pływalnię – godzinę tygodniowo, ale przeważnie po pół roku przestaję, bo mam ważniejsze sprawy. Innych aktywności w ciągu roku nie praktykuję – mówi.

A jednak w Wiosennym RozRUCHU nikt mu nie dorównał. Może dlatego, że dla niego chodzenie to coś więcej niż sport.



WIĘCEJ
uniwersyteckie.pl

NA CO DZIEŃ PRACUJE W LABORATORIUM EKSPERYMENTU FIZYCZNEGO NA WFIA

– Zajmuję się ustawianiem eksperymentów na wykłady, czasem przeprowadzam je i omawiam. Buduję nowe układy, naprawiam stare, pomagam przy wydarzeniach. Ale nie jestem w tym sam, mamy świetny zespół – dodaje z uśmiechem.



JĘZYK MIGOWY MA SWOJĄ GRAMATYKĘ

„Bo ta społeczność jest taka cicha...” – mówi **Dominika Mroczek-Dąbrowska**,
pracowniczka administracji UAM, tłumaczka języka migowego
i prawniczka z wykształcenia.

ROZMAWIA Z NIĄ **MAGDA ZIÓLEK**

Co sprawiło, że zdecydowała się pani nauczyć języka migowego?

– Kierowałam się czystą ciekawością. Zobaczyłam kiedyś na ulicy dwie osoby głuche, które ze sobą rozmawiały. Wyglądało to po prostu pięknie i tak bardzo mnie zafascynowało, że postanowiłam „rozkodować” ten język. A że uwielbiam uczyć się nowych rzeczy, zaczęłam tę przygodę. Najpierw uczyłam się sama, a potem stopniowo zapisywałam się na kolejne kursy. Krok po kroku zdobywałam certyfikaty, aż w końcu zdałam egzamin w Warszawie i uzyskałam kwalifikacje. W ten sposób rozpoczęła się moja droga zawodowa jako tłumacza i trenera języka migowego. Na uczelni pracuję w administracji, ale wciąż zajmuję się kwestiami dostępności: tłumaczę wystąpienia Pani Rektor, biorę udział w konferencjach, prowadzę zajęcia z języka migowego i komunikacji niewerbalnej.

Jest pani również autorką broszury poświęconej komunikacji z osobami niesłyszącymi i z wadami słuchu na uczelni wyższej. Czy to praca w administracji skłoniła panią do napisania tego poradnika?

– Dokładnie 10 lat temu zostałam zatrudniona na uniwersytecie jako tłumacz języka migowego. Pamiętam, że wówczas było to swego rodzaju novum w naszym środowisku. Zgłosiła się do mnie osoba niesłysząca, która dostała się na pierwszy rok studiów, i poprosiła o wsparcie w zakresie dostępności. Sprawę organizowaliśmy wtedy indywidualnie, bezpośrednio u ówczesnego

rektora. Otrzymaliśmy zgodę i od tamtego momentu towarzyszyłam studentowi we wszystkich ćwiczeniach, warsztatach, a nawet praktykach.

Dziś dostępność jest znacznie łatwiejsza, to już pewien standard. Postanowiłam jednak sprawdzić, jak wygląda to po 10 latach, i przeprowadziłam krótkie badania – zarówno wśród obecnych studentów z uszkodzeniami słuchu, jak i absolwentów, z którymi miałam kontakt, a także wśród pracowników dydaktycznych i administracyjnych. Okazało się, że poziom świadomości – zarówno studentów, jak i kadry – praktycznie się nie zmienił. Jestem przekonana, że nie wynika to ze złej woli, tylko z braku wiedzy. Jeśli z czymś rzadko się spotykamy, po prostu nie wiemy, jak postępować. Stąd pomysł przygotowania podręcznika, który zawiera podstawowe zasady komunikacji i organizacji pracy, gdy naszym partnerem jest osoba z uszkodzonym słuchem. Jak wynika z bardzo licznych informacji zwrotnych, które otrzymałam, publikacja była niezwykle potrzebna.

No właśnie, z pani poradnika dowiedziałam się – co bardzo mnie zaskoczyło – że osoby głuche nie zawsze sprawnie posługują się językiem polskim w piśmie.

– Tak, to prawda. Pierwszym językiem osób głuchych jest język migowy – i to nie jest jakiś symboliczny sposób porozumiewania się, tylko pełnoprawny język, ze swoją własną, odrębną gramatyką.

Mimo że są to Polacy, język polski jest dla nich drugim językiem – i to bardzo trudnym, bo opartym na zupełnie innych zasadach niż język migowy.

Wciąż funkcjonuje mit, że skoro ktoś nie słyszy, to przecież widzi, umie czytać, więc bez problemu przeczyta książkę, notatki na studiach czy komunikat na kartce – i jeszcze nam odpisze. W praktyce bardzo często tak nie jest. Wielu głuchych zna słowa po polsku, ale nie potrafi ich poprawnie ułożyć w zdania, właśnie z powodu różnic gramatycznych. To powoduje trudności i sprawia, że stosunkowo niewiele osób głuchych decyduje się na studia. Świadomość, że także one mogą studiować, dopiero się pojawia – wcześniej tego po prostu nie było.

Osoby głuche w Polsce uczą się zazwyczaj w szkołach specjalnych, gdzie korzysta się z języka migowego i kształci w ściśle określonych zawodach. Oczywiście sytuacja się zmienia, ale wciąż bardzo niewielki procent zdaje maturę i decyduje się na studia. Studia często kojarzą się im z brakiem komunikacji – to tak, jakbyśmy nagle trafili do miejsca, w którym ludzie posługują się nieznanym nam językiem, a przy tym musimy przyswoić nowe, skomplikowane zagadnienia. Z jednej strony trudne tematy, z drugiej brak komunikacji – dla wielu staje się to barierą nie do pokonania.

Zdarza się, że głusi absolwenci tych szkół podejmują próbę, przechodzą rekrutację i dostają się na studia, ale niestety często nie radzą sobie właśnie z powodu braku odpowiedniego wsparcia komunikacyjnego.

Jak to możliwe, że w XXI wieku wciąż istnieją bariery i obok nas żyje społeczność, która ma ograniczony dostęp do rzeczy tak oczywistych jak edukacja?

– Paradoksalnie chciałoby się powiedzieć: dlatego że ta społeczność jest taka cicha... Od kilku lat prowadzone są działania, aby osoby niesłyszące uznać za mniejszość językową, niestety kolejna tego próba została w tym roku odrzucona przez marszałka Sejmu. Sami też możemy się włączyć w pomoc takim osobom i o tym trochę jest mój poradnik.

A jak powinna wyglądać taka pomoc?

– Przede wszystkim trzeba ją dostosować do konkretnej osoby i jej potrzeb komunikacyjnych. Jak już mówiliśmy – nie wszystkie osoby głuche piszą i rozumieją teksty, nie wszystkie też migają. Dlatego tłumacz języka migowego odgrywa ogromną rolę. W procesie aktywizacji osób głuchych na uczelni to tłumacz jest głównym elementem wsparcia, bo o ile notatki czy materiały z zajęć student niesłyszący może otrzymać od wykładowcy czy kolegów, o tyle w kontaktach administracyjnych – w dziekanacie, przy wypełnianiu wniosków, odpowiadaniu na maile, składaniu oświadczeń – taka pomoc jest nieoceniona.



W mojej publikacji wyjaśniam, kim jest osoba głucha. Każdy kojarzy, że to „ktoś, kto nie słyszy”, ale uszkodzenia słuchu mogą mieć różny stopień, więc i ta głuchota rozumiana jest na różne sposoby. Z medycznego punktu widzenia brak słuchu jest jasny, natomiast w środowisku akademickim ważniejszy staje się kontekst społeczno-kulturowy, bo osoby głuche – oprócz tego, że nie słyszą – mają swoją kulturę, środowisko, tożsamość. I to trzeba brać pod uwagę w kontakcie z nimi.

Wróćmy jeszcze do pani doświadczeń związanych z towarzyszeniem osobom głuchym w edukacji akademickiej. Jak to wygląda w praktyce?

– Zaczniemy od tego, że student niesłyszący potrzebuje tłumacza na wyłączność, i to przez cały proces kształcenia. Tłumacz powinien towarzyszyć mu na ćwiczeniach, wykładach, w sytuacjach administracyjnych, a nawet w kontaktach online – kiedy trzeba napisać maila czy umówić się na dyżur. Ten kontakt jest absolutnie konieczny. W mojej pracy zawsze spotykałam się z ogromną otwartością i serdecznością ze strony wykładowców i pracowników administracyjnych – nigdy nikt nie robił problemu z mojej obecności.

To była dla mnie ogromna przygoda. Nauczyłam się wielu rzeczy, których pewnie nigdy bym nie się nie nauczyła. Można powiedzieć, że razem z moim ostatnim studentem, z Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych, „ukończyłam licencjat”. Ten konkretny student ukończył studia, zdobył wyższe wykształcenie i dziś pracuje zawodowo. Pozostali studenci realizują się m.in. jako technicy medyczni, artyści, nauczyciele czy pracownicy administracji. I to jest cudowne, bo tu naprawdę chodzi tylko o pokonanie jednej bariery: komunikacyjnej. Gdy ona znika, osoby głuche zdobywają wiedzę, mogą realizować się w pracy, spełniać marzenia i pasję, żyć tak, jak chcą, nie muszą być skazane na wykonywanie z góry narzuconego zawodu. Świadomość, że mogę w tym uczestniczyć jako tłumacz języka migowego, daje mi ogromną satysfakcję. ■

Dominika Mroczek-Dąbrowska

jest autorką publikacji „Komunikacja z osobami z wadami słuchu na uczelni wyższej. Poradnik dla pracowników i studentów”. Broszura powstała w ramach projektu zrealizowanego w konkursie Fund_Akcja (Poznański Park Naukowo-Technologiczny) i jest pierwszą tego typu inicjatywą na naszej uczelni.

Od lat działa na rzecz dostępności kultury: tłumaczy filmy, spektakle i koncerty. Wprowadziła język migowy do dwóch poznańskich przedstawień, na koncie ma liczne tłumaczenia konferencyjne i okolicznościowe, publikacje poświęcone komunikacji z osobami głuchymi oraz wieloletnie doświadczenie w pracy ze studentami niesłyszącymi.



ŻYCIE PO DZUKOWSKU

W Burbiszkach łączą ich rodzina i język, w Poznaniu – życie i nauka.

Doktor Jowita Niewulis-Grablunas i dr Piotr Grablunas od lat badają i promują dzukowskie dziedzictwo, a jednocześnie inspirują studentów do odkrywania rzadkich języków i kultur.

EWA KONARZEWSKA-MICHALAK

W Burbiszkach było trzech Janów: Grablunas, Niewulis i Leskiewicz. Od małego byli funflami. Grablunas i Niewulis rozdzieliła wojna, znów spotkali się dopiero w 1958 r. Syn Jana Niewulisa został w Dzukii (w części regionu południowej Litwy, po 1945 r. leżącej też w granicach Polski), a syn Jana Grablunasa wyjechał za pracę do Słubic. Losy wnuczki Niewulisa, Jowity, i wnuka Grablunasa, Piotra – studentów poznańskiej lituanistyki – splotły się w latach 90. na uniwersytecie w Wilnie, gdzie oboje wyjechali na stypendium. Teraz są małżeństwem, które od niemal 30 lat pracuje naukowo i dydaktycznie na Wydziale Neofilologii UAM.

HYBRYDOWA TOŻSAMOŚĆ

Doktor Jowitę Niewulis-Grablunas zainteresowaniem dialektologią, a szczególnie fonetyką, zaraził **prof. UAM Michał Hasiuk**, inicjator powołania filologii litewskiej i łotewskiej na UAM, kierownik Zakładu Bałtologii. Naukowiec badał język, jakim posługują się Litwini z Dzukii, czyli Dzukowie.

– Moim celem w życiu jest promowanie nas, Dzuków, naszego języka i kultury – deklaruje badaczka.

Dzukowski jest jej naturalnym językiem. W nim mówią jej rodzice, krewni, sąsiedzi. Standardowego języka litewskiego nauczyła się w szkole podstawowej i, jedynym w Polsce, liceum z litewskim językiem nauczania – w Puńsku. Po maturze pani doktor myślała o studiowaniu w Litwie, ale w połowie lat 90. Litwinów z Polski traktowano jeszcze jak obcokrajowców.

– Szukałam filologii litewskiej w Polsce. W Warszawie była bałtystyka, myślałam: co to jest? Wybrałam zatem Poznań. Pamiętam, jak dziadek Piotra zapytał mnie, gdzie będę się uczyć. Powiedziałam, że litewskiego w Poznaniu. On na to: dobrze, mój Piotr już tam jest. Nie znaliśmy się jeszcze wtedy. Jako jedyna z pierwszego roku pojechałam w semestrze letnim na stypendium do Wilna razem z trzecim rokiem, ponieważ znałam już dobrze litewski, i tam się spotkaliśmy – wspomina.

Historia życia dziadka pani Jowity była trudna. Niemcy zmusili jego i jego siostry do porzucenia gospodarstwa i zamieszkania na

terenach należących do państwa litewskiego (w okolicy Łoździej, po drugiej stronie jeziora Gaładuś). Gdy pod koniec lat 50. była możliwość powrotu, skorzystał z niej Jan Niewulis. Niestety gospodarstwo zajął już ktoś inny. Z granicy odebrał go Jan Grablunas, u którego mieszkał później przez jakiś czas z żoną i trójką dzieci. Po kilku latach, podczas których zarabiał na życie grą na skrzypcach i jako stolarz, wykupił swoją ziemię.

Inna była droga dr. Grablunasa, który wychował się w Słubicach, w domu, w którym nie mówiono po litewsku. Dzukowskiego uczył się etapami u babci w Burbiszkach.

– Po wakacjach wracałem do polskiej szkoły i zapomniałem. Wybrałem lituanistykę, by budować swoją tożsamość, czegoś więcej dowiedzieć się o sobie. Dla mnie litewski to był dzukowski, nie znałem języka standardowego. Dopiero od lat 90. można było swobodnie wyjeżdżać do Litwy – wspomina.

W czasie studiów wyjechał na staż do Łotwy, gdzie mógł rozwijać zainteresowanie jej językiem i kulturą. Tam też po raz pierwszy miał okazję usłyszeć o łatgalskim, którym mówią mieszkańcy m.in. dawnych Inflant Polskich.

– Ta społeczność jeszcze za czasów rozbiorów żyła w izolacji – mówi dr Grablunas. – Ich język różni się od standardowego łotewskiego. Jeżdżę tam, by badać wielojęzyczność. **Profesor UAM Tomasz Wicherkiewicz** zaraził mnie fascynacją socjolingwistyką i dzięki niemu również bardziej tę łatgalię dostrzegłem. Uważam, że dialektologia pełni rolę porządkującą, jednak każda społeczność ma prawo uznawać własną mowę za język, a nie jedynie za gwarę czy dialekt – podkreśla.

Małżeństwo żartuje, że są najmniejszą wspólnotą komunikatywną w Poznaniu. – Początkowo sami dużo rozmawialiśmy w standardowym litewskim, bo trzeba było dużo się osłuchiwać i mówić – wyjaśnia pani Jowita. – W pewnym momencie powiedziałam: basta! Od tego czasu mówimy tylko po dzukowsku. Gdy urodził się syn, nie chciałam z nim rozmawiać w „standardzie”, bo jak by się z babcią dogadał? Był dwujęzyczny od maleńkości – opowiada.

Poznań okazał się miejscem przyjaznym do życia dla rodziny Grablunasów. Szczególnie w latach 90. był bardzo tolerancyjnym miastem. – Ludzi ciekawiło, że jesteśmy Litwinami. Bez względu na wszystko zawsze mówiłam, kim jestem. Na Suwalszczyźnie nie raz z tego powodu słyszałam przykre komentarze, ale w Poznaniu nikt mi nic złego nie powiedział – wspomina badaczka.

RZADKIE JĘZYKI WCIĄGAJĄ

Dwoje naukowców należy do zespołu prowadzącego od pięciu lat kierunek studiów filologii regionów, w ramach których działa lingwistyka kulturowa regionu bałtyckiego, na której naucza się dwóch języków regionu: litewskiego w parze ze szwedzkim i łotewskiego w parze z fińskim.

– Chcemy, żeby litewski i łotewski zostały na uniwersytecie, bo są to niszowe języki krajów, które łączy z Polakami okres wspólnej historii. Gdy w pociągu rozmawiamy po dzukowsku, ludzie pytają, co to za język. Jak dowiadują się, że dzukowski, to

mówią, że myśleli, że powinien być podobny do rosyjskiego, tymczasem okazuje się inaczej. Trzeba chronić te języki – przekonuje pani doktor.

Pomysł na studia regionalne na UAM podsunął prof. Wicherkiewicz. Później w zespole z **prof. UAM Karoliną Gortych-Michalak** i kilkoma innymi osobami próbowano stworzyć studia o takim profilu. Wiele filologii mniejszych języków nie przyciągało kandydatów, potrzebne było inne podejście. Dlatego też pojawiła się lingwistyka kulturowa regionów bałtyckiego i azjatyckiego.

Studenci uczą się jednocześnie dwóch języków od zera oraz angielskiego, czasem wybierają również inny język globalnej komunikacji od podstaw. Jest to bardzo rozwijające, ale też wymagające. Na takie studia decydują się często młodzi ludzie szukający czegoś innego niż popularne języki, których już wcześniej zasmakowali.

– Podziwiam ich za to, że biorą się na przykład za litewski, szwedzki i trzeci język od podstaw. Sami nie wiedzą, na co się rzucają! Trzeba mieć odwagę, żeby studiować języki, które w jednej sylabie mogą mieć na przykład dwie różne intonacje. Dają sobie jednak radę. Nie tylko nasze studia są unikalne, przychodzą do nas unikalni ludzie – twierdzi pani doktor.

Prawdziwym osiągnięciem jest opanowanie rzadkiego języka od zera do poziomu B2 w ciągu trzech lat. W przypadku mniejszych języków dostęp do filmów, nagrań czy książek jest ograniczony – w przeciwieństwie do angielskiego, z którym stykamy się niemal na każdym kroku. Oprócz języków studenci poznają kulturę, historię, gospodarkę, zwyczaje poszczególnych krajów, co procentuje później w pracy zawodowej. Znajomość rzadkich języków jest atutem, bo niewiele osób je zna, a międzynarodowy biznes rozwija się również w krajach bałtyckich czy w Azji Zachodniej.

Wykładowcy są dumni ze wszystkich swoich studentów, wśród których zdarzają się prawdziwe talenty. Gabrysia Kowalska od podstaw nauczyła się trzech języków; w ramach licencjatu przetłumaczyła teksty dzukowskie na język polski, co spotkało się z dużym zainteresowaniem w puńskiej wspólnocie i dalej na Litwie.

Natomiast Zuzanna Pardej świetnie przetłumaczyła książkę dla dzieci z litewskiego na polski, teraz dalej uczy się za granicą. Nauka języków wciąga. Niektórzy absolwenci rozpoczynają kolejny regionalny licencjat albo robią magisterkę z innych języków.

– Mówią, że to superstudia, żal się z nami pożegnać. Ciekawią ich zajęcia, bo wiedzą, że czegoś się na nich dowiedzą i nauczą. To jest dla mnie największa satysfakcja – podkreśla dr Niewulis-Grablunas. ■



Nauka języków wciąga. Niektórzy absolwenci rozpoczynają kolejny regionalny licencjat



WIĘCEJ
uniwersyteckie.pl

HISTORIA POZNANIA ZAPISANA W KAMIENIU

Z **prof. Januszem Skoczylasem** z Instytutu Geologii, autorem książki „Kamienny Poznań. O skałach, które tworzą miasto” i laureatem konkursu o Nagrodę Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk za najlepszą publikację o Wielkopolsce w 2024 r.

ROZMAWIA **DARIUSZ NOWACZYK**



Dlaczego głazy narzutowe tak często pojawiają się w pana analizie kamiennego Poznania?

– Głazy narzutowe to fragmenty skalne przyniesione na dany obszar przez lądolód. Na terenie Wielkopolski i całego Niżu Polskiego występują takie właśnie głazy, które zostały przywleczone przez lądolody z terenu Skandynawii lub dna Bałtyku. W czasach powstawania państwa polskiego był to najłatwiej dostępny surowiec skalny w Poznaniu i okolicy. Był więc wykorzystywany do tworzenia pierwszych murowanych obiektów, a co za tym idzie – jest dla nas dziś szczególnie ciekawy, gdy mówimy o początkach miasta.

Czyli podstawą powstania miasta na Ostrowie Tumskim były głazy narzutowe, które łączono za pomocą zapraw murarskich?



– Tak. Problem jednak polegał na tym, że głazy narzutowe to głównie granity, gnejsy i kwarcyty, zwane czasem piaskowcami kwarcytowymi. Są bardzo twarde i przez to trudne do obróbki. W architekturze preromańskiej wykorzystywano przede wszystkim kwarcyty jotnickie, które łatwo rozpoznać ze względu na różowawy kolor. Mają one tę zaletę, że przy właściwym uderzeniu rozdzielają się na płyty o łatwych do wykorzystania w budownictwie rozmiarach. Przykładem zastosowania kwarcytu w Poznaniu jest grobowiec Bolesława Chrobrego w podziemiach katedry, a także elementy w obiekcie pałacowo-sakralnym Dobrawy.

Czym wyróżnia się okres romański?

– Dwoma cechami. Przede wszystkim zaczęto powszechnie stosować żelazne dłuto, dzięki któremu łatwiej było obrabiać, a raczej wyrównywać twarde kamienie. Po drugie, zaczęto szukać innych, prostszych w obróbce, surowców skalnych. Do użycia wszedł więc piaskowiec wydobywany *in situ* w Brzeźnie koło Konina. Wykorzystywano go np. do tworzenia baz kolumn, czasem także samych kolumn, oraz oblicowania otworów drzwiowych. Należy jednak pamiętać, że wciąż wykorzystywano piaskowce kwarcytowe, granity i gnejsy. W podziemiach katedry widoczne są te wszystkie surowce skalne. I ciekawa sprawa: w pałacu Dąbrówki mamy zaprawy gipsowe, natomiast w podziemiach obiektów sakralnych wykorzystywane były zaprawy węglanowe. Pod koniec XII w. nieprzetworzony surowiec skalny zaczyna tracić na znaczeniu na rzecz gliny i piasku, z których robi się cegły. Dobrym przykładem tego trendu jest kościół św. Jana Jerolimskiego, wykonany głównie z cegieł, do których produkcji materiał wydobywany był lokalnie.

Czy już w tym czasie sprowadzany jest materiał z innych regionów?

– Pani **prof. Hanna Kóćka-Krenz** odkryła pracownię jubilerską, do której sprowadzano kamienie ozdobne. Natomiast materiały budowlane były tworzone przy wykorzystaniu lokalnych surowców, takich jak gips, piaskowiec koniński i martwice wapienne. Martwica wapienna to porowaty wapień. To surowiec występujący koło zbiorników lub cieków wodnych, wilgotny i miękki przy wydobyciu, a na powietrzu twardniejący. Dzięki swojej porowatości martwica wapienna zatrzymuje ciepło i łatwo wiąże zaprawy murarskie. Moje badania doprowadziły do znalezienia jej nad Jeziorem Pakoskim koło Trłąga. W dawnych czasach prawdopodobnie występowała także w okolicach Poznania. Z czasem jednak jej złoża zostały całkowicie wyeksploatowane.

Aby lokalnie wytwarzać cegłę, potrzebne były warsztaty...

– Warsztaty tak, ale przede wszystkim potrzebne były złoża gliny i piasku. Mamy ich w Wielkopolsce dość sporo. Najczęściej pozyskiwano surowiec ze wzgórz i wyniesień, czasem zupełnie je niwelując. Drugim źródłem gliny i piasku były zbocza tarasów Warty.

Mówimy o budowaniu od ziemi w górę, a co jeśli chodzi o drogi?

– Najważniejsze starano się utwardzać. Jeśli stosowano surowiec skalny, to początkowo wykorzystywano głazy narzutowe, które

trzeba było zebrać i przetransportować. I tutaj Ostrów Tumski był problemem. Jedną dłubanką można było przewieźć nie więcej niż dziewięć kamieni, więc prawdopodobnie całe lato gromadzono surowiec na brzegach Warty, a zimą, po lodzie, dostarczano na wyspę. Trudno przy tym wskazać, czy do tego transportu wykorzystywano także mosty.

Pierwszym przełomem, jeśli chodzi o budownictwo kamienne i z gliny, był koniec epoki romańskiej.

– Tak. Później, z punktu widzenia technologicznego, pozostano przy cegle, a kamień wykorzystywany był rzadziej, zwykle do fundamentów i detali architektonicznych. Kolejnym przełomem było stosowanie tzw. sztucznego kamienia, ale to już nowożytność. Powstawał on z mieszaniny gipsów, wapienia i piasków. Zobaczyć go można np. we wnętrzu fary. Inną nowością była tzw. posadzka wazowska. Z Polski wywożono zboże, a w drodze powrotnej statki przywoziły z Gotlandii i Olandii obrobione płyty kamienne o wymiarach 44 na 44 cm. Były to wapienie z ordo-wiku, czyli mające ok. 430 mln lat. Docierały do Gdańska, skąd barkami transportowano je do Bydgoszczy, a dalej wozami m.in. do Wielkopolski. Co jest ciekawe, i można to sprawdzić, zachowały się w nich jedne z najstarszych skamieniałości – ortocerasy, które widać np. w posadzkach niektórych kaplic katedry czy w farze.

Poza kamieniem wazowskim pojawiają się w tym czasie inne materiały?

– W późnym średniowieczu zaczęły dominować surowce sudeckie, a później – małopolskie. Sprowadzano też trochę skał karpackich. Czarny wapień z Dębnika koło Krakowa w pewnym momencie zdominował wystrój wewnętrzny poznańskich świątyń. W czasach nowożytnych pojawiły się piaskowce i wapienie z Gór Świętokrzyskich oraz surowce ze Skandynawii i Walonii, które przez Gdańsk, gdzie na dużą skalę rozwinął się przemysł kamieniarski, docierały do Poznania.

Czy wykorzystanie takich, a nie innych materiałów do budowy miasta coś o nim, jego mieszkańcach mówi, o jego bogactwie, kontaktach handlowych?

– Historia miasta związana jest z bogactwami mineralnymi Ziemi, w tym surowcami skalnymi. Oczywiście wykorzystywane surowce bardzo dużo mówią nam o tym, jak duże i jak bogate było dane miasto, ale także o tym, jak wyglądała sytuacja polityczna i techniczne możliwości transportu w danym okresie jego istnienia. Poza tym mówimy tu przede wszystkim o obiektach sakralnych i ewentualnie siedzibach możnych. Stosunkowo mało wiemy w kontekście surowców skalnych o domach mieszczan, wybudowanych z cegły. Ich bogactwo czy prestiż widać było

w wykończeniu wnętrz i frontonów. Kamień był materiałem drogim i nie tak łatwo dostępnym, więc wiele domów nadal budowanych było z drewna. Obiektów świeckich o charakterze użytku publicznego było niewiele. I tak dochodzimy do XIX w., do okresu zaborów.

Co się zmienia?

– Przede wszystkim zaczęto intensywnie porządkować i brukować ulice, początkowo wciąż przy pomocy gładzów narzutowych. Od połowy XIX w. zaczęto wprowadzać obrobioną kostkę brukową. Brukowanie kostkami zaczynało się od rynku i pobliskich ulic, chociaż było to bardzo drogie. Charakter tych działań silnie zależał od rozwoju sieci kolejowej. Jej powstanie otworzyło możliwości sprowadzania surowców skalnych w dużych ilościach i z dalszych obszarów. Sprowadzano je m.in. z Gór Połabskich, Gór Eifel, Turynii oraz spod Berlina. Nowością były kamienne pokrycia dachu, tzw. łupki dachówkowe, sprowadzane w tamtym okresie z okolic Koblencki, którymi do dzisiaj pokryty jest m.in. kościół przy ul. Grobla. Pod koniec XIX w. pojawiła się też leizna bazaltowa, czyli bazalt, który

topiono i tworzone z niego kostki. Efekt tych działań można do dziś oglądać na ul. Młyńskiej. Sądzone, że materiał ten to przyszłość drogownictwa. Okazało się jednak, że kostki z niego wykonane są bardzo gładkie, a przez to śliskie. Konie łamały sobie na nich nogi, a samochody nie miały jak hamować. Warto wspomnieć, że okres zaborów, a przynajmniej jego końcowa część, to także czas wykorzystania skał jako okładzin zewnętrznych elewacji. Widać to szczególnie w przypadku reprezentacyjnych budynków Forum Cesarskiego.

Jak sytuacja wyglądała później?

– W obiektach budowanych w dwudziestolecie międzywojennym zauważyć można skały z Podola, Wołynia, Gór Świętokrzyskich i Karpat. W okresie po II wojnie światowej wykorzystywaliśmy surowce polskie, ale również sprowadzane z Bułgarii, ZSRR czy Kuby. Od 1989 r. rozpoczął się import skał włoskich, hiszpańskich, skandynawskich, południowoafrykańskich, indyjskich czy brazylijskich. Wydaje się, że w tej chwili w poznańskich inwestycjach dominuje surowiec chiński. Można powiedzieć, że kamieniarsko Poznań całkowicie się zglobalizował. Gorąco zachęcam do spojrzenia na nasze miasto właśnie przez pryzmat zmian w wykorzystaniu surowców skalnych, które służyły do jego budowy. Może to być ciekawy motyw przewodni spaceru po centrum lub dzielnicy zamieszkania albo element turystycznych odwiedzin tych części Poznania, które znamy nieco słabiej. Skały są też oczywiście interesujące same w sobie – można np. zabawić się w odnajdywanie skamieniałości w posadzkach wazowskich lub kamiennym wystroju wnętrz Zamku Cesarskiego. ■



SŁAWOMIR ERKIERT

DYREKTOR WYDAWNICTWA NAUKOWEGO UAM

DEBIUT W NAUKOWEJ LIDZE MISTRZÓW

Jest takie miejsce w świecie nauki, do którego nie trafia się przypadkiem. To Web of Science – jedna z najważniejszych międzynarodowych baz danych skupiająca sprawdzone, recenzowane publikacje naukowe. No i? No i książki z naszego wydawnictwa zostały do niej przyjęte! To jak pierwszy trening na Wimbledonie – wchodzimy na arenę, gdzie rywalizują najlepsi z najlepszych.

Dla tych, którzy nie żyją na co dzień w świecie cytowań, indeksów i rankingów SCOPUS-owych – Web of Science to coś w rodzaju ekskluzywnego klubu dla publikacji naukowych. Nie dostaje się tam ot, tak – trzeba mieć jakość, rzetelność, odpowiednie recenzje, a przede wszystkim... trochę cierpliwości. My mieliśmy to wszystko. Dla osób spoza świata akademickiego Web of Science brzmi jak nazwa kolejnej technologii Google'a. Tymczasem to narzędzie, które od lat służy naukowcom na całym świecie do wyszukiwania solidnych źródeł wiedzy, analizy cytowań i śledzenia najnowszych trendów badawczych.

Trafienie do tej bazy oznacza, że książka przeszła rygorystyczną ocenę – zarówno pod względem treści, jak i jakości redakcyjnej. W ten sposób publikacje naszego wydawnictwa przestają być lokalnym sukcesem, a stają się częścią globalnego obiegu wiedzy. Naukowcy z Londynu, Tokio, Nowego Jorku, a nawet z Uniwersytetu Arktycznego w **Tromsø** mogą trafić na książkę polskiego autora, wydaną przez nas, i uznać ją za źródło warte cytowania. Brzmi poważnie? Tak właśnie jest.

Dla autorów to ogromna szansa – ich prace stają się widoczne w globalnym obiegu nauki. Dla młodych naukowców wyraźny sygnał: warto pisać, warto publikować, warto stawiać na wiarygodność i kompetencje. Bo świat to zauważa. Dla uczelni – potwierdzenie, że warto inwestować w publikacje właśnie z naszego wydawnictwa. Dla studentów i pasjonatów wiedzy – pewność, że sięgają po materiały, które przeszły przez sito recenzji i redakcyjnych standardów. Poza tym mogą mówić już znajomym, że czytają książki ze światowej bazy wiedzy.

A teraz do rzeczy – książki, które zostały przyjęte do Web of Science, należą do znakomitej serii Adam Mickiewicz University Law Books, którą od lat wydajemy we współpracy z Wydziałem Prawa i Administracji UAM oraz z osobistym zaangażowaniem jego dziekana, **prof. Tomasza Nieboraka**.

1. "Impact of CJEU Case-law on Excise Duty Regulations in Selected EU Member States", **red. Dominik Mączyński**

2. "International Legal Sources of Implementation of the Humanitarian Principle in the Process of Imprisonment", **red. Anna Gerecka-Żołyńska**

3. "Fight Against Discrimination: Human Dignity in American Legal Tradition", **Michał Urbańczyk**

4. "The Model of the Public Prosecutor's Office in Poland in the Interwar Period against the Backdrop of the Solutions Adopted in Selected European Countries", **red. Małgorzata Materniak-Pawłowska**

5. "Energy Cooperatives in Selected Countries of the World: Legal and Economic Aspects", **red. Aneta Suchoń, Tomasz Marzec**

6. "Enlightenment Traditions and the Legal and Political System of the United States of America", **red. Michał Urbańczyk, Kamil Gaweł, Fatma Mejri**

Różnorodność tematów jest szeroka – od prawa podatkowego i międzynarodowego humanitaryzmu przez energetykę i historię prokuratury po amerykańskie tradycje konstytucyjne. Najważniejsze jednak, że to dopiero pierwszy krok naszych książek w bazie Web of Science – prawdziwy początek długiej i obiecującej drogi, na którą właśnie wkroczyliśmy.



Clarivate
Web of Science™
Core Collection



PROF. UAM MAREK WOSZCZEK



PROF. UAM JAROSŁAW W. KŁOS

FIZYCZY I FILOZOFOWIE O KWANTACH

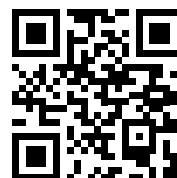
W dniach 24-25 października odbędzie się na Wydziale Fizyki i Astronomii XXI Ogólnopolska Konferencja Filozofii Fizyki, która w tym roku nosi tytuł „Kwantowanie i natura rzeczywistości. W 100-lecie mechaniki kwantowej”. Szczególny charakter tegorocznej konferencji, która cyklicznie odbywa się na naszym uniwersytecie od ponad 20 lat, wynika z faktu, że włącza się ona w świętowanie rocznicy powstania jednej z najważniejszych teorii współczesnej fizyki: mechaniki kwantowej, której fundamenty zostały położone sto lat temu, w latach 1925-26. Sympozjum organizują wspólnie, jak co roku, Wydział Fizyki i Astronomii oraz Wydział Filozoficzny pod patronatem Polskiego Towarzystwa Filozoficznego i Polskiego Towarzystwa Fizycznego.

Intensywne dyskusje na pograniczu filozofii i fizyki towarzyszą historii zachodniej myśli od antyku, a od XVIII w. przybrały, w związku z matematycznym opisem mechaniki newtonowskiej, szczególną postać. Jednakże debata filozoficzna wokół mechaniki kwantowej w XX w. jest, pod pewnymi względami, bezprecedensowa. Od momentu powstania mechaniki kwantowej w latach 20. ta dziedzina fizyki zaczęła rodzić bardzo poważne problemy interpretacyjne fizyczne i filozoficzne, które *de facto* nie istniały w fizyce poprzednich stuleci albo miały stosunkowo ograniczony charakter. Twórcy teorii kwantowej, od Heisenberga i Borna po Schrödingera i Pauliego, musieli się z nimi mierzyć samodzielnie, bez filozoficznego przygotowania czy ambicji, co uruchomiło też gorące debaty teoretyczne w latach 30. (na przykład słynny spór Bohra i Einsteina) i spowodowało, że wielu z nich pisało wręcz teksty otwarcie filozoficzne, dotyczące na przykład tego, jak definiować „rzeczywistość”, czym jest „obserwacja” albo jak rozumieć relację pomiędzy częścią i całością. Analogiczne debaty fizyczno-metafizyczne toczyły się wśród fizyków w XVIII w., ale te wywołane przez mechanikę kwantową są o tyle szczególne, że rozwijają się w sytuacji, gdy stare rozwiązania, typowe dla mechaniki klasycznej, przestały właściwie działać i pojawiają się trudności z rozumieniem tak elementarnych pojęć jak stan, pomiar czy historia układu. Bezprecedensowość tej sytuacji widoczna jest już choćby w fakcie, że wyłoniło się dotąd kilkadziesiąt interpretacji teorii kwantowej, w tym kilka głównych, bardzo odmiennych, które nie są filozoficznymi ciekawostkami, lecz bywają badane nawet przez fizyków teoretyków. Z tego powodu pojawienie się pytania o „naturę rzeczywistości” w tytule konferencji nie jest przesadne. Od lat 90. XX w. badania na przecięciu filozofii i podstaw fizyki rozwijają się szczególnie intensywnie, zwłaszcza w związku z nowymi

podejściami teoretycznymi w fizyce mikroświata i ogromnym postępem eksperymentalnym, wynikającym z pojawiania się nowych technologii. Nowe eksperymenty są wyzwaniem także dla samych filozofów fizyki.

Problematyka teorii kwantowej przez dwie dekady regularnie gościła podczas obrad Ogólnopolskiej Konferencji Filozofii Fizyki, wywołując gorące dyskusje fizyków i filozofów, na przykład podczas sympozjum w 2013 r. „Postulowane byty fizyczne” w setną rocznicę sformułowania modelu atomu przez Nielsa Bohra. Tym razem poznańska konferencja w całości włącza się w obchody ogłoszonego przez UNESCO Międzynarodowego Roku Kwantowej Nauki i Technologii (International Year of Quantum Science and Technology), dołączając do wielu podobnych akademickich wydarzeń naukowych w Europie i poza nią, na przykład sympozjum „100 Years of Quantum Mechanics”, które odbyło się w czerwcu tego roku na wyspie Helgoland, gdzie Werner Heisenberg odkrył w 1925 r. klucz matematyczny do jej poprawnego sformułowania. Dwa wykłady plenarne wygłoszą wybitni specjaliści w swoich dziedzinach: fizyk teoretyk, specjalista w zakresie podstaw mechaniki kwantowej i kwantowej teorii informacji, prof. Paweł Horodecki (UG, Krajowe Centrum Informatyki Kwantowej), oraz filozof nauki, czołowy polski filozof fizyki, prof. Tomasz Bigaj (UW). Referat otwierający wygłosi dr Tomasz Miller, fizyk i znany popularyzator nauki z Centrum Kopernika Badań Interdyscyplinarnych UJ.

**Szczegółowe informacje
dotyczące tegorocznej konferencji
zamieszczone są na stronie
www.okff.amu.edu.pl.**



ZAPOWIEDZI

7 PAŹDZIERNIKA

– konferencja naukowa „Przedsiębiorczość, edukacja i nauka – partnerstwo na rzecz 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju”

Konferencja odbędzie się w Audytorium Maximum Collegium Iuridicum Novum (Wydział Prawa i Administracji UAM) w godz. 8.30-14.30.

Celem wydarzenia jest budowanie dialogu między nauką a praktyką oraz wskazanie, jak wyniki badań mogą realnie wspierać rozwój gospodarki i realizację idei zrównoważonego rozwoju. Konferencja odbywa się w ramach obchodów 10. rocznicy przyjęcia przez ONZ Agendy na rzecz Zrównoważonego Rozwoju – globalnej strategii rozwoju do 2030 r., wyznaczającej 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju.

17 PAŹDZIERNIKA – V Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Mózg – język – komunikacja”

Konferencja odbędzie się w Instytucie Filologii Polskiej UAM.

Wydarzenie ma charakter interdyscyplinarny, a poświęcone jest problematyce zaburzeń komunikowania się wynikających z patologii mózgu – zarówno o charakterze strukturalnym, jak i funkcjonalnym – jak również ze zmian związanych z jego naturalnym starzeniem się. Dyskusja skoncentruje się wokół zagadnień takich jak: mózg – język, mózg – komunikowanie, mózg – funkcje poznawcze oraz mózg – sztuka.

► Organizatorzy: Pracownia Leksykologii i Logopedii (Instytut Filologii Polskiej UAM) oraz Stowarzyszenie Afazja Poznań.

28 PAŹDZIERNIKA – konferencja „Szkoła Pozytywnych Relacji. Ciekawość nie pyta o pozwolenie – ożywianie wewnętrznego JA w edukacji”

Konferencja odbędzie się w Szkole Podstawowej Cogito (ul. Sierakowska 23).

Wydarzenie poświęcone jest roli pozytywnych relacji i rozwijania wewnętrznej motywacji w procesie edukacji. Spotkanie będzie okazją do refleksji nad tym, jak wzmacniać naturalną ciekawość uczniów i wspierać ich rozwój w duchu partnerskich relacji w szkole.

► Organizatorzy: Zakład Metodologii Nauk o Edukacji Wydziału Studiów Edukacyjnych UAM oraz Publiczna Szkoła Podstawowa Cogito.

6 LISTOPADA

Konferencja „Science communication – sztuka komunikowania nauki”. Wydarzenie odbędzie się w Collegium Minus, potrwa od godz. 8.00 do 15.30 i obejmie trzy części.

W pierwszej wystąpią popularyzatorzy nauki, m.in. Maja Michalak (Sztuka poza ramami) oraz Wawrzyniec Świącicki, specjalista w dziedzinie komunikacji wizualnej i infografiki.

Druga sesja będzie poświęcona doświadczeniom naukowców z UAM, którzy zaprezentują swoje projekty popularyzatorskie – będą to m.in. Jakub Tokarek (Obserwatorium Astronomiczne UAM) oraz dr Karolina Appelt (Wydział Psychologii i Kognitywistyki UAM).

Na zakończenie odbędzie się panel dyskusyjny „Czy nauka jest dla wszystkich, czy tylko dla zainteresowanych?” z udziałem ekspertów z UAM, SGGW, SWPS i Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Rozmowę poprowadzi Anna Kiryrow-Radzka, prezeska Stowarzyszenia PR i Promocji Uczelni Polskich „PRom”.

17-21 LISTOPADA

Tydzień Bezpieczeństwa na UAM – wydarzenie stanowi kulminację kampanii „Bezpiecznie na UAM”, odbędzie się na Kampusie Morasko. Jej celem jest dostarczenie społeczności akademickiej praktycznej wiedzy o zachowaniach zwiększających bezpieczeństwo na terenie uczelni.

W programie znalazły się m.in.: szkolenia z pierwszej pomocy z wykorzystaniem technologii VR, kursy samoobrony, pokazy gaszenia z użyciem prawdziwego ognia, koło fortuny oraz warsztaty i wykłady poświęcone różnym aspektom bezpieczeństwa.



ZDJĘCIA WŁADYSŁAW GARDASZ