

**SPEED**

SPOTKAJMY SIĘ JAK DAWNIEJ

# FRIENDING

TWARZĄ W TWARZ

**III EDYCJA**

**POZNAJ SWOICH RÓWIEŚNIKÓW**

**W SPRZYJAJĄCEJ PRZESTRZENI**



**29.02.2024**

**17.00 - 20.00**

**BIBLIOTEKA  
UNIwersytecka**



SAMORZĄD  
STUDENCKI  
UWM

UNIwersyteckie  
CENTRUM WSPARCIA



UNIwersytet  
WARMIŃSKO-MAZURSKI  
W OLSZTYNIE

## Spis treści

### POD LUPĄ UWM:

#### Język

- 4 Poliszczyna w dobie komunikacji typu instant
- 6 Dwujęzyczność to dar i szansa
- 8 Dwujęzyczność w życiu
- 9 O grzeczności w internecie (z niewielką dozą patosu)
- 10 W nauce języków najważniejsza jest motywacja
- 12 Znajomość słów to za mało
- 14 Lekcja z „apką”
- 16 Gest mówi więcej niż słowo
- 18 Logopeda – architekt i konstruktor umysłu
- 20 Prawnik – chirurg słowa
- 22 Krajobraz językowy Kortowa
- 24 Jak komunikować się z komputerem?
- 26 Uczymy się rozumieć sygnały od roślin
- 28 Głośne jak... ryby?
- 31 Rozmowa Głuchego ze słyszącym
- 32 Język Głuchych kryje się w gestach
- 34 Od dominacji do marginalizacji

### NASZ JUBILEUSZ

- 36 Jubileuszowo z zespołem ProForma

### WOKÓŁ NAUKI

- 37 W poszukiwaniu sposobu na ser
- 38 Czekoladowy doktorat
- 40 Naukowcy z UWM kontra grzybowe imperium
- 42 Konopie poprawiają jakość wołowiny
- 44 LOFAR ERIC zaczyna działalność
- 46 Doktoraty i habilitacje na UWM w 2023 r., część I

### LUDZIE UWM

- 48 Najważniejszy jest szacunek
- 51 Statuetki dumy
- 52 Felietony

### Z UNIwersYTETU

- 56 Zagraliśmy w największej orkiestrze świata
- 59 Urszula Sobierajska podsumowuje finał
- 60 Przed nami wybory rektorskie
- 61 Prawa człowieka to podstawa

### Z KAMPUSU

- 62 Kultura wymazywania na plakatach
- 64 Gamegrinder znów połączył fanów gier
- 65 Sukcesy sportowców
- 66 Co słycać u sportowców z UWM?

### Z CENTRUM BADAŃ I PROJEKTÓW

- 68 Konkursy na projekty badawcze
- 70 Horyzontalny Punkt Kontaktowy

#### Zespół redakcyjny:

Daria Bruszevska-Przytuła (redaktorka naczelna),  
Lech Kryszalowicz, Marta Wiśniewska, Anna Wysocka,  
Sylwia Zadworna, Katarzyna Wróblewska (zdjęcia,  
opracowanie graficzne i skład), Janusz Pająk (zdjęcia)

#### Adres redakcji:

Wiadomości Uniwersyteckie UWM  
ul. Heweliusza 14  
10-719 Olsztyn  
tel./fax 89 523 35 41, 89 523 43 57

e-mail: [wiadomosci@uwm.edu.pl](mailto:wiadomosci@uwm.edu.pl)

Druk: Zakład Poligraficzny UWM

Okładka: Katarzyna Wróblewska

## Język bez granic

*Dzień Języka Ojczystego przypada 21 lutego. Na naszym Uniwersytecie uroczyste obchodzi się go przede wszystkim na Wydziale Humanistycznym, a w tym roku to świętowanie zaplanowano na kilka dni. I słusznie, bo nigdy dość mówienia o tym, co ma tak ogromny wpływ na to, jak i w jakim świecie żyjemy.*

*W ostatnich dekadach mieliśmy szansę obserwować różne zjawiska zmieniające polszczyznę. Martwiliśmy się, że za bardzo ulega wpływom innych języków, z niepokojem przyglądaliśmy się temu, co nazywano mową nienawiści, a ostatnio coraz więcej dyskutujemy o tym, czy język polski musi stać się bardziej inkluzywny i empatyczny.*

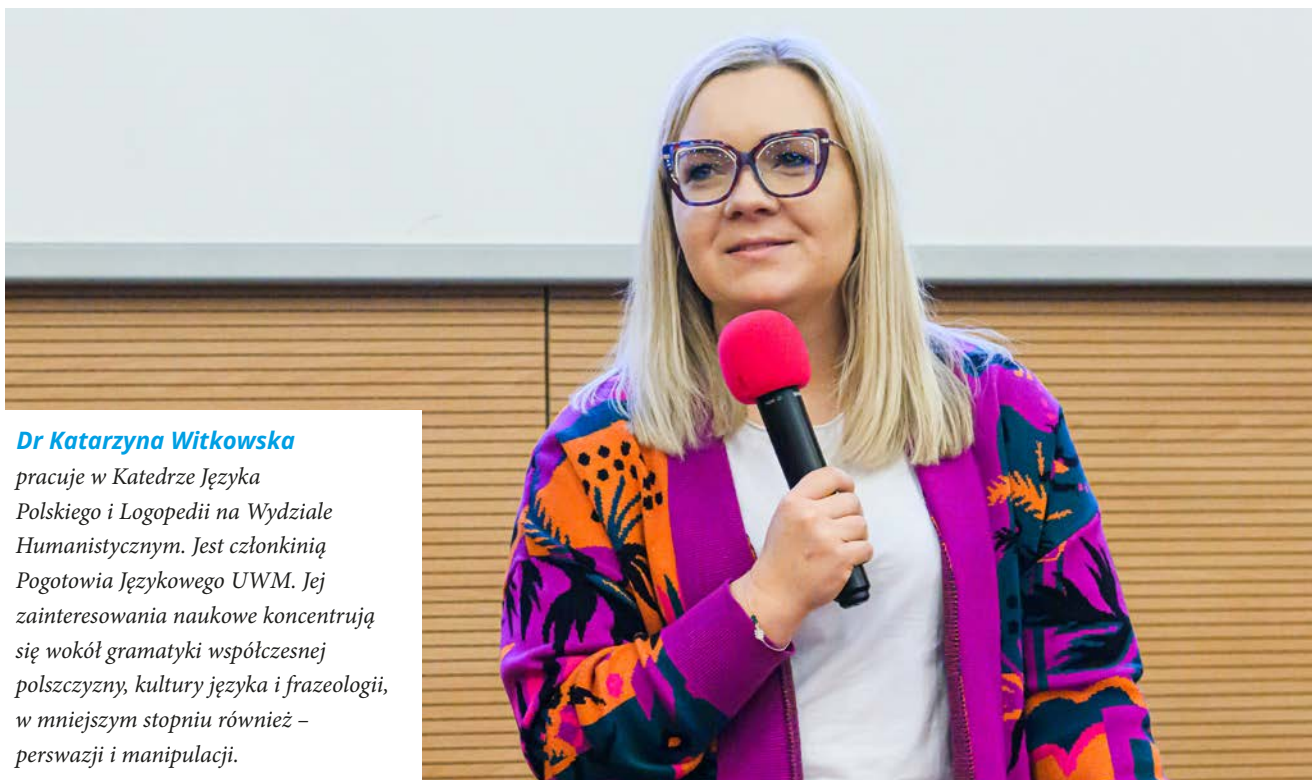
*Inna dyskusja, która trwa od dekad, to ta dotycząca poprawności językowej. Lubimy myśleć o tym, że język polski jest wyjątkowo trudny. Jeszcze bardziej lubimy tym tłumaczyć błędy, które popełniamy. Przekornie – i pod wpływem rozmów z naszymi ekspertami – proponuję więc, by na koszulki i kubki trafiło może już nie hasło „Mówię po polsku. A ty jaką masz supermoc?”, ale cytat z felietonu prof. Jana Miodka: „Interpunkcja jest szkołą myślenia”. Kto wie, może wpłynie on pozytywnie na morale osób, które dużo czasu poświęcają na zrozumienie (albo wytłumaczenie innym), że zasada kategorycznie zabraniająca stawiania przecinków przed „i” lub „a” istnieje tylko w naszej wyobraźni?*

*Gdybym miała przygotować listę haseł czy zdań kojarzących mi się z Dniem Języka Ojczystego, to na pierwszym miejscu umieściłabym nie tyle Reja (przypominającego żeśmy nie gęsi), ile wypowiedź Andrzej Wajdy odbierającego Oscara. „Będę mówił po polsku, bo chcę powiedzieć to, co myślę, a myślę zawsze po polsku”. Ile razy ten cytat był przywoływany, komentowany, analizowany – zliczyć się nie da. Dla nas, redakcji „Wiadomości Uniwersyteckich” stanowił on inspirację, by rozmawiać m.in. o dwujęzyczności i pytać o to, czy o różnych sprawach można myśleć w różnych językach. Wspólnie z uniwersyteckimi ekspertami sprawdzaliśmy też, co nowego oferują nam metodycy nauczania języków obcych oraz jak porozumiewać się za pomocą gestów. Z pytaniami dotyczącymi komunikacji zajrzeliśmy nie tylko do gabinetów filolożek i filologów, ale także do laboratoriów i sal na Wydziale Matematyki i Informatyki oraz Wydziale Biologii i Biotechnologii.*

*Jeśli rację miał Wittgenstein, pisząc, że granice języka wyznaczają granice naszego świata, to, mówiąc nieco żartobliwie, chciałoby się, aby spełniło się życzenie wyśpiewane niegdyś na Eurowizji przez Michała Wiśniewskiego: „keine Grenzen!”.*

*Przyjemnej lektury!*

*W imieniu zespołu redakcyjnego  
Daria Bruszevska-Przytuła*



### **Dr Katarzyna Witkowska**

pracuje w Katedrze Języka Polskiego i Logopedii na Wydziale Humanistycznym. Jest członkinią Pogotowia Językowego UWM. Jej zainteresowania naukowe koncentrują się wokół gramatyki współczesnej polszczyzny, kultury języka i frazeologii, w mniejszym stopniu również – perswazji i manipulacji.

Fot. J. Pojgk

# Polszczyzna w dobie komunikacji typu instant

Wszystkie zmiany w języku powinny mieć raczej charakter ewolucji, nie rewolucji. Ogdórne nakazy czy zakazy zawsze raziły i będą razić – mówi dr Katarzyna Witkowska z Instytutu Językoznawstwa.

Rozmawiała Daria Bruszevska-Przytuła

**J**akiś czas temu wybrano kolejne Młodzieżowe Słowo Roku. Czy wyniki tego plebiscytu (w ostatnich latach mierzącego się także z kontrowersjami) mogą nam coś powiedzieć o najmłodszej polszczyźnie?

Myślę, że obserwacja zwycięskich form w tym plebiscycie prowadzi nas do jednej refleksji – słownictwo młodych ludzi w zdecydowanie mniejszym stopniu realizuje funkcję nominatywną (nazywającą). Na pierwszy plan wysuwa się tutaj niewątpliwie funkcja ekspresywna – emocjonalna ocena osób i zjawisk. Jeśli przyjrzymy się bliżej Młodzieżowym Słomom Roku 2023 – „rel” będącemu wyrazem aprobaty dla tego, co mówił przedmówca, „sigmie”, czyli określeniu osoby niezależnej, pewnej siebie i odnoszącej sukcesy czy przysłówkowi „oporowo” – to widzimy, że w języku młodzieży

świat bywa wyolbrzymiany, pomniejszany lub traktowany żartobliwie, a niekiedy też ironicznie. Widać w tym języku dobrze to, czego nie widać w języku ogólnym (i co słabo widać w języku boomerów).

**A skoro mowa o boomerach... Czy język młodych jest bardziej empatyczny?**

To, że język młodych jest bardziej empatyczny, to oczywiście konsekwencja tego, że dorastali w innej rzeczywistości, a zatem wpływały na nich innego rodzaju bodźce. W październiku wzięłam udział w wykładach inauguracyjnych Czwartki z humanistyką na Wydziale Humanistycznym UWM i w jednym z wystąpień mówiła o tym wprost prof. Jolanta Panasiuk, wskazując, że u przedstawicieli młodszych

pokoleń bardziej rozwinięta jest prawa półkula mózgu – ta odpowiedzialna za, mówiąc w uproszczeniu, kreatywność, wyobraźnię i intuicję. U starszych roczników natomiast dominuje logiczna i racjonalna półkula lewa. Być może właśnie dlatego tak trudno nam czasem znaleźć wspólny język? Niemniej jednak wydaje mi się, że nie uciekniemy od tego, by taki (empatyczny, ale też niedyskryminujący) język musieć wypracować. Temu przecież służyć mają feminatywy czy fleksyjne wykładniki niebinarności. To, że dla niektórych z nas brzmi to sztucznie, jest dość naturalne, ponieważ te formy nie są jeszcze dobrze utrwalone w uzusie (nie mają wysokiej frekwencji). Warto też pamiętać o tym, że wszystkie zmiany w języku powinny mieć raczej charakter ewolucji, nie rewolucji. Odgórne nakazy czy zakazy zawsze raziły i będą razić.

**Czy mamy do czynienia z jakimiś nowymi trendami dotyczącymi języka polityki? Wiele mówi się w tym kontekście o nowej jakości, którą do Sejmu miał wprowadzić Szymon Hołownia.**

Z dużym zaciekawieniem obserwuję, jak (i czy w ogóle) zmieni się język debaty politycznej. Na pewno możemy mówić o powiewie świeżości w sposobie prowadzenia obrad – u Hołowni widzimy cięte i błyskotliwe riposty, dystans (np. do własnych przejęzyczeń) i polaryzację poprzez żart, a nie agresję. W moim odczuciu dzieje się tak dlatego, że przynajmniej część polityków zdecydowała się docierać ze swoim przekazem do innych grup docelowych – młodych wyborców, którzy mają zupełnie inne wartości i inaczej widzą świat (bo chociażby nie doświadczyli ciemnych stron PRL-u, do których w swoich wypowiedziach nierzadko odwoływali się obecni przedstawiciele opozycji). Czy to wpłynie na zmiany języka polityki? Myślę, że w jakimś stopniu na pewno, a łańcuch tych zmian obserwujemy już teraz.

**Język bywa kluczowy także w przekazach reklamowych. Czy zaszyły tu jakieś zmiany?**

W reklamie zmiany, jeśli są, to niezbyt zauważalne dla przeciętnego odbiorcy. Wynikają one z tego, jak zmieniała się komunikacja marketingowa w ogóle – dziś oparta jest nie tyle na budowaniu szerokiej rozpoznawalności, co na wartościach i wiarygodności. Będziemy więc pewnie w najbliższych latach obserwować położenie nacisku na inne treści, ale też wzrost inkluzywności przekazów reklamowych. Mnie zaś najbardziej urzekają dwa typy reklam – te, które umiejętnie operują słowem (tu chyba prym wiodą Żubr i IKEA) oraz te, które skupiają się właśnie na wartościach (dobrym przykładem jest marka YES).

**Jak wpływa na polszczyznę internet? Może znajdziemy, w kontrze dla wszystkich apokaliptycznych wizji, jakieś pozytywne aspekty?**

Wszelkie apokaliptyczne wizje wiążą się z dwoma aspektami, na które internet wpływa najbardziej. Po pierwsze, na jakość komunikacji. Ludzie od zawsze dążyli do tego, by przekazać maksimum informacji przy minimalnym wysiłku (o to, w uproszczeniu, chodzi w tzw. ekonomii językowej).

W czasach analogowych ten wysiłek musiał być jednak spory, by akt komunikacji mógł się w ogóle dokonać. Dziś natomiast wejście z kimś w rozmowę sprowadza się do kilku kliknięć na ekranie smartfona – żyjemy trochę w dobie komunikacji typu instant. Stąd w języku chociażby różnego rodzaju skróty, z którymi regularnie zapoznają mnie moi studenci, np. „nwm” (nie wiem – przyp. red.), „crb” (co robisz?) czy „kk” (OK, OK). Drugi z tych „apokaliptycznych” aspektów to leksyka, która obecnie zmienia się tak dynamicznie jak chyba nigdy wcześniej. Pojawiają się nowe wyrazy (jak chociażby wspomniane wcześniej młodzieżowe słowa), pojawiają się zapożyczenia. Niektórzy twierdzą, że to w jakimś stopniu zaśmieca język. Mnie do takich opinii daleko, bo przecież żyjemy w świecie, który zmienia się dynamicznie, więc to zrozumiałe, że ta dynamika będzie się odbijać na systemie leksykalnym polszczyzny. Jeśli zastanawiamy się nad wpływem internetu, to chciałabym, żebyśmy pamiętali też o pozytywnych stronach cyfryzacji, a tych widzę sporo. Nie sposób nie wspomnieć tu o słownikach elektronicznych. Jeszcze kilkanaście lat temu słownik w najlepszym razie mogliśmy mieć na płycie CD, dzisiaj zdecydowana większość jest dostępna online, a co za tym idzie – może być na bieżąco aktualizowana przez leksykografów, a my możemy mieć stały dostęp do najnowszych regulacji. Dla językoznawców niezwykle istotny jest również dostęp do cyfrowych korpusów tekstów (obejmujących np. wypowiedzi w mediach społecznościowych, artykuły z portali internetowych itp.) – to dzięki takim zbiorom możliwe jest analizowanie tego, jak rzeczywiście wygląda język, którym się obecnie posługujemy. Bez internetu byłoby to praktycznie niemożliwe.

**Co sprawia nam, użytkownikom języka, najwięcej kłopotu?**

Ze statystyk, które prowadzimy w ramach Pogotowia Językowego, wynika, że najwięcej kłopotów sprawiają gramatyka (składnia i odmiana) oraz ortografia. Z ortografią daje się to wyjaśnić dość prosto: zdecydowana większość tych zapisów, nad którymi się zastanawiamy, oparta jest na tzw. zasadzie konwencjonalnej, czyli na pewnej umowie społecznej, której nie da się uzasadnić ani fonetyką, ani morfologią, ani nawet historią języka. Są to więc regulacje, które musimy zapamiętać, bo nie będziemy sobie w stanie tego w żaden sposób wywnioskować. Bo dlaczego partykułę „nie” z czasownikami zapisujemy rozdzielnie, a z rzeczownikami – łącznie? Równie dobrze można by te zapisy ujednolicić i nikomu nie stałyby się krzywda, nie wpłynęłoby to w żaden sposób na komunikację. To reguła do zapamiętania. Nieco inaczej rzecz się ma ze składnią. Ortografii jesteśmy w stanie się bezboleśnie nauczyć – możemy zwracać na to większą uwagę, możemy więcej czytać, a ostatecznie możemy przecież zajrzeć do słownika, gdzie znajdziemy (najczęściej) jednoznaczną odpowiedź. Budowanie poprawnych zdań wymaga od nas z kolei większej refleksji i większej świadomości językowej. Przykładowo, jeśli poprawnie zadać pytanie zaczynające się od słów: „co wolno, a czego nie wolno”, muszę wiedzieć, że negacja wymaga dopełniacza (dlatego pytam, „czego nie wolno”, a nie błędnie: „co nie wolno”). Ta wiedza nie jest już tak powszechnie dostępna jak reguły ortograficzne.



### Dr Eliza Gładkowska

pracuje na Wydziale Nauk Społecznych UWM. Zajmuje się badaniem tożsamości oraz liminalności we współczesnej prozie brytyjskiej oraz metodyką nauki języka angielskiego. Prowadzi zajęcia z m.in. praktycznej nauki języka angielskiego oraz metodyki nauczania języka angielskiego we wczesnej edukacji.

Fot. J. Pajdak

# Dwujęzyczność to dar i szansa

Dwujęzyczność to coś więcej niż zwykła umiejętność. To także zanurzenie w dwóch kulturach, dwóch sposobach myślenia – przekonuje dr Eliza Gładkowska z Katedry Dydaktyki i Wczesnej Edukacji. Badaczka zaznacza, że ucząc dzieci dwóch języków, otwiera się przed nimi szansę na lepsze życie.

Rozmawiał Lech Kryszalowicz

## Co to jest dwujęzyczność?

Kiedyś naukowcy uważali, że jest to umiejętność posługiwania się jednocześnie dwoma językami w sposób perfekcyjny. Teraz takie przypadki nazywa się całkowitą dwujęzycznością zrównoważoną, ale to raczej wyjątki. Obecnie, biorąc pod uwagę różne rodzaje dwujęzyczności, uważa się ją coraz częściej za proces, w którym wyróżniającym kryterium nie jest już perfekcyjność językowa, ale płynność czy realizowanie celów komunikacyjnych.

## Czy dwujęzyczność to umiejętność wynoszona z domu przez dzieci mniejszości narodowych i wspierana przez szkołę, która uczy je innego języka niż domowy?

To jeden z przypadków dwujęzyczności. Ale może być także dwujęzyczność wyuczona. Mamy z nią do czynienia w szkole, która daje duże możliwości przyswojenia kolejnego

języka. Niektórzy podkreślają różnicę między drugim językiem a językiem obcym. Drugi język jest nabywany w naturalnych okolicznościach, podczas gdy język obcy jest uczonej w warunkach szkolnych. Doświadczenie jednak pokazuje, że te dwa podejścia są często równoczesne bądź naprzemienne.

## Dlaczego?

Dlatego, że dzieci już od przedszkola uczą się np. języka angielskiego, który kontynuują w szkołach i na studiach. Z drugiej strony mają coraz więcej kontaktu z tym językiem w sytuacjach naturalnych – w trakcie wyjazdów, spotkań z rodziną, która wyemigrowała do krajów anglojęzycznych, w mediach społecznościowych, grach komputerowych, poznając znajomych przez internet, oglądając anglojęzyczne serie w oryginale etc. Przy odpowiedniej postawie rodziców, którzy je skutecznie motywują, dzieci mają zatem możliwość

*Czytałam o takich eksperymentach, w których wykazywano, że język, którym się ludzie posługują, wywiera też presję na ich zachowanie. I tak pod wpływem angielskiego stają się grzeczniejsi, bo ten język ma wiele form grzecznościowych; pod wpływem hiszpańskiego – bardziej bezpośredni; a pod wpływem włoskiego – bardziej ekspresyjni.*

ten język poznać naprawdę bardzo dobrze. Trudno mówić o takim języku, że jest obcy, skoro dzieci posługują się nim od trzeciego roku życia. We właściwych okolicznościach w czasie nauki szkolnej można w pełni przyswoić kolejny język i takiego użytkownika języka, według współczesnych definicji, można zdecydowanie uznać za dwujęzycznego.

#### **Od jakiego wieku można dzieci uczyć drugiego języka?**

Od samego początku. Mamy teraz wśród Polaków mieszkających i w kraju, i za granicą wiele małżeństw mieszanych, dwujęzycznych. Rodzice do dzieci powinni od samego początku mówić w swoich ojczystych językach. Ważne, żeby byli w tym postępowaniu konsekwentni. Dzieci będą przechodzić różne fazy, często bunt czy czasową niechęć do któregoś z języków, ale to naturalne. Nie zawsze jest to łatwe, ale wydaje mi się, że to ogromny zasób, który można dzieciom przekazać.

#### **Co pani ma na myśli?**

To, że lepiej znać dwa języki niż jeden, bo to pomaga w życiu, to każdy wie i rozumie. Dwujęzyczność jednak to coś więcej niż zwykła umiejętność. To także zanurzenie w dwóch kulturach, dwóch sposobach myślenia, co ujawnia się w tym, jak posługujemy się tymi językami. Czytałam o takich eksperymentach, w których wykazywano, że język, którym się ludzie posługują, wywiera też presję na ich zachowanie. I tak pod wpływem angielskiego stają się grzeczniejsi, bo ten język ma wiele form grzecznościowych; pod wpływem hiszpańskiego – bardziej bezpośredni; a pod wpływem włoskiego – bardziej ekspresyjni. To wszystko presja języka i jego form. Zaobserwowano, że znajomość drugiego języka ułatwia również naukę tego pierwszego oraz wszystkich kolejnych; przyspiesza naukę czytania, polepsza koncentrację, wzmacnia myślenie twórcze. Są badania wskazujące, że dwujęzyczność opóźnia o dwa do czterech lat powstawanie choroby Alzheimera. Dwujęzyczność sprawia, że dzieci są bardziej otwarte na innych i świat; rozumieją różnego rodzaju kulturowe konteksty, a to wszystko sprawia, że mają większą skuteczność komunikacyjną. Mogłabym jeszcze długo wymieniać pozytywne skutki dwujęzyczności. Powiem tylko, że rodzice dwujęzyczni ucząc dzieci dwóch języków, otwierają przed

nimi szansę na lepsze życie, oszczędzają czas i pieniądze, które musiałyby poświęcić na naukę w przyszłości. W domu dwujęzyczność dostają za darmo i bez wysiłku. Dlatego to jest takie ważne.

#### **A skutki negatywne dwujęzyczności?**

Nie spotkałam się z tym w praktyce, ale literatura fachowa podaje przypadki na przykład tzw. półjęzyczności. Są to na szczęście rzadkie sytuacje, kiedy umiejętności posługiwania się językiem ojczystym osoby przebywającej na emigracji ulega ograniczeniu przy jednoczesnym zablokowaniu drugiego języka. Najprościej mówiąc, taka osoba nie mówi dobrze w żadnym z dwóch dostępnych jej języków. Zazwyczaj jest to tylko okres przejściowy, ale wtedy prowadzi do zaniknięcia pierwszego języka. W szczególnych kontekstach politycznych i historycznych mamy także do czynienia z bilingwializmem subtraktywnym, kiedy np. kolonizacja czy podbicie państwa powoduje, że posługiwanie się językiem silniejszej kultury niesie ze sobą więcej korzyści i w ten sposób drugi język wypiera ojczysty.

#### **Jeśli dwujęzyczność jest taka ważna, to co specjaliści od wczesnej edukacji robią, aby zachęcić do niej rodziców i nauczycieli?**

W Katedrze Dydaktyki i Wczesnej Edukacji mamy wpływ na studentów, którzy trafiają do pracy w szkołach i przedszkolach. Program naszego kierunku, pedagogiki przedszkolnej i wczesnoszkolnej, zawiera szeroki i komplementarny zestaw przedmiotów, który, z jednej strony, przygotowuje przyszłych nauczycieli do nauczania języka angielskiego pod kątem metodycznym. Z drugiej strony, pięć semestrów przedmiotów z zakresu praktycznej nauki języka angielskiego daje szansę studentom naszego kierunku na podniesienie własnych kompetencji w tym języku. Wydaje mi się, że to wyjątkowa szansa, aby popracować nad własną dwujęzycznością, a jednocześnie przygotować się do jej wspierania wśród młodszych pokoleń.

#### **Już w podstawówkach dochodzi nauka drugiego języka nowożytnego. Wielu młodych uważa jednak, że niepotrzebnie, bo angielski załatwia wszystko. Co pani na to?**

Owszem, angielski zdominował komunikację międzyludzką na świecie, ale angielski to standard. Szanse na rynku pracy znacząco zwiększa znajomość trzeciego języka. Którego? To zależy od indywidualnych planów życiowych. Ja jestem za tym, aby ludzie uczyli się też języków swych przodków, nawet jeśli w domu ten język zanikł. Pozwala to rodzinom rozproszonym po świecie się porozumiewać, jednoczyć. Może się to także okazać pomocne w odzyskaniu tożsamości, zrozumieniu rodzinnych historii, przezwyciężaniu traum pokoleniowych. Z tym wszystkim mamy do czynienia w naszym regionie, w którym niemiecka tożsamość i język rdzennych mieszkańców zostały spacyfikowane. A mamy jeszcze ludność ukraińską, wyrwaną ze swych ojczyzn, oddzieloną od rodzin i grobów przodków. Można z rodzinami mówić po angielsku zamiast po niemiecku czy ukraińsku, ale czy wtedy nie tracimy jakiejś ważnej części nas samych?



# Dwujęzyczność w życiu

Językoznawcy i pedagodzy chwalą dwujęzyczność, podkreślają jej zalety, nie widzą minusów. A jakie są życiowe doświadczenia tych, którzy są dwujęzyczni?



Fot. archiwum prywatne

**Julia Jabczyńska,**  
studentka germanistyki



Fot. archiwum prywatne

**Natalia Ankowska,**  
studentka germanistyki

## DWUJĘZYCZNOŚĆ OTWIERA NA ŚWIAT

Julia, tak jak Natalia, kończy w tym roku studia magisterskie na germanistyce. W Niemczech zamieszkała jako małe dziecko. Z językiem niemieckim zetknęła się w przedszkolu, ale z powodu jego nieznamośności czuła się dyskryminowana. Relacje nawiązywała więc z dziećmi pochodzącymi z Turcji. Podobnie było początkowo w szkole.

– W pierwszej klasie nauczyciel sugerował nawet rodzicom, abym z powodu niemieckiego powtarzała klasę. Nie zgodzili się, bo wtedy już niemieckim władałam płynnie. W szkole miałam ze wszystkiego dobre oceny.

Julia przestawienia się na myślenie po niemiecku nie pamięta, ale wiąże je z nauką w szkole. Po 13 latach w Niemczech wróciła do Polski i rozpoczęła edukację w gimnazjum.

– Z początku było mi trudno, bo nie umiałam czytać i pisać po polsku. Nie rozumiałam, co mówili na lekcjach nauczyciele, bo nie znałam polskich terminów. Z czasem nadrobiłam braki i przestawiłam się na myślenie po polsku. Po niemiecku myślę, gdy liczę i rozwiązuję jakieś poważniejsze zadania – opowiada o swoich doświadczeniach.

Julia mówi bez obcych naleciałości tak samo płynnie po polsku, jak po niemiecku. Po studiach chce zostać w Polsce i pracować w jakiejś firmie transportowej.

Jej zdaniem dwujęzyczność to coś cennego.

– Dzięki szkolonej znajomości niemieckiego mam łatwiej na studiach niż koledzy z Polski. Na dodatek w niemieckich szkołach dużo uwagi przykładana jest do nauki angielskiego, więc i ten język znam całkiem niezle. Te umiejętności nie tylko otwierają mnie na inne kultury, poszerzają horyzonty, ale zwiększają szansę na rynku pracy. Jeśli będę miała dzieci, to też zadbam, aby były dwujęzyczne. Postaram się tylko nie rzucać ich od razu na głęboką wodę – mówi Julia.

## DZIECI TEŻ TAK WYCHOWAM

Natalia jest studentką II roku germanistyki na studiach magisterskich. Jej rodzice są Polakami i w domu mówią po polsku. Do Niemiec przeprowadzili się, kiedy Natalia była małą dziewczynką. Z niemieckim spotkała się w przedszkolu. Języka nauczyła się szybko i nie przypomina sobie, aby początkowo z powodu nieznamośności niemieckiego spotykały ją jakieś nieprzyjemności ze strony dzieci i personelu. Natalia nie pamięta dokładnie, kiedy zaczęła myśleć po niemiecku. Zapewne stało się to w przedszkolu lub na początku szkoły podstawowej. Było to związane z przyswajaniem nowych pojęć, których w domu nie używała. Dodatkowo oglądała dużo niemieckich bajek. Z niemiecką wymową nie miała problemu.

Po przyjeździe na studia do Kortowa zauważyła, że po mniej więcej roku zaczęła myśleć po polsku. Wiąże to z tym, że znalazła się w polskim otoczeniu i ten język w nim dominuje. Do tej pory jednak liczy po niemiecku i w tym języku czyni też bardziej skomplikowane rozważania.

– Ten „tryb myślenia” wyniosłam ze szkoły – twierdzi.

Mówi tak samo płynnie po polsku jak po niemiecku. W obu językach nie ma żadnych obcych naleciałości. Po zakończeniu studiów planuje zostać w Polsce i pracować jako germanistka.

Co sądzi o dwujęzyczności?

– To wielki dar od losu, że można płynnie porozumiewać się w dwóch językach. To otwiera umysł na dwie kultury i na świat. Opanowanie języków w taki sposób, w jaki ja je opanowałam, nie było trudne. Przyszło mi naturalnie. Jeśli będę mieć dzieci, to je też wychowam dwujęzycznie – zapewnia.

lek



Fot. archiwum prywatne

## O grzeczności w internecie (z niewielką dozą patosu)

Uznanie okazywania szacunku za podstawę dobrych relacji jest proste, ale wcielenie tej idei w życie już nie. Znajomość zasad grzeczności nie zawsze bywa tożsama z chęcią ich zastosowania – pisze dla „Wiadomości Uniwersyteckich” [prof. Alina Naruszewicz-Duchlińska](#), kierowniczka Katedry Języka Polskiego i Logopedii oraz redaktorka naczelna „Prac Językoznawczych”.

Łatwiej jest być uprzejmym wobec ludzi, których poglądy podzielamy, niż tych, którzy prezentują odmienną postawę oraz nie mają oporów przed dosadnym jej wyrażaniem, z przewagą liczebną argumentów ad personam nad ad rem. Wpływa na to dystans fizyczny i tym samym osłabienie odczucia kontaktu z prawdziwą osobą, (złudne) poczucie anonimowości i dyfuzja, czyli rozmycie odpowiedzialności, bazujące na wygodnym dla agresora (nieprawdziwym) założeniu, że niegrzeczna krytyka jest w internecie powszechna i dołożenie do niej jednego głosu nie ma żadnego znaczenia.

Kulturalne zachowanie i próba zrozumienia odmiennych punktów widzenia nie oznaczają konieczności zmiany osobistych przekonań. Tolerancja i otwarcie się na dyskusję są trudniejsze niż wzgarda czy lekceważenie, ale pożyteczniejsze. W końcu własne opinie i wiążący się z nimi światopogląd zna się z reguły dość dobrze, a poznanie zdania innych osób różnicuje obraz rzeczywistości lub upewnia co do tego, że ma się rację, ale – zakładając obecność pewnej dozy autorefleksji – również przypomina, że nie jest to jedyna możliwa racja.

Zasady grzecznościowe obowiązujące w bezpośrednich interakcjach sprowadzają się do uzupełnień zwrotów „na leży”/„nie należy...” oraz powiązanego z tym użycia lub pominięcia stosownych do sytuacji i jej uczestników sformułowań. W internecie sprawy się komplikują. Przykładem tego są choćby standardowe formuły powitalne. Wchodząc rano do publicznego pomieszczenia, np. poczekalni, zgodnie z zasadami dobrego wychowania powinniśmy przywitać obecnych zwrotem „dzień dobry”. Kiedy dołączamy do grupy w portalu społecznościowym, ta forma nawiązania kontaktu nie wydaje się już taka oczywista. Można się zastanawiać nad tym, czy jej użycie będzie odebrane jako odpowiednie np. ze względu na (dalekie od prawdy) założenie, że w internecie wszyscy są na ty i w związku z tym wypadałoby rozpocząć kontakt od „cześć, siemanko” lub innej nieoficjalnej formuły otwierającej kontakt albo, czy „dzień dobry” będzie adekwatne, jeśli ktoś odczyta wiadomość o północy? A to tylko jeden z dylematów...

Internet działa jak krzywe zwierciadło, uwypuklając najlepsze i najgorsze cechy językowej komunikacji interpersonalnej. Dotyczy to również grzeczności i jej braku. Na podstawie stereotypowych opinii można zakładać, że internetowi raczej bliżej do Dzikiego Zachodu niż Wersalu. Moim zdaniem jesteśmy gdzieś w przestrzeni pomiędzy nimi, kształtując ją swoimi decyzjami co do formy i treści wypowiedzi. Saloon czy salon? – wybór zależy od nas.



#### **Dr Sebastian Przybyszewski**

pracuje jako adiunkt w Katedrze Języka Polskiego i Logopedii oraz uczy języka polskiego jako obcego w Centrum Kultury i Języka Polskiego dla Cudzoziemców działającym na UWM. Jego zainteresowania obejmują głównie zagadnienia związane z pragmatyką, semantyką, teorią języka, filozofią języka, lingwistyką tekstu, genologią lingwistyczną, frazeologią, stylistyką i akwizycją języka drugiego.

Fot. J. Pojtek

# W nauce języków najważniejsza jest **motywacja**

O nauce języka polskiego jako obcego, a także o tym, czy istnieje coś takiego jak talent do języków, rozmawiamy z dr. Sebastianem Przybyszewskim z Katedry Języka Polskiego i Logopedii UWM.

Rozmawiała Marta Wiśniewska

**P**racując w Centrum Kultury i Języka Polskiego dla Cudzoziemców, które istnieje na UWM, uczy pan języka polskiego jako obcego. Kto korzysta z zorganizowanych tam kursów?

Języka polskiego jako obcego uczymy studentów właściwie z całego świata, ale dużą część stanowią uczestnicy programu Erasmus. Są również osoby z Tajwanu czy Chin. Zdarzają się też tacy uczniowie, którzy nie mówią w żadnym innym obcym języku, nawet po angielsku, który dla większości jest lingua franca.

Pomagając kiedyś przy zajęciach z języka polskiego jako obcego, doświadczyłam następującej sytuacji: Francuzka, która słyszała, jak rozmawiam z Rosjanką po angielsku, zapytała mnie, czy nie mogłybyśmy komunikować się w jakimś innym języku – zrozumiałam, że miała na myśli polski lub rosyjski.

Język rosyjski różni się pod względem leksykalnym od wielu innych języków słowiańskich. Myślę jednak, że gdyby panie próbowały mówić w swoich ojczystych językach, to istniałaby szansa na wzajemne zrozumienie, przynajmniej do pewnego stopnia. Inaczej jest w przypadku języków

ukraińskiego czy białoruskiego. Ukraińcy i Białorusini, którzy przyjeżdżają do Polski, mogą liczyć na to, że gdy będą mówili w swoich ojczystych językach, to zostaną zrozumiani. Nie oznacza to jednak, że nie natrafią na pewne pułapki.

### Na czym mogą one polegać?

Przyswajając sobie nową umiejętność, wykorzystujemy to, co już umiemy. Podobnie na opanowanie nowego języka wpływ ma nasz język pierwszy. Jest to tzw. transfer językowy, który może być pozytywny, jeśli nasz język pierwszy pomaga nam budować prawidłowe wypowiedzi w nowym języku, lub negatywny, kiedy przyczynia się do błędów. Przykładem tego ostatniego może być chociażby hiszpański wyraz *ubicación*, który oznacza lokalizację, a nie to, o czym wszyscy w tym momencie pomyśleliśmy. Kiedy Ukraińiec słyszy „kiszka” lub „pensja”, to kojarzy je z podobnie brzmiącymi ukraińskimi słowami znaczącymi „kotka” i „emerytura”. Takie odpowiedniki leksykalne określa się mianem „falszywych przyjaciół”.

### A jak to jest z tą trudnością języka polskiego? Bo często słyszymy od obcokrajowców, że naszego języka nie da się w ogóle nauczyć albo że słyhać w nim tylko szeleszczenie.

Jeśli słyszymy o tym, że język polski jest trudny, to od razu powinniśmy zapytać: trudny dla kogo? Nasz język stanowi inną trudność dla Ukraińca, jeszcze inną dla Anglika i diametralnie inną dla kogoś, kto posługuje się językiem mandaryńskim. Natomiast większość ludzi wypowiadających takie ogólne stwierdzenie nie zdaje sobie sprawy z tego, na czym ta trudność języka polega. Faktycznie język polski sprawia problemy zarówno na poziomie fonetycznym, jak i gramatycznym. A jeśli ktoś nie zna innych języków słowiańskich, także na poziomie leksykalnym. Już na początku obcokrajowiec musi usłyszeć, a potem wyartykułować, charakterystyczne dla polskiego dźwięki mowy takie jak choćby „s” i „sz”, „e” i „y”. Inaczej nie rozróżni słów „Kasia” i „kasza” albo „wejście” i „wyjście”. Przytoczę w tym miejscu anegdotę. Mój kolega Niemiec, po roku mieszkania w Polsce poszedł do urzędu załatwić jakąś sprawę. Otworzył drzwi do pokoju i stanął w progu, kiedy urzędniczka, nie odrywając wzroku od monitora, powiedziała „proszę wejść”. Ten mój kolega, podobnie jak inni Niemcy, miał problem z usłyszeniem różnicy między polskimi „e” i „y”, stąd nie wiedział, czy ma wejść czy wyjść. Dopiero, kiedy pani spojrzała na niego, uśmiechając się, zrozumiał, że to jest zaproszenie.

### Czy wiedza, jakim językiem mówi uczeń, ma wpływ na to, jak naucza się języka?

Jeśli ma się świadomość, jakim językiem posługuje się dana osoba, można przewidzieć problemy, jakie może ona napotkać. Przykładowo Włoch i Arab patrzący na to samo zdanie, mogą stawiać różne hipotezy interpretacyjne. Jeśli napiszę na tablicy: „Jestem z Polski”, to Arab z dużym prawdopodobieństwem pomyśli, że „jestem” to odpowiednik arabskiego „ja”, przenosząc używaną standardowo w arabskim konstrukcję „ja z Polski”, w której nie pojawia się tzw. kopula („jestem”). Kiedyś kolega pytał mnie, dlaczego jego uczeń,

ciągle mówił: „jestem robię” albo „jestem idę”. Ano właśnie z takiego powodu – dał o sobie znać jego język pierwszy. Zdarzają się sytuacje, w których nie ma się absolutnie żadnego punktu zaczepienia – np. wtedy, kiedy Chińczyk uczy się polskiego albo odwrotnie. Język polski jest językiem fleksyjnym i spółgłoskowym, a chiński izolującym i tonalnym, więc w tym przypadku dla ucznia wszystko jest nowe. Wówczas stosuje się odpowiednie strategie, aby sobie z tym poradzić – przykładowo kładzie się od początku większy nacisk na naukę całych fraz, a nie pojedynczych słów.

### Wiem, że pan również lubi uczyć się języków obcych. Jakie pan zna?

Uczyłem się – mniej lub bardziej intensywnie – kilkunastu, posługuję się mniej więcej połową z nich. Zwykle wynikało to z konkretnej potrzeby, czasem z ciekawości. Wiele lat temu miałem na dość intensywnych zajęciach indywidualnych sympatycznego Włocha. Przygotowując się do lekcji, tłumaczyłem sobie wtedy wszystkie teksty i objaśnienia gramatyczne na włoski. Pamiętam, że kończąc z nim zajęcia po blisko dwóch latach, zażartowałem, że obaj nauczyliśmy się nowego języka, ale tylko jednemu z nas zapłacili. Zasadniczo, nie ma tu nic nadzwyczajnego. Trzeba zapewnić sobie regularną ekspozycję na język i mądrze zaplanowane powtórki.

### Ma pan jakiś swój ulubiony język obcy?

Zazwyczaj jest tak, że podoba nam się to, co jest dla nas łatwo przyswajalne i w czym najszybciej udaje nam się robić postępy. Mnie najwięcej satysfakcji przynosiła zawsze nauka języków bardzo odmiennych od języka polskiego. Gdy uczymy się takich języków, widzimy, że otwiera się przed nami inny świat. Stajemy zadziwieni, jak zupełnie inaczej można kategoryzować rzeczywistość. Z drugiej strony, są to też języki rodzące trochę frustracji związanych z większymi trudnościami w ich przyswajaniu.

### Na zakończenie chciałabym zapytać, czy to, że do nauki języka potrzebne są predyspozycje, jest prawdą czy mitem?

Wydaje mi się, że pewne predyspozycje z pewnością ułatwiają proces nauki języków, ale osoby mówiące o sobie, że są beztalenciem językowym, najczęściej po prostu albo uczą się nieodpowiednimi metodami, albo mają motywację jedynie na krótki proces i oczekują szybkich rezultatów. Ktoś ma motywację, żeby nowe wyrażenie zapamiętać, ale nie przyjmuje do wiadomości, że aby pamiętać je na całe życie, musi je jeszcze kilka razy powtórzyć. Cierpliwość i motywacja odgrywają tu więc zasadniczą rolę. Czasami może się zdarzyć, że ktoś jest bardzo zmotywowany, np. chłopak poznaje dziewczynę, która mówi danym językiem (śmiech). Myślę, że jedną z najważniejszych umiejętności dotyczących nauki w ogóle jest cieszenie się z małych osiągnięć. Jeśli widzę, że po ostatniej sesji nauki wiem to, czego nie wiedziałem poprzednio, to jest to dla mnie nagrodą. Jeżeli będziemy budować swoją motywację na tych małych osiągnięciach i uczyć się regularnie, zobaczymy efekty. Jestem o tym przekonany.



Fot. J. Pajęk

# Znajomość **słów** to za mało

Wkuwanie na pamięć słówek i rozwiązywanie testów gramatycznych – tak wiele osób wspomina naukę języków w szkołach lub na kursach. Można tak, ale można efektywniej. Tym, co jest ważne w nauce języka obcego, w teorii i w praktyce zajmuje się dr hab. Joanna Targońska z Wydziału Humanistycznego.

Rozmawiał Lech Kryszalowicz

**C**zym dla językoznawców jest znajomość języka? Dla językoznawców znajomość języka to nie tylko umiejętność mówienia i rozumienia. Język to skomplikowany system składający się ze zbioru słownictwa i gramatyki, czyli reguł łączenia jednostek leksykalnych w wypowiedzi, służący do porozumiewania się ludzi między sobą. Tak rozumiany język składa się w uproszczeniu z podsystemu leksykalnego, gramatycznego i fonologicznego (dźwiękowego). Jeśli więc ktoś pyta językoznawcę, jak najefektywniej uczyć się języka, to pytam, którego podsystemu. Z reguły jednak chodzi o podsystem leksykalny, czyli o znajomość słownictwa i umiejętność jego użycia w komunikacji werbalnej.

## A czym jest słownictwo?

Wbrew pozorom nie jest to zbiór izolowanych słówek, które należy zapamiętać, lecz system powiązanych ze sobą jednostek leksykalnych, które mogą być również jednostkami wielowyrazowymi. W każdym języku są słowa tworzące lub wchodzące w luźne lub/i stałe związki wyrazowe. Przykładem tego pierwszego jest „czytać książkę”, bowiem zarówno

słowo „czytać”, jak i „książka” łączą się z wieloma dowolnymi wyrazami i w każdym kolejnym związku wyrazowym mają one to samo znaczenie. Stały związek to np. kolokacja „podjąć decyzję”. O decyzji (w kontekście decydowania o czymś) w języku polskim inaczej nie można powiedzieć. Odpowiednikiem tego związku jest w jęz. angielskim kolokacja „make a decision” (\*robić decyzję), a w niemieckim die Entscheidung treffen (\*spotkać decyzję). Kto takich kolokacji nie pozna, ten nie nauczy się języka dobrze. Dlatego od samego początku należy przyswajać stałe związki wyrazowe, a najważniejszymi z nich są kolokacje, bowiem właśnie one często nie dadzą się zastąpić innym związkiem wyrazowym.

## Przejdźmy do samych słówek. Słowo – co to właściwie jest?

To elementarna część mowy, za pomocą której określa się wszelkie pojęcia. Słowo ma formę, a więc musimy wiedzieć, jak je zapisać lub wymówić. I ma treść, którą musimy znać. Co jeszcze musimy wiedzieć o słowie oprócz znaczenia i zapisu? Czy pochodzi z języka ogólnego czy specjalistycznego. Jeśli z ogólnego – to, czy to słowo jest potoczne, czy nie.

Musimy też wiedzieć, jak je odmienić i czy wchodzi w stałe, czy luźne związki. Poza tym ważne jest, czy ma znaczenie dosłowne, czy przenośne. Np. słowo „słony” może występować w luźnych związkach („słona zupa”), lub stałych („słona cena” – słony ma tu znaczenie przenośne). Ostra może być papryka, ale i krytyka. Musimy też zdawać sobie sprawę z tego, że 95 proc. słów ma więcej niż jedno znaczenie. Z reguły na początku nauki poznajemy to jedno, główne. Dlatego czasem pomimo rozumienia znaczenia słów nie jesteśmy w stanie pojąć sensu zdania. Jeśli zatem znamy słówka i ich różne znaczenia oraz kolokacje, będziemy mogli samodzielnie tworzyć zupełnie nowe wypowiedzi, wykorzystując w nowych dla nas sytuacjach komunikacyjnych poznane słownictwo. Ważne jest, abyśmy oprócz znajomości znaczenia danego słowa, potrafili je poprawnie zapisać lub wypowiedzieć, odmienić i połączyć z innymi słowami w zdanie, które pozwoli nam przekazać zamierzoną treść. Od tego momentu można mówić o znajomości języka. Wiedzę, jak uczyć się słownictwa i na co w tym procesie zwrócić uwagę, powinni przekazać nauczyciele i lektorzy, aby samodzielna praca przynosiła zamierzone efekty i dawała satysfakcję.

### Jak efektywnie uczyć się nowego języka?

Praca nad nowym słownictwem nie powinna ograniczać się do wkuwania na pamięć słówek na następną lekcję. Nie może być ona w całości przetrucana na pracę własną ucznia, chociaż ta w końcowym etapie jest oczywiście nieodzowna. Zadaniem nauczyciela jest najpierw wprowadzenie i zaprezentowanie nowego słownictwa. Ono nie ogranicza się jednakże do przekazania jego znaczenia, czyli np. podania odpowiednika w języku ojczystym. Nauczyciel powinien również wyjaśnić, w jakich sytuacjach i kontekstach można użyć danego słowa, na jakie jego elementy należy zwrócić uwagę w procesie nauki. Praca nad słownictwem obcojęzycznym odbywa się w kilku fazach. Pierwszą jest wprowadzanie, o którym już mówiłam. Potem jest faza prezentacji jego form, odmiany, zapisu. Następnie jest faza wyjaśniania znaczenia. Dopiero po niej przechodzimy do ćwiczenia i utrwalania leksyki. Od tego momentu zaczyna się wyłożona praca ucznia, który powinien wykonywać ćwiczenia angażujące różne zmysły. Chodzi o to, aby w ćwiczeniach leksykalnych słowa umieszczać w różnych kontekstach wiele razy. W ten sposób łatwiej się zapamięta je i ich kolokacje. Najważniejszym etapem pracy nad słownictwem jest faza użycia, a więc zastosowanie nowych jednostek leksykalnych w różnych sytuacjach komunikacyjnych.

W nauce języka istotna jest jeszcze uważność językowa, która stanowi element świadomości językowej. W odniesieniu do płaszczyzny leksykalnej chodzi o wyczulenie na nowe dziwne połączenia leksykalne i czasami dość nieprzewidywalne formy, które uczący się spotykają w teksach pisanych lub słuchowych. Nieliczni taką świadomość leksykalną mają od urodzenia, większość musi ją wykształcić lub zbudować.

### Inne języki to inna wymowa. To kolejna trudność.

Wymowa zależy od umiejętności słyszenia, ale to dwie różne umiejętności. Nawet jeśli poprawnie słyszymy obce dźwięki,

intonację wyrazów i zdania (a nie jest to łatwe), to trudno je nam naśladować. Nasz aparat mowy nie jest przyzwyczajony do wymowy nowych głosek, musi zatem poprzez ćwiczenia się do tego przystosować. Dobrej wymowie pomóc może nasza świadomość językowa. Polacy mają np. problem z prawidłowym wymówieniem głoski niemieckiego słowa „ich” (ja). Mówią [iś], [isz] itp. Tymczasem dokładnie taki sam dźwięk, jak na końcu słowa „hiena” występuje na początku polskiego słowa „hiena”. Jeśli to wiemy – to wystarczy przenieść tę polską identyczną głoskę do wyrazu niemieckiego i... po kłopotcie.

### Wielką rolę w uczeniu się języka odgrywają motywacja i emocje.

To prawda. Motywować nas może coś z zewnątrz – stopnie, rodzice, szef w pracy, ale możemy mieć motywację wewnętrzną, gdy chcemy sami sobie coś udowodnić, coś osiągnąć. Emocje w nauce języka są filtrem ułatwiającym albo utrudniającym naukę. Pozytywne pomagają zapamiętywać, zaś negatywne mogą ten proces spowolnić lub zahamować.

### Do tego wszystkiego dochodzą jeszcze strategie i techniki uczenia się.

Każdy musi niestety wypracować własną technikę nauki słownictwa. Ja mogę polecić technikę słów kluczy. Ale dobra jest też wizualizacja. Nowe słowo kojarzymy z innym już nam znanym leksemem, aby wytworzyć w swoim umyśle pewien obraz. Wszystko jedno, jakie to będzie słowo. Np. niemieckie słowo „Mais” (kukurydza) brzmi identycznie jak angielskie „mice” ([mais], myszy). Wyobrażamy sobie mysz jedzącą kukurydzę i ten obraz w nas zostaje, wiemy więc, że niemieckie słowo kukurydza jest identyczne w wymowie, co angielskie słowo myszy. Jest też technika drogi, akronimów, synonimów, tworzenie wierszyków, list, dzienniczków, palców pamięci, stosów pamięci.

### Słuchanie piosenek i oglądanie telewizji?

To tylko elementy nauki. W ten sposób możemy utrwalać i pogłębiać naszą znajomość, ale od podstaw się nie nauczymy języka, bo to nauka bierna.

### Kiedy się uczyć?

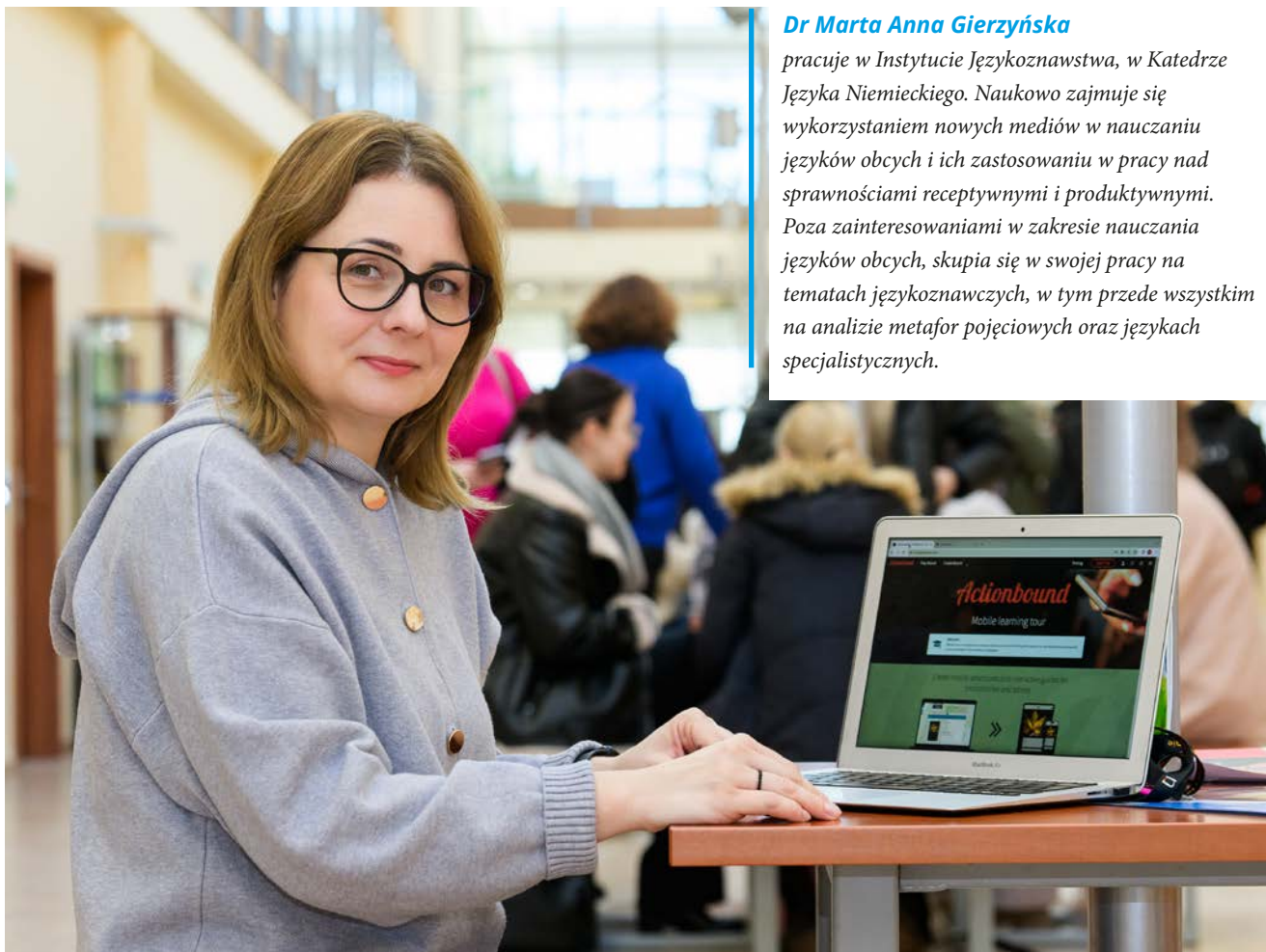
Jak najwcześniej, systematycznie i ciągle.



Fot. J. Pańk

### Dr hab. Joanna Targońska

pracuje w Instytucie Językoznawstwa i wykłada w Katedrze Języka Niemieckiego. Naukowo zajmuje się procesem nauczania i przyswajania słownictwa obcojęzycznego. W ostatnich latach skupiła się na badaniu roli kolokacji w budowaniu kompetencji leksykalnej oraz frazeologiczności stylu naukowego.



### Dr Marta Anna Gierzyńska

pracuje w Instytucie Językoznawstwa, w Katedrze Języka Niemieckiego. Naukowo zajmuje się wykorzystaniem nowych mediów w nauczaniu języków obcych i ich zastosowaniu w pracy nad sprawnościami receptywnymi i produktywnymi. Poza zainteresowaniami w zakresie nauczania języków obcych, skupia się w swojej pracy na tematach językoznawczych, w tym przede wszystkim na analizie metafor pojęciowych oraz językach specjalistycznych.

Fot. J. Prajok

## Lekcja z „apką”

Zdalne nauczanie wymusiło na nauczycielach szersze wykorzystanie nowych mediów, w których podstawowym nośnikiem informacji jest internet. O tym, jak dzisiaj wygląda nauka języków obcych, rozmawiamy z dr Martą Gierzyńską z Instytutu Językoznawstwa.

Rozmawiał Lech Kryształowicz

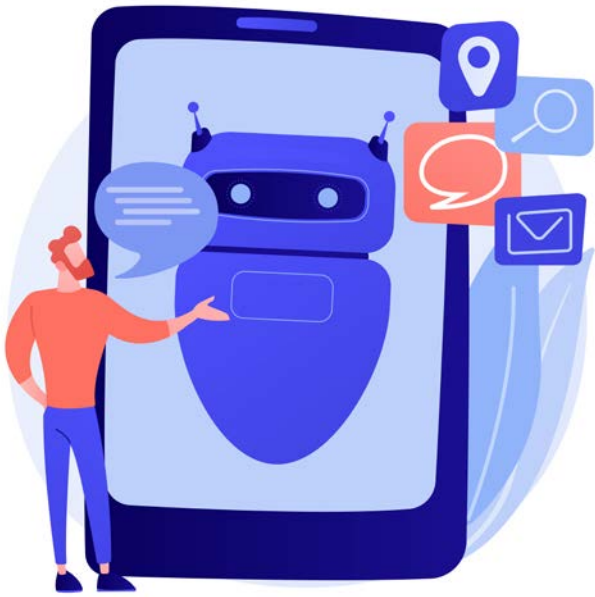
**W** wykorzystywanie różnych mediów w nauczaniu języków wcale nie jest czymś nowym. Taśmy magnetofonowe, płyty CD, nagrania audio oraz video są już z nami od bardzo dawna. Czy rok 2020 coś zmienił?

Te media były i nadal są dołączane do podręczników. Dzisiaj myśląc o nowych mediach, mówimy przede wszystkim o narzędziach, których używamy w internecie. Dzielimy je na takie, które mogą być używane przez uczących się samodzielnie i na takie, w których pracą ucznia steruje nauczyciel. Stosowanie mediów nie jest jednak niczym nowym w dydaktyce. Pandemia uwypukliła ich znaczenie

w procesie nauczania oraz zachęciła większość z nas do ich częstszego używania.

**Czym różnią się narzędzia, których uczniowie mogą używać samodzielnie, od tych przeznaczonych do działań pod okiem nauczyciela?**

Te do samodzielnego użytku – to głównie aplikacje do treningu słownictwa i gramatyki, np. Quizlet czy Fiszkoteka, Learning Apps czy Liveworksheets. Mamy w nich do czynienia z grami, quizami lub z tzw. „żywymi kartami pracy”, które rozwiązują się online. Zadania te wspierają proces uczenia się i nauczania za pomocą małych interaktywnych



*Chat GPT powstał po to, aby ułatwiać ludziom życie, więc do tego należy go wykorzystywać. Jak? Do wyszukiwania informacji w formie wirtualnej rozmowy w języku obcym, układania lub poprawiania ułożonych zdań czy historyjek. Chodzi o to, aby pomagał, a nie wyręczał.*

modułów, które można bezpośrednio wykorzystywać lub modyfikować według własnych potrzeb. W tych aplikacjach interakcja zachodzi tylko między uczniem a systemem, który wskazuje poprawne rozwiązania. Te, w których pracą ucznia steruje nauczyciel, są bardziej rozbudowane. Umożliwiają mu przygotowanie i udostępnienie zadań do pracy indywidualnej, jak i do współpracy, także poza zajęciami, a następnie kontrolowanie przebiegu ich rozwiązywania. Pozwala to nadać proponowanym aktywnościom innowacyjny charakter i stworzyć nowe środowisko do pracy z uczniami. Aplikacje te sprawdzają się szczególnie przy tworzeniu własnych wypowiedzi, w których należy zastosować poznane słownictwo i zagadnienia gramatyczne. Mówimy tu o takich platformach jak Padlet, HackmD czy Google Docs. Umożliwią one nie tylko rozwiązywanie przydzielonych zadań i komunikowanie się z nauczycielem, ale także śledzenie postępów prac innych uczących się. To bardzo ważna funkcja, gdyż zachęca uczniów do rywalizacji i twórczego myślenia. Kreatywność uczących się pobudza także tworzenie wirtualnych map myśli, statystyk czy nawet

gier terenowych. W tym celu można wykorzystać takie aplikacje jak Answergarden, Mindmeister czy Actiounbound. Sprzyja to nie tylko rozwijaniu sprawności językowych, lecz ma także mobilizujący wpływ na uczniów wycofanych. Nie bez znaczenie jest także to, że takie narzędzia jak np. Kahoot! czy Quizizz, pozwalają na wprowadzenie do zajęć grywalizacji, co dodatkowo aktywizuje uczących się. Możliwości jest wiele. Na dodatek są to rozwiązania bardzo atrakcyjne pod względem formy i grafiki.

#### **Czy są bezpłatne?**

Większość z nich tak i na dodatek wszyscy je lubią i chętnie pracują z ich wykorzystaniem. To bardzo istotne, bo pozytywna motywacja i emocje są pomocne w przyswajaniu nowej wiedzy. Ponadto zmuszają uczących się do pracy samodzielnej, wykorzystywania poznanego materiału w różnych kontekstach i przejęcia odpowiedzialności za wykonywane zadania. Pozwala to nauczycielowi na podejście zadaniowe. Polega ono na rozwiązywaniu problemów z wykorzystaniem języka obcego, a nie na dalsze usprawnianie elementów języka w izolacji, wykonując jedynie tradycyjne ćwiczenia.

#### **Ostatnio do nowych mediów dołączył chat GPT. Czy może być pomocny w nauce języków?**

Powstał po to, aby ułatwiać ludziom życie, więc do tego należy go wykorzystywać. Jak? Do wyszukiwania informacji w formie wirtualnej rozmowy w języku obcym, układania lub poprawiania ułożonych zdań czy historyjek. Chodzi o to, aby pomagał, a nie wyręczał. Tak użyty przyniesie uczącemu się pożytek. Poza tym jest to także narzędzie przydatne nauczycielom.

#### **A internetowe translatory?**

One ułatwiają pracę raczej tłumaczom, którzy potrafią dokonać właściwych korekt w takim komputerowym przekładzie. Nie każdy jest świadomy niuansów procesu tłumaczenia.

#### **Nowe narzędzia na pewno ułatwiają i przyspieszają naukę języków uczniom. A czy ułatwiają pracę nauczycielom?**

Z początku nie, bo trzeba nauczyć się ich używać. A to zajmuje sporo czasu. Kiedy jednak już się je pozna i opanuje, to tworzenie scenariuszy lekcji staje się łatwe i na dodatek wyzwala mnóstwo nowych pomysłów. Dlatego trzeba z nich korzystać, bo przed nowoczesnością nie uciekniemy. Niektóre podręczniki już oferują gry i zestawy słówek online, dostępne do użytkowania w wybranych aplikacjach. To, jak z nich korzystać i ile – powinien nam dyktować cel każdej lekcji. Aplikacja powinna usprawniać zajęcia, a nie jedynie podnosić ich atrakcyjności. Typ zadań, które generują aplikacje, nie jest często niczym nowym w nauczaniu. Nowy jest sposób ich użycia i zastosowania. Modyfikuje on to, co tradycyjne, i dostarcza uczącym się nowych bodźców, przekładając się na przyrost ich umiejętności językowych.





# Gest mówi więcej niż słowo

Mimika, gesty, kształtowanie skojarzeń, które są uwarunkowane kulturowo i środowiskowo, dominują w naszej ocenie drugiego człowieka. Co jednak, gdy te same gesty nie zawsze i wszędzie oznaczają to samo? O mowie ciała, także polityków, opowiada prof. Marek Sokołowski z Wydziału Nauk Społecznych.

Rozmawiała Sylwia Zadworna

**P**anie profesorze, podobno nieważna jest treść, którą wypowiadamy, ale nasza mowa ciała – mimika, gesty, sposób mówienia, ton głosu...

Jest taka teoria psychologiczna, która mówi, że pierwsze 30 sekund jest kluczowe, aby ocenić naszego rozmówcę. Wystarczy spojrzenie, żeby wiedzieć, z kim mamy do czynienia i jaki jest jego poziom intelektu. Amerykański etnolog Edward Hall napisał przed laty książkę „Ukryty wymiar”, w której badał kwestie związane z budowaniem między sobą murów, granic i naruszania przestrzeni osobistej. Kiedy ja się do pani mocno zbliżę i spojrzę w oczy, to czuje się pani zakłopotana, bo naruszyłem pewną przestrzeń. A kiedy siedzimy, jak w tej chwili, i rozmawiamy przez stół, to ta przestrzeń komunikacyjna jest bezpieczna. W popularnym dyskursie wiele osób wie, jak wygląda gest otwarcia czy tego, że jesteśmy mocno spięci, więc są pewne gesty, które wiele nam mówią o danej osobie. Nie w każdej kulturze te gesty oznaczają jednak to samo.

**Czy możemy podać jakiś przykład?**

Spojrzymy na Bułgarów. U nas, gdy potakujemy głową

górze-dół to jesteśmy na tak, oni – wykonując ten sam gest – mówią „nie”. Często też palcami pokazujemy różne rzeczy. Kciuk w górę może oznaczać OK, ale też nie w każdej sytuacji. Ktoś, kto ma do czynienia z nurkowaniem podwodnym, wie, że jeśli jego partner pokaże ten gest, to znaczy, że nie jest dobrze, musi wyjść na powierzchnię, chce do góry, bo np. tlen mu się kończy. Czy wystawiony środkowy palec jest obraźliwy, czy dwa palce – wskazujący i środkowy oznaczają zwycięstwo, a zaciśnięta pięść bunt i sprzeciw wobec jakiejś sytuacji? Jak się okazuje, nie wszędzie i nie zawsze. Inny przykład związany z zachowaniem: Europejczyk wsiadając do windy czy wchodząc do restauracji, zdejmie nakrycie głowy, a Amerykanin już nie. Tych przykładów jest wiele.

**Czyli ten sam gest czy zachowanie może być źle zrozumiane w innym kraju?**

Tak, szczególnie widać to podczas kontaktów z ludźmi z Dalekiego Wschodu – Japończykami czy Chińczykami. Nieznajomość pewnych kodów kulturowych, gestów i zachowań może prowadzić do wyciągnięcia bardzo błędnych wniosków. Np. sztuka kłaniania się w Japonii jest niezwykle

ważna. Europejczycy żartują, że trzeba ich zmęczyć i zastanawiają się, czy jak uklonią się 10 raz, to Japończyk ukloni 11. Oczywiście, że tak, bo kultura tego od niego wymaga, więc kiedy mówimy o pewnych gestach, musimy od razu zdefiniować, jakie gesty nas interesują i w jakiej kulturze. Nie ma gestów ogólnosięwiatowych. Gdy się z panią spotkałem, to jaki gest pani automatycznie wykonała?

#### **Podalam rękę na przywitaniu.**

Dotyk dłoni ewoluował. Ten sposób witania się pochodzi ze starożytnej Asyrii, w dzisiejszym znaczeniu – znany jest od wczesnego średniowiecza. Kiedy rycerze spotykali się z sobą, to musieli pokazać, że mają puste ręce, nie są uzbrojeni w miecz, sztylet czy inne narzędzie do zabijania. Dzisiaj można powiedzieć, że jest to pusty gest, ściskamy dłoń, ale zapominamy o tym kontekście sprzed wieków, że był to gest pokojowy, pokazujący, że nie jestem niebezpieczny. A teraz proszę sobie przypomnieć gesty, które miały zastosowanie podczas pandemii.

#### **Przychodzi mi do głowy stukanie się łokciami i „żółwiki”...**

Niektórzy nawet żartowali, żeby kopać się po kostkach, albo klepać po pośladkach, co byłoby już pewnie naganne. Czy są to śmieszne gesty, czy nie, można dyskutować, ale próbowano znaleźć inny rodzaj powitania, aby nie przenosić bakterii i wirusów. Wracając jednak do rozważań antropologicznych, to w niektórych kulturach sposobem powitania jest pocieranie się nosami. Ciekawe są też kontakty z ludźmi południa – Włochami, Hiszpanami czy Portugalczykami. Byłem lekko zażenowany, kiedy mężczyźni całowali mnie w policzki na powitanie. Wydawało mi się, że to przeszłość i takie powitania zarezerwowane są tylko dla kobiet, ale jak widać nie. W kulturze Europy Wschodniej byłoby to nie do pomyślenia. Kategoria gestów jest bardzo szeroka, więc można ją badać naukowo w różnych kontekstach.

#### **Mowa ciała, wykonywane gesty, wspomniane uściśnięcie ręki na powitanie, przychodzą nam naturalnie. Nie zastanawiamy się nad nimi. Można się jednak nauczyć pewnych gestów i zachowań, aby wpływać na innych. I tu chcę nawiązać do polityków, którzy są szkoleni do tego, jak dobrze wypaść przed wyborcami.**

Oczywiście można pewne rzeczy wykształcić. Piotr Tymochowicz był prekursorem takich szkoleń na polskim rynku. Twierdził, że może z każdego zrobić „zwierzę polityczne”. Jednak jedni ludzie są bardziej do tego predestynowani, inni mniej. Przyjrzyjmy się byłemu premierowi, Mateuszowi Morawieckiemu. W jego gestach widać było pewną nadekspresję i to, że jest to po prostu wyreżyserowane. Zatem możemy zauważyć, czy ktoś przeszedł szkolenia medialne, czy dane zachowanie jest samoistne.

#### **Zastanawiałam się, czy jest coś jeszcze, co zwraca naszą uwagę oprócz gestów. I przyszła mi do głowy słynna broszka.**

Do kreowania wizerunków medialnych często używane są przedmioty, które kojarzą się nam z daną osobą. Była

premier Beatę Szydło z pewnością wiele osób zapamiętało jako „Panią Broszkę”. To właśnie na owej broszce, za każdym razem innej, mieliśmy się koncentrować, a nie np. na niedoskonałościach urody byłej premier. Czesław Niemen śpiewał w kapeluszu i to był jego znak rozpoznawczy. Jan „Ptaszyn” Wróblewski, jazzman, który grał na saksofonie, nawet w wieku 70 lat występował w słynnej czapce z daszkiem. Dzisiaj to wszystko tworzy odrębną dziedzinę, która jest silnie rozwijana przez specjalistów od wizerunku, PR-owców i ludzi zajmujących się marketingiem politycznym.

#### **Wydaje mi się, że mamy jako społeczeństwo coraz większą świadomość tego, że te zachowania polityków są na pokaz, że to pewnego rodzaju teatr i chęć manipulowania nami. Czy tak jest?**

Przypomnijmy sobie słynne słowa Jacka Kurskiego: „że ciemny lud to kupi”. Wystarczy odpowiednio dozować, umiejętnie powtarzać i ludzie, którzy nie zastanawiają się nad językiem czy komunikacją, dadzą się po raz kolejny nabrać.

#### **Nie zmienia to jednak faktu, że politycy muszą się pilnować na każdym kroku, bo środkowy palec czy gest Koza-kiewicza na długo zostanie im zapamiętany.**

Żyjemy w świecie hiperobecności medialnej. Nagrywanie, robienie zdjęć jest na porządku dziennym. Kiedy był zamach na prezydenta Kennedy’ego w 1963 r. filmowała to tylko jedna amatorska kamera. Gdyby dzisiaj do tego doszło, to mielibyśmy uchwyczone to wydarzenie z wielu telefonów komórkowych, kamer dziennikarskich i monitoringu miejskiego. Politycy muszą ponosić konsekwencje swoich czynów, łącznie z tym, że są na każdym kroku obserwowani i nagrywani.

#### **Czy jest coś, czego politycy absolutnie nie powinni robić, żeby nie zepsuć własnego wizerunku?**

Najgorsze, co może być, to kiedy politycy „rozmawiają z nami plecami”. Często to obserwujemy, gdy np. dziennikarz zadaje pytanie, biegnie z mikrofonem, a polityk się spieszy, nie konfrontuje twarzą w twarz, tylko coś mruczy pod nosem i znika w samochodzie. Od polityka oczekivalibyśmy otwartości, a nie zawsze tak się dzieje. Szkolenia medialne uczą publicznych zachowań, ale niektórzy mogą być oporni na wiedzę.



Fot. J. Paigik

#### **Prof. dr hab. Marek Sokołowski**

jest medjoznawcą i socjologiem kultury, w swoich pracach zajmuje się kulturową rolą mediów we współczesnym społeczeństwie, antropologią i socjologią nowych mediów, kulturą popularną. Pełni także funkcję kierownika Katedry Socjologii na Wydziale Nauk Społecznych.



Fot. J. Pojtek

# Logopeda – architekt i konstruktor umysłu

Logopedzi najczęściej są kojarzeni z osobami, które pomagają skorygować wady wymowy. Na szczęście to się powoli zmienia. O tym, czym jeszcze się zajmują, rozmawiamy z dr Ewą Hrycyną z Katedry Języka Polskiego i Logopedii UWM.

Rozmawiała Marta Wiśniewska

**C**hciałam, aby ta rozmowa dotyczyła roli logopedy w pracy z osobami z zaburzeniami mowy, więc na początek proszę o wyjaśnienie, czym takie zaburzenia są.

Zaburzenia mowy to pojęcie szerokie i obejmuje różne zjawiska. Rozpocznę od zaburzeń języka i komunikacji. Osoba z zaburzeniem języka może mieć różnego stopnia trudności w rozumieniu i budowaniu wypowiedzi (np. skutek małego zasobu słownictwa, ograniczonego dysponowania strukturami składniowymi itd.). Zaburzeniom językowym towarzyszą zaburzenia komunikacyjne, polegające na trudnościach w rozumieniu i realizowaniu intencji komunikatu, rozumieniu i stosowaniu reguł społecznych oraz sytuacyjnych. Może być również tak, że dana osoba stosunkowo dobrze włada językiem, jednak przejawia trudności w zakresie sprawnego wykorzystywania go w komunikowaniu się z innymi. Inną grupą zaburzeń są zaburzenia mówienia, określa się je mianem zaburzeń realizacyjnych. Powodują, że mowa może stać się niepełna, niewyraźna, wadliwa. Logopedzi zajmują się także zaburzeniami głosu oraz zaburzeniami połykania.

**Co może być przyczyną takich zaburzeń?**

Najogólniej mówiąc przyczyną są różnego rodzaju nieprawidłowości w funkcjonowaniu ludzkiego organizmu. Wlicza się tu zaburzenia i choroby neurologiczne, w tym urazy mózgu (powodują zaburzenia mowy takie jak afazja, pragnozja, dyzartria i in.); zaburzenia neurorozwojowe (niepełnosprawność intelektualną, autyzm, rozwojowe zaburzenie języka, jękanie wczesnodziecięce, dysleksję i in.); choroby neurodegeneracyjne (np. chorobę Alzheimera); inne zaburzenia psychiczne (np. schizofrenię); choroby ogólnoustrojowe, które wpływają na funkcjonowanie centralnego układu nerwowego. Przyczyną zaburzeń mowy są także choroby genetyczne (np. zespół Downa) czy nowotwory. Mowa może być zaburzona wskutek nieprawidłowości w funkcjonowaniu narządów zmysłów – zwłaszcza słuchu i wzroku. Podłożem zmian w mowie są również wady anatomiczne (np. rozszczep wargi i/lub podniebienia, skrócone wędziłko podjęzykowe, wady zgryzu), a także niewłaściwa lub nieefektywna praca narządów mowy (np. w czynnościowych zaburzeniach głosu). Ważnym czynnikiem wpływającym na rozwój i stan mowy są czynniki zewnętrzne, środowiskowe.

**Pani zainteresowania naukowe skupiają się wokół zaburzeń mowy w psychiatrii. Proszę opowiedzieć o tym nieco szerzej.**

Zaburzenia mowy w psychiatrii rozumiem jako zaburzenia języka, komunikacji i realizowania mowy, wynikające z zaburzeń psychicznych; stanów psychicznych, które nie spełniają kryteriów zaburzeń, ale wpływają negatywnie na codzienne funkcjonowanie jednostki, obniżając jakość jej życia; stanów, które mogą być przedmiotem zainteresowania klinicznego w psychiatrii, np. związanych z bardzo trudnymi warunkami środowiskowymi czy też migracją. Opieka logopedyczna w tym obszarze to temat cieszący się coraz większym zainteresowaniem w różnych krajach świata. Logopeda może być członkiem zespołu wielospecjalistycznego w leczeniu i terapii zaburzeń psychicznych, działając we współpracy m.in. z psychiatrą, psychologiem, psychoterapeutą. Ocena i diagnoza logopedyczna mogą przyczynić się do wykrywania zaburzeń psychicznych. Terapia logopedyczna pomaga w przełamywaniu trudności i ograniczeń związanych z danym zaburzeniem psychicznym, ale może mieć też wartość profilaktyczną. Wiadomo bowiem, że sprawne posługiwanie się językiem wpływa pozytywnie na rozwój człowieka oraz może zmniejszać negatywne skutki doświadczanych problemów psychicznych. W związku z zainteresowaniami naukowymi i praktycznymi otworzyłam Logopedyczny Punkt Konsultacyjny dla Dzieci, Młodzieży i Dorosłych z Zaburzeniami Psychicznymi UWM.

**Wraz z dr Magdaleną Osowicką-Kondratowicz, założycielką i koordynatorką kierunku logopedia, oraz dr Magdaleną Zaorską są panie członkiniami Zespołu Rozwoju i Zaburzeń Mowy Rady Języka Polskiego przy Prezydium PAN. Czym się panie w nim zajmują?**

Działalność zespołu obejmuje swoim zakresem wszelkie sprawy związane z nauką o biologicznych podstawach mowy, czyli wiedzą o rozwoju mowy, zaburzeniach mowy i głosu, ortofonią oraz profilaktyką zaburzeń mowy i głosu. Uczestniczymy w cyklicznych posiedzeniach naukowych, podczas których omawiane są najbardziej aktualne i ważne dla rozwoju logopedii problemy. We wrześniu 2021 roku odbyła się pierwsza konferencja z planowanego cyklu konferencji poświęconych logopedii jako nauce. Została zwieńczona monografią pt. „Logopedia jako nauka. Przedmiot i metodologia badań”.

**Jaką rolę pełni logopeda w terapii zaburzeń mowy?**

Rola logopedy w terapii zaburzeń mowy jest doniosła, a spektrum problemów, którymi się on zajmuje, szerokie: od tych wynikających z poważnych ograniczeń czy zupełnego braku mowy, aż do doskonalenia wymowy w przypadku osób zawodowo posługujących się głosem. Każda zmiana w kierunku poprawy jakości komunikowania się jest warta wysiłku i pełnego zaangażowania. Szczególna jest rola programowania języka w umyśle człowieka. Zacytuję za prof. Jolantą Panasiuk, że logopeda jest – w tej perspektywie – architektem, konstruktorem ludzkiego umysłu. Jednocześnie należy zaznaczyć, że logopeda nie jest jedynym specjalistą,

który ma wpływ na zdolności komunikowania się. W pracy logopedy ważna jest współpraca ze specjalistami innych dziedzin: lekarzami, psychologami, psychoterapeutami, pedagogami czy fizjoterapeutami.

**Czy w dzisiejszych czasach rośnie zapotrzebowanie na logopedów, którzy pracują z osobami mającymi zaburzenia mowy?**

Sądzę, że tak. Zmagamy się z wieloma problemami zdrowia fizycznego i psychicznego, a ponadto jesteśmy społeczeństwem starzejącym się. Na szczęście wzrasta nasza wiedza, a wraz z nią możliwości skutecznego działania. Logopedzi obejmują swoją opieką osoby w różnym wieku – od niemowlęcia do seniora i odpowiadają na szereg bardzo zróżnicowanych potrzeb, o czym powiedziałam wcześniej. Cieszy to, że coraz powszechniejsza staje się wiedza o rzeczywistym zakresie działań logopedy i że nie jest już on kojarzony wyłącznie z korekcją wad wymowy.

Przy Katedrze Języka Polskiego i Logopedii działa **Studenckie Koło Naukowe „Laboratorium logopedyczne”**, którego opiekunką jest mgr Weronika Głodkowska, doktorantka i pracownica UWM. Przez kilka lat tę funkcję pełniła dr Ewa Hrycyna. Główną formą działalności koła jest Studencka Poradnia Logopedyczna, w której studenci przeprowadzają diagnozę i terapię zaburzeń mowy u osób w różnym wieku. Ponadto członkowie pracują naukowo, występują na konferencjach, angażują się w działania promocyjne oraz uczestniczą w ważnych cyklicznych wydarzeniach uczelnianych i wydziałowych, takich jak Europejski Dzień Logopedy UWM, Student EXPO, Dni Otwarte UWM i inne.



Fot. archiwum prywatne

**Dr Ewa Hrycyna**

jest językoznawczynią i logopedą. Jej zainteresowania naukowe i praktyczne koncentrują się wokół zaburzeń mowy w psychiatrii (zwłaszcza semantycznych i pragmatycznych). Należy do Zespołu Rozwoju i Zaburzeń Mowy Rady Języka Polskiego

przy Prezydium PAN oraz do zarządu głównego Polskiego Towarzystwa Logopedycznego. W październiku 2022 roku założyła Logopedyczny Punkt Konsultacyjny dla Dzieci, Młodzieży i Dorosłych z Zaburzeniami Psychicznymi. W latach 2010–2013 pracowała w Zespole Etnolingwistycznym UMCS i PAN do Słownika Stereotypów i Symboli Ludowych.



# Prawnik – chirurg słowa

Czytanie pism urzędowych czy wezwań sądowych może przyprawić o ból głowy. Czym jest język prawniczy, czym różni się od języka prawnego i czy można go odformalizować? Na te pytania odpowiada prof. Adam Zienkiewicz z Wydziału Prawa i Administracji.

Rozmawiała Sylwia Zadworna

## Panie profesorze, czym się różni język prawny od prawniczego?

Mówiąc krótko, język prawny to język tekstów prawnych, dostępny dla wszystkich, a język prawniczy to ten, którym prawnicy mówią o prawie na co dzień, posługując się określeniami typu „to był termin prekluzyjny” albo: „była to przesłanka egzoneracyjna”. W tekstach prawnych znajdują się różne kategorie języków, np. język potoczny, który jest językiem wspólnym, ale mamy też np. definicje legalne, czyli określenia konkretnych pojęć, które mają znaczenie odmienne od potocznego. Na przykład słowa „remont” i „modernizacja” potocznie mogą być tym samym, ale nie dla prawa. Zbrodnia to nie zawsze zabójstwo, tylko czyn zabroniony zagrożony karą pozbawienia wolności minimum 3 lat i o znacznej społecznej szkodliwości. W tekstach prawnych spotykamy też język specjalistyczny, np. charakterystyczny dla prawa budowlanego. Język prawny ma specyficzne cechy.

### Jakie to cechy?

Nieostrość, wieloznaczność, semantyczna otwartość, czyli niedookreśloność i zależność od aktualnych zewnętrznych

kontekstów ekonomicznych, społecznych, moralnych czy kulturowych. Takie kategorie jak „dobro dziecka”, „zasady współżycia społecznego” czy „rażąca niewdzięczność” to tzw. klauzule generalne, do których znaczenia dochodzimy dopiero poprzez proces wykładni odniesiony na etapie subsumpcji do konkretnego stanu faktycznego sprawy – i co istotne – poparty odpowiednim uzasadnieniem decyzji interpretacyjnej. Przepisy prawne są wypowiedziami prawodawcy zawartymi w artykułach i w każdym z nich możemy poszukiwać normatywnego celu czy sensu. Ten sens, który wydobywamy z przepisu prawnego, przyjmujący kształt wypowiedzi formułującej dyrektywę określone zachowania skierowaną do danego adresata prawa w określonych okolicznościach, nazywa się normą prawną. Co ciekawe określenie „norma prawna” nie pada w żadnym tekście prawnym, a jest używane przez wszystkich prawników. Czasami, żeby znaleźć sens wypowiedzi, musimy sięgać do wielu przepisów, ale bywa też tak, że jeden przepis jest nośnikiem wielu norm.

### Czy możemy podać jakiś przykład?

Najlepszym przykładem będzie artykuł 2 naszej Konstytucji.

Mówi on, że „Rzeczpospolita Polska jest demokratycznym państwem prawnym, urzeczywistniającym zasady sprawiedliwości społecznej”. Z tego jednego zdania można wyprowadzić nawet kilkadziesiąt pośrednich norm, np. zasadę ochrony praw słusznie nabytych czy niedziałania prawa wstecz. Trzeba znać techniki egzegezy aktów prawnych, żeby wydobywać i odkodowywać normy z przepisów prawnych. Należy też zachowywać dyscyplinę językową, bo każdy spójnik czy przecinek w prawie jest ważny. Poza tym prawo to nie tylko litera prawa, ale i duch prawa. Wydaje nam się, że jeden przepis wskazuje jakąś normę prawną, ale wiemy, że trzeba jeszcze zwrócić uwagę na zasady moralne, zasady zdrowego rozsądku, logiki, doświadczenia, wiedzy. Musimy to wpisać w kontekst moralności publicznej. Spojrzeć na cel przepisu, jego *ratio legis*. Prawo ma też swoją wewnętrzną moralność. Powinniśmy uwzględniać należyte standardy tworzenia, interpretacji i stosowania prawa, które stanowią dorobek naszej kultury prawnej.

### Jakie to standardy?

Pierwszy z nich to jawność tekstu prawnego. Musi być on opublikowany, żeby obowiązywał. A drugi to jasność tego tekstu. Współcześnie każdy może zobaczyć, jak wyglądają reguły interpretacji języka prawnego, ponieważ większość orzeczeń sądowych jest już dostępna w internecie. Prawo nie powinno być nadmiernie kazuistyczne i zmienne, a z tym mamy problem, bo teksty prawne zbyt często się zmieniają. Każda kadencja parlamentu przynosi kolejne legislacyjne rekordy, wzmacniające zjawisko inflacji prawa.

### Dlaczego prawnicy tak często używają języka łacińskiego?

Łacina w aktualnych tekstach prawnych nie jest co do zasady stosowana. Jest natomiast wykorzystywana przez prawników, z uwagi na recepcję prawa rzymskiego w ramach kontynentalnej kultury prawnej i to, że w krótkiej paremii kryje się bardzo dużo prawniczego sensu. Niejeden prawnik woli powiedzieć: *lex specialis derogat legi generali*, zamiast mówić, że norma prawna pochodząca z aktu bardziej szczegółowego wyłącza zastosowanie normy z aktu bardziej ogólnego, zakładając, że obydwa akty mają ten sam poziom hierarchii ważności. Tak mniej więcej można byłoby wytłumaczyć tę paremię. Ale jest też pułapka terminów łacińskich. Pojawiają się błędy językowe, np. w odmianach, ale też spotkałem się z tym, że prawnicy posługują się paremią w języku łacińskim i nie wiedzą, co ona znaczy. Jeśli zdemaskujemy takiego prawnika, to coś, co miało być orężem w jego ręku, okaże się największą słabością i brakiem wiedzy.

### Jakie jeszcze funkcje pełni język prawniczy?

Szczególną funkcją jest funkcja performatywna. Jeżeli pani odpowie „tak” na pytanie: „Czy chcesz dokładkę?”, to jest to zwykły fakt społeczny. Ale jeżeli przyzna się pani w sądzie do winy, albo powie „tak”, kiedy zawiera związek małżeński, to jest to wiążące i zmienia rzeczywistość społeczno-prawną, tworząc czasami cały zespół nowych obowiązków i uprawnień.

### Czy jest możliwe odformalizowanie języka prawnego i prawniczego?

Z jednej strony mamy literę prawa, ścisłość, formalizm, dokładność, wręcz chirurgiczną precyzję. Można powiedzieć, że prawnik jest chirurgiem słowa. Z drugiej strony w wielu obszarach pojawia się dążenie do tak zwanych zasad prostego języka. Niektórzy z nas nie radzą sobie z rozkładem jazdy autobusów czy instrukcją obsługi jakiegoś przedmiotu i stąd pomysł, żeby na przykład organy administracji państwowej uzasadniały decyzje z zastosowaniem zasad prostego języka. Jest to bardzo niebezpieczne. Ustawodawca nie po to misternie konstruuje tekst prawny, żeby ktoś później mógł to przełożyć na język 7-letniego dziecka, bo w takim przypadku może zniknąć subtelny sens czy istota danego przepisu. Raczej nikt nie chciałby, żeby np. sąd mając materiał sprawy w 10 tomach akt, wydawał wyrok jedynie w oparciu o jego trzystronicowe, obrazkowe streszczenie i to dokonane przez program komputerowy. Tekst prawny musi mieć swoją strukturę determinującą dyscyplinę językową przy jego interpretacji. Trzeba edukować młodych ludzi w zakresie kompetencji językowych, dlatego na Wydziale Prawa i Administracji bardzo dbamy o to, żeby studenci zapoznali się z takimi zagadnieniami jak wykładnia prawa, retoryka i argumentacja prawnicza czy wymowa sądowa oraz prowadzenie negocjacji i mediacji. Jestem zwolennikiem tego, żeby prawnicy, zwłaszcza podczas porad prawnych, a sędziowie podczas uzasadnienia wyroków, ustnie czy pisemnie, stosowali zasadę dostosowania języka do audytorium. Można przecież powiedzieć, że coś z czymś jest zgodne, a nie, że to konweniuje. Polecam wszystkim, nie tylko studentom prawa, książkę „Wymowa prawnicza”, której jestem współautorem. Znajduje się w niej 19 wykładów wygłoszonych podczas Seminariów Wymowy Prawnicznej przez wybitnych językoznawców, aktorów, adwokatów i profesorów prawa. Są to m.in. J. Bralczyk, G. Holoubek, J. Stuhr, J. Dubois, T. de Virion, E. Wende, prof. J. Zajadło czy prof. K. Zeidler. Warto do tego sięgnąć i zobaczyć, że język prawniczy czemuś służy. To nie jest gadanie dla gadania. Kryją się za tym istotne decyzje, przekładające się na rzeczywistość społeczną, a zwłaszcza rozwiązywanie problemów i sporów konkretnych ludzi.



Fot. J. Pejsak

### Dr hab. Adam Zienkiewicz, prof. UWM

jest kierownikiem Katedry Teorii i Historii Prawa, radcą prawnym, mediatorem, ekspertem Ośrodka Badań, Studiów i Legislacji Krajowej Rady Radców Prawnych. Jego zainteresowania badawcze to teoria i filozofia

prawa, mediacje i negocjacje prawnicze, holizm prawniczy, etyka prawnicza, psychologia prawa, teoria i praktyka wykładni prawa, retoryka i erystyka prawnicza.



### Dr Magdalena Makowska

pracuje w Katedrze Lingwistyki Stosowanej na Wydziale Humanistycznym. Jej zainteresowania badawcze koncentrują się wokół mediolingwistyki, ze szczególnym uwzględnieniem multimodalności i wizualności we współczesnej komunikacji realizowanej w przestrzeni medialnej i pozamedialnej.

## Krajobraz językowy Kortowa

Miasteczko akademickie to bardzo ciekawy obiekt badawczy dla osób zainteresowanych krajobrazami językowymi – przekonuje dr Magdalena Makowska z Instytutu Językoznawstwa na Wydziale Humanistycznym, która badała utekstowienie Kortowa.

Rozmawiała Daria Bruszevska-Przytuła

**C**zym jest krajobraz językowy? I czym wyróżnia się w tym kontekście *schoolscape*?

Krajobraz językowy to, najprościej mówiąc, sieć, którą tworzą obecne w danej przestrzeni miejskiej komunikaty. Badania krajobrazów językowych prowadzone pod szyldem *linguistic landscape* cieszą się obecnie bardzo dużą popularnością w wielu krajach. Także w Polsce przybywa badaczy, którzy analizują to, jak utekstowione są miasta i w jaki sposób komunikują się one ze swoimi stałymi i tymczasowymi użytkownikami. Pojęcie *schoolscape* pojawia się w literaturze w odniesieniu do sposobów utekstowienia szkół. Na potrzeby moich badań przetłumaczyłam *schoolscape* jako krajobraz językowy instytucji edukacyjnej, aby móc użyć tego pojęcia także w odniesieniu do badania utekstowienia przestrzeni uczelni wyższej.

W swoich badaniach skupia się pani na tekstach minimalnych, więc wyjaśnijmy, proszę, jeszcze to pojęcie.

Teksty minimalne to bardzo szczególny rodzaj komunikatów, z którymi stykamy się na co dzień i które często pełnią funkcje użytkowe, dyskretnie towarzysząc nam np. podczas poruszania się po mieście czy robienia zakupów. W moich badaniach posiłkuję się pojęciem tekstu minimalnego wg Waldemara Czachura, który definiuje tekst minimalny jako komunikat cechujący się komunikacyjnym, kompozycyjnym i powierzchniowym minimalizmem. Teksty minimalne mają zatem za zadanie w prosty i szybki sposób przekazać określoną treść, nie angażując przy tym długo uwagi odbiorcy. Aby ten cel osiągnąć, ich autorzy często wykorzystują atrakcyjne dla oka połączenia multimodalne, na które składają się różne kody semiotyczne, np.

językowe i wizualne. Tekst minimalny to zwykle komunikat o niewielkim rozmiarze, ale nie jest to regułą i za minitekst można uznać też komunikat, który wprawdzie wcale nie jest małopowierzchniowy, ale cechuje się minimalizmem komunikacyjnym i kompozycyjnym. Jako przykład tekstu minimalnego można podać bilet komunikacji miejskiej, wszywkę ubraniową czy np. opakowanie jakiegoś leku. Także w przestrzeni miejskiej takich tekstów minimalnych jest bardzo dużo. Taki status mają np. znaki drogowe, tablice informujące o nazwach ulic, szyldy sklepowe, tablice pamiątkowe, ogłoszenia, reklamy, a nawet wlepki. Z uwagi na miejsce ich występowania określam je mianem tekstów miejskich i wyróżniam np. teksty miejskie regulacyjne, które organizują przestrzeń miejską, teksty miejskie infrastrukturalne, do których należą tablice umieszczane na budynkach i informujące o siedzibach różnych instytucji czy teksty komemoratywne, które służą upamiętnieniu w przestrzeni miejskiej ważnych osób lub zdarzeń.

### **Skąd pomyśl na to, by przyjrzeć się Kortowu w takim kontekście?**

Zainteresowałam się krajobrazem językowym Kortowa, przygotowując się do kolokwium naukowego pt. „Miniteksty a multiznaczenia. Małe formy semiotyczne w komunikacji współczesnej i dawnej”, w którym w maju 2022 roku uczestniczyłam na Uniwersytecie Warszawskim. Podczas tego kolokwium zaprezentowałam referat poświęcony właśnie utekstowieniu Kortowa. Miasteczko akademickie to bardzo ciekawy obiekt badawczy dla osób zainteresowanych krajobrazami językowymi, ponieważ stanowi niejako przykład miasta w mieście. Współistnieją tutaj bowiem takie teksty miejskie, które są typowe dla przestrzeni publicznej (np. znaki drogowe i tablice z nazwami ulic), oraz takie, które są ściśle powiązane z rzeczywistością akademicką, tzn. dotyczą różnych obszarów nauki i mają charakter edukacyjny.

### **Jakiego rodzaju teksty znalazła pani w przestrzeni naszego kampusu?**

Moje badanie pozwoliło wyróżnić 11 typów tekstów miejskich, reprezentowanych w przestrzeni Kortowa. Należą do nich teksty infrastrukturalne (informujące o lokalizacji, układzie budynków/pomieszczeń, planie zajęć), regulacyjne (określające zasady użytkowania przestrzeni Kortowa), wizerunkowe (służące budowaniu marki UWM), naukowe (popularyzujące działalność naukową uczelni, pracowników i studentów), dydaktyczne (wspierające proces kształcenia) czy komemoratywne (upamiętniające ludzi zasłużonych dla naszej uczelni). Korpus badawczy gromadziłam, gdy kończyła się pandemia koronawirusa, a zaczynała wojna w Ukrainie. W przestrzeni Kortowa odnalazłam więc przykłady tekstów pandemicznych, określających reguły zachowania w budynkach UWM, oraz solidarnościowych, zachęcających do wsparcia ludności ukraińskiej. Te dwa przykłady pokazują, jak żywym zjawiskiem jest krajobraz językowy i jak szybko można w nim zaobserwować zmiany podyktowane wydarzeniami o charakterze lokalnym, krajowym i międzynarodowym. Ciekawą grupę stanowią tzw. teksty

transgresywne, które pojawiają się w miejscach pierwotnie do tego nieprzeznaczonych (np. wlepki na latarniach czy graffiti). W Kortowie oczywiście obecne są też teksty komercyjne, reklamujące podmioty prowadzące działalność gospodarczą. Jako odrębną grupę wyróżniłam teksty, które występują w sposób skumulowany, tworząc swoisty wielotekst, mogący realizować różne funkcje (np. różne rodzaje tablic umieszczone blisko siebie przy wejściu na wydział).

### **Czy w swoich badaniach zauważyła pani jakieś istotne różnice pomiędzy poszczególnymi wydziałami? Czy można uznać, że tworzą one oddzielne krajobrazy językowe?**

Takie różnice oczywiście istnieją i wynikają przede wszystkim ze specyfiki naukowej i dydaktycznej danego wydziału. Są wydziały, na których w gablotach można znaleźć bardzo dużo specjalistycznych materiałów wspierających proces kształcenia. Takie, często multimodalne komunikaty, bez wątplenia tworzą swoisty mikrokrajobraz językowy danego wydziału, ale rzadko są tekstami minimalnymi, więc nie były głównym obiektem mojego zainteresowania badawczego. Warto natomiast podkreślić, że w przypadku wydziałów, na których studiuje dużo studentów zagranicznych, cechą krajobrazu językowego jest wyraźnie zauważalna wielojęzyczność. Obserwując więc sposób utekstowienia danego wydziału, można bardzo szybko się zorientować, kto tworzy jego społeczność językową, tzn. kto jest nadawcą i adresatem tworzących ten krajobraz komunikatów.

### **Tym, o co martwią się na co dzień osoby odpowiedzialne za wizerunek uczelni, jest spójność strategii komunikacyjnej. Czy pani zdaniem w przestrzeni kampusu potrzebne jest wprowadzenie jakiejś większej „dyscypliny” w tym zakresie? A może właśnie siłą naszego Uniwersytetu jest różnorodność – ze wszystkimi jej konsekwencjami i obliczami?**

Z całą pewnością jestem zwolenniczką ładu komunikacyjnego w przestrzeni publicznej. Uważam, że w przypadku takiej instytucji jak uniwersytet, najlepszym rozwiązaniem jest coś, co nieco przewrotnie określiłabym jako konsekwentna różnorodność. Dostrzegam potrzebę różnorodności, bo nasz Uniwersytet to przecież kilkanaście wydziałów, z których każdy ma oczywiście pełne prawo do swojego stylu komunikacji. Jednak niezależnie od tej wydziałowej specyfiki wspólnie tworzymy jedną uczelnię i dlatego w moim odczuciu bardzo ważna jest pewna spójność przekazu realizowanego przy udziale rozpoznawalnych elementów językowych i wizualnych, konsekwentnie używanych w całej przestrzeni Kortowa. To bez wątplenia wprowadza harmonię, ale też jest dowodem na prowadzoną w przemyślany i spójny sposób komunikację wizualną oraz świetnie służy budowaniu marki.



# Jak komunikować się z komputerem?

Python, C, GAP – to zaledwie tylko kilka przykładów języków programowania. Różnią się stopniem trudności, charakterystyką i sposobem zastosowania, ale łączy je jedno: za ich pomocą możemy komunikować się z komputerem.

Języki programowania nie są obce wykładowcom i studentom Wydziału Matematyki i Informatyki UWM, którzy pracują z nimi na co dzień – zarówno podczas zajęć, jak i działań naukowych. Dr Piotr Jastrzębski z Katedry Analizy Zespołonej podczas przedmiotów programowanie strukturalne oraz wizualizacja danych uczy studentów języków Python i C.

– Prowadzę te zajęcia na pierwszym roku, więc sposoby zaliczenia są zależne od specyfiki przedmiotu. Najczęściej organizuję kolokwia lub egzaminy komputerowe, podczas których trzeba wykonać kilka poleceń czy zrobić listę zadań. Staram się również weryfikować umiejętności praktyczne – tak, żeby student mógł sprawdzić, czy stworzony program działa poprawnie – wyjaśnia dr Piotr Jastrzębski.

W przypadku drugiego przedmiotu, czyli wizualizacji danych, dr Jastrzębski kładzie nacisk na to, aby uczulić studentów na często zdarzające się metody manipulowania danymi.

– Każdy z nas ma na co dzień do czynienia z różnymi wykresami lub diagramami, ale nie zawsze zwracamy uwagę na to, czy słupki zaczynają się od zera, czy może od jakiegoś innego punktu. Staram się uświadamiać studentów, że

dobór układu współrzędnych może spowodować, że określone dane mogą zostać zaprezentowane w różny sposób, co w rezultacie może skutkować różnymi wnioskami. Jest to tak zwany współczynnik kłamstwa, czyli to, na ile dany wykres uległ manipulacjom – tłumaczy dr Piotr Jastrzębski.

Z kolei mgr inż. Artur Samojluk, doktorant w Katedrze Metod Matematycznych Informatyki, uczy studentów, jak tworzyć od podstaw zaawansowane systemy związane z aplikacjami internetowymi. Celem zajęć nie jest pokazanie gotowych rozwiązań, ale przedstawienie studentom programowania w kilku technologiach.

– W dydaktyce specjalizuję się w php, java scripcie oraz technologiach związanych z html. Takie serwisy jak Facebook czy Allegro są oparte właśnie na nich. Studenci opanowują techniki programowania, zaglądają do środka kodu, modyfikują go, naprawiają, poprawiają czy po prostu piszą od początku. Uczą się, jak od początku do końca zbudować jakąś formę informatyczną. Jeśli ktoś zamarzy sobie, żeby w przyszłości stworzyć konkurencję chociażby dla Facebooka, to będzie miał do tego odpowiednią wiedzę – mówi Artur Samojluk.

## JĘZYKI PROGRAMOWANIA A SZTUCZNA INTELIGENCJA

Żyjemy w czasach, w których niebagatelną rolę odgrywa sztuczna inteligencja, obecna właściwie w każdej dziedzinie życia – także w językach programowania. Chat GPT nie jest jednak bezbłędny, co otwiera furtkę dobrze wykształconym programistom. Na Wydziale Matematyki i Informatyki nieustannie pracuje się nad tym, aby program kształcenia spełniał wymogi rynku pracy i odpowiadał na potrzeby wynikające z ekspansji AI.

– Narzędzia wykorzystujące sztuczną inteligencję bardzo ułatwiają pracę z językami programowania, np. jeśli chodzi o próg wejścia, ale informacje dostarczane przez Chat GPT czy inne narzędzia i tak muszą być zawsze weryfikowane, bo bardzo często pojawiają się błędy. Z perspektywy zajęć, które prowadzę, mogę powiedzieć, że jeśli nie nauczymy Chatu GPT odpowiedniego słownictwa, to jakość odpowiedzi nie będzie zadowalająca. Wciąż więc niezbędna jest umiejętność logicznego myślenia – przestrzega dr Piotr Jastrzębski.

## PROGRAMOWANIE JEST JAK ŻYCIE

Tak jak ludzie komunikują się między sobą za pomocą języków, tak i my musimy porozumiewać się z komputerem za pomocą języka, który będzie dla niego zrozumiały.

– Przekazujemy komputerowi komunikaty, które zrozumie, a następnie wykona dla nas określone zadania. To w gruncie rzeczy jest posługiwanie się logiką, co przydaje się również w codziennym życiu. Zazwyczaj jest tak, że jeśli ktoś dobrze programuje, to w sposób przemyślany i poukładany postępuje w codziennym życiu – mówi Artur Samojułuk.

Jeśli ktoś myśli, że programowanie to niszowe zajęcie matematyków i informatyków, to jest w dużym błędzie. Dr Jastrzębski wspominał o wykresach i diagramach, które obrazują nam dane na co dzień, a to tylko jeden z wielu przykładów zastosowania w codziennym życiu. Dzięki narzędziom analitycznym i badawczym można wspomagać wiele dziedzin – humanistykę, prawo, budownictwo, matematykę czy bioinżynierię.

## KOMPUTERY NAS WSPIERAJĄ, ALE NIE ZASTĘPUJĄ

Naukowcy z UWM współpracują chociażby z pszczelarzami czy rybakami albo też pomagają w kwestii zanieczyszczenia wód.

Na przykład dr Piotr Jastrzębski zajmuje się językiem GAP, którego używają matematycy, najczęściej zajmujący się algebrą komputerową czy obliczeniami symbolicznymi. Umożliwia on przeprowadzanie badań naukowych, które bez rozwiązań na nim opartych byłyby trudne do wykonania.

– Dzięki temu językowi można sprawić, aby komputer wykonał część obliczeń kombinatorycznych czy rozwiązał równania algebraiczne, które są powtarzalne. Oczywiście komputer nie zastąpi człowieka, ale może wykonać za niego część rachunków – tłumaczy dr Jastrzębski.

Z kolei mgr inż. Artur Samojułuk jest zaangażowany w projekty związane z medycyną, gdzie programowanie wykorzystuje się do budowania systemów decyzyjnych.

– Pandemia przyspieszyła rozwój i zapotrzebowanie na systemy telemedyczne o dekadę, zmieniając świadomość pacjentów oraz środowiska medycznego na temat ich zastosowania. W odpowiedzi na tę potrzebę, aktywnie wdrażamy zaawansowane systemy wspomagania decyzji w różnorodnych systemach telemedycznych. Efektywnie odwzorowują one decyzje medyczne, są odporne na zmęczenie i stres, wspierają pracę lekarzy oraz rozszerzają ich możliwości kontaktu z pacjentami. Są stabilne w działaniu, co dowodzi, że telemedycyna stanowi obszar, w którym programowanie i medycyna łączą swoje ścieżki. Umożliwia to tworzenie rozwiązań, które jeszcze dwie dekady temu były znane tylko z filmów science fiction. Dzisiaj stają się one naszą rzeczywistością – wyjaśnia Artur Samojułuk.

Języki programowania wydają się skomplikowane, trudniejsze do opanowania niż języki narodowe, a do tego ograniczone do zastosowań matematyczno-informatycznych, ale w rzeczywistości mamy z nimi do czynienia niemal na każdym kroku. Pomagają komunikować się nie tylko z komputerem, ale także z całym światem.

Marta Wiśniewska

### Dr Piotr Jastrzębski

pracuje w Katedrze Analizy Zespołowej Wydziału Matematyki i Informatyki UWM. Prowadzi zajęcia m.in. z wizualizacji danych, programowania strukturalnego, projektowania Gier w Środowisku Unity. W pracy naukowej zajmuje się m.in. grupami i algebrami Liego, algebrą komputerową, modelowaniem matematycznym. Olsztyniak od urodzenia.

Miłośnik gier, również ich projektant i pasjonat spraw związanych z telekomunikacją. Wolne chwile przeznaczają na spacer i podróże.



Fot. M. Kowalski



Fot. J. Poljak

### Mgr inż. Artur Samojułuk

jest doktorantem w Katedrze Metod Matematycznych Informatyki na WMiI. Prowadzi zajęcia z programowania aplikacji WWW oraz zarządzania projektami informatycznymi. W pracy naukowej zajmuje się zastosowaniem Inteligentnych Systemów Decyzyjnych w systemach

telemedycznych, zastosowaniem algorytmów informatycznych w teorii liczb oraz badaniami związanymi z analizą danych.

W życiu prywatnym miłośnik literatury, szachów i sztuk walki.



### **Dr Dariusz Michalczyk**

jest pracownikiem Katedry Fizjologii, Genetyki i Biotechnologii Roślin na Wydziale Biologii i Biotechnologii UWM. Zajmuje się m.in. uwarunkowaniami genetycznymi oddziaływań roślin z patogenami, a także możliwościami wykorzystania roślin do wykrywania skażeń środowiska. Jest miłośnikiem języków obcych, zwłaszcza angielskiego, niemieckiego i japońskiego.

Fot. J. Pajęk

# Uczymy się rozumieć sygnały od roślin

Rośliny na Ziemi pojawiły się ok. 500–470 mln lat temu, człowiek – przed 200 tysiącami lat. Dzięki rozwojowi metod inżynierii genetycznej uczymy się rozumieć rośliny. Z dr. Dariuszem Michalczykiem z Wydziału Biologii i Biotechnologii rozmawiamy o języku roślin.

Rozmawiał Lech Kryszalowicz

**C**zy rośliny mówią? A jeśli tak – to co i do kogo? Język to przekaz sygnału – abstrakcyjny, umowny, ustalony według pewnych reguł i nieograniczony w treści. To definicja języka. Czy ona pasuje do roślin?

#### **Sprawdźmy. Co może być dla rośliny sygnałem?**

Temperatura, światło, wilgoć, substancje pokarmowe, sygnały chemiczne nadawane przez tkanki. Czy rośliny je odbierają? Oczywiście.

#### **A czy przekazują dalej?**

Tak. Przekazują je między różnymi częściami tego samego organizmu, między różnymi osobnikami tego samego gatunku, a nawet do gatunków obcych, np. drobnoustrojów lub zwierząt. Dowodem na to jest np. koordynacja ruchu płatków kwiatowych albo rozwijania się kwiatów na tej samej roślinie. Widać to wyraźnie np. u kaktusów. Prosty czynnikiem koordynującym mogą być warunki zewnętrzne np. zmiana długości nocy, ochłodzenie, ale proces

ten kontrolowany jest także przez wewnętrzne sygnały, np. roślinne hormony (fitohormony). Jabłonie, grusze, czereśnie, koniczyzny nie lubią zapylania kwiatów własnym pyłkiem. Samozapylanie nie prowadzi u nich do tworzenia się owoców i nasion. Mają więc one system chemicznych sygnałów do odróżniania komórek (np. pyłku) własnych od obcych.

### **W jaki sposób jedne rośliny przekazują sygnały innym?**

Czasami jest to skutek łączenia się systemów korzeniowych sąsiednich roślin, poprzez bezpośrednie zrastanie się lub za pośrednictwem strzępek symbiotycznych grzybów. Możliwy jest też przekaz drogą napowietrzną, np. u akacji. Antylopy i żyrafy są wielkimi amatorkami jej liści i pędów. Kiedy zaczynają zjadać liście jednego drzewa, to uwalnia ono gazy – etylen i kwas jasmonowy. Etylen dla człowieka jest zupełnie bezwonny, natomiast duże stężenie kwasu jasmonowego ma dla ludzi zapach jaśminu. Obydwa rodzaje tych substancji są świetnie wykrywalne przez inne akacje jako sygnały alarmowe o zagrożeniu w odległości nawet prawie 50 m. Zaczynają one wzmacniać wytwarzanie garbników, które sprawiają, że liście stają się dla roślinożerców gorzkie, niesmaczne i mogą powodować kłopoty żołądkowe, a w skrajnych przypadkach – nawet śmierć zwierząt.

### **W jaki sposób odbywa się wymiana sygnałów między rośliną a innymi organizmami?**

Głównie na poziomie chemicznym. Każdy słyszał o symbiozie, czyli współpracy np. łubinu czy lucerny z bakteriami brodawkowymi. Bakterie wychwytyją z powietrza azot, którego rośliny z powietrza pozyskiwać nie potrafią i dostarczają go im w formie przyswajalnej. W zamian otrzymują od nich cukry – produkty fotosyntezy, której bakterie nie potrafią przeprowadzić. Jest to bardzo złożone współdziałanie. Na podobnej zasadzie rośliny chętnie współdziałają także z grzybami mikoryzowymi. Rośliny potrafią odróżnić drobnoustroje symbiotyczne od bakterii i grzybów pasożytniczych, przed którymi aktywnie się bronią.

### **Jak to się dzieje?**

Pasożytnicze drobnoustroje, gdy znajdują się na powierzchni roślin, zaczynają zdradzać swoją obecność, wydzielając tzw. elicytory (wyzwalacze reakcji obronnych). Wraz z nimi zresztą uwalniają często także toksyny osłabiające roślinę oraz supresory utrudniające roślinie reakcje obronne. Konfrontacja między rośliną a drobnoustrojem próbującym „dobrać się” do zmagazynowanych przez nią asymilatów zachodzi na kilku szczeblach i obejmuje różne mechanizmy ewoluujące na zasadzie „akcja-reakcja”. W przyrodzie trwa cicha walka i często nie od razu jest jasne, która ze stron okaże się silniejsza czy bardziej wytrzymała.

### **A jak wygląda komunikacja roślin ze zwierzętami?**

Najbardziej znanym tego przykładem jest wzajemne dostosowanie kwiatów i zwierząt zapylaczy. Kwiaty przyjmując kształty, barwy i zapachy, ułatwiają owadom czy kolibrom rozpoznawanie ich, wabią je. To sygnały dla zapylaczy mające je zachęcić do poszukiwania pożywienia (nektaru),

czemu towarzyszy przeniesienie pyłku. Zazwyczaj zapachy i kolory kwiatów są atrakcyjne także dla człowieka, ale nie zawsze. W Australii rośnie raflezja Arnolda. To pasożytnicza roślina, która nie tworzy liści, łodyg ani nawet korzeni, a asymilaty „podkrada” innej roślinie, w której pędach się rozrasta. Raflezja tworzy za to kwiaty i to rekordowo wielkie – o średnicy do ok. metra. Do zapylania tych kwiatów zaangażowała muchy, w związku z tym jej kwiaty mają mięsny, czerwony kolor i zapach bardzo atrakcyjny dla much – gnijącego mięsa.

### **Mówimy ciągle o sygnałach chemicznych, a czy rośliny wykorzystują również jakieś formy porozumiewania się opartego na bodźcach fizycznych?**

W życiu roślin bardzo ważną rolę odgrywa światło – źródło energii dla fotosyntezy, a także regulujące różne procesy fizjologiczne, np. kwitnienie. Mniej oczywiste jest, że rośliny potrafią reagować także na dotyk, a zapewne nawet na dźwięk. Mimoza dotknięta, potrafi w ciągu paru sekund stulić listki, co czasami pozwala jej pozbyć się jakiegoś owada, który właśnie na liściu usiadł i próbuje się nim pożywić. Podobnie muchołówka potrafi „poczuć”, że na powierzchni jej liścia pojawił się jakiś owad. Obie połówki tego liścia „zatrzaszkuje”, a uwięzionego między nimi zwierzę powoli trawi jako awaryjne źródło azotu. Wąsy czepne grochu owijają się wokół różnego rodzaju podpór. Jest to następstwem dotykania przez nie jakiejś stałej podpory. Bodźcem mechanicznym, na który rośliny reagują, jest wiatr. Wszyscy wiemy, że sosny w lesie są wysokie i smukłe, a na polu – niskie i poskręcane. Pojawiają się, sporadycznie, informacje, że rośliny reagują także na dźwięk. Mnie to nie dziwi, bo dźwięk to też swego rodzaju dotyk albo seria zmian ciśnienia powietrza.

### **A czy rośliny potrafią wydawać jakieś dźwięki?**

To chyba najmniej znany aspekt ich oddziaływania. Przy pomocy czułej aparatury daje się usłyszeć dźwięki towarzyszące np. szybkiemu wzrostowi kukurydzy. To pękają włókienka w ścianach komórkowych łodyg. Dźwięki towarzyszą także odpowiedzi roślin na skaleczenie albo niedobór wody. Emisji tych dźwięków nie można jednak nazwać mową roślin i nie wydaje się, żeby miały adresata.

### **Czy człowiek może skorzystać jako na „podśluchiwanie” roślin?**

Człowiek dopiero uczy się rozumieć różne sygnały nadawane przez rośliny. W ostatnich latach nastąpiły w tym zakresie duże zmiany, między innymi dzięki rozwojowi metod inżynierii genetycznej, a zwłaszcza tzw. genów reporterycznych. Modyfikując rośliny obcymi genami zmieniającymi wyraźnie ich wygląd w odpowiedzi na zachodzące w nich zmiany fizjologiczne (np. stresy), uczymy się lepiej rozumieć rośliny, reagować na ich potrzeby i dostosowywać je do naszych potrzeb.

▲ *Kostera rogata*. Fot. Prof. Roman Kujawa z Katedry Ichtiologii i Akwakultury UWM

# Głośne jak... ryby?

Mówi się, że ryby głosu nie mają. Nieprawda. Ryby są nie mniej „rozdane” niż zwierzęta lądowe. O tym, w jaki sposób mówią ryby, rozmawiamy z prof. Alicją Boroń, kierowniczką Katedry Zoologii na Wydziale Biologii i Biotechnologii.

Rozmawiał Lech Kryształowicz

**O** tym, że środowiska wodne rzadko są ciche, wiadomo od dawna. Ale jak to jest z rybami? Mają głos?

Mają. Dokonałam krótkiego przeglądu literatury i według najnowszych danych nawet tysiąc spośród ponad 33 tys. gatunków ryb może wytwarzać dźwięki. Wykazano, że ryby są największą grupą wśród kręgowców wytwarzającą dźwięki. Zatem, ryby z pewnością nie są nieme, można się o tym przekonać, korzystając na przykład z internetowej bazy (FishSounds). Aktywne dźwiękowo gatunki zamieszkują w prawie każdym regionie na świecie i należą m.in. do takich rodzin jak: jesiotrowate, węgorzokształtne, samogłowy, łososiowate, babkowate, sumokształtne, pielęgnicowate.

### W jaki sposób ryby wydają dźwięki?

Ryby mogą generować sygnały akustyczne pasywnie lub aktywnie. Pasywnie „mechanicznie” generują dźwięki jako produkty uboczne żerowania, przemieszczania się lub innych funkcji życiowych. Aktywna „biologiczna” produkcja

Do aktywnych wokalizacji najczęściej używanym narządem jest pęcherz pławny. Ten błoniasty worek, wypełniony powietrzem, przede wszystkim reguluje pływalność ryb w wodzie. Odgrywa także rolę w układzie słuchowym ryb. Pęcherz pławny może funkcjonować jako rzeczywisty generator dźwięku lub jako wzmacniacz dźwięków wytwarzanych przez inne części ciała, np. obręcz piersiową, promienie płetw, różne kości lub zęby. Często dźwięki wzmacniane przez pęcherz generowane są przez zęby gardłowe, charakterystyczne m.in. dla ryb karpiokształtnych.

### Jak ryby wydają dźwięki za pomocą pęcherza pławnego?

Poprzez nagły skurcz mięśni szkieletowych związany np. z gwałtownym przyspieszeniem czy zmianami kierunku poruszania się. Wibracje pęcherza pławnego mogą być inicjowane za pomocą wyspecjalizowanych mięśni, niekiedy w połączeniu ze zmodyfikowanymi kośćmi. Mięśnie „dźwiękowe” mogą być osadzone bezpośrednio w ścianie pęcherza pławnego, np. u kurkowatych, lub mogą występować w postaci mięśni „bębnienia” zewnętrznie związanych z pęche-

*Aktywna wokalizacja większości gatunków jest unikalna i dla każdego specyficzna. Ryby wydają różne rodzaje dźwięków, wykorzystując różne mechanizmy i z różnych powodów. Są to piski, jęki, trzaskanie, pukanie, gdakanie, chrząkanie, warczenie, bębnienie, dudnienie.*

dźwięku wiąże się z wykorzystaniem narządów, przystosowanych do wytwarzania sygnałów akustycznych. Oba rodzaje sygnałów mogą mieć znaczenie biologiczne, np. rozdymka północna jest biernie „informowana” o miejscu żerowania przez odgłosy żucia innych osobników swojego gatunku. Duża liczba gatunków ryb wydających dźwięki świadczy o tym, że są one przez nie wydawane celowo i służą do porozumiewania się, czemu sprzyja środowisko wodne. Woda jest prawie 800 razy gęstsza od powietrza i fale dźwiękowe rozchodzą się tutaj nawet pięć razy szybciej. Większość dźwięków wytwarzanych przez ryby ma niską częstotliwość, zwykle znacznie poniżej 1000 Hz. Liczne gatunki, niekiedy całe rodzaje czy rodziny, mają specjalne narządy, za pomocą których wydają dźwięki.

### Jak powstają dźwięki wydawane przez ryby?

Aktywna wokalizacja większości gatunków jest unikalna i dla każdego z nich specyficzna. Ryby wydają różne rodzaje dźwięków, wykorzystując różne mechanizmy i z różnych powodów. Są to piski, jęki, trzaskanie, pukanie, gdakanie, chrząkanie, warczenie, bębnienie, dudnienie. Dźwięki wydaje wiele ważnych gospodarczo gatunków ryb, np. dorsz atlantycki i plamiak oraz wiele gatunków z rodziny kulbinowatych, które rechoczą i bębnią. Ryby wydające dźwięki mają struktury kostne, które mogą pocierać o siebie lub nimi klikać. Inne zaś używają pęcherza pławnego jak bębna. Nietypowy sposób komunikacji przejawiają śledzie, wydając dźwięki o wysokich częstotliwościach za pomocą pęcherzyków powietrza, które wypuszczają... odbytem.

rzem pławnym, np. u kulbinowatych. W ten sposób porozumiewają się znane ze swojej hałaśliwości ryby z rodziny batrachowatych, wydające głośny żabi rechot, a niektóre dźwięk podobny do syreny mgłowej.

### W jaki sposób wytwarzają dźwięki kośćmi?

Ten sposób wytwarzania dźwięków nazywamy strydulacją. To uderzanie lub pocieranie o siebie twardych części szkieletu lub zębów. Podobną technikę stosują np. świerszcze do wydawania dźwięków. U ryb strydulacja często występuje podczas jedzenia, gdy zęby szczękowe lub zęby gardłowe zgrzytają pocierane o siebie. Dźwięki te mogą być modyfikowane lub wzmacniane przez pęcherz pławny, np. u okoniokształtnych z rodziny luszczołowatych. Do „gadatliwych” w ten sposób należą też gatunki z rodziny sumowatych oraz koniki morskie z rodziny igliczniowatych. Sumy morskie wydają piskliwy dźwięk dzięki pocieraniu kolca w płetwie piersiowej o obręcz barkową; powstałe dźwięki są słyszane przez wędkarzy. Rogatnice wywołują wibracje pęcherza pławnego zewnętrznie, rytmicznie uderzając płetwą o powierzchnię ciała.

### Pomysłowości w sposobach wytwarzania dźwięków im nie brakuje.

To nie wszystko. Niekiedy ryby wytwarzają dźwięki w sposób hydrodynamiczny, gdy ryba szybko zmienia kierunek i/lub prędkość. Te dźwięki są produktem ubocznym pływania i mają bardzo niską częstotliwość. Możliwe, że rekiny i inne morskie drapieżniki słyszą dźwięki hydrodynamiczne emitowane przez mniejsze ryby.

### Jak słyszą ryby?

Wiele gatunków ryb ma dość zaawansowane zdolności słyszenia. Wykryto zbieżność szerokości pasma wokalizacji i szerokości pasma słyszenia. To wskazuje na wspólną ewolucję tych procesów. Fale dźwiękowe oraz wszelkie drgania wody, odbierane są przez ciało ryby, pęcherz pławny i następnie przekazywane są do ucha wewnętrznego. Szczególnie dobrze rozwinięty słuch mają m.in. karpie, sumy oraz większość gatunków ryb żyjących w ławicach. Najbardziej charakterystycznym jest narząd Webera – system kosteczek, który łączy pęcherz pławny z błędnikiem błoniastym (właściwym narządem słuchu), przekazując do niego drgania pęcherza pławnego. Narząd ten występuje u ok. 8 tys. gatunków ryb otwartopęcherzowych, takich jak: kłaczokształtne, karpiokształtne, strętłowształtne, sumokształtne. Dotychczasowe badania wskazują, że zdolność do generowania dźwięków i komunikowania się nie dotyczy wszystkich przedstawicieli wymienionych tutaj taksonów; np. wśród dorszowatych występują także gatunki nieme.

Osobniki z różnych populacji tego samego gatunku mogą niekiedy wytwarzać różne dźwięki, czego przykładem może być tau, gatunek morskiej ryby, oraz błazenki, które wytwarzają dźwięki podczas zalotów i odstrasza konkurentów od zajmowanego koralowca.

Dźwięki wydawane przez ryby pod względem złożoności nie mogą równać się z dźwiękami zwierząt lądowych. Niemniej można określić pewne charakterystyczne dla gatunku i sytuacji cechy, np. czas trwania dźwięku, częstotliwość fal dźwiękowych, współczynnik powtarzalności itp. Ryby są w stanie rozpoznawać dźwięki emitowane przez przedstawicieli własnego gatunku. Na ich podstawie samice mogą wybrać właściwego partnera. Odrębność dźwięku blisko spokrewnionych i współżyjących gatunków może stanowić skuteczną barierę rozrodczą, co zapobiega powstawaniu mieszańców. Udokumentowano, że najgłośniejsze dźwięki emitują ryby podczas obrony terytorium lub też innych zachowań agresywnych oraz niekiedy podczas tarła, z czego znane są np. samce ropusznika świecącego.

### O czym rozmawiają ryby?

Ponieważ dźwięk w wodzie przenosi się szybciej niż w powietrzu, ryby słyszą na większą odległość i mogą komunikować się szybciej niż przy pomocy innych zmysłów. Mogą wykorzystywać dźwięk do przekazywania informacji o reprodukcji, terytorium lub pożywieniu. Dźwięki wytwarzają w wielu różnych sytuacjach, takich jak karmienie, gody lub walka. Diabeł morski syczy i piszczy w sytuacjach stresowych, aby odstraszyć napastnika. Samice ryb (np. z batrachowatych) na słuch lokalizują i wybierają odpowiednich partnerów. Wokalizacje mogą być celowo wytwarzane jako sygnały odstraszające lub jako reakcja strachu, albo dla ochrony gniazda, jaj lub wylęgu przed drapieżnikami.

Aktywna produkcja dźwięku u ryb może się znacznie różnić w czasie i przestrzeni. Wiele ryb staje się najbardziej gadatliwych w sezonie lęgowym i w nocy. Wydaje się pewne, że dźwięki służą do przekazywania informacji o środowiskowych i wewnętrznych stanach fizjologicznych. Te informacje

są zakodowane w częstotliwości lub w długości sygnału, odstępach między sygnałami lub w rozkładzie częstotliwości harmonicznych.

Prawdopodobnie sygnały akustyczne mogą być również wytwarzane w celach niekomunikacyjnych, takich jak orientacja w nowym środowisku, tj. prosta forma echolokacji. Klasycznym tego przykładem są kliknięcia wydawane przez konika morskiego po wprowadzeniu do nowego środowiska. Tau wydaje specyficzne dźwięki, różniące się od dźwięków wydawanych przez inne gatunki ryb. W okresie godowym samce oraz samice tau emitują krótkie, pojedyncze lub seryjne dźwięki. Natomiast samce opiekujące się potomstwem wydają długie donośne ryki.

### Skoro ryby wytwarzają dźwięki, to ich wrogowie mogą to wykorzystywać.

Tak, ptaki, ssaki morskie, stawonogi w poszukiwaniu pożywienia „podsluchują”. Czynią to także dla uniknięcia ryb-drapieżników. Odgłosy ryb ludzie wykorzystują do wykrywania i lokalizacji określonych gatunków, np. inwazyjnych, monitorowania tarła i identyfikacji ważnych siedlisk. Odgłosy ryb wydawane podczas spożywania pokarmu są przydatne do optymalizacji ich żywienia. Dźwięki o niskiej częstotliwości wytwarzane przez człowieka były wykorzystywane do wabienia lub straszenia ryb podczas połowów. Z kolei odgłosy tarła niektórych gatunków ważnych gospodarczo są wykorzystywane do ich lokalizacji.

Niestety działalność człowieka, zanieczyszczenie hałasem, degradacja siedlisk i zmiana klimatu mają niekorzystny wpływ na zdolność ryb do wytwarzania i odbierania sygnałów niezbędnych do reprodukcji i przetrwania. To może mieć tragiczne skutki dla całych populacji ryb.



Fot. J. Pajęk

### Prof. dr hab. Alicja Boroń

jest profesorem nauk biologicznych i inżynierem rybactwa śródlądowego. Jej zainteresowania związane są z cytogenetyką i ewolucją chromosomów, taksonomią i biologią zwierząt, głównie ryb. Bada ewolucję ryb drogą tworzenia naturalnych i indukowanych mieszańców i poliploidów. Autorka lub współautorka ponad 200 prac naukowych, w tym opracowania ryb w tomie „Zoologia. Szkarłupnie – płazy” (2015, red. Cz. Błaszak).

# Rozmowa **Głuchego** ze **słyszącym**



Fot. J. Pałaj

**Dr hab. Urszula Bartnikowska, prof. UWM** z Wydziału Nauk Społecznych, opiekun Koła Naukowego Pedagogów Specjalnych, uczy języka migowego i bada kulturę Głuchych.

Rozmawiała Anna Wysocka

## **C**zy jest zainteresowanie wśród studentów uczeniem się języka migowego?

Myślę, że ten język jest tak wdzięcznym tematem, że jest wielu studentów, którzy pozytywnie reagują i na język migowy, i na informacje dotyczące społeczności i kultury Głuchych. To jest trochę egzotyczne, że to jest w Polsce, że to jest obok nas, a jednak jest to inna kultura. To zadziwia i jednocześnie przyciąga, tak bardzo pozytywnie. Mamy na Wydziale Nauk Społecznych Głuchą studentkę i mam wrażenie, że inni studenci są zainteresowani tym, w jaki sposób się z nią porozumiewać.

Ważne jest szerzenie wiedzy, że język migowy jest wartościowym językiem i jesteśmy w stanie się nim porozumiewać nawet w bardzo skomplikowanych tematach. Myślę, że to jest element, o którym trzeba byłoby jak najwięcej mówić. Polski język migowy (PJM) to jest język, którym Głusi posługują się na co dzień. Warto się go uczyć i pod jego kątem sprawdzać kursy języka migowego, na które się ktoś decyduje, aby zbliżyć do społeczności Głuchych. PJM bardziej niż system językowo-migowy ułatwi nam komunikację z Głuchymi.

## **Co możemy zaliczyć do kultury Głuchych poza językiem?**

Do kultury możemy zaliczyć specyficzne zachowania, które wynikają z używania języka migowego, ale też z tego, że osoby Głuche w dużej mierze odbierają świat wizualnie. W związku z tym pewne przekazy mają o wiele większe znaczenie dla nich wtedy, kiedy są zobrazowane. Używanie języka migowego sprawia, że mają trochę odmienne zachowania, jeżeli

chodzi o kontakt z drugim człowiekiem. Charakterystyczne jest to, że bardziej akceptowalny jest dotyk, na przykład uściski na powitanie czy na pożegnanie albo dotykanie drugiej osoby w trakcie rozmowy lub po to, żeby ją zainicjować. To jest taki zakres dotykowy, którego często słyszący nie akceptują wśród słyszących. To zachowanie jest inne, specyficzne, charakterystyczne dla osób Głuchych. Oni tego potrzebują i w ich społeczności jest to przyjęte. Utrzymywanie kontaktu wzrokowego jest też nieco inne, bo Głuche osoby potrzebują obserwować rozmówcę i słyszący może się czuć nieswojo. Natomiast Głuchy tej obserwacji potrzebuje. To działa też w drugą stronę i Głuchy może czuć się ignorowany, jeśli ktoś nie utrzymuje z nim kontaktu wzrokowego. Myślę, że ważne jest, żeby z dwóch stron poznawać specyfikę swojego zachowania i akceptować odmienności.

## **Co osobom Głuchym przeszkadza, a co pomaga w kontakcie?**

Bardzo łatwo jest zignorować w grupie to, że jest jedna osoba Głucha i tylko co jakiś czas jej tłumaczyć rozmowę. Takiej osobie jest trudno włączyć się do rozmowy, jeżeli nie może na bieżąco jej śledzić i rozumieć. Głusi chcą brać udział w rozmowie, chcą decydować, wiedzieć. I to jest bardzo ważne. Myślę, że warto wspomnieć o sytuacji, gdy spotykamy osobę Głuchą, która przychodzi z tłumaczem. Ważne jest to, żeby mówić do niej, a nie do tłumacza, on jest pośrednikiem.

## **Na UWM Głusi korzystają z pomocy tłumaczy. Czy trudno jest tłumaczyć treści naukowe?**

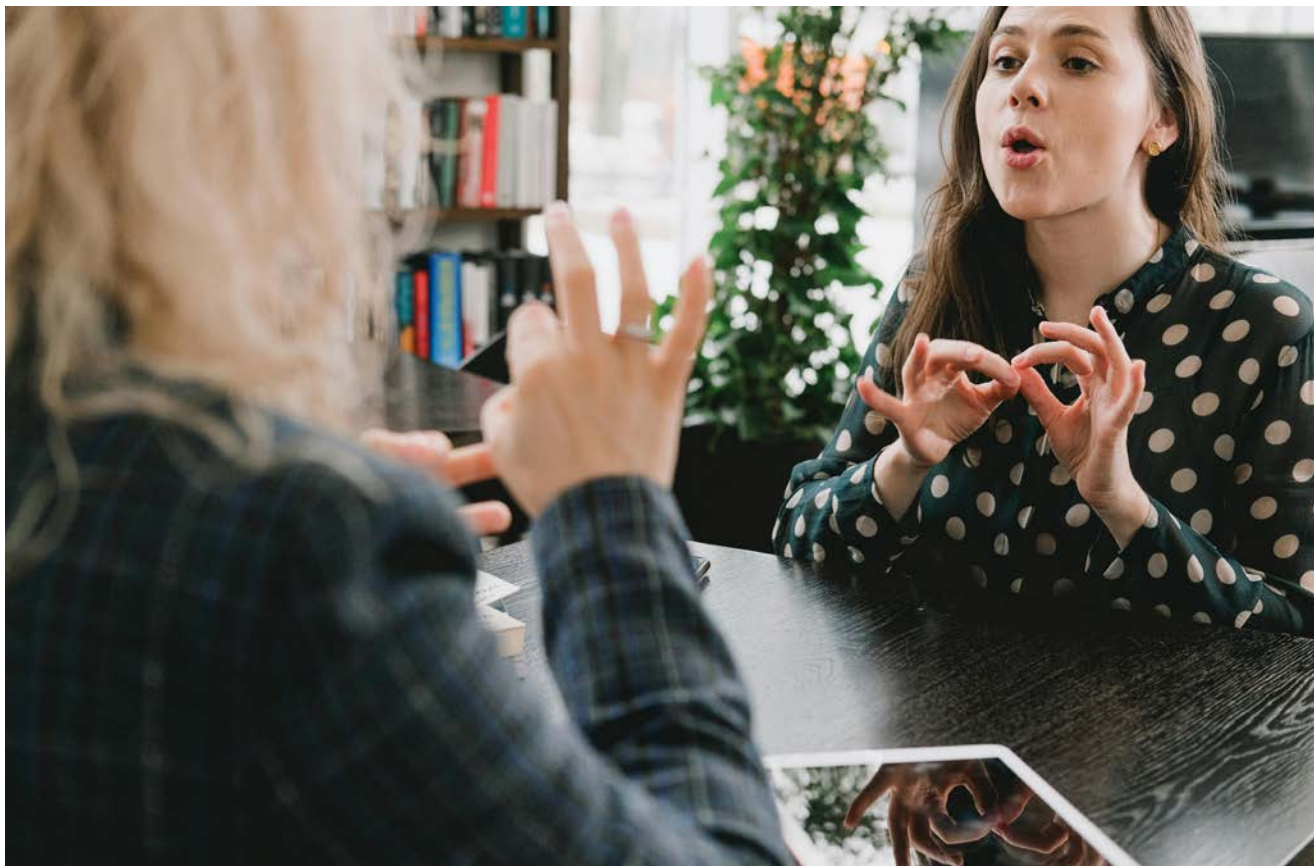
Wśród tłumaczy na uczelni mamy osoby, które są na wysokim poziomie, jeżeli chodzi o znajomość języka migowego. Często są związane ze społecznością Głuchych albo z niej pochodzą, np. są to słyszące dzieci głuchych rodziców albo mają kogoś Głuchego w rodzinie. To są osoby, które migają na co dzień. Tych tłumaczy, których znam, bardzo sobie cenię.

## **Od jak dawna wspiera pani społeczność Głuchych i uczy języka migowego?**

Od dawna, bo jak zaczęłam pracować na uczelni, to już wszłam w nauczanie języka migowego. Pod tym względem się rozwijałam i rozwijam dalej. Uczę podstaw. Myślę, że moim zadaniem jest przekazać studentom, że to jest taki obszar, którym warto się zainteresować i próbować go dalej poznać. W dużej mierze uczyłam się od pracującej na UWM Małgosi Mickiewicz, która kiedyś studiowała na WNS. Ja byłam jej promotorką, a ona moją nauczycielką polskiego języka migowego.

Teksty dotyczące języka migowego oraz osób Głuchych zostały opublikowane na stronie internetowej UWM 24 września z okazji Międzynarodowego Dnia Głuchych. To święto rozpoczyna cykl spotkań, wystaw, festiwali poświęconych kulturze Głuchych.





Fot. J. Pexels

# Język Głuchych kryje się w gestach

Osoby Głuche mają swój język, styl komunikacji oraz kulturę. Przedstawiciele tej społeczności są także na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim. Studiują, pracują i uczą innych otwartości i wrażliwości na potrzeby niesłyszących.

**G**łusi i słabosłyszący studenci korzystają ze wsparcia Biura ds. Osób z Niepełnosprawnościami (BON). Do ich dyspozycji są np. tłumacz języka migowego podczas zajęć dydaktycznych oraz wsparcie techniczne w postaci mikrofonu RODE, który przetwarza mowę prowadzącego zajęcia i automatycznie przekłada na tekst. Głusi studenci zgłaszają się do BON w różnych sprawach akademickich.

## WAŻNA JEST WYMIANA DOŚWIADCZEŃ

Jedną z osób, na pomoc której mogą liczyć, jest Małgorzata Mickiewicz, która pracuje tu od 2015 roku. Bierze także aktywny udział w komisji Ekspertów ds. Osób Głuchych przy Rzeczniku Praw Obywatelskich, jest lektorką polskiego

języka migowego (PJM) i aktorką teatralną. Zajmuje się także kształceniem osób niesłyszących.

– Społeczność Głuchych na UWM nie jest aż tak duża. Wejście do środowiska akademickiego nie było dla nich łatwe. Jest to początek tworzenia tej społeczności na UWM. Cieszy mnie fakt, że Głusi studenci sami się otwierają i zawierają przyjaźnie ze wszystkimi studentami na UWM – wyjaśnia Małgorzata Mickiewicz. – Nasza uczelnia, dzięki projektowi „Wzmocnienie potencjału dydaktycznego UWM w Olsztynie” (ProEdu), stworzyła szerokie zasoby przystosowania uczelni dla osób Głuchych, by ułatwić im studiowanie na UWM. Dzięki projektowi zorganizowany został wyjazd dla 29 osób z kadry akademickiej na wizytę studyjną na Uniwersytet Gallaudeta w Waszyngtonie. Jest to jedyna uczelnia

dla Głuchych na całym świecie. W środowisku akademickim UWM w obecnej chwili jest bardzo znaną uczelnią i wysoce cenioną za wsparcie Głuchych. Różne osoby z UWM i spoza uczelni przychodzą do nas, wymieniają się dobrymi praktykami oraz propozycjami. Jeszcze trochę brakuje nam wymiany doświadczeń z uczelniami w Europie, które mają Głuchych studentów.

## GŁUCHA TOŻSAMOŚĆ

Wielu osobom wydaje się, że skoro jeszcze do niedawna raczej stosowało się określenie „osoba niesłysząca”, używanie słowa „głuchy” może być obraźliwe.

– Takie określenia jak „Głuchy” (pisane wielką literą) czy „głuchy” (zapisywane małą) są w obecnej chwili akceptowane przez społeczność Głuchych i słyszących. Natomiast „osoba niesłysząca” jest raczej używana przez osoby mówiące słabosłyszące oraz głuche – wyjaśnia Małgorzata Mickiewicz, która nie słyszy od urodzenia.

– Jestem osobą Głuchą przez dużą literę G. Mam swoją tożsamość Głuchą i jestem z tego powodu bardzo dumna. Jestem szczęśliwa, że mam swój język – polski język migowy (PJM). Mam kochających Głuchych rodziców i kochającego Głuchego brata – tłumaczy Małgorzata Mickiewicz. – Moim pierwszym językiem był PJM. Obserwowałam, jak moi rodzice się komunikują i to przyjęłam. Pamiętam, że jak byłam małą, najpierw uczyłam się znaków migowych z tatą. W moim małym pokoju na półce stały różne figurki, zwierzęta i inne, a mój tata zamigał mi na przykład „ma sierść w kolorze żółtym i obrozę w kolorze zielonym oraz długie czarne uszy”. Więc musiałam zgadnąć i wybrać figurkę. To była świetna zabawa.

Jak wyglądała jej nauka alfabetu palcowego i języka polskiego?

– Moja słysząca babcia napisała na kartkach każdą oddzielną literę. Dała mojemu tacie kartki, aby nauczył mnie alfabetu palcowego. Babcia pokazała blok rysunkowy, a w środku była litera: A, pozostałe to były ilustracje. Musiałam wybrać te ilustracje, gdzie znajduje się pierwsza litera A. Potem wybrałam kartkę, w której były słowa np. A-g-r-a-f-k-a. Wtedy nauczyłam się języka polskiego. Można powiedzieć, że oba języki nakładały się na siebie. Pamiętam, że jak miałam 5 lat, dostałam od dziadków poważny prezent. To był „Elementarz” Falkowskiego. W książce były ilustracje i proste zdania. Tak nauczyłam się czytać i pisać po polsku. Bardzo żałuję, że nie mam już przy sobie tej książki, najlepszej, jaką dostałam, bo tam były rozpiski babci i dziadka.

Małgorzata Mickiewicz od 2015 roku prowadzi zajęcia polskiego języka migowego dla studentów oraz pracowników UWM. Jak zaznacza, coraz więcej osób jest tym zainteresowanych.

– Mam grupę pracowników UWM, którą prowadzę od ośmiu lat. Wszyscy, którzy uczyli się u mnie, mają kontakt z Głuchymi np. w akademiku lub w rodzinach. Bardzo mnie ciekawiło, jaki cel mieli studenci, którzy podjęli u mnie naukę PJM. Większość mówiła, że chce komunikować się z Głuchymi – mówi Małgorzata. I dodaje: – Wysłuchajmy głosu Głuchego. Nie bójcie komunikować się z osobami Głuchymi.

## BYĆ GŁUCHYM STUDENTEM, GŁUCHĄ STUDENTKĄ

Oskar Wiśniewski był studentem kryminologii, a od października studiuje pedagogikę opiekuńczą z socjoterapią oraz nauczanie matematyki. Na zajęciach korzysta z pomocy tłumacza, bo jest osobą Głuchą od urodzenia i dzieckiem Głuchych rodziców. Posługuje się polskim językiem migowym (PJM). Docenia wsparcie, które uzyskał na Uniwersytecie.

– Na UWM bardzo mi pomogli, np. dzięki tłumaczom PJM, pomocy stenotypisty. Brakuje mi jeszcze na przykład języka migowego pracy licencjackiej lub magisterskiej – pisze Oskar.

Karolina Karwowska studiuje na czwartym roku pedagogiki przedszkolnej i wczesnoszkolnej. Chciałaby pracować w szkole, zastanawia się nad placówką dla Głuchych. Bardzo dobrze pisze po polsku.

Straciła słuch po zapaleniu ucha, gdy miała około czterech lat. Pochodzi z okolic Białegostoku, ma dziesięcioro rodzeństwa. Jej rodzice słyszą, Głucha jest najstarsza siostra, a dwójka młodszego rodzeństwa ma niedosłuch.

Posługuje się polskim językiem migowym, ale zna również system migowo-językowy.

– Uczyłam się systemu od piątej klasy szkoły podstawowej do trzeciej klasy gimnazjum. Później, jak się przenieśliśmy do Warszawy do technikum dla Głuchych, to zaczęłam uczyć się polskiego języka migowego i nim posługuję się w otoczeniu Głuchych – wyjaśnia.

Karolina nosi aparat słuchowy, w którym – jak twierdzi – trochę słyszy.

– Przyznam, że kiedyś nie lubiłam nosić aparatów, teraz nie mogę żyć bez nich, bo mogę słyszeć muzykę i hałas. Ale jeżeli chodzi o wykłady, potrzebuję tłumacza – wyjaśnia Karolina.

Co jest dla niej ważne w komunikacji ze słyszącymi?

– Ważne jest, żeby pisać prostym językiem polskim, bo to dla Głuchych jest język obcy, nie wszyscy go dobrze znają. Kiedy widzimy dwie osoby migające, nie przechodźmy między nimi i nie przerywajmy im, bo to bardzo przeszkadza w rozmowie. Przejdźmy obok nich – mówi Karolina.

Anna Wysocka

Szacuje się, że na całym świecie używa się co najmniej 200–300 języków migowych.

W Polsce oprócz PJM istnieje także SJM (system językowo-migany). SJM nie jest językiem (w przeciwieństwie do PJM), tylko subkodem językowym.

Symbolem Głuchych jest motyl, najczęściej koloru niebieskiego, lub w odcieniach turkusowego, gdyż motyle są głuche. Skrzydła motyla symbolizują barwność i piękno PJM, a trzepot skrzydeł odzwierciedla jego dynamikę i szybkość. Jest to ogólnie przyjęty, międzynarodowy znak Głuchych.

Źródło: Polski Związek Głuchych



# Od dominacji do marginalizacji

Pozycja, jaką język zajmuje w świecie, zależy od wielu czynników. Są wśród nich między innymi liczba jego rodzimych użytkowników oraz tych, którzy zdecydowali się go uczyć jako języka obcego. Sporo zależy także od sytuacji politycznej oraz... kultury popularnej. Jej ekspansja wpływa na zainteresowanie konkretnymi treściami i może być zarówno motywacją do tego, by podjąć wysiłek poznania nowego języka, jak i stanowić pomocne w tym narzędzie.

**N**a świecie używa się obecnie ponad 7,1 tys. języków. Wiele z nich (szacunkowo nawet 40 proc.) zagrożonych jest wymarciem, ale są także duże szanse, że w ich miejsce pojawią się nowe.

Firma Preply zdecydowała się jakiś czas temu przeprowadzić badania dotyczące tego, które języki będą dominować w 2050 roku. Ma to być wskazówka, których z nich warto się uczyć.

## JĘZYKI PRZYSZŁOŚCI

Zaskoczeniem nie jest z pewnością fakt, że wciąż najwięcej osób będzie używać na co dzień chińskiego mandaryńskiego. W porównaniu ze współczesnymi danymi osób mówiących w tym języku ma być za ćwierć wieku o około 27 proc. więcej.

– Ci, którzy martwią się o przyszłość języków europejskich, nie powinni, ponieważ wszystkie z nich będą

się rozwijać – informują przedstawiciele Preply, dodając, że liczba osób mówiących po hiszpańsku i angielsku ma wzrosnąć o ponad 40 proc. Więcej ma być też m.in. użytkowników języka portugalskiego (37 proc.), francuskiego (o 7 proc.) oraz włoskiego (2 proc.).

– Wyjątkiem w Europie będzie niemiecki (-35 proc.). W ciągu ostatnich 10 lat nie zaobserwowaliśmy żadnego wzrostu w liczbie native speakerów, a to dlatego, że mówi się nim tylko w krajach o powolnym lub ujemnym wzroście demograficznym: Niemcy, Austria, Belgia, Liechtenstein, Luksemburg, Szwajcaria lub obszar Bolzano we Włoszech – przekazują autorzy badania.

Czy wpłynie to na mniejsze zainteresowanie nauką języka Goethego? Niekoniecznie. Na potrzebę znajomości niemieckiego wpłynąć będzie pozycja Niemiec w Unii Europejskiej oraz stabilność gospodarki naszych sąsiadów.

## POPKULTURA MOTYWUJE

Możliwości, które daje internet, wykorzystywane są także w nauce języków. I wcale nie chodzi tylko o aplikacje czy kursy online. Według badania firmy Preply, niemal wszyscy, którzy uczą się angielskiego, wykonują też inne czynności, aby poprawić swoje umiejętności. Prym wiedzie oglądanie filmów lub programów telewizyjnych w języku angielskim (77,2 proc.). Ale jako pomoc w nauce wykorzystywane jest także słuchanie muzyki (58,5 proc.) oraz podcastów (52,8 proc.) i oglądanie filmów na YouTube (53,7 proc.).

Na lepsze osvajanie się z językiem wpływ mają także decyzje gigantów przemysłu rozrywkowego. Serwis streamingowy Netflix ma w swojej ofercie produkcje w różnych językach. Dominuje, oczywiście, angielski, ale hiszpańskojęzyczne seriale, filmy i programy stanowią już 1/5 całej bazy.

## ANGIELSKI JAK ŁACINA

W roku 1780 John Adams, drugi z prezydentów Stanów Zjednoczonych przewidywał: „Język angielski jest predestynowany do tego, aby w następnym, a także w dalszych stuleciach stać się językiem światowym (...). Przyczyna ku temu jest oczywista, ponieważ rosnąca liczba ludności Ameryki oraz jej uniwersalne powiązania i kontakty ze wszystkimi narodami przy wsparciu wpływu Anglii w świecie, dużego czy małego, wymuszą powszechne używanie tego języka”. Jego słowa okazały się prorocze. Dzisiaj nie ma przesady w stwierdzeniu, że angielski to prawdziwy fenomen, następca łaciny i francuskiego, język kultury globalnej.

– Rolę języka angielskiego dziś możemy w pewnym sensie porównać do roli łaciny w średniowieczu – jest językiem pozwalającym komunikować się ludziom z różnych stron świata, z których każdy na co dzień używał innego języka ojczystego. Jednak w odróżnieniu od łaciny, używanej przez określone grupy ludzi, np. lekarzy i teologów, język angielski nie jest językiem elitarnym, a raczej egalitarnym – jest używany w równym stopniu do celów poważnych jak i mniej poważnych. Znajduje zastosowanie zarówno w kontraktach biznesowych, jak też w instagramowych rolkach ze śmiesznymi kotami – mówi dr Czesław Kiński z Katedry Języka Angielskiego. I zwraca uwagę na jeszcze jedną ważną kwestię: – Według niektórych angielski przestaje być domeną native speakerów – liczba tzw. użytkowników natywnych to około 400 milionów, a użytkowników, dla których jest to język obcy, jest podobno około 2 miliardy. Dla nas, uczących tego języka, stanowi to ciekawy punkt wyjściowy do rozważań na tematy takie jak normy językowe, poprawność językowa czy załamania komunikacyjne.

## JĘZYK W SZPONACH POLITYKI

O tym, że polityka w istotny sposób wpływa na zainteresowanie językiem, przekonujemy się od wybuchu wojny w Ukrainie. Ostentacyjne odrzucenie wszystkiego, co rosyjskie, tłumaczone jest względami moralnymi, ale – z oczywistych względów – nie zawsze spotyka się ze zrozumieniem.

Prof. Iwona Anna Ndiaye, która kieruje pracami Katedry Literatury i Języka Rosyjskiego na UWM, przestrzega przed takimi radykalnymi postawami. I przypomina, że rosyjski to

nie tylko język komunikacji międzyetnicznej dla ponad 170 narodów i grup etnicznych, oficjalny język najważniejszych organizacji (w tym UNESCO) oraz jeden z sześciu języków konferencyjnych ONZ, ale także język klasyków, emigrantów i desydentów. Jej zdaniem pełni on więc ważną rolę we współczesnym świecie.

– Paradoks polega na tym, że o miejscu języka rosyjskiego w edukacji, sporcie, kulturze i sztuce, decyduje polityka Rosji i stosunki między poszczególnymi krajami. Aneksja Krymu i napaść zbrojna na Ukrainę miały ogromny wpływ na status języka rosyjskiego. W Polsce zauważalna jest „polityka eliminacji” tego języka w przestrzeni społecznej i mediach. Język i kultura stały się zatem „zakładnikiem polityki” – mówi prof. Ndiaye. – Niejednokrotnie spotykam się z ostrą reakcją wobec wszystkiego, co rosyjskie, a także negatywnych wypowiedzi w odniesieniu do języka i kultury. Jest mi trudno zrozumieć taką postawę. Jestem filologką, dlatego język rosyjski, jak każdy inny, jest dla mnie narzędziem komunikacji międzyludzkiej. Jako literaturoznawczyni i tłumaczka mogę powiedzieć, że język rosyjski kojarzy mi się przede wszystkim z literaturą wielkich klasyków: Aleksandra Puszkina, Fiodora Dostojewskiego czy Lwa Tołstoja. A jako emigrantolożka dodam, że literatura powstająca w języku rosyjskim to także dorobek rosyjskich emigrantów – w tym Iwana Bunina, literackiego laureata Nagrody Nobla – którzy, nie godząc się na bolszewicką rzeczywistość, znaczną część życia spędzili oni na przymusowym wygnaniu. To także proza dokumentarna ofiar reżimu sowieckiego – Aleksandra Solżenicyna i Wałłama Szalamowa, publicystyka rosyjskich dysydentów (Natalia Gorbaniewska) czy wspomnienia obrońców praw człowieka (Andriej Sacharow).

dbp, mw

### Prof. dr hab. Iwona Anna Ndiaye

jest literaturoznawczynią i tłumaczką. Na UWM kieruje pracami Katedry Literatury i Języka Rosyjskiego oraz Centrum Języka Rosyjskiego i Kultury „Instytut Puszkina”.



Fot. archiwum prywatne



Fot. archiwum prywatne

### Dr Czesław Kiński

pracuje w Katedrze Języka Angielskiego. Jego zainteresowania badawcze dotyczą m.in. zastosowania językoznawstwa w nauczaniu języka angielskiego oraz motywacji i wpływu nowych technologii na uczenie się.



Fot. J. Pojtek

## Jubileuszowo z zespołem **ProForma**

Na dzień przed 551. rocznicą urodzin Mikołaja Kopernika zamkowe sale nazwane imieniem astronoma wypełniły się muzyką. Koncert „MAESTOSO, ma non serio” zespołu wokalnego ProForma to kolejny element obchodów jubileuszu 25-lecia Uniwersytetu.

**P**rof. Marcin Wawruk, wykładowca Wydziału Sztuki UWM oraz szef artystyczny zespołu ProForma, ma w swoim dorobku liczne opracowania nie tylko największych dzieł muzyki chóralnej, ale także przebojów krajowych i światowych. Jubileusz uczelni stał się inspiracją, by choć część z nich zaprezentować słuchaczom na olsztyńskim zamku. Koncert „MAESTOSO, ma non serio” odbył się w niedzielny wieczór 18 lutego, gromadząc liczną publiczność.

W zespole, poza jego założycielem i dyrektorem artystycznym, jest wiele osób związanych z UWM, dlatego tego koncertu nie mogło zabraknąć w programie jubileuszowych wydarzeń. ProForma stale zresztą koncertuje i nagrywa, współpracując z instytucjami kultury w całym kraju. Zespół uświetnił swoim występem także olsztyńską część Światowego Kongresu Kopernikańskiego, która miała miejsce na UWM w minionym roku.

### JUBILUSZOWE ATRAKCJE

Obchody jubileuszu UWM rozpoczęły się wraz z początkiem roku akademickiego, 25. w historii Uniwersytetu. Co nas czeka w najbliższych tygodniach?

Od 21 lutego będzie można oglądać w Galerii „Stara Kotłownia” wystawę prac studentów i absolwentów kierunku Architektury Przestrzeni Kulturowych Akademii Sztuk Pięknych w Gdańsku. Na kilka dni przed kalendarzową zmianą pory roku, czyli 17 marca, Chór im. prof. W. Wawrzyczka, Zespół Pieśni i Tańca „Kortowo” oraz Teatr Kloszart przypomną nam swoim koncertem, że „Wiosna tuż, tuż”. Kilka dni później, czyli 27 marca w Starej Kotłowni odbędzie się

kolejna wystawa: New Media Art Department Polish Japanese Academy of Information Technology.

Na 21 kwietnia w Centrum Konferencyjnym UWM zaplanowany został natomiast koncert ZPiT „Kortowo”, któremu towarzyszyć będzie wystawa „Eko-klimaty”.

Z Kortowa przeniesiemy się na trochę do Sali Koncertowej Państwowej Szkoły Muzycznej im. F. Chopina w Olsztynie, aby 26 kwietnia wziąć udział w koncercie z okazji 15-lecia Wydziału Sztuki. Kolejne wydarzenia zaplanowano także w maju i czerwcu. Uroczyste zakończenie obchodów 25-lecia UWM odbędzie się 3 czerwca. Więcej informacji na ten temat na stronie: <https://uwm.edu.pl/25-lat/program>.

*red.*





## W poszukiwaniu sposobu na **ser**

Dr inż. Justyna Tarapata z Wydziału Nauki o Żywności spędziła trzy miesiące na stażu na Uniwersytecie Wageningen. Sprawdzała, jak można zapobiegać brązowieniu sera pod wpływem wysokiej temperatury.

**S**ą na świecie ludzie, którym przeszkadza to, że ser na pizzie wyjętej z pieca jest brązowy. Woleliby, aby był nadal kremowy lub żółty. Wydaje się, że to drobnostka, ale specjaliści od gastronomii wiedzą, że – dla dobra klientów – warto się nad tym problemem pochylić.

Jedną z osób prowadzących badania nad brązowieniem sera jest dr inż. Justyna Tarapata z Katedry Mleczarstwa i Zarządzania Jakością. Podobnymi kwestiami zajmują się też naukowcy z holenderskiego uniwersytetu w Wageningen. To jeden z najważniejszych ośrodków naukowych w Europie prowadzących badania nad przetwórstwem mleka. Możliwość uczenia się od najlepszych dał dr Tarapacie program Regionalna Inicjatywa Doskonałości.

– Formalności nie było dużo. Napisałam prośbę o przyjęcie na staż do prof. Thoma Huppertza, w której opisałam, czym się zajmuję, a on szybko i uprzejmie odpowiedział, zaproponował współpracę i przyłączył mnie do swojej grupy badawczej – opowiada badaczka. – Przyjęli mnie tam bardzo uprzejmie i otwarcie. Ustaliliśmy wspólnie plan badań. Zostałam zapoznana ze strukturą laboratoriów, przeszkolona w zakresie używania niezbędnych sprzętów oraz zasad BHP.

Bardzo podobało jej się wyposażenie laboratoriów oraz cotygodniowe seminaria zespołu. Podczas spotkania każdy zdawał relację z tego, co robił i jakie są tego efekty.

– Ponieważ wszyscy w tym zespole zajmują się podobnymi zagadnieniami, to orientują się, co kto robi. Zgłaszają uwagi, spostrzeżenia, wskazówki. Dzięki temu szybko zyskuje się nową wiedzę, dostrzega inny punkt widzenia, nie powieliła się cudzych badań lub błędów. W ten sposób oszczędza się

materiały i czas. Praca idzie planowo i szybko – chwali holenderską organizację doktor z Kortowa. – Zaskoczyła mnie też otwartość, z jaką dzielili się wynikami swojej pracy naukowej.

Zwiedzając w weekendy okolice, dr Tarapata pokonała mnóstwo kilometrów na rowerze. Obecnie poznaje Irlandię, gdyż od września przebywa tam na stażu naukowym. Na uniwersytecie w Cork wygrała konkurs na stanowisko postdoca. Zajmuje się badaniami nad przetwórstwem mleka.

A co z tym brązowieniem sera?

– Umiemy już nad tym częściowo zapanować. Mam wyniki, które wymagają potwierdzenia w laboratorium pilotażowym, ale więcej nie mogę powiedzieć. Wiąże mnie tajemnica – zaznacza dr Tarapata.

*Lech Kryszalowicz*

Projekt finansowany z programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Regionalna Inicjatywa Doskonałości” realizowanego w latach 2019–2023, nr projektu 010/RID/2018/19, kwota finansowania 12 tys. zł.



### **Dr inż. Justyna Tarapata**

pracuje w Katedrze Mleczarstwa i Zarządzania Jakością. W 2022 r. obroniła pracę doktorską pt. „Fracjonowanie składników mleka i waloryzacja produktów ubocznych otrzymanych poprzez filtrację membranową w produkcji mleczarskiej”.

# Czekoladowy doktorat

**Nie pozwalam ludziom marzyć za mnie. Sama spełniam swoje marzenia – mówi Patrycja Topka ze Szkoły Doktorskiej UWM. Prowadzi ona badania do pierwszego doktoratu wdrożeniowego na Wydziale Nauki o Żywności UWM.**

**P**atrycja Topka przygotowuje pracę doktorską pod tytułem: „Opracowanie technologii wzbogacania wyrobów cukierniczych w naturalne lipofilne związki bioaktywne ( tokoferole, fitosterole, kwasy omega-3)”. Jak można marzyć o tokoferolach, fitosterolach czy kwasach omega-3 i – mówiąc żartobliwie – z czym to się je?

– Z czekoladą! A czekolada to, jak wiadomo: wyrób cukierniczy sporządzany z miazgi i masła kakaowego lub innego tłuszczu roślinnego, środka słodzącego, mleka i innych dodatków wpływających na jej smak, zapach i kolor – tłumaczy doktorantka. – Mamy czekolady gorzkie, mleczne, deserowe, białe oraz ruby. Ja w swoim doktoracie pracuję nad tym, aby czekolady stały się także produktem prozdrowotnym. Zamierzam do nich wprowadzić tokoferole, fitosterole, kwasy omega-3. Są to związki organiczne już dość powszechnie stosowane jako dodatek do niektórych produktów oraz jako suplementy diety. Problem polega na tym, że związki tłuszczowe nie są trwałe i dość szybko jęlczejają. Badam więc, jak opanować ten proces, aby można było dodawać je do czekolady. Czekolada to wyrób trwały, więc dodatki nie mogą na to negatywnie wpływać.

Jak deklaruje młoda badaczka, dzięki wprowadzeniu wspomnianych przez nią związków, czekolada ma szansę być nie tylko smaczną przekąską, ale i smacznym suplementem.

Patrycja Topka planuje bronić swego doktoratu w czerwcu 2026 r., ale gdy broniła swej pracy magisterskiej na Wydziale Nauki o Żywności w marcu 2021 r., jeszcze wcale o nim nie marzyła. Żeby dowiedzieć się, jak w głowie młodej ambitnej dziewczyny rodzą się marzenia, trzeba się cofnąć o kilka lat.

Szkołę średnią skończyła w Chojnicach, skąd pochodzi, a studia inżynierskie na UMK w Toruniu.

– W liceum najbardziej lubiłam chemię, a rozwiązywanie zadań sprawiało mi czystą przyjemność. W chemii wszystko jest takie uporządkowane i logiczne, że aż cieszy. Mój tata jest technologiem żywności – rzeźnikiem i to on zaszczepił we mnie pasję do tego zawodu. Myśląc o studiach, ciągle się więc wahałam: chemia czy technologia żywności i żywienia. Szczęśliwie okazało się, że na UMK jest kierunek chemia i technologia żywności – tłumaczy. – Praktykę zawodową miałam w firmie Brenntag, w Centrum Rozwoju Aplikacji Spożywczych. Tam dowiedziałam się, że można robić parówki bez mięsa, keczup bez pomidorów, majonez bez tłuszczu. To mnie zafascynowało i otworzyło oczy. Już wiedziałam: technologia żywności.

Jeszcze wtedy nie wiedziała, że jej żywioł to czekolada. Odkryła to na wycieczce w fabryce Kopernik, produkującej toruńskie pierniki. Kiedy technolog oprowadzał grupę po halach, miała do niego sto pytań. A kiedy się zegnali, dał jej wizytówkę i powiedział: „Zadzwoń, jak skończysz studia”.

I tak w 2019 r. studentka zaczęła pracę w Koperniku. W błyskawicznym tempie pokonała kolejne szczeble ścieżki

zawodowej i sama stała się technologiem. Równolegle kontynuowała studia magisterskie niestacjonarne, ale już nie na UMK, tylko na UWM.

– Kortowski program studiów i terminy zjazdów lepiej mi odpowiadały, gdyż jednocześnie zapisałam się na studia z zarządzania projektami – opowiada.

Jej bezpośredni szef z Kopernika robił doktorat wdrożeniowy. Pomagała mu w badaniach, więc zanim została magistrem, już miała na koncie kilka wysoko punktowanych publikacji naukowych. Ale jeszcze i wówczas jej marzenia o doktoracie nawet nie zahaczały.

Po obronie pracy magisterskiej dr Adam Więk, prodziekan WNoŻ ds. studenckich zadowolony z wrażenia, które zrobiła, stwierdził: „To po takiej obronie pracy magisterskiej, widzimy się na doktoracie”. I to dało jej do myślenia.

– Patrycja zapaliła się do sprawy, a u niej to oznacza, że doprowadzi ją do końca. To ona mnie zmobiliowała, abym zgłosiła się do Szkoły Doktorskiej. Ponieważ w 2021 r.

było już za późno, to czekała rok, aż to zrobię – opowiada dr hab. inż. Małgorzata Tańska, prof. UWM, która była promotorką Patrycji Topki. Promotorkę i jej podopieczną połączyła chemia, a ściślej biorąc: miłość do czekolady. Prof. Tańska także prowadzi badania nad tym, jak ją jeszcze ulepszyć. Bardzo chwali doktorantkę za pomysłowość, pracowitość i solidność.

Od września Patrycja Topka pracuje już w innej firmie – Union Chocolate w Żychlinie koło Kutna. To producent czekolady dla firm cukierniczych. Tu się czekoladę mierzy tonami.

– Przeniosłam się, bo tu mam większe pole do popisu, wpływ na to, co firma produkuje. Popelniam błędy, płacę za nie, ale uczę się na nich. Trzeba być odważnym i gotowym na zmiany. Wiara w siebie czyni cuda – mówi doktorantka.

*Lech Kryszalowicz*



- ▲ **Tokoferol** jest substancją działającą jak witamina E, czyli jak przeciwutleniacz. Ma korzystny wpływ na stan skóry, układ krążenia, wzrok, koncentrację i wiele innych. Jest stosowany jako konserwant żywności i kosmetyków, ponieważ zapobiega jęlczeniu tłuszczów.
- ▲ **Fitosterole (czyli sterole roślinne)** to produkowane przez rośliny odpowiedniki cholesterolu. Występują we wszystkich tkankach roślin, jednak najwięcej znajdziemy ich w roślinnych olejach. Fitosterole „wymiatają” cholesterol z krwi.
- ▲ **Kwasy tłuszczowe omega-3** to związki, które korzystnie wpływają na pracę mózgu, serca czy wzrok. Ich naturalnym źródłem są tłuste ryby, oleje roślinne i tłuszcze zwierzęce.





Konsorcjum grzybów

*Trichoderma gamsii*

# Naukowcy z UWM kontra grzybowe imperium

Naukowcy z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego jako pierwsi we wschodniej Europie rozpoczynają badania, jak i dlaczego grzyby występujące na zbożach uodparniają się na środki chemiczne.

**A**by wyżywić szacunkowo 10 miliardów ludzi na Ziemi, produkcja żywności będzie prawdopodobnie musiała do 2050 roku wzrosnąć o 60 proc. Dlatego wzrost produkcji roślinnej wraz ze zmniejszeniem strat żywności z powodu patogenów należy do głównych wyzwań współczesnego rolnictwa. W produkcji żywności poważnym problemem są choroby roślin, ponieważ rocznie przyczyniają się do strat w plonach sięgających 15 proc. w skali globalnej. Około 70–80 proc. tych chorób jest powodowanych przez grzyby fitopatogeniczne. Niestety te straty mogą być jeszcze większe. Sprzyjają im zmiany klimatyczne i globalizacja, umożliwiającą rozprzestrzenianie się patogenów na nowe obszary.

Zboża odgrywają kluczową rolę w diecie człowieka, i – co za tym idzie – w rolnictwie. Ich znaczenie w przemyśle paszowym też stale rośnie. Nawet przy nowoczesnych praktykach rolniczych patogeny grzybowe w dalszym ciągu przyczyniają się do strat w plonach na poziomie 15–20 proc. Wytwarzane przez grzyby metabolity, czyli mykotoksyny mogą być dodatkowo przyczyną ostrych i przewlekłych zatruc (także śmiertelnych), powodują dolegliwości przewodu pokarmowego (nudności, biegunka, wymioty), a niekiedy także: ciężkie uszkodzenia wątroby, halucynacje, stany

zapalne skóry, zaburzenia neurologiczne (np. drgawki), krwotoki, a nawet poronienia. Ziarna zainfekowanego mykotoksynami nie wolno sprzedawać ani karmić nim zwierząt gospodarskich, bo mykotoksyny odkładają się w ich organizmach i są wraz z ich mięsem zjadane przez ludzi.

Rolnicy zwalczają grzyby w uprawach przy pomocy drogich oprysków, do których używają środków chemicznych o ogólnej nazwie fungicydy. Niestety grzyby na skutek mutacji genetycznych po pewnym czasie uodporniają się na fungicydy.

Nad tym, w jaki sposób dochodzi do tego uodpornienia i jak mu zaradzić, głowią się naukowcy w wielu krajach, m.in. w Niderlandach w Instytucie Badawczym Roślin w Wageningen. Jest on częścią wielkiego międzynarodowego konsorcjum naukowego – JPIAMR złożonego z 23 instytucji finansujących naukę, w tym z polskiego Narodowego Centrum Nauki. W ubiegłym roku JPIAMR ogłosił konkurs pt. „Opracowanie” innowacyjnych strategii, narzędzi, technologii i metod diagnostyki i nadzoru nad opornością na środki przeciwdrobnoustrojowe”.

– O tym konkursie dowiedziałem się z ogłoszenia zamieszczonego przez NCN. Szeroki temat konkursu obejmuje m.in. badanie nad odpornością grzybów na fungicydy.

Ponieważ temat był zbieżny z moimi zainteresowaniami badawczymi, to postanowiłem się zgłosić. W krajach Europy Wschodniej tego rodzaju badania nie były wcześniej prowadzone. Z tego, co się dowiedziałem, będziemy je robić po raz pierwszy – wyjaśnia prof. Tomasz Kulik, kierownik Katedry Botaniki i Ekologii Ewolucyjnej na Wydziale Biologii i Biotechnologii UWM.

Badaniami nad odpornością grzybów na fungicydy zajmuje się konsorcjum naukowe założone przez dr. Fraaije Barta z Instytutu Badawczego Roślin w Wageningen w Niderlandach. Prof. Kulik jest w nim partnerem z Polski, tworząc zespół naukowy z dr. Katarzyną Bilską ze swej katedry i prof. Jackiem Olszewskim z Wydziału Rolnictwa i Leśnictwa UWM. Konsorcjum współtworzą także naukowcy z Francji, Irlandii, Wielkiej Brytanii i Australii.

– Dr Fraaije Bart to światowy autorytet w badaniach nad grzybami. Uczyłem się z jego książek – wspomina prof. Kulik.

Projekt zaczyna się w lutym i potrwa trzy lata. Ekipa z UWM na jego realizację otrzymała 730 tys. zł. Jak będzie wyglądał podział prac w międzynarodowej grupie badawczej?

– Każdy w tym konsorcjum będzie robić to samo, czyli badać, gdzie i jakie grzyby występują, jaką mają odporność na fungicydy, z czego ona wynika. Próbkę będziemy pobierać bezpośrednio z tkanek zbóż uprawianych na komercyjnych polach od wiosny do jesieni, zarówno przed opryskami jak i po nich. Prawdopodobnie będą to pola w Bałdach, Bałcynach i koło Świętej Lipki. Ponadto zamierzamy pobierać także próbki zarodników grzybów z powietrza. W tym celu zainstalujemy specjalne samplery, coś jak odkurzacze, które będą zasysać nieustannie powietrze i wszystko, co się w nim znajduje. Czeka nas więc sporo pracy i wyjazdów, a potem analiz w laboratorium – opowiada prof. Kulik. – Obszar badań jest bardzo duży – cała Europa, a nawet Australia. Na dodatek w naszej części Europy takich badań nie było, więc ciekawi mnie, czy istnieją jakieś różnice między grzybami występującymi u nas i na zachodzie Europy.

Prace badawcze prowadzone przy współudziale naukowców z UWM mają szansę wesprzeć między innymi rolników, dla których choroby roślin to duży powód do zmartwienia.

– Wyniki naszych badań powinny przyczynić się do lepszego zrozumienia, monitorowania i bardziej efektywnej ochrony zbóż. Wierzę, że będą mieć istotne znaczenie w planowaniu przyszłych strategii ochrony zbóż i bezpieczeństwa żywności – kończy opowieść prof. Kulik.

Lech Kryształowicz  
Fot. J. Pajak

*W produkcji żywności poważnym problemem są choroby roślin, ponieważ rocznie przyczyniają się do strat w plonach sięgających do 15 proc. w skali globalnej. Około 70–80 proc. tych chorób jest powodowanych przez grzyby fitopatogeniczne.*

Szczep *Trichoderma* T-22



**Prof. dr hab. inż. Tomasz Kulik**

jest kierownikiem Katedry Botaniki i Ekologii

Ewolucyjnej, specjalizuje się w problematyce dotyczącej patogenomiki chorobotwórczych grzybów z rodzaju *Fusarium* oraz monitoringu i biokontroli patogenów roślin.

Jego dotychczasowy dorobek naukowy obejmuje 45 publikacji naukowych w wydawnictwach z listy Web of Science. Sprawował też funkcje kierownika projektów badawczych finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki w konkursach OPUS.



# Konopie

## poprawiają jakość wołowiny

Japońska wołowina wagi to jedno z najbardziej luksusowych i najdroższych rodzajów mięs na świecie. Dr inż. Paulina Pogorzelska-Przybyłek zakończyła niedawno badania nad polskim mięsem, które ma ambicję gonić zamorską odmianę. Pomocne w tym mają być konopie.

**Z** badań dr inż. Pauliny Pogorzelskiej-Przybyłek z Katedry Żywienia Zwierząt, Paszoznawstwa i Hodowli Bydła Wydziału Bioinżynierii Zwierząt UWM wynika, że konopie mają szansę w istotny sposób wpłynąć na hodowlę buhajów rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej.

### POTENCJAŁ TKWIĄCY W NASIONACH

Dr inż. Paulina Pogorzelska-Przybyłek z bydłem ma do czynienia od dziecka. Jej ojciec był jednym ze współzałożycieli spółdzielni mleczarskiej. Od zawsze hodował krowy mleczne i działał w organizacjach wspierających hodowców (np. w Polskiej Federacji Hodowców Bydła i Producentów Mleka). Ale dr Pogorzelska-Przybyłek nie wyrzekając się

krow, wybrała jednak ścieżkę naukową, a dokładnie hodowlę i żywienie bydła mięsnego.

Ostatnio dr inż. Pogorzelska-Przybyłek zajęła się konopiami siewnymi (*Cannabis sativa L.*). To nie to samo, co konopie indyjskie.

– Badałam właściwie nie same konopie, a ich nasiona. Pozyskałam na te badania środki z Narodowego Centrum Nauki z konkursu Miniatura 5 – wyjaśnia naukowczyni.

Nasiona konopi siewnych to bogate źródło tłuszczu (ok. 35 proc.). Z uwagi na duży udział niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych (NNKT), szczególnie kwasu linolowego (18:2 n-6) i  $\alpha$ -linolenowego (18:3 n-3) mają one korzystny skład. Olejowi konopnemu przypisuje

*Nasiona konopi siewnych to bogate źródło tłuszczu (ok. 35 proc.). Z uwagi na duży udział niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych (NNKT), szczególnie kwasu linolowego (18:2 n-6) i  $\alpha$ -linolenowego (18:3 n-3) mają one korzystny skład. Olejowi konopnemu przypisuje się działanie przeciwnowotworowe, przeciwzapalne i przeciwzakrzepowe.*

się działanie przeciwnowotworowe, przeciwzapalne i przeciwzakrzepowe z uwagi na korzystną proporcję kwasów n-6/n-3. Nasiona konopi są również idealnym źródłem białka zawierającego wszystkie ważniejsze aminokwasy. Zawierają także wysoce przyswajalną formę białka, której nie ma w żadnym innym jedzeniu, nazywaną globuliną Edestin, która pomaga odbudować DNA. Poza tym są bogate w błonnik i prebiotyki, co oznacza, że odżywiają jelita dobrymi bakteriami. Są cennym składnikiem diety człowieka oraz pasz dla zwierząt, również ze względu na niską zawartość związków antyżywniowych.

## DLA ZDROWIA ZWIERZĄT I JAKOŚCI MIĘSA

Ludzie już od dawna znają prozdrowotne właściwości konopi siewnych. Niestety ich kontrowersyjna kuzynka z Indii robi im złą robotę i roślina ta nie jest w pełni wykorzystana. Wszystko wskazuje jednak na to, że obecnie przeżywa swój renesans. Interesuje się nią wielu naukowców, także na UWM.

– Dr hab. inż. Paweł Konieczka, prof. UWM, mój kolega z wydziału, zajmuje się wykorzystaniem nasion konopi w żywieniu drobiu i zdrowotności przewodu pokarmowego ptaków. To mnie zainteresowało – opowiada dr Pogorzelska-Przybyłek.

W doświadczeniu na bydło wykorzystano 24 buhajki rasy polskiej holsztyńsko-fryzyskiej. Podzielono je na trzy grupy, po osiem sztuk. Jedna grupa była grupą kontrolną. Wszystkie zwierzęta dostawały kiszonkę z kukurydzy do woli oraz dodatek paszy treściwej. W pierwszej grupie doświadczalnej do mieszanki treściwej dodawano 10 proc., a w drugiej 17 proc. nasion konopi. Tak były żywione przez 91 dni. Jaki to dało efekt?

Buhaje w grupie kontrolnej przyrosły średnio 103,6 kg, w grupie, która dostawała 10-procentowy dodatek nasion – średnio 146,2 kg, a w grupie „17-procentowej” – 124,7 kg. Przełożyło się to także na średnią masę ciała, która w grupie „10-proc.” była największa i wynosiła średnio 769,6 kg, podobnie jak masa pozyskanych od tych zwierząt tusz – 434,5 kg.

## DOBRE WIEŚCI Z KORTOWSKIEGO LABORATORIUM

Jakie wnioski płyną z tego eksperymentu?

– Zauważyłam, że dodatek nasion konopi poprawia apetyt buhajów. Stąd te większe przyrosty. Największe, średnio 1,6 kg dziennie w grupie „10-procentowej”. Zauważyłam też, że 10-proc. dodatek nasion jest optymalny. Większy ich udział w paszy nie poprawiał ani przyrostów bydła, ani jakości ich mięsa. To bardzo ważne, bo nasiona konopi są drogie. Ich tona w czasie naszego eksperymentu kosztowała 6 tys. zł – dzieli się swymi spostrzeżeniami naukowczyni.

A co z jakością mięsa?

– Zastosowanie nasion konopi nie wpłynęło na podstawowy skład chemiczny pozyskanego mięsa (białko, tłuszcz, woda, popiół). Korzystnie, bo zgodnie z preferencjami konsumentów, wpłynęło jednak na jego barwę oraz walory sensoryczne, co ma ogromne znaczenie. Wołowina pozyskana od zwierząt z grupy karmionej z użyciem 10-procentowego dodatku nasion konopi cechowała się pożądaną, czerwoną barwą. Była ciemniejsza niż mięso pozyskane z grupy kontrolnej. Mięso z grupy „10-procentowej” miało ponadto najbardziej pożądane cechy: aromat, soczystość i kruchości. Oceniono je na 7,2 pkt. (w 10-punktowej skali). Wołowinę z grupy 17 proc. oceniono na 5,9 pkt., a z grupy kontrolnej na 5,6 pkt. Wiemy już, że przy pomocy nasion konopi siewnych możemy poprawić jakość i, co za tym idzie, także cenę naszej wołowiny. Myślę, że to dobra wiadomość dla naszych producentów – podsumowuje dr Pogorzelska-Przybyłek.

Naukowczyni nie kończy swoich badań. Teraz będzie zajmowała się wpływem kiszonki z całych roślin konopi na jakość mięsa trzczków.

Befsztyk z wołowiny jakości wagi, ale nie w cenie 1000 zł za 1 kg, tylko 300 zł, uradowałby kubki smakowe wielu osób, ale jeszcze bardziej – ich portfele.

Lech Kryszalowicz



Fot. J. Pajdak

### Dr inż. Paulina Pogorzelska-Przybyłek

jest adiunktem na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt. Jej działalność badawcza dotyczy wpływu czynników żywieniowych na zdolność opasową bydła i szeroko rozumianą jakość wołowiny. Była wykonawcą w projekcie ProOptiBeef (Program

Operacyjny Innowacyjna Gospodarka) pt. „Optymalizacja produkcji wołowiny w Polsce zgodnie ze strategią od »widelca do zagrody«” oraz kierownikiem projektu „Możliwość wykorzystania nasion Cannabis sativa L. jako żywieniowego czynnika zmieniającego właściwości prozdrowotne mięsa wołowego” (Miniatura 5). Obecnie jej zainteresowania naukowe koncentrują się wokół możliwości wykorzystania konopi siewnych w żywieniu przeżuwaczy.



▼ Sieć stacji LOFAR ERIC

# LOFAR ERIC zaczyna działalność

Polska jest jednym z sześciu założycieli LOFAR ERIC. Infrastruktura będzie służyć astronomom najnowocześniejszymi możliwościami obserwacji i przetwarzania danych.

**A**rchiwum danych uzyskiwanych przez system LOFAR jest największym zbiorem danych astronomicznych na świecie. Na początku 2024 roku przyszedł czas, by zrobić kolejny krok w jego rozwoju. Konsorcjum LOFAR ERIC (ang. Low Frequency Array European Research Infrastructure Consortium) oficjalnie zainaugurowało działalność 22 stycznia 2024 r.

## INFRASTRUKTURA PRZYSZŁOŚCI

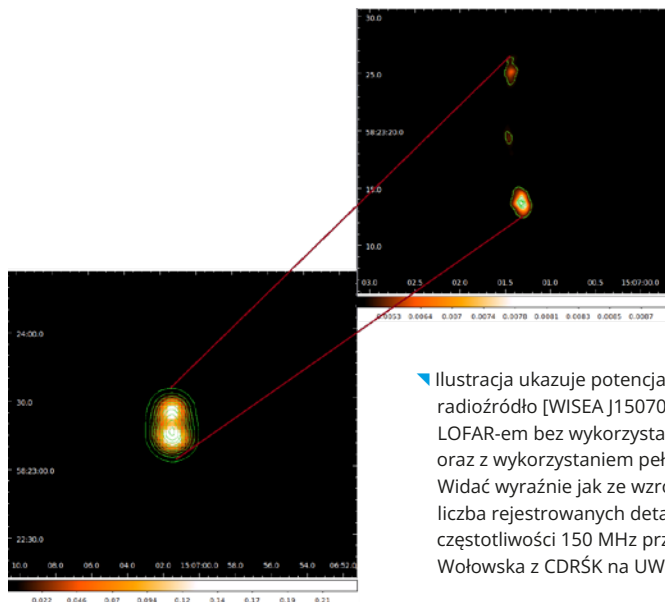
– LOFAR ERIC wkracza do Europejskiej Przestrzeni Badawczej jako wiodąca infrastruktura wykorzystująca najnowocześniejsze osiągnięcia nauki i technologii astronomicznej. Będzie służyć astronomom najnowocześniejszymi możliwościami obserwacji i przetwarzania danych: rozległym polem widzenia nieba, bezprecedensową czułością i rozdzielczością obrazu oraz nowatorskimi możliwościami obserwacji w wielu kierunkach jednocześnie. Zapewni przejrzysty dostęp do szerokiej gamy usług badawczych dla naukowców z całego świata, wspierając współpracę naukową i umożliwiając realizację innowacyjnych projektów na dużą skalę w różnych dziedzinach nauki. Będą to m.in.:

badania właściwości odległego młodego wszechświata, obserwacje procesów formowania się i ewolucji galaktyk, fizyka pulsarów i przejściowych zjawisk radiowych, natura cząstek kosmicznych o ultrawysokiej energii czy też badanie warunków w ośrodku międzygwiazdowym i struktury kosmicznych pól magnetycznych – informuje Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Prof. Andrzej Krankowski, kierownik Centrum Diagnostyki Radiowej Środowiska Kosmicznego UWM (CDRSK) oraz szef konsorcjum POLFAR, które wchodzi w skład ILT (International LOFAR Telescope), będzie pełnił rolę polskiego naukowego delegata w radzie LOFAR ERIC. Delegatem rządowym został wybrany dr Dariusz Drewniak.

## WSZECHŚWIAT NA RADIOWEJ MAPIE

LOFAR to największy na świecie system radioteleskopów zlokalizowanych w różnych częściach Europy. Obecnie system tworzą 52 stacje połączone ze sobą bardzo szybkim łączem internetowym. Jego pomysłodawcą i inicjatorem jest środowisko naukowe radioastronomów związane z niderlandzkim instytutem ASTRON, a początki tego



Ilustracja ukazuje potencjał interferometru LOFAR. Przedstawia radioźródło [WISEA J150701.49+582317.5] podczas obserwacji LOFAR-em bez wykorzystania międzynarodowych baz (lewa część) oraz z wykorzystaniem pełnego potencjału instrumentu (po prawej). Widać wyraźnie jak ze wzrostem wielkości instrumentu wzrasta liczba rejestrowanych detali radioźródła. Dane z przeglądu na częstotliwości 150 MHz przetworzyła i przygotowała dr Aleksandra Wołowska z CDRŚK na UWM

przedsięwzięcia sięgają lat 90. ubiegłego wieku. Większość, bo aż 38, stacji pracujących w systemie LOFAR znajduje się w Niderlandach. Kolejnych sześć zlokalizowanych jest w Niemczech, trzy w Polsce (w Bałdach k. Olsztyna, w Łazach k. Krakowa oraz w Borówcu k. Poznania) i po jednej w Szwecji, Wielkiej Brytanii, Francji, Irlandii i na Łotwie.

Polskie stacje prowadzą obserwacje radioastronomiczne i monitorowanie przestrzeni kosmicznej w ramach tzw. Kluczowych Projektów Naukowych (ang. Key Science Projects) LOFAR od 2016 roku. Dzięki zaangażowaniu w projekt polscy radioastronomowie biorą aktywny udział w projektach finansowanych z Programu Ramowego Unii Europejskiej w zakresie badań naukowych i innowacji Horyzont Europa oraz grantów Niderlandzkiej Rady ds. Badań Naukowych (ang. Dutch Research Council, NWO). Regularnie też dzielą się wynikami swoich badań, m.in. na łamach prestiżowych czasopism („Nature”, „Astronomy and Astrophysics”). To wszystko z kolei sprawia, że w istotnym stopniu zwiększyła się też konkurencyjność krajowych badań w obszarze astronomii i fizyki oraz przełożyło się to na dynamiczny rozwój technologii gromadzenia, przetwarzania i przesyłu dużych ilości danych.

– LOFAR jest uważany za jeden z najbardziej efektywnych instrumentów badawczych w dziedzinie fizyki i astronomii w Europie. W 2021 roku, dzięki kilkuletniej pracy naukowców ze wszystkich stacji, udało się stworzyć najdokładniejszą i największą radiową mapę Wszechświata, na której znalazły się ponad 4 miliony obiektów, z czego około miliona nowych, w tym 25 tysięcy czarnych dziur. Przeprowadzone obserwacje pozwoliły na wykrycie dziesiątek tysięcy galaktyk podobnych do naszej Drogi Mlecznej i położonych nawet na krańcach Wszechświata. W oparciu o dane zawarte na mapie uruchomiono projekt nauki obywatelskiej (ang. citizen science) pomagający w odnajdywaniu nowych czarnych dziur. Projekt nazywa się Radio Galaxy Zoo: LOFAR i został stworzony w dużej mierze przez Polaków – czytamy na stronie ministerstwa.

## UWM WŚRÓD LIDERÓW

Historię zaangażowania UWM w LOFAR-ową infrastrukturę, przedstawił prof. Krankowski podczas odbierania statuetki św. Jakuba za osiągnięcia w kategorii „Nauka”. Jak przypomniał, pierwszym etapem było przystąpienie do konsorcjum POLFAR w 2007 roku. W jego skład weszły wówczas: Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Centrum Badań Kosmicznych PAN w Warszawie, Centrum Astronomiczne im. Mikołaja Kopernika Polskiej Akademii Nauk w Warszawie, Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe afiliowane przy Instytucie Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Uniwersytet Szczeciński, Uniwersytet Zielonogórski.

– Bardzo ważne było także zdobycie funduszy na budowę trzech stacji w Polsce, wybudowanie tej infrastruktury w 2015 roku, a następnie – od 2019 roku – myślenie o stworzeniu najwyższego poziomu infrastruktur badawczych w Europie – tłumaczył prof. Krankowski.

W ramach pracy polskiego konsorcjum POLFAR naukowcy z CDRŚK na UWM koncentrują się przede wszystkim na obserwacjach Słońca i „pogody kosmicznej” (dr Bartosz Dąbrowski, dr Yuriy Rapoport, prof. UWM, dr Adam Froń, dr Kacper Kotulak, mgr inż. Paweł Flisek), obrazowaniu dalekiego Wszechświata w oparciu o bardzo długie bazy międzynarodowe – LOFOR-VLBI (dr Aleksandra Wołowska, dr Mateusz Olech) oraz badaniu pulsarów (dr hab. Leszek Błaszkiwicz, prof. UWM)

O skali zaufania i poważania, jakimi cieszą się polscy naukowcy pracujący na rzecz LOFAR, świadczyć może też fakt, że w 2023 roku to na UWM odbyła się międzynarodowa konferencja LOFAR Family Meeting, w której brali udział radioastronomowie z całego świata.

red.

Źródło: Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

# Doktoraty i habilitacje na UWM w 2023 r., część I

## WYDZIAŁ BIOINŻYNIERII ZWIERZĄT

**Dr inż. Anna Katarzyna Mańkowska.** Tytuł rozprawy: „Analiza polimorfizmu DNA oraz ekspresji wybranych genów związanych ze zróżnicowaną przydatnością plemników knura do kriokonserwacji”. Promotor I: prof. dr hab. Leyland Fraser. Promotor II: prof. dr hab. Przemysław Sobiech (WMW).

**Dr inż. Anna Żmudzińska.** Tytuł rozprawy: „Wpływ wieku psa na zmiany w proteomie i parametrach jakości plemników najądrzowych poddanych sonikacji”. Promotor I: dr hab. inż. Marzena Mogielnicka-Brzozowska, prof. UWM, promotor II: dr hab. inż. Magdalena Zielińska (WNT).

**Dr inż. Przemysław Żukowski.** Tytuł rozprawy: „Przydatność paszowa mieszańców traw *Festulolium* w żywieniu bydła”. Promotor: prof. dr hab. inż. Cezary Purwin. Promotor pomoc.: dr inż. Paulina Pogorzelska-Przybyłek.

**Dr inż. Sylwia Czurgiel.** Tytuł rozprawy: „Wpływ zróżnicowanego żywienia na przyswajalność  $\beta$ -karotenu i tokoferoli u owiec i danieli”. Promotor: dr hab. inż. Zofia Antoszkiewicz. Promotor pomoc.: dr inż. Magdalena Mazur-Kuśnirek.

**Dr inż. Maciej Błażejowski.** Tytuł rozprawy: „Abiotyczne determinanty sukcesji środowiskowej trawianki *Perccottus glenii* Dybowski, 1877”. Promotor: dr hab. inż. Piotr Hliwa, prof. UWM.

**Dr inż. Przemysław Piech.** Tytuł rozprawy: „Biotechnika rozrodu rozpióra (*Ballerus ballerus* L.) oraz wpływ wybranych czynników biotycznych i abiotycznych na wzrost oraz przeżywalność larw w warunkach kontrolowanych”. Promotor: prof. dr hab. inż. Roman Kujawa.

**Dr inż. Katarzyna Teresa Rafalska.** Tytuł rozprawy: „Analiza fosfoproteomów ejakulatów indorów (*Meleagris gallopavo*) o zróżnicowanej jakości biologicznej”. Promotor: dr hab. inż. Paweł Wysocki, prof. UWM. Promotor pomoc. dr inż. Aleksandra Orzołek.

**Dr hab. Beata Bąk.** Tytuł cyklu publikacji „Wykrywanie warrozy i zgnilca amerykańskiego pszczoł z wykorzystaniem półprzewodnikowych czujników gazu”. Przewodniczący komisji habilitacyjnej: prof. dr hab. Jan Udała – Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie.

## WYDZIAŁ BIOLOGII I BIOTECHNOLOGII

**Dr Wiktoria Kozłowska.** Rozprawa doktorska: „Konsekwencje oddziaływania pola elektromagnetycznego o ekstremalnie niskiej częstotliwości na steroidogenezę i profil transkrypcyjny błony śluzowej macicy”. Promotor: prof. dr hab. inż. Anita Franczak. Promotor pomocniczy: dr Agata Żmijewska.

**Dr Wiktor Zygmunt Zieliński.** Rozprawa doktorska: „Wastewater treatment plants as a source of antibiotic resistance transmission

– an epidemiological threat to the aquatic environment and plant employees”. Promotor: prof. dr hab. inż. Ewa Korzeniewska. Promotor on-line: dr hab. inż. Ewa Felis, prof. PŚ.

**Dr Karol Gustaw Makowczenko.** Rozprawa doktorska: „Wpływ chemeryny na transkryptom komórek lutealnych jajnika świni domowej (*Sus scrofa domestica* L.)”. Promotor: prof. dr hab. Tadeusz Kamiński. Promotor pomocniczy: dr Jan Jastrzębski.

**Dr Martyna Buta-Hubeny.** Rozprawa doktorska: „Diversity and transmission of genetic resistance determinants in anthropogenically modified environments according to the „One Health” approach”. Promotorzy: prof. dr hab. inż. Ewa Korzeniewska i dr hab. inż. Ewa Felis, prof. PŚ.

**Dr Jakub Szymon Hubeny.** Rozprawa doktorska: „Influence of wastewater origin on the spread of antibiotic resistance”. Promotor: dr hab. inż. Monika Harnisz, prof. UWM. Promotor: dr hab. inż. Sylwia Bajkacz, prof. PŚ.

**Dr n. wet. Natalia Piotrowska.** Rozprawa doktorska: „Energy willow plantations as a refuge for ground beetle assemblages (Coleoptera, Carabidae) in agricultural lands”. Promotor: dr hab. Stanisław Czachorowski, prof. UWM. Promotor: prof. dr hab. inż. Mariusz Jerzy Stolarski.

**Dr Daniel Kalinowski.** Rozprawa doktorska: „Zaburzenia lękowe a estrogeny – badania u myszy z deficytem receptora estrogenowego beta”. Promotor: dr hab. Anna Kozłowska, prof. UWM. Promotor pomocniczy: dr Krystyna Bogus-Nowakowska.

**Dr Tomasz Sebastian Bałabański.** Rozprawa doktorska: „Drożdże chorobotwórcze i potencjalnie chorobotwórcze dla człowieka izolowane z plaż piaszczystych użytkowanych rekreacyjnie”. Promotor: dr hab. Anna Biedunkiewicz.

**Dr Jakub Tadeusz Kowalik.** Rozprawa doktorska: „Bakteriocenozy mat mikrobialnych strefy progłacjalnej Lodowca Ekologii (Wyspa Króla Jerzego, Antarktyka) – struktura taksonomiczna i potencjał fizjologiczny”. Promotorzy: prof. dr hab. Aleksander Świątecki, dr hab. Dorota Górniak, prof. UWM.

**Dr Karol Mierzejewski.** Rozprawa doktorska: „Udział receptorów aktywowanych przez proliferatory peroksysomów gamma (PPAR $\gamma$ ) w regulacji procesu zapalnego w błonie śluzowej macicy świni (*Sus scrofa domestica*)”. Promotor: prof. dr hab. Iwona Bogacka. Promotor pomocniczy: dr Aleksandra Kurzyńska.

**Dr Marlena Gudelska.** Rozprawa doktorska: „Rola chemeryny w macicy świni domowej (*Sus scrofa domestica* L.) w czasie cyklu rujowego i wczesnej ciąży”. Promotor: prof. dr hab. Nina Smolińska. Promotor pomocniczy: dr Kamil Dobrzyń.

**Dr Kamil Roman Szandar.** Rozprawa doktorska: „Analiza efektywności genomów organelowych w badaniach zmienności i struktury genetycznej populacji rzadkiego i zagrożonego gatunku *Pulsatilla patens* (L.) Mill.” Promotor: dr hab. Monika Szczecińska, prof. UWM. Promotor pomocniczy: dr Katarzyna Krawczyk.

**Dr Krzysztof Pawlikowski.** Rozprawa doktorska: „Makrozoobentos różnych siedlisk Zalewu Wiślanego”. Promotor: prof. dr hab. Ryszard Jerzy Kornijów.

**Dr Kamila Kulesza.** Rozprawa doktorska: „Drożdże izolowane ze śledzia bałtyckiego (*Clupea harengus membras* L.) poławianego do celów konsumpcyjnych”. Promotor: dr hab. Anna Biedunkiewicz.

**Dr hab. Emilia Pers-Kamczyc.** Rozprawa doktorska: „Potencjał reprodukcyjny dwupiennych roślin drzewiastych rosnących w warunkach zróżnicowanego nawożenia na przykładzie cisa pospolitego (*Taxus baccata* L.) i jałowca pospolitego (*Juniperus communis* L.)”. Przewodniczący: prof. dr hab. Józef Szejma.

**Dr hab. Marcin Michalak.** Rozprawa doktorska: „Wpływ warunków przechowywania nasion drzew zaliczanych do trzech kategorii orthodox, intermediate i recalcitrant na ich właściwości fizjologiczne, metaboliczne i epigenetyczne”. Przewodniczący: dr hab. Magdalena Krzymowska.

**Dr hab. Piotr Androsiuk.** Rozprawa doktorska: „Zmienność genetyczna i ewolucja molekularna wybranych przedstawicieli rodzaju *Colobanthus*”. Przewodniczący: prof. dr hab. Bogdan Jackowiak.

## WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII

**Dr Do Thi Tuyet Mai.** Rozprawa doktorska: „A proposal to improve the system of valuating urbanized land in Vietnam based on Polish experience”. Promotorzy: prof. dr hab. inż. Ryszard Żróbek, dr hab. inż. Małgorzata Renigier-Biłozor, prof. UWM.

**Dr inż. Aneta Cichulska.** Rozprawa doktorska: „Modelowanie przestrzenne procesów wartościotwórczych na rynku nieruchomości mieszkaniowych”. Promotor: dr hab. inż. Radosław Cellmer, prof. UWM. Promotor pomocniczy: dr inż. Katarzyna Kobylińska.

**Dr inż. Aneta Chmielewska.** Rozprawa doktorska: „Metodyka oceny istotności współwystępujących cech nieruchomości na przykładzie rynku nieruchomości mieszkaniowych”. Promotor: dr hab. inż. Małgorzata Renigier-Biłozor, prof. UWM. Promotor pomocniczy: dr inż. Marek Walacik.

**Dr inż. Katarzyna Pietrzyk.** Rozprawa doktorska: „Ocena jakości przestrzeni publicznych w historycznie ukształtowanych zabytkowych centrach małych miast Warmii i Powiśla”. Promotor: dr hab. inż. Agnieszka Szczepańska, prof. UWM. Promotor pomocniczy: dr inż. arch. Marek Zagroba.

**Dr inż. Kamil Łukasz Bryszewski.** Rozprawa doktorska: „Efektywność oczyszczania ścieków z uprawy bezglebowej w sekwencyjnym reaktorze porcjowym z błoną biologiczną (SBBR) z zastosowaniem stałego prądu elektrycznego”. Promotor: dr hab. inż.

Joanna Rodziewicz, prof. uczelni. Promotor pomocniczy: dr inż. Artur Mielcarek.

**Dr inż. Magdalena Zaborowska.** Rozprawa doktorska: „Recykling organiczny wybranych biodegradowalnych materiałów polimerowych”. Promotor: dr hab. inż. Katarzyna Bernat, prof. uczelni.

**Dr inż. Anna Płachta.** Rozprawa doktorska: „Przestrzenne zróżnicowanie właściwości fizyko-chemicznych osadów dennych płytkich jezior miejskich”. Promotor: dr hab. inż. Jolanta Grochowska, prof. uczelni. Promotor pomocniczy: dr inż. Michał Łopata.

**Dr hab. inż. Adam Cudowski.** Data wszczęcia postępowania: 25.11.2022 r. Tytuł osiągnięcia: „Wykorzystanie mykoplanktonu do oceny jakości wód o zróżnicowanej żywności i zanieczyszczeniu”. Dziedzina nauk inżynierjno-technicznych, dyscyplina inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka. Przewodniczący komisji: prof. dr hab. Marian Kwietniewski – Politechnika Warszawska.

**Dr hab. inż. Anna Maria Goździewska.** Data wszczęcia postępowania: 29.03.2023 r. Tytuł osiągnięcia: „Zooplankton zbiorników kopalni odkrywkowych – rola bioindykacyjna i prognostyczna w funkcjonowaniu ekosystemów antropogenicznych”. Dziedzina nauk inżynierjno-technicznych, dyscyplina inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka. Przewodniczący komisji: prof. dr hab. Krzysztof Franciszek Tajduś – Instytut Mechaniki Górotworu Polskiej Akademii Nauk w Krakowie.

**Dr inż. Kacper Kotulak.** Rozprawa doktorska: „Multiinstrumentalna diagnostyka różnoskalowych nieregularności jonosferycznych”. Promotor: prof. dr hab. inż. Andrzej Krankowski.

**Dr inż. Adam Froń.** Rozprawa doktorska: „Serwisy czasu rzeczywistego monitorowania TEC dla International Reference Ionosphere – IRI”. Promotor: prof. dr hab. inż. Andrzej Krankowski.

**Dr inż. Marta Skała-Szymańska.** Rozprawa doktorska: „Zastosowanie metody sympleksu Nelder-Mead’a do wpasowania krzywych przy regulacji torów kolejowych”. Promotor: dr hab. inż. Sławomir Cellmer, prof. UWM. Promotor pomocniczy pracy: dr hab. inż. Kamil Kowalczyk, prof. UWM.

**Dr hab. inż. Marcin Jagoda** z Politechniki Koszalińskiej. Uchwała Rady Naukowej Dyscypliny inżynieria lądowa, geodezja i transport z dnia 21 lutego 2023 roku na podstawie osiągnięcia naukowego „Modelowanie parametrów ruchu płyt tektonicznych na podstawie satelitarnych technik obserwacyjnych” został nadany stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynierjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport.



Dodatkowe informacje na temat obron znajdują się na stronie internetowej UWM. <https://uwm.edu.pl/aktualnosci/doktoraty-i-habilitacje-na-uwm-w-2023-roku>



# Najważniejszy jest szacunek

O tym, że drzwi do gabinetu dr Iwony Chwastowskiej-Siwieckiej są otwarte dla wszystkich, którzy potrzebują wsparcia, świetnie wiedzieli jej studenci z Wydziału Bioinżynierii Zwierząt. O tym, że równie otwarte jest jej serce, społeczność akademicka przekonała się, gdy jako Belferka UWM 2023 odbierała nagrodę. Natychmiast zadeklarowała, że wygraną pieniężną podzieli się z Aleksandrą Kacprzyk, pracownicą UWM, która choruje na nowotwór.

Rozmawiała Daria Bruszevska-Przytuła



**Dr inż. Iwona Chwastowska-Siwiecka** pełni funkcję prodziekan ds. studenckich na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt. Pracuje w Katedrze Hodowli Owiec i Kóz. W styczniu zwyciężyła w 18. edycji plebiscytu Belfer UWM.

Fot. J. Pojók

## **E** mocje po gali Belfra już opadły?

Myślę, że one długo pozostaną we mnie... Gdy budzę się rano, mam wrażenie, że tam, na tej gali, to nie byłam ja i zastanawiam się, czy na pewno zasługuję na ten tytuł... Muszę jednak przyznać, że studenci i absolwenci dbają o to, żebym nie myślała w ten sposób. Dostaję od nich kartki, maile i SMS-y z gratulacjami, sporo osób zajrzało do mnie, żeby przekazać je osobiście. To naprawdę miłe. Podobnie jak zaangażowanie, które studenci włożyli w promocję mojej kandydatury w czasie trwania plebiscytu. Jestem im za to bardzo wdzięczna.

## Czy ta wygrana wystarczy za potwierdzenie, że wybrana ścieżka była odpowiednią?

Wiem, że podjęłam odpowiednią decyzję, zostając nauczycielem akademickim. Ona zresztą zapadła chyba o wiele wcześniej, niż mi się wydawało, bo profesor Sobotka, były dziekan, przypomniał mi, że gdy na zajęciach zapytał nas, co będziemy robić po studiach, odpowiedziałam, że będę tutaj uczyć (śmiech).

## Czy to oznacza, że po obronie pracy magisterskiej zaczęła pani doktorat?

Nie od razu. Pamiętam, że 22 czerwca miałam obronę, a pierwszego lipca poszłam już na staż w zakładzie mięsnym koło Jezioran. Profesor Kondratowicz, który był moim promotorem, nakłaniał mnie, żebym złożyła podanie o przyjęcie na studia doktoranckie, więc tak zrobiłam. Na stażu mi się podobało, więc bardzo się zaangażowałam. Chciałam przejść wszystkie działy i nauczyć się fachu. To chyba zostało zauważone przez prezesów firmy, Jana i Jerzego Potorskich, którzy mnie regularnie zagadywali, pytali o różne

*Niektórzy nauczyciele mówią, że nie można się za bardzo przywiązywać do studentów, bo przecież szybko znikają z naszego życia. Nie zgadzam się z tym. Dlatego staram się jak najszybciej zapamiętać ich imiona i poznać ich nieco lepiej. Nie spoufalam się, nie przechodzę na „ty”, ale dbam o to, żeby wiedzieli, że nie są dla mnie tylko numerem na liście.*

sprawy i procesy w zakładzie. 12 listopada zaprosili mnie na rozmowę i zaproponowali pracę na stałe oraz naprawdę dobre zarobki. Miałam zostać technologiem i kontrolerem jakości, co było dla mnie dużą nobilitacją. Tego samego dnia, kiedy podpisałam umowę w zakładzie, odebrałam telefon, że zostałam przyjęta na studia doktoranckie.

#### **Decyzja była trudna?**

Tak, bo zobowiązałam się w firmie do wprowadzenia systemu HACCP. Powiedziałam więc, że przyjmuję propozycję, ale będę przyjeżdżała tylko na zajęcia ogólnouczelniane, bo i tak na pierwszym roku nie prowadziło się zajęć ze studentami. Dokończyłam swoje zadanie w firmie i dopiero wtedy skupiłam się na doktoracie. Prezesi zgodzili się zresztą, żebym badania do niego robiła w ich zakładzie, więc mój doktorat był właściwie doktoratem przemysłowym. Cieszę się, że miałam okazję zrobić coś z myślą o praktyce.

#### **Wiem, że z dużą uważnością i wrażliwością podchodzi pani do studentów, którzy mierzą się z trudnościami, szczególnie tymi dotyczącymi zdrowia psychicznego.**

Tak, staram się tworzyć takie warunki, żeby studenci wiedzieli, że mogą się przede mną otworzyć, opowiedzieć mi o trudnościach, z którymi się mierzą. A ponieważ dość często zdarza się, że przychodzą do mnie osoby z różnymi orzeczeniami, to chciałabym podjąć studia podyplomowe dotyczące terapii osób z niepełnosprawnością. Zależy mi na tym, żeby podnieść swoje kwalifikacje i móc lepiej wspierać np. osoby w spektrum autyzmu. Być może uda mi się wówczas podzielić swoją wiedzą także z innymi osobami z wydziału.

#### **To dla pani ważne także z osobistych powodów, prawda?**

Tak, mam syna, który jest w spektrum, więc wiem, jak ważne jest to, żeby jak najwięcej osób rozumiało, skąd biorą się jego zachowania, w jaki sposób reaguje na pewne sytuacje.

#### **Czy w czasie swoich studiów spotkała pani takich nauczycieli akademickich, którymi chce się pani inspirować?**

Zaczynałam studia w 1997 roku na Akademii Rolniczo-Technicznej i muszę przyznać, że wtedy relacje studentów i wykładowców wyglądały nieco inaczej, było w nich chyba więcej dystansu. Ale to nie znaczy, że nie mieliśmy świetnych

nauczycieli! Trafiła nam się np. bardzo fajna opiekun roku, profesor Iwańczuk-Czernik. Była dla nas jak druga mama. A opiekunem naszej grupy był z kolei obecny prorektor, profesor Paweł Wysocki. Wtedy był młodym doktorem, bardzo dla nas wyrozumiałym. Chociaż prowadził zajęcia z biochemii, która jest trudna, nastawiał nas pozytywnie. Nasi wykładowcy byli dla nas mentorami przede wszystkim naukowymi. Przekazywali nam dużo cennej wiedzy.

#### **To, co nam się podoba, i to, co denerwuje w naszych nauczycielach, wyposaża nas w pewną wiedzę o tym, jacy sami chcemy być. Na co pani postanowiła postawić?**

Najważniejszy jest dla mnie szacunek do drugiego człowieka. Niezależnie od tego, jaki ktoś ma potencjał, jest warty tego, by poświęcić mu uwagę.

#### **Domyślałam się, że trudne chwile na tej nauczycielskiej drodze też się pojawiały?**

Oczywiście. Wciąż nie mogę się pogodzić ze śmiercią mojego studenta, Pawła. Kiedy zmarł, byłam na urlopie macierzyńskim. Pamiętam, w jakiej bluzce był, kiedy go ostatni raz widziałam, o czym rozmawialiśmy... Przeżywałam to strasznie i wciąż o tym myślę. Niektórzy nauczyciele mówią, że nie można się za bardzo przywiązywać do studentów, bo przecież szybko znikają z naszego życia. Nie zgadzam się z tym. Dlatego staram się jak najszybciej zapamiętać ich imiona i poznać ich nieco lepiej. Nie spoufalam się, nie przechodzę na „ty”, ale dbam o to, żeby wiedzieli, że nie są dla mnie tylko numerem na liście. Zdarza się, że poznaję ich rodziców, rodzeństwo, że jestem zapraszana na śluby. To coś naprawdę cennego.

#### **Zdarza się pani tupnąć nogą?**

Oczywiście, bywam stanowcza. Wiele sytuacji obracam w żart, ale zdarzyło mi się też „postraszyć” studentów telefonem do rodziców. Mówię: „Dajcie mi numer do mamy, zadzwonię i powiem, że wykorzystujecie swoją rodzinę”. A kiedy widzę konsternację na ich twarzach, tłumaczę, że ich rodziny poświęcają m.in. sporo pieniędzy, żeby im umożliwić studiowanie. To nie fair, kiedy się nie uczą. A gdy praca nie jest oddana na czas, za karę proponuję obieranie worka cebuli.

#### **Mam wrażenie, że nadal wielu osobom wydaje się, że szacunkiem będzie się cieszył tylko wymagający wykładowca, a sympatią ten, który jest pobłażliwy.**

Studenci są świetnymi obserwatorami. Wiele dostrzegają: jaki mamy stosunek do nich, jak się do nich zwracamy, jak przekazujemy wiedzę, czy dajemy im szansę się wypowiedzieć, czy ich słuchamy. Ja wymagam sporo i od siebie, i od nich, ale staram się też uwzględniać różne możliwości. Wydaje mi się, że cenią to, że umiem się śmiać z siebie samej i staram się jak najlepiej dzielić tym, co wiem i umiem. Jednocześnie nigdy nie boję się przyznać, że czegoś nie wiem albo przeprosić za swój błąd. Zależy mi na tym, żeby nasz wydział opuszczali studenci świetnie przygotowani do pracy. Oni naprawdę trafiają do różnych miejsc i są naszą dumą.

Wśród absolwentów mamy liczne grono osób na kierowniczych stanowiskach. Kiedy studenci przychodzą na moje zajęcia lub konsultacje, potrafię spędzić z nimi naprawdę długie godziny, także dodatkowe, żeby mieć pewność, że w odpowiedni sposób przyswoili wiedzę.

#### Jakie są pani zainteresowania badawcze?

Przez ponad 20 lat pracowałam w Katedrze Towaroznawstwa i Przetwórstwa Surowców Zwierzęcych i tam głównie zajmowałam się produkcją żywności, surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego, metodami konserwacji, opakowaniem. Przekrój mięs, którymi się zajmowałam, był bogaty – od kangura po rekina (śmiech). Bardzo interesuje mnie tradycyjna kuchnia Warmii i Mazur, czytam książki na ten temat, bo ciekawi mnie, co wtedy jedzono, jak żywili się nasi przodkowie, co spożywały dzieci. Jeździłam zresztą do szkół z prelekcjami na ten temat, bo bardzo cieszą mnie zajęcia z dziećmi. Teraz, pracując od niedawna w Katedrze Hodowli Owiec i Kóz, mam szansę zmierzyć się z kolejnymi badawczymi wyzwaniami. Uczę się więc ciągle czegoś nowego. Gdy wchodzi w jakiś temat, to staram się dowiedzieć o nim jak najwięcej. Kiedy zaciekawiły mnie sumy afrykańskie, to zebrałam chyba trzy segregatory notatek (śmiech). Solidnie przygotowuję się do każdego badania, u mnie wszystko musi być zaplanowane logistycznie. Chętnie wciągam w swoje badania studentów, między innymi opiekując się kołem naukowym. Kiedy moi dyplomanci przychodzą do mnie z jakimiś nietypowymi propozycjami, to nie odmawiam, bo to mi daje bodziec do tego, by poznać coś, czego nie znałam.

**Myszę, że tegoroczna gala Belfra zostanie zapamiętana na długo także ze względu na pani gest: zdecydowała się pani oddać nagrodę pani Oli, pracownicy UWM, która choruje na nowotwór. Przyznała pani, że z własnego doświadczenia wie, jak trudne jest zmaganie się z chorobą.** Miałam to szczęście, że kiedy moja córka zachorowała na nowotwór, jej leczenie było refundowane. Nie musiałam organizować zbiórek. Ale nie każdy chory ma takie same szanse. Wiem, że te pieniądze są pani Oli potrzebne. Ja może nie kupię sobie fajnej kawiarki czy innego sprzętu, ale to są tylko rzeczy. Przedmioty, które dzisiaj są, jutro mogą się zepsuć. Pomoc komuś jest o wiele ważniejsza. Nie ukrywam, że chciałam też w ten sposób zainspirować swoich studentów, pokazać im, co się naprawdę liczy. Samej sobie też o tym regularnie przypominam i staram się zawsze pomagać tyle, ile mogę. Nasz wydział włączył się w pomoc pani Oli już wcześniej – zorganizowaliśmy kiermasz ciast. Razem z Gosią, przewodniczącą RWSS byłyśmy bardzo zdeterminowane, żeby zaangażować w tę akcję jak najwięcej osób. I to się udało. Nasza społeczność wiele razy udowodniła, że potrafi się zjednoczyć, by pomagać.

#### Na co dzień te relacje też są takie dobre?

Kiedy spotykam się ze studentami pierwszego roku, to zawsze im mówię, że ważne jest, żeby się zintegrowali, żeby ze sobą rozmawiali, dostrzegali się i mieli w sobie wsparcie. Zachęcam też, żeby sobie ufali i mówili np. o tym, z jakimi

trudnościami się mierzą. Jeśli jakiś student ma np. padaczkę, to bardzo ważne jest, żeby ktoś o tym wiedział i był w stanie odpowiednio zareagować.

**Wzruszyła się pani na wspomnienie choroby swojej córki. Ale emanuje pani tak dobrą energią, że naprawdę trudno podejrzewać, że ma pani za sobą trudne doświadczenia i niełatwe codzienne wyzwania. Mama na pełen etat, prodziekan ds. studenckich, zaangażowana nauczycielka... Skąd brać na to siły i nie tracić pogody ducha?**

Jestem zadaniowcem. Mobilizuję się i wyznaczam sobie konkretne sprawy do załatwienia. Wychowałam się w rodzinie wojskowej, więc być może z tego powodu jestem też dość poukładana. Mam zeszyt, w którym notuję sobie listy zadań i staram się pilnować ich realizacji. Na pewno ważne jest też poczucie humoru. Staram się pamiętać o tym, że każdy mierzy się z jakimiś problemami. Warto jednak znać ich skalę.

#### Co jeszcze stara się pani przekazać studentom?

To, że nie ma spraw, których nie da się załatwić. Trzeba po prostu rozmawiać z ludźmi. Tłumaczę im, że w swojej pracy zawodowej będą współpracować z różnymi osobami w różnych środowiskach, dlatego ważne jest, żeby umieli się komunikować z innymi.

#### Funkcja prodziekan ds. studenckich to dużo obowiązków.

Czuję więc z wydziałem i odpowiedzialność za niego. Pewnie dlatego lubię akcje, które organizujemy z samorządem. Gdy mieliśmy wspomniany kiermasz, to też zrobiłam ciasto, chociaż w ciastach się nie specjalizuję (śmiech). Gotować lubię, daje mi to dużo radości i pozwala się wyciszyć, a pieczenie wciąż nie jest moją mocną stroną. Ale mam już trzy popisowe: szarlotkę, pleśniaczka i blok czekoladowy. I to już chyba maksimum moich możliwości (śmiech). Cieszę się natomiast, że miałam szansę zaprojektować małą przetwórnę dla moich studentów, że mają do dyspozycji wędzarnię i mogą przygotować przetwory i wędliny tradycyjne.

#### Wielu nauczycieli akademickich mówi, że czują się spełnieni jako pedagodzy, kiedy znajdują kogoś, kto chce kontynuować ich badania, iść w ich ślady.

Dzisiaj problemem jest to, że o zatrudnienie na uczelni nie jest łatwo. Jestem bardzo dumna z mojej doktorantki, dr Natalii Szyryńskiej. Pracuje na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej, więc cieszę się, że ma szansę się tam rozwijać, ale ubolewam nad tym, że nie mogła zostać zatrudniona tu, u nas. Spędziłyśmy razem sporo czasu i mam nadzieję, że udało mi się podzielić z nią swoją wiedzą i warsztatem. Jestem szczęśliwa, że świetnie odnalazła się na nowym wydziale i że jest tam doceniana. Świadczy o tym między innymi fakt, że znalazła się w trójce najlepszych Belfrów weterynarii. Jestem pewna, że przed nią świetna kariera, a prof. Lewczuk z pewnością pokieruje nią w odpowiedni sposób. Przy okazji różnych inicjatyw – np. na spotkanie z cyklu Zawodowy Kompas – na nasz wydział wracają także inni absolwenci i naprawdę cieszę się, widząc, jak wielkie sukcesy odnoszą. To też daje spełnienie.



Fot. J. Pejgik

## Statuetki dumy

Profesor Andrzej Krankowski i Aleksandra Lisowska zostali uhonorowani statuetkami św. Jakuba. Nagrody prezydenta Olsztyna zostały wręczone 26 stycznia.

**D**o licznego grona przedstawicieli UWM w gronie laureatów statuetek dołączył w tym roku prof. Andrzej Krankowski, kierownik Centrum Diagnostyki Radiowej Środowiska Kosmicznego UWM oraz szef konsorcjum POLFAR. Nagrodę przyznano mu w kategorii „Nauka”, uwzględniając dorobek badawczy profesora oraz jego zasługi dla rozbudowy infrastruktury LOFAR w Polsce (o której piszemy na s. 44–45).

Profesor Krankowski zaznaczył, że statuetka jest dla niego dużym wyróżnieniem. Chociaż nie jest rodowitym olsztynianinem (pochodzi z Braniewa), właśnie w tym mieście od 30 lat wiedzie swoje życie. Ze sceny opisywał, jak powstawała LOFAR-owa infrastruktura. Podkreślił też dumę z zespołu, z którym ma okazję współpracować, oraz wdzięczność wobec Uniwersytetu, który umożliwia rozwój projektu. Szczególne podziękowania trafiły do przedstawicieli kolegium rektorskiego oraz kanclerza.

Drugą reprezentantką UWM w gronie laureatów jest Aleksandra Lisowska. Reprezentantka Polski na igrzyskach w Tokio i pierwsza z Polek, która zagwarantowała sobie sport w najbliższych IO, ma na swoim koncie m.in. mistrzostwo Europy oraz rekord Polski w maratonie, ustanowiony w Walencji.

Nagrodę w imieniu trenującej w Kenii zawodniczki odebrała Krystyna Pieczulis-Smoczyńska ze Studium Wycho-  
wania Fizycznego i Sportu UWM. Dziękowała ona kapitule

za nagrodę oraz wszystkim, którzy okazują wsparcie Aleksandrze Lisowskiej.

### UWM DUMĄ MIASTA

Jednym z członków kapituły ds. statutek jest prof. Jerzy Przyborowski, rektor UWM. Jego obecność w tym gronie to dowód na to, jak ważną funkcję pełni Uniwersytet w życiu miasta.

– Zawsze powtarzam, że bez Uniwersytetu nie moglibyśmy mówić o tak dynamicznym i prężnym rozwoju naszego miasta. Dziękuję jego pracownikom – zaznaczył prezydent Olsztyna.

– Jesteśmy dumni, że możemy pracować na Uniwersytecie i że jest to uniwersytet Warmii i Mazur, „warmińsko-mazurski”, ale chcielibyśmy, żeby był on także „olsztyński” – mówił z kolei prof. Przyborowski

Rektor zwrócił się także z gratulacjami do tegorocznych i wcześniejszych zdobywców statuetek św. Jakuba.

– Wszyscy państwo stanowicie grono osób, które nas inspirują, mobilizują, motywują do działania i do tworzenia jeszcze lepszych warunków dla wszystkich tych, którzy mogliby pójść państwa śladami – zaznaczył prof. Przyborowski.

Statuetka św. Jakuba została ustanowiona na 650-lecie nadania Olsztynowi praw miejskich. W tym roku nagrody przyznano po raz dwudziesty.

*Daria Bruszevska-Przytuła*

## Z boku i od środka

### „Na Zachodzie bez zmian”?



W roku 1929 opublikowana została książka „Im Westen nichts Neues” [dosłownie: Na Zachodzie nic nowego], znana w polskim przekładzie pod tytułem „Na Zachodzie bez zmian”. Autor, Erich Maria Remarque (właśc. Erich Paul Kramer, nazwisko Remarque jest zapisem wstak) był weteranem I wojny światowej – okropieństwa

wojny znał zatem z własnego doświadczenia.

Jest to utrzymana w pierwszej osobie opowieść o młodych, których wojna wyrwała na front wprost z ław szkolnych, próba – jak to czytamy w motcie książki – „udzielenia wieści o pokoleniu, które wojna zniszczyła, nawet gdy uchroniło się przed jej granatami”.

Żywa narracja utrzymana jest w pierwszej osobie, urywa się w ostatnich zdaniach śmiercią bohatera powieści. Sięgnąłem po nią po kilkudziesięciu latach, odkąd czytałem ją jako nastolatek, dostępną obecnie w pięknym nowym przekładzie z 2004 roku autorstwa Stefana Napierskiego. Nie stało się tak przypadkiem – miesięczny cykl publikacji nie pozwala na bieżące śledzenie wydarzeń z za naszej wschodniej granicy, a niniejszy felieton ukaże się, gdy miną już dwa lata od rozpoczęcia przez Rosję wojny w Ukrainie na pełną skalę.

W Ukrainie bywałem kilkakrotnie. W 2014 roku przebywałem wśród Ukraińców, gdy doszła wiadomość o strąceniu przez Rosjan pasażerskiego samolotu w rejonie objętym konfliktem.

Sytuacja na froncie niewiele się zapewne zmieni w najbliższych miesiącach, stąd ograniczę się do kilku ogólniejszych refleksji,

Nasz wschodni sąsiad jest większy od Polski tak powierzchnią, jak i liczbą mieszkańców. Integracja Ukrainy ze strukturami zachodnimi oznacza zatem nowe szanse i wyzwania. Przykładem tego są blokady dróg przez firmy transportowe, obawiające się konkurencji ze strony tańszych przewoźników ukraińskich.

Ukraina już dawniej określana była jako spichlerz Europy, stąd obawy rolników, że zasypie nas tańszą żywnością. Obawy tego rodzaju nie są bynajmniej bezpodstawne. Problem narastał, gdyż poprzednia ekipa rządząca nie podjęła w porę działań uprzedzających.

Na unijnym rynku obowiązują cztery podstawowe zasady: swobodnego przepływu dóbr, usług, osób i kapitału. Warto zatem sięgnąć do doświadczeń minionych dziesięcioleci. W 1985 roku Wspólnota Europejskie wdrożyły „pakiet śródziemnomorski”, będący pierwszym szerokim programem rozwoju regionalnego. Miał on na celu rekompensować rolnikom tego obszaru, czyli Francji, Grecji i Włoch, następstwa rozszerzenia Wspólnot o Hiszpanię i Portugalię, których rolnictwo dostarczało na rynek wiele produktów, takich jak oliwki czy cytrusy, konkurencyjnych dla dotychczasowych ich producentów.

Integracja Ukrainy to jednak nie tylko kłopoty, ale i wielkie szanse. Polska, Ukraina, Rumunia, republiki bałtyckie i państwa skandynawskie mogą w przyszłości stanowić wielki blok, przesuający „punkt ciężkości” UE na wschód – nie w konfrontacji, lecz w sojuszu z Niemcami.

Benon Gaziński

## Okiem medioznawcy

### Oglądanie filmów



Przychodzi wieczór, możesz odsapnąć po całym, ciężkim dniu, więc decydujesz się na obejrzenie filmu. Nie masz wybranego tytułu, więc rozpoczynasz poszukiwania. Na pierwszy ogień idzie Netflix. Odpalasz i widzisz nowe tytuły, które

pojawiają się codziennie. Ooo, zbliżają się

Oscary, więc jest też kilka produkcji nominowanych do tej prestiżowej nagrody, może coś z tego? Są też filmy trendujące, więc pewnie jakiś z nich będzie świetny. Nie, film jest za długi, teraz fabularne trwają ponad dwie godziny. Więc może serial? Ale rozpocząć nowy serial? No to jaki? Ale nie taki, żeby miał wiele sezonów! Bo będziesz przywiązany do tych kolejnych sezonów i nie zobaczysz nic nowego. No to może jakiś taki krótszy? Jest sporo nowych seriali, które mają tylko jeden sezon albo góra dwa. Tak, tak, to jest dobry pomysł! A jeden odcinek niech trwa tak do godziny – idealnie! Jeszcze tyle czasu ci zostało, żeby pójść spać o jakiejś sensownej godzinie. No to jakaś nowość? A może trendujące?

Zamiast ufać algorytmom Netlixa, lepiej będzie zaufać IMDB. Tak, niech inni widzowie podpowiedzą, co obejrzeli. A może Filmbweb? Podpatrzysz, co obejrzeli ostatnio twoi znajomi, jak ocenili swoje kinematograficzne uniesienia? A może warto posłuchać

profesjonalistów? Krytycy filmowi to na Rotten Tomatoes. Ooo, tak, tu pięknie widać, że dana produkcja spodobała się krytykom i publiczności, ale nie ma jej na Netflixie. Wchodzisz więc na HBO Max, no i jest. Ale jest też nowy sezon serialu, który ostatnio bardzo cię wciągnął. HBO potrafi w seriale! Który byś nie wybrał z ich oferty, to ucztą kinomana! O, zdjęcie DiCaprio, ten film widziałeś, ale przecież Leo jest nominowany do Oscara w tym roku? Ale jaki to film? Jak się nazywał? Tak, wygooglowałeś, przypomniałeś sobie. Ale jest na innej platformie – przechodzisz na Apple TV. Kurde, ale on trwa ponad 3 godziny. To może jednak odcinek jakiegoś sitcomu? Przecież one trwają tak z 20 minut. Na tyle jeszcze zostało czasu. Jutro przecież trzeba rano wstać i się wyspać, więc coś krótkiego będzie w sam raz. Może coś starego, sprawdzonego? Tyle dobrych wspomnień, bohaterowie jak starzy przyjaciele, uśmiechniesz się, dobrze będzie ich zobaczyć. Ale dlaczego marnować czas na oglądanie tego, co się już widziało? To coś nowego? Jest tyle świetnych, nowych filmów.

Ale jak nowe, najświeższe to tylko na YouTube! Codziennie nowe treści ulubionych vlogerów. Tylko co? Patrzą na powiadomienia – kilka kanałów dodało nowe vlogi. Patrzą na zegarek. Gdy się teraz położysz, to jeszcze masz szansę na w miarę regeneracyjny sen. A sen przecież jest najważniejszy! Oczy się już kleją od tego wybierania, przeglądania, decydowania. Umówmy się, że dzisiaj zrobiłeś research filmowy, a jutro obejrzysz coś ciekawego. Jutro na pewno coś obejrzysz.

Szymon Żyliński

## Polityka kulturalna

### Twórcza wolność



Kluczowe dla postawy twórczej pojęcie wolności odnosi się do przełamywania granic, czasami do procesów określanych mianem transgresji; w praktyce wiąże się to głównie z działaniami artystycznymi. W wielu dziedzinach twórczość podporządkowana jest tak wielkiej liczbie ograniczeń i zasad, że wolność ogranicza się do wyboru istniejącej już opcji. Mogłoby się

wydawać, że autor zajmuje pozycję uprzywilejowaną – nie musi słuchać żadnych sugestii, może się po prostu cieszyć całkowitą swobodą wyboru. Gdyby tak było, świat byłby może lepszy, każdy mógłby być Dantem czy Szekspirem, jednak każdy to nikt. Akceptując dowolny wybór, rezygnujemy z zasad, co oznacza równanie w dół. Wkrótce Dante i Szekspir przestaliby cokolwiek znaczyć i ludzkość pogrążyłaby się w powszechnej grafomanii.

To, na ile wolne wydają się nam twórcze wybory w określonych dziedzinach, najlepiej świadczy o naszych kompetencjach. Dla niewtajemniczonych liczba ograniczeń może być nieistotna albo przytłaczająca. Kiedy mamy zadanie architektoniczne, które spełni wymagania inwestora i nie runie po pierwszych opadach śniegu, technologicznie i ekonomicznie jest dostępne, a przy tym jeszcze ładne, myśl o twórczej wolności schodzi na dalszy plan. Albo kiedy spojrzymy na pracę lekarza podporządkowaną ogromnej wiedzy,

a często również niepewności diagnozy, nad którym poza poczuciem odpowiedzialności wisi hipokratejskie *primum non nocere*. Zasada ta zresztą powinna obowiązywać wszędzie, gdzie konsekwencje mają wpływ na życie ludzi. Na przykład w banku.

Spojrzymy na zakres twórczej wolności wykonawcy dwóch sonat – barokowej i współczesnej. Jeżeli kompozytor barokowy określił tylko następstwo dźwięków, może się zdawać, że mamy pełną swobodę w zakresie doboru innych parametrów. Mniej swobody dają kompozytorzy współcześni, określają bowiem także tempo, dynamikę i artykulację, opatrując kompozycje dodatkowymi wskazówkami wykonawczymi. Ale i barokowa muzyka nie jest obszarem, w którym można postępować zupełnie swobodnie. Brak określeń wielu parametrów w zapisie nutowym wynika z faktu, że w tej epoce były one ustalone zwyczajowo. Wykonanie zatem powinno być zgodne z obowiązującym kanonem estetycznym. W taki sposób funkcjonują w sztuce reguły odróżniające profesjonalistę od dyletanta.

Rozumiejąc wolność jako funkcję odpowiedzialności, większość profesjonalistów nie traci czasu na odkrywanie nowych metod postępowania i wykonuje zadanie zgodnie z zasadami rzemiosła. W tej sytuacji kluczowe pojęcia zasad i norm wytyczają granice wolności. W dziedzinach, w których jesteśmy dyletantami, chętnie projektujemy fantastyczne wizje, dopóki jednak nie poznamy obowiązujących zasad czy norm, nie powinniśmy ich wcielać w życie. Wpisane w twórcze podejście ryzyko błędzenia jest luksusem, który powinniśmy szanować. Przed szafowaniem nim ostrzegają mędrcy wszystkich epok.

Krzysztof D. Szatrawski

## Czerwona apaszka

### Między półkami...



Powinno być o miłości, wszak w lutym obchodzimy Dzień Zakochanych. No to będzie o miłości do... książek.

W mediach społecznościowych pojawił się kolejny trend, o którym warto tu wspomnieć. Jednak o tym za chwilę. O kondycji rynku książki ciągle czytamy, że ma zadyszkę albo ledwo zipie. Co jakiś czas pojawiają się informacje,

że sytuacja się poprawia, trochę więcej czytamy, kupujemy, by za chwilę odnotować upadek kolejnej księgarni. Na początku lutego tego roku środowisko księgarskie wystosowało list otwarty do polityków w sprawie podjęcia rozmów w celu ratowania księgarstwa i czytelnictwa. Pod listem podpisało się ponad 80 księgarzy, w tym również z Olsztyna. Z trudną sytuacją tej branży każdy radzi sobie po swojemu. Na przykład Czesi od 1 stycznia wprowadzili zerową stawkę podatku VAT na książki. W Szwecji od 2016 r. wdraża się na ogromną skalę cyfryzacja szkolnictwa. Założono zatem, że każdy uczeń będzie umiał się posługiwać i będzie miał do dyspozycji np. swój tablet. Jednak ostatecznie okazało się, że skutki tego projektu są optakane, zwłaszcza gdy chodzi o małe dzieci – przedszkolaki czy te idące dopiero do szkoły. Dzieci nie tylko nie rozwijały się

w prawidłowym tempie, ale też następowało pewne zubożenie emocjonalne i psychiczne. Podjęto więc radykalne kroki – od 2024 r. dzieci poniżej szóstego roku życia nie będą korzystały ze smartfonów, tabletów i dotyczy to zwłaszcza przedszkolaków. Ich nauka będzie się odbywała wyłącznie z użyciem papierowych książek. Oczywiście rząd szwedzki pokryje koszty zakupu tych podręczników.

U nas – 6 lutego tego roku – Sejmowa Komisja Kultury i Środków Przekazu powołała Podkomisję stałą ds. Czytelnictwa i Prawa Autorskiego. Również 6 lutego Federacja Europejskich Wydawców (FEP) wydała oświadczenie w sprawie przyjęcia ustawy o sztucznej inteligencji. Jej celem jest zapobieganie „nadużyciom lub nielegalnym praktykom” i zapewnienie „etycznego i zorientowanego na człowieka rozwoju tej technologii” (Rynek Książki, luty 2024). Można zatem odnotować, że AI jako nowa technologia coraz intensywniej rozkwita również na rynku książki. Podobno może przygotować książkę w kilka minut... Czy jednak warto się z tego cieszyć?

I oto wracamy do przywołanego na początku pewnego trendu, który pojawił się zaraz na początku roku 2024 i jest określany jako „Bookshelf Wealth”. Co robimy? Pokazujemy w mediach społecznościowych swoje biblioteczki i książki! Uwaga – wydania papierowe! Niektórzy może bardziej zwracają uwagę na zaprezentowanie nie tylko woluminów, ale całego otoczenia. Jednak co ważne, zasada jest taka, że chwalimy się książkami, które... czytamy. Może z tej miłości coś dobrego wyniknie?

Maria Fafińska

## Życiocywanie

### Nie aż tak rozkosznie



Ci, którzy korzystają z Instagrama i którzy lubią gotować, kojarzą zapewne popularny profil Michała Korkosza. Jego nazwa – „rozkoszny” – dobrze koresponduje ze sposobem prezentowania przygotowywanych potraw (wydają się rozkosznie łatwe i rozkosznie smakowite), a także z rozkoszą płynącą z celebrowania jedzenia. Korkosz wydał w minionym roku

książkę kulinarną. Spotkała się ona z ogromnym zainteresowaniem odbiorców, stając się bestsellerem i przynosząc autorowi wyróżnienia, jak na przykład nominacja w ramach konkursu Bestsellery EMPiKu.

To, że książki kulinarne, dawno przestały przypominać publikacje znane z szuflad naszych babek, wiadomo nie od dziś. Wystylizowane, profesjonalne fotografie, tematyzowanie poszczególnych odston, a więc na przykład skupienie się tylko na różnych rodzajach chleba lub słodkościach, albumowy charakter, wreszcie próba zbudowania opowieści wokół gotowania – wszystko to nie tylko nie dziwi, ale jest zwyczajnym elementem dziejących się kuchennych rewolucji. Książki kulinarne wydawane są przez popularnych blogerów, instagramerów i youtuberów. Obserwujące ich konta grupy fanów chętnie ruszają do

księgarń, by to, co na co dzień towarzyszy w kuchni w formie wirtualnej, zyskało swoje zmaterializowanie. W efekcie ten, kto publicznie gotuje, staje się gwiazdą i celebrytą. Jest ceniony, jeśli przepisy dają oczekiwane efekty, i jest sławny, bo fanki i fani chętnie nie tylko lajkami, ale i reakcjami w realu, okazują swoją sympatię.

Promocja kulinarnej książki Michała Korkosza odbyła się w Muzeum Narodowym w Warszawie, a zbiegający po schodach bohater spotkania pojawił się przed publicznością niczym gwiazda rocka. Na zdjęciach widać, że większość uczestników odczuwa zadowolenie, czego potwierdzeniem może być zakup książki i długa kolejka do jej autora, aby uzyskać autograf. Na spotkania organizowane w ramach trasy autorskiej ze względu na duże zainteresowanie obowiązują bezpłatne wejściówki. Kolejne miejsce, w których odbywały się eventy to m.in. Pałac Potockich w Krakowie, Hotel Puro w Poznaniu czy Biuro Wystaw Artystycznych w Rzeszowie.

Dlaczego o tym piszę? Z dwóch powodów. Pierwszy to zaakcentowanie tego, jak bardzo zmieniła się rzeczywistość związana z promocją książek i jak bardzo wydawnictwa inwestują w promocję tego, co nie jest literaturą. Drugi jest dużo smutniejszy. Wiąże się z przekonaniem, że dla wielu osób, także za sprawą działań promocyjnych wydawnictw, takie spotkania są ważnymi wydarzeniami kulturalnymi. To, że mamy do czynienia ze zwykłą rozrywką, gdzieś umyka, bo reklama i prestiż miejsca robią swoje.

Bernadetta Darska

## Doniesienia praktykującej humanistki

### Język nas zdradza



Za każdym razem z okazji Międzynarodowego Dnia Języka Ojczystego my, miłośnicy języka polskiego, opowiadamy te same historie: że język jest tym, co nas stwarza, definiuje i w ogóle określa wobec innych. Jednak cała reszta świata wciąż nie chce w to uwierzyć. Nadal myśli, że to banały i takie tam „opowieści z mchu i paproci”. A jednak w tych

zapewnieniach o niezwykłej mocy języka jest ukryta cała prawda. Na co dzień bowiem, korzystając z tej wyuczzonej we wczesnym dzieciństwie praktyki codziennej, zdradzamy wszystkie swoje tajemnice. Zaczniemy od początku. To właśnie wtedy, w ostatniej, czwartej fazie kształtowania się naszej mowy swoistej zapada wyrok, czy będziemy musieli, chcąc np. pracować w radiu, dokonywać w przyszłości korekty błędów artykulacyjnych. Nieprawidłowe ułożenie języka, zły zgryz (np. od nadmiernego korzystania ze smoczka) a nawet niedosłuch nabyty przez liczne niedoleczone katar, spowodują, że przeniesiemy do dorosłości złe nawyki: będziemy lekko seplenić, faflunić, niepotrzebnie zmiękczać albo utwardzać. To niedoskonałości formy a co z treścią? Treść, czyli bogactwo słownictwa, także wynosimy z dzieciństwa. Autorki akcji „Cała Polska czyta dzieciom”

wielokrotnie udowadniały w swoich wypowiedziach i książkach, jak zbawienny wpływ na rozwój mózgu, a więc wszelkich zdolności, łącznie z bogactwem zasobów językowych, ma czytanie od najmłodszych lat. Kto czyta, ten wie to doskonale.

Język nas stwarza, bo jeśli wyrosliśmy w środowisku, w którym używa się słownictwa związanego z konkretnym regionem, na zawsze będziemy z nim związani poprzez używanie wyrażen gwarowych, nie mówiąc już o fonetycznych, związanych z brzmieniem, naleciałościach językowych. A jeśli nasiąkliśmy w okresie dorastania potoczymami, czy nie daj Boże, wulgaryzmami, nie będziemy potrafili ocenić, czy ich nadużywamy, czy też są one tylko wyrazem naszej ekspresji czy doraźnych emocji.

Nie ma takiej możliwości, by język nas nie definiował. Zdradzamy się w każdym słowie. Chcąc jednak ukryć nasze powiązania z przeszłością, należy dążyć do doskonałości: poprawnie artykułować głoski, zapomnieć o gwarowych ozdobnikach, nie używać słów, które są nowomową i nic nie znaczą, oszczędnie dysponować wulgaryzmami i przede wszystkim dużo czytać. A na Wydziale Humanistycznym jest też okazja, aby piękno języka świętować. W tym roku Dni Języka Ojczystego trwać będą cały tydzień: od konkursu recytatorskiego (16 lutego), spotkania z pisarką Sylwią Chutnik (20 lutego), dyktanda, quizu, wykładu o języku, rozstrzygnięcia konkursu poetyckiego „O Trzcinę Kortowa”, wykładu o języku dr Moniki Czerepowickiej (21 lutego), po wykład o literaturze prof. Sławomira Buryły (21 lutego). Serdecznie zapraszamy!

Joanna Chłosta-Zielonka

## Z Kłobukowej Dziupli 2.0

### Jak przetrwać w świecie nieustannych zmian?



Zmiany zachodzą zbyt szybko, a my nie nadążamy z adaptacją do nowych warunków. Niedostosowanie w edukacji jednych uwiera, innych mobilizuje. Dla jednych to wysiłek z narzekaniem i próbami niwelowania dyskomfortu, dla innych wysiłek zmian i aktywnej adaptacji do tu i teraz. Wielu z nas czuje, że zmian w edukacji jest za dużo i że następują zbyt

szybko. Niektórych to przeraża. Boją się, że nie nadążą. Może to poczucie zapóźnienia, odstawania od „peletonu” powoduje niechęć do „nowinek” i zazdrość o sukcesy innych?

Ja także, obserwując, co inni edukatorzy robią, jakich używają narzędzi dydaktycznych, czuję się zapóźniony i nienadążający. Skoro jest tyle różnorodnych nowości, to co wybrać i jak się tego nauczyć? Sytuacja przełomowa generuje dużą różnorodność i zmienność. Nie wszystko przetrwa próbę czasu. Kiedy ja się tego wszystkiego nauczę? I jak rozpoznać wartościowe propozycje od tych efemeryd, które szybko przemijają?

Osobiście sądzę, że lepiej zaakcentować swoje ograniczenia: zrób tyle, ile możesz. Ze wszystkim nie zdążysz. Nie musisz być najlepszy.

Ściągaj się ze sobą, a nie z innymi. Każdy jest dobry w czymś innym, to zespół i współpraca są wartością. To, co już umiesz, też jest ważne.

Pośród nas jest wielu edukacyjnych zwiadowców. Idą z przodu i testują. Popołniają błędy, ponoszą koszty. Lecz z ich wiedzy i doświadczeń mogą korzystać wszyscy. Nie wszyscy wspierają edukacyjnych zwiadowców, czasem ich hejtują, deprecjonują i ściągają w dół. To ich strategia przeciwstawiania się nowościom. Czy jest to skuteczna strategia? Czy negując antropogeniczne zmiany klimatu, jesteśmy w stanie zatrzymać globalne ocieplenie lub zapobiec dotkliwym skutkom? Podobnie w edukacji, czy dystansując się od zmian, umożliwimy przetrwanie samego uniwersytetu? UWM musi się zmienić. Jest to kosztowne, zwłaszcza w zakresie kapitału ludzkiego. Inaczej staniemy się coraz bardziej marginalizowanym skansenem.

Czy wypracowaliśmy już środowisko uczące się, dobrze funkcjonujące w czasach nieustannej zmiany? Mam na myśli ofertę dydaktyczną. Nie widać tych zmian. Być może one gdzieś zachodzą, lecz nie rozmawiamy o tym. A jeśli dyskutujemy, to w ukryciu, niszowo i gdzieś na obrzeżach. Wszyscy musimy zrozumieć, że zmiany są nieuniknione i musimy się do nich dostosować. Albo zginąć...

Zajrzyj też tutaj:



Stanisław Czachorowski

## Okiem medioznawcy

### Nihil novi



Wiele opracowań na temat dezinformacji rozpoczyna się od stwierdzenia, że nie jest to problem nowy, ale nasilił się on w związku z rozwojem technologii komunikacyjnych. Dalej następuje analiza aktualnych problemów związanych z fake newsami, fabrykami trolli, botami itp. Pojawia się jednak pytanie, jak

wglądały mechanizmy dezinformacji przed nadejściem ery internetu. Odpowiedź możemy znaleźć m.in. w książkach Vladimira Volkoffa.

Volkoff, urodzony w Paryżu syn rosyjskich emigrantów, swoją niezwykle zróżnicowaną twórczość poświęcił m.in. problemowi manipulacji. Pisał zarówno powieści kryminalne, science fiction, jak i opracowania popularnonaukowe. W książce „Krótka historia dezinformacji. Od konia trojańskiego do internetu” Volkoff zwraca uwagę na to, że dezinformacja stanowi zjawisko wielowymiarowe, korzeniami sięgające do najdawniejszych czasów. Stwierdza: „Odkąd ludzie mają usta do mówienia, a uszy do słuchania, [...] zrozumieli, że możliwe jest wykorzystanie korzyści z niedokładności” i dodaje: „nie ma nic łatwiejszego, jak dołączyć do tej niezamierzonej niedokładności świadome oszustwo”.

Do grupy operacji dezinformacyjnych opartych na połączeniu niezamierzonej niedokładności ze świadomym oszustwem Volkoff

zalicza historię konia trojańskiego. Grecy, którzy mieli trudności ze zdobyciem Troi, uciekli się do podstępów. Udali, że się wycofują i pozostawili ogromnego drewnianego konia. I tu zaczyna się kluczowa część historii dezinformacji. Trojanie oglądali konia i dyskutowali na temat jego znaczenia. Sinon – wojownik grecki, podszeptnął Trojanom wyjaśnienie, że Grecy zbudowali konia jako ofiarę dla bogini Pallas. Koń miał być tak duży, by nie zmieścił się pod bramą żadnego miasta, w tym Troi, aby żaden inny lud nie mógł z tej ofiary skorzystać. Podstępna interpretacja Sinona, bazująca na psychologicznej zasadzie niedostępności, zadziałała. Trojanie ze śpiewem na ustach wciągnęli konia do miasta, sprowadzając na siebie klęskę.

Elementami składowymi procesu dezinformacji są: nośnik dezinformacji (w omówionym przykładzie koń), motyw (opieka bogini Pallas), agent wpływu (Sinon), pudło rezonansowe (ludzie z radością wciągający konia do miasta). Volkoff trafnie zauważa, że osoba zdeinformowana staje się dezinformatorem i przekazuje oszustwo dalej. Dziś, w erze mediów społecznościowych, nieprawdziwe treści rozprzestrzeniają się z niezwykłą szybkością, co sprawia, że siła ich rażenia jest ogromna. Choć zwiększa się skala problemu, to sam mechanizm dezinformacji pozostaje niezmienny. Analiza historii konia trojańskiego prowadzi do smutnej konkluzji, że dajemy się manipulować osobom, które mówią to, co chcemy usłyszeć. Od wieków. Nihil novi.

Marta Więckiewicz-Archacka





*Tuż po finale poznaliśmy kwotę, która z Kortowa popłynie na główne konto Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy. Dzięki hojności wszystkich, którzy grali w niedzielę z UWM, udało się zebrać 83 788, 71 zł. Do tego doliczona zostanie kwota z licytacji.*

## Zagraliśmy w największej orkiestrze świata

W niedzielę 28 stycznia odbył się 32. finał Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy. W tym roku UWM założył własny sztab, dzięki któremu społeczność akademicka miała szansę jeszcze bardziej poczuć się częścią tej niezwykłej inicjatywy.

**W**łasny sztab to duże zobowiązanie. Aby mu sprostać, siły połączyło wielu pracowników i studentów wspieranych przez partnerów z otoczenia społeczno-gospodarczego UWM. Centrum dowodzenia uniwersyteckiego finału WOŚP była Kortosfera. Dzięki wsparciu sponsorów i wolontariuszy można było nie tylko zajrzeć do jej laboratoriów, ale i wziąć udział w innych atrakcjach. Tak to już z Wielką Orkiestrą Świątecznej Pomocy jest, że motywuje ludzi do tego, by dzielili się nie tylko pieniędzmi, ale także... talentami i wiedzą.

### ORKIESTROWA MOC GŁĘBOKIEGO ODDECHU

Rektor UWM zachęcał z kortosferowej sceny do tego, by grać „do końca świata i jeden dzień dłużej”, a w kularowej

rozmowie zwracał także uwagę na to, jak niezwykłym wydarzeniem jest finał WOŚP.

– Uniwersytet zawsze grał z Orkiestrą. W poprzednich edycjach staraliśmy się wspierać olsztyński sztab, a tym razem poszliśmy o krok dalej i wzięliśmy ster we własne ręce. Bardzo się z tego cieszę. Nie byłoby to możliwe między innymi bez Centrum Współpracy z Otoczeniem Społeczno-Gospodarczym i załogi Kortosfery, które zajęły się organizacją wydarzenia, oraz wielu innych osób, w tym wolontariuszy. Grają z nami m.in. pani senator Ewa Kaliszuk, pani poseł poprzedniej kadencji Monika Falej, reprezentanci samorządu oraz nasi wspaniali dziekani – mówił prof. Jerzy Przyborowski. – Finałom Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy zawsze towarzyszy wyjątkowa atmosfera, ale mam

wrażenie, że w tym roku jest szczególnie. Ludzie się do siebie uśmiechają, wymieniają się grzecznościami, pozdrawiają się. To jest fantastyczne!

Rektor przypomniał także, że szczególnie jest przeznaczenie środków, które w tym roku zasilą konto Fundacji WOŚP.

– Cel, na który zbieramy podczas tego finału WOŚP, to leczenie skutków covidu dla płuc – zaznaczył, dodając, że osób, które wymagają specjalistycznego leczenia, jest wiele. Ale prof. Przyborowski zwraca uwagę na jeszcze jeden cel, który można zrealizować, np. grając wspólnie z WOŚP, a którego nie powinniśmy tracić z oczu. – Chciałbym, żebyśmy wszyscy mogli oddychać swobodnie na co dzień. Także symbolicznie. Życzę nam więc, żebyśmy oddychali wolnością, żebyśmy mogli zaczerpnąć głębokiego oddechu i ruszyć do przodu.

## PRZEPIS NA SUKCES: DOŚWIADCZENIE I ENTUZJAZM

Na sukces sztabu WOŚP złożyły się kompetencje doświadczonych członków ekipy organizującej wydarzenie oraz... entuzjazm debiutantów.

– Kortosfera jest dzisiaj miejscem, które żyje finałem, i w którym bardzo mocno bije jego serce – mówił podczas finału Mateusz Pikuliński, dyrektor kortowskiego centrum popularyzacji nauki. – Jesteśmy zaskoczeni tym, jak wiele osób przybyło do nas i jak chętnie i uważnie oglądało nasze eksponaty oraz brało udział w zajęciach w laboratoriach. To dla nas impuls, żeby podjąć to organizacyjne wyzwanie także w przyszłym roku. Rzuciłem okiem na parking, więc po tablicach rejestracyjnych aut, które się tu pojawiły, mogę wnioskować, że odwiedzili nas nie tylko mieszkańcy Olsztyna, ale także regionu. Tym, co nas cieszy, jest także to, że w organizację wydarzenia poza Kortosferą i CWO włączyło się wiele innych jednostek – od Centrum Marketingu i Mediów, po służby porządkowe i Straż Uniwersytecką. Ale są z nami – w roli wolontariuszy – przedstawiciele różnych wydziałów i administracji. Mogliśmy też np. liczyć na sąsiedzkie wsparcie Biblioteki Uniwersyteckiej, Wydziału Humanistycznego oraz Kortowiaka. Dzięki sponsorom Kortosfera jest dzisiaj otwarta dla wszystkich, a nasi partnerzy zadbali o to, żeby coś interesującego dla siebie znalazł każdy, kto nas odwiedzi.

## ORKIESTRA ŁĄCZY

Jednym ze wspomnianych partnerów sztabu UWM była firma Michelin.

– Zawsze jest nam blisko do Uniwersytetu, więc to nie pierwsza akcja, którą razem organizujemy. Od lat współpracujemy też z WOŚP-em, więc bardzo się cieszę, że tym razem mogliśmy to połączyć. Gramy razem do końca świata, a pewnie i jeden dzień dłużej – mówił Tomasz Matusiak, szef Rekrutacji i Employer Brandingu Michelin Polska.

Wśród wystawców nie brakowało także przedstawicieli służb mundurowych oraz firm, które na różne sposoby postanowiły zadbać i o wolontariuszy, i o gości Kortosfery.

Jak zawsze można było też liczyć na obecność licznych agend Akademickiego Centrum Kultury.

– Angażujemy się, bo lubimy pomagać – deklarował Damian Pieloch z HoneyBadgers. Udział w podobnych wydarzeniach jest też jego zdaniem szansą, by zintegrować się z innymi agendami i kołami naukowymi. – To okazja, by poznać nowych ludzi, a może także zawodników.

– Po pierwsze: chcemy jak najbardziej wspomóc działalność Orkiestry. Korzystamy też z szansy, by zachęcać do tego, by jak największą grupę osób skupiło się na temacie kultury popularnej i podeszło do tego na luzie, ale z sympatią – mówiła z kolei Martyna Gwozdowska z Koła Naukowego Popkulturalni, jednego z najmłodszych na Wydziale Humanistycznym.

Każdy, kto zajął do Kortosfery w niedzielę, miał szansę przekonać się, jak bogate jest życie naukowe, kulturalne i sportowe na uczelni. Można było sprawdzić, jak wiele wie się o zrównoważonym rozwoju, pograć w gry bez prądu z „Olifantem” oraz zasięgnąć konsultacji u dietetyków. Na scenie zameldowały się Studio Wokalne UWM, Teatr Studencki Cezar, Zespół Pieśni i Tańca „Kortowo”, Teatr Kloszart, Zespół Sygnalistów Myśliwskich „Artemis” oraz związane z uczelnią drużyny sportowe: grupa taneczna Endorfina, AZS UWM Olsztyn Lakers i Indykpol AZS UWM Olsztyn.

W programie znalazły się minidebaty z ekspertami.

Na scenie w Kortosferze wystąpili także artyści i goście spoza UWM. Swoje umiejętności zaprezentowali niezwykli młodzi perkusiści: Miko i Misia Chmielewscy, Lilla Salsa Academy, Ink Dance Studio oraz k-popowy duet (Martyna Suwor i Nina Mazur) dały pokaz umiejętności tanecznych, a Ciocia Madzia i Alina Kozak animowały i prowadziły edukacyjne spotkania z psem „Podaj łapę”. Były też pokazy szkoły Wing Tsun Kung Fu oraz Inspektoratu Służby Więziennej w Olsztynie. Koncerty zagrały zespoły Messy Brain i Czyści jak Łza. A na pożegnanie z finałem WOŚP Olsztyński Teatr Uliczny zaprezentował pokaz ognia.

Dzięki Fundacji DKMS przez cały dzień można było także dołączyć do grona potencjalnych dawców szpiku.

Wszystkich atrakcji, które przygotowali partnerzy uniwersyteckiego sztabu, nie sposób wymienić. Należy natomiast dodać, że czekały one także poza Kortosferą, czyli na Pływalni Uniwersyteckiej. Można tam było spotkać załogę Moto Riders Olsztyn i ich prawdziwe choppery, a do nurkowania pod okiem specjalistów zachęcał Akademicki Klub Płetwonurków „Skorpena” oraz Krokodyle.

## GOŚCIE W KAMPUSIE

Do kampusu UWM przyjeżdżały całe rodziny motywowane potrzebą dzielenia się dobrem oraz... nadzieją na świetną zabawę. Orkiestra od ponad 30 lat udowadnia nam przecież, że to może – a nawet powinno! – iść w parze. Pani Anna i pan Kazimierz zabrali do Kortowa swoje wnuki, które przyjechały do nich na ferie.

– Dopiero wchodzimy do środka, więc jeszcze nie wiemy, co nas czeka, ale już teraz cieszymy się, że mogliśmy dołączyć do Orkiestry, wrzucając coś od siebie do skarbonki. Mamy nadzieję, że wnukom spodoba się w Kortosferze. Kiedy były u nas w wakacje, była jeszcze zamknięta. Teraz mają szansę się z nią zapoznać – tłumaczyli.



Fot. J. Pająk

Wiele z osób, które można było spotkać w uniwersyteckim centrum popularyzacji nauki, to pracownicy UWM, którym towarzyszyły całe rodziny. Jedni kwestowali, inni pomagali w organizacji, a jeszcze inni po prostu przyszli wrzucić parę groszy do skarbonki i wziąć udział we wspólnej zabawie.

## WSZYSTKO PO TO, BY POMAGAĆ

O to, żeby „wszystko grało OK”, dbali oczywiście organizatorzy. Marta Wangin, dyrektorka Centrum Współpracy z Otoczeniem Społeczno-Gospodarczym UWM, przyznała, że przygotowania trwały od wielu tygodni.

– Jestem bardzo zadowolona z tego, że wolontariusze, którzy się do nas zgłosili, to przede wszystkim przedstawiciele społeczności akademickiej. Nasi ludzie. To było świetne doświadczenie, móc obserwować, jak niezależnie od zajmowanych stanowisk czy pełnionych funkcji, zakładają te same koszulki i pracują jak równy z równym: noszą krzesła, drukują vouchery, organizują to wszystko. Ja sama nigdy nie uczestniczyłam w pracach sztabu WOŚP, więc wiele zawdzięczamy doświadczeniu Uli Sobierajskiej, która została szefową sztabu UWM, oraz Monice Falej, która dołączyła do nas i udzieliła wsparcia, dzieląc się swoim doświadczeniem w tym zakresie. Wniosły one nam tu ducha WOŚP do Uniwersytetu – mówiła Marta Wangin.

Podczas niedzielnego finału Kortosferę odwiedziło około 1500 osób.

– Kiedy zeszałam na dół do szatni i zobaczyłam, ile kurtek w niej wisi, to łzy stanęły mi w oczach – przyznała szefowa CWO.

Taka niezwykła frekwencja przypomina, że kampus UWM jest o wiele bliżej „miasta”, niż się niektórym wydaje.

Andrzej Przegrodzki, który sam jako harcerz nie raz włączył się w organizację sztabu WOŚP w Olsztynie, w Kortosferze asystował swojej prawie 10-letniej córce. Basia przyznała, mierzyła się ze sporym wyzwaniem, którym była – pozytywna, oczywiście – konkurencja.

– W budynku jest dużo wolontariuszy i dużo osób wspiera akcję, więc czasami okazuje się, że spotkane osoby nie mają już więcej drobnych, bo wszystkie przekazali do innej puszki – tłumaczyła dziewczynka. Zaznaczyła, że przyjmuje to ze zrozumieniem, ponieważ najważniejsze jest to, że wszystkie zebrane pieniądze trafią do jednej, ogromnej, orkiestrowej puszki.

Zapytana o to, co skłoniło ją do tego, by dołączyć do WOŚP, Basia, która zresztą włączała się już w inne akcje pomocowe, miała prostą odpowiedź: – Chciałam zostać wolontariuszką, bo lubię pomagać ludziom.

Daria Bruszevska-Przytuła

ORGANIZATORZY:



PARTNERZY:





Fot. J. Pajdak

## Urszula Sobierajska podsumowuje finał

Rozmawiała Daria Bruszevska-Przytuła

**R**ozmawiamy w pofinałowy poniedziałek, więc domyślam się, że mam do czynienia z bardzo niewyspaną szefową sztabu WOŚP na UWM. Ale czy usatysfakcjonowaną?

Myślę, że to jest ten moment, w którym można, a nawet: należy się cieszyć. Wydaje mi się, że odnieśliśmy ogromny sukces. Na naszym koncercie są niemal 84 tys. zł, a przecież mieliśmy w swoim sztabie tylko 35 wolontariuszy zbierających pieniądze do puszek. Jeśli natomiast chodzi o zainteresowanie, jakim cieszyła się impreza, to trzeba zaznaczyć, że przyjęliśmy w Kortosferze tyle gości, ile mogliśmy.

**Wolontariuszy z puszkami było 35, ale osób zaangażowanych w organizację wydarzenia – o wiele więcej. Jeśli dobrze pamiętam – około 120 osób?**

Tak, to prawda. Hania Marciak wykonała świetną pracę, rejestrując te wszystkie osoby, „spotykając je” ze sobą i dzieląc zadaniami zgodnie z ich preferencjami. Zaryzykowałabym też stwierdzenie, że wolontariuszy mieliśmy więcej niż 120, bo niektórzy dołączali do nas w trakcie wydarzenia, spontanicznie. Jedna z pań, widząc, że dziewczyny plotą warkoczyki, uznała, że skoro potrafi to robić, to do nich dołączy. Z naszego gościa stała się więc wolontariuszką. To jest siła Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy: pokazuje nam, jak wielki potencjał tkwi w nas, Polakach, jeśli chodzi o społeczeństwo obywatelskie. Potrafimy wziąć się w garść i wziąć odpowiedzialność za jakiś ruch społeczny i aktywnie w nim uczestniczyć. Nie tylko poklepywać się po ramieniu, zapewniając, że będzie fajnie, ale po prostu działać.

**Mam wrażenie, że był to także jakiś sprawdzian dla naszej społeczności.**

Wspólna idea łączy, więc nasza społeczność akademicka świetnie zdała ten egzamin. Jestem wdzięczna Marcie Wangin, która jako pierwsza usłyszała mój pomysł o włączeniu się Uniwersytetu w akcję WOŚP, że mi zaufała i uznała, że damy radę. Ten wstępny plan przedstawiłyśmy Mateuszowi Pikulińskiemu z Kortosfery, Michałowi Orłowskiemu z Centrum Marketingu i Mediów oraz Paulinie Szauer z Akademickiego Centrum Kultury. Pomysł ewaluował i podjęliśmy decyzję, że zakładamy sztab. Wszyscy byli na tak, a następnie zrobili naprawdę kawał dobrej roboty, angażując się w działania na rzecz WOŚP. Tu wielki ukłon w stronę Mateusza Pikulińskiego, który okazał się tytanem pracy. Mogę zdecydowanie powiedzieć, że uczyliśmy się z tych samych książek, jeśli chodzi o zaangażowanie w realizowane projekty. Dość szybko okazało się zresztą, że im więcej osób dowiadywało się o tym pomysle, tym więcej chciało się w niego włączyć. Uniwersytet to niesamowite zasoby ludzi, jesteśmy niczym małe państewko, z całą paletą możliwości. Jako Centrum Współpracy z Otoczeniem Społeczno-Gospodarczym, mamy wielu partnerów, którzy chętnie włączyli się w naszą inicjatywę. Byli z nami m.in. Michelin, Polmlek czy Tymbark, a to zaledwie początek długiej listy.

**Aby ją poznać, wystarczy rzucić okiem na plakaty, ale wszyscy ci partnerzy świetnie odnaleźli się także w przestrzeni Kortosfery, gdzie dzielili się tym, co dobre, z odwiedzającymi nasz kampus. To dobry prognostyk na przyszłość?**

Wydaje mi się, że za nami zdany egzamin, więc jeśli w przyszłym roku Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy będzie miała znów zagrać na UWM, to na pewno włączy się w nią jeszcze więcej osób. Warto też wspomnieć, że graliśmy nie tylko w Kortosferze, ale także na Uniwersyteckiej Pływalni, gdzie nurkowaliśmy pod wodą ze Skorpeną i Krokodylami. Byli tam też Moto Riders Olsztyn ze swoimi motorami, a nasze puszki dotarły do Gietrzwałdu.

**Co z tej przygody wyniesiesz dla siebie?**

Myślę, że naprawdę dużo. Moją nagrodą jest na pewno satysfakcja. Cieszę się, że pracuję z niesamowitymi ludźmi, którzy trzy miesiące po moim zatrudnieniu obdarzyli mnie zaufaniem i polem do realizacji tego pomysłu, jakim był sztab WOŚP na UWM. Jestem zadowolona, że nie nadszarpnęłam zaufania, którym mnie obdarzono. Daje mi to siłę i motywację, żeby podejmować kolejne działania. Jestem też bardzo wdzięczna tym, którzy okazali mi wsparcie i podzielili się swoim doświadczeniem, np. Monice Falej, która wniosła go bardzo dużo do naszego sztabu.

Chciałabym też jeszcze raz podziękować całemu zespołom CWO, Kortosfery, Centrum Marketingu i Mediów oraz ACK: wasze zaangażowanie było i jest bezcenne!



## Przed nami **wybory rektorskie**

Uczelniana Komisja Wyborcza poinformowała, że o stanowisko rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie na kadencję 2024–2028 ubiegać będą się: prof. Jerzy Przyborowski i prof. Joanna Wojtkiewicz. Wybory zaplanowano na 21 marca.

**R**ada Uczelni 31 stycznia zaproponowała dwoje kandydatów do wyborów rektorskich: prof. Jerzego Przyborowskiego (Wydział Rolnictwa i Leśnictwa) oraz prof. Joannę Wojtkiewicz (Wydział Lekarski). Zostali oni wybrani w głosowaniu tajnym. Pod uwagę brana była jeszcze jedna kandydatura, prof. Jerzego Gieleckiego z Wydziału Lekarskiego, ale, jak poinformował prof. Marek Chmaj, przewodniczący Rady Uczelni, nie zyskała ona poparcia tego gremium.

Ze swojego prawa do wskazania kandydata skorzystali także niektórzy członkowie Senatu – grupa 25 senatorów zgłosiła obecnego rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego do startu w wyborach na kolejną kadencję.

W obwieszczeniu Uczelnianej Komisji Wyborczej (datowanym na 5 lutego 2024 roku) poinformowano, że zgłoszone osoby „spełniają wymogi ustawowe i statutowe do objęcia funkcji Rektora UWM oraz złożyły wymagane przepisami prawa oświadczenia”. UKW stwierdziła także, że posiadają one bierne prawa wyborcze. Oficjalne przekazanie wspólnocie uniwersyteckiej informacji o zgłoszonych kandydatach nastąpi po zaopiniowaniu ich przez Senat UWM.

I tura wyborów rektora UWM na kadencję 2024–2028 zaplanowana jest na 21 marca. Przewodniczący Uczelnianej Komisji Wyborczej przewiduje, że skoro do wyborów stanie

dwoje kandydatów, to już pierwszego dnia kalendarzowej wiosny możemy poznać nazwisko osoby, która będzie pełniła funkcję rektora. Jeśli tak się nie stanie, II tura wyborów może się odbyć 4 kwietnia.

Kolegium Elektorów, które zdecyduje o tym, kto będzie stał na czele uczelni przez najbliższe cztery lata, składać się będzie z 49 członków Senatu, 30 nauczycieli akademickich wybieranych przez wydziały (15 samodzielnych pracowników naukowych i 15 niebędących samodzielnymi pracownikami naukowymi), dwóch osób powołanych przez związki zawodowe, dwóch osób powołanych przez pracowników niebędących nauczycielami akademickimi. Prawo głosu będzie miało także dziewięć studentów.

Dr hab. Marcin Dąbrowski, przewodniczący Uczelnianej Komisji Wyborczej przekazał także, że w pierwszej połowie marca (7–15 marca) kandydaci będą mieli okazję, by zaprezentować swój program.

Warto przy okazji przypomnieć, że przed nami także wybory członków Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego. Potrwają one do 9 maja.

*red.*



*Dr Krzysztof Śmiszek:  
Władza bardzo często próbuje  
wykorzystać swoje instrumenty  
do tego, żeby uchronić się przed  
krytyką i wyrażeniem opinii na  
jej temat przez obywateli.*

# Prawa człowieka to podstawa

Dr Krzysztof Śmiszek, sekretarz stanu w Ministerstwie Sprawiedliwości wygłosił na Wydziale Prawa i Administracji wykład pt. „Wyzwania współczesnego systemu ochrony praw człowieka”.

**P**rawa i wolności obywatelskie nie są dane raz na zawsze – mówił dr Krzysztof Śmiszek 5 lutego w Centrum Konferencyjnym UWM. I przypominał, że każdej władzy towarzyszy pokusa ograniczania przywilejów obywateli. – Ważne jest, aby prawnicy byli przygotowani do tego, żeby w sposób profesjonalny i merytoryczny angażować się w debatę i bronić naszych praw.

Wiceminister podkreślał też, że wolność słowa, wyrażania opinii i przepływu informacji pełni ważną rolę w życiu człowieka. Tymczasem, jak przypominał, są także takie grupy, dla których jest ona niewygodna.

– Władza bardzo często próbuje wykorzystać swoje instrumenty do tego, żeby uchronić się przed krytyką i wyrażeniem opinii na jej temat przez obywateli – przekonywał Krzysztof Śmiszek. Jak dodał, nie jest to coś, co można zaobserwować tylko w ostatnich latach w Polsce. To uniwersalna zasada, obowiązująca od wieków.

Okazją do zaproszenia dr. Krzysztofa Śmiszka były obchody 20-lecia Studenckiego Koła Naukowego Praw Człowieka „Ius Homini” – najstarszego z działających na WPiA.

– 20 lat temu prof. Tadeusz Jasudowicz wraz z dr Katarzyną Grzelak-Bach, wówczas jeszcze studentką, utworzyli koło naukowe „Ius Homini”. Przez te lata zmieniali się opiekunowie, prezesi i członkowie. Wielu z nich wykonuje

zawody związane z wymiarem sprawiedliwości. Osobom zaangażowanym w działalność koła bardzo dziękuję – zaznaczył Mikołaj Mirecki, student prawa i prezes koła.

– To, że na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie jest tak prężnie działające koło zajmujące się tematyką praw człowieka, bardzo dobrze świadczy o Uniwersytecie oraz o Wydziale Prawa i Administracji. To znak, że ten wydział stawia na nowoczesne nauczanie. Bardzo się cieszę, że studenci zajmują się także tą dziedziną prawa, która jest obecna w życiu każdego z nas – dodał Krzysztof Śmiszek.

W maju „Ius Homini” planuje zorganizować ogólnopolską konferencję naukową dotyczącą praw człowieka. Studenci szykują także niespodziankę i chcą do Olsztyna zaprosić w czerwcu kolejnego wybitnego gościa.

Kacper Szeluga, student V roku prawa, główny organizator wydarzenia, przekazał, że wkrótce w kampusie ma zawitać także Krzysztof Gawkowski, wiceprezes Rady Ministrów i minister cyfryzacji.

Organizatorami wykładu otwartego były: Wydział Prawa i Administracji, Koło Naukowe „Ius Homini”, Europejskie Stowarzyszenie Studentów Prawa, Koło Naukowe Finansów Publicznych, Koło Naukowe Kryminalistyki, Koło Naukowe InnovAdmin, Koło Naukowe Zamówień Publicznych oraz „Ukiel.info”.

syla



Kamila Szybka



Julia Czujeszowa

# Kultura wymazywania na plakatach

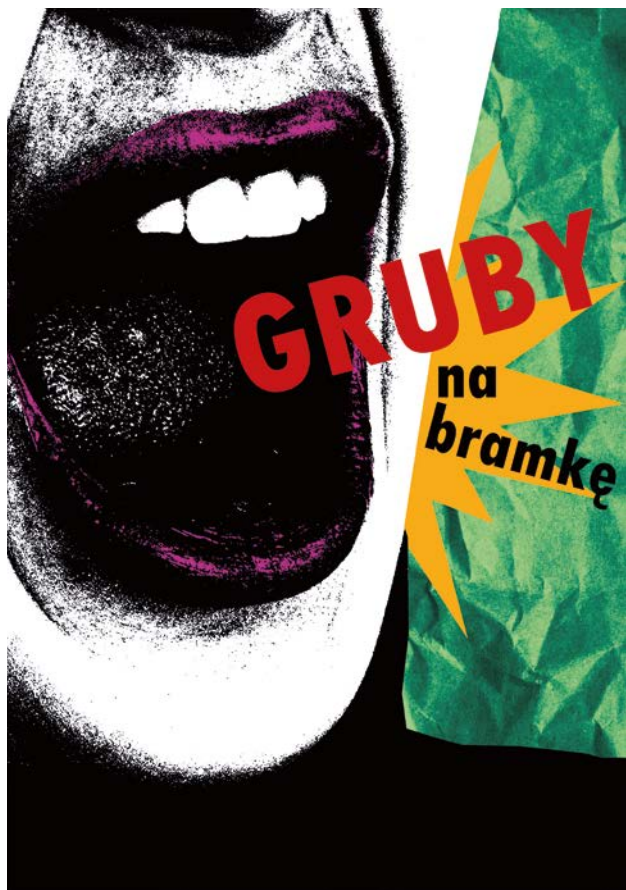
Studenci Instytutu Sztuk Pięknych znaleźli się w gronie zwycięzców konkursu „Poster Fighters”, który odbywał się pod hasłem „Cancel Culture”.

**J**ulia Czujeszowa, Kamila Szybka, Małgorzata Milewska, Weronika Klepacka i Artur Tarhoni zostali docenieni przez jury konkursu „Poster Fighters”. Plakaty studentów z Pracowni Projektowania Graficznego prowadzonej przez dr. hab. Jarosława Bujnego będą prezentowane na wystawach. Pierwsza z nich odbędzie się w Galerii Grafiki na Uniwersytecie SWPS we Wrocławiu (ul. Ostrowskiego 30b). Jej otwarcie zaplanowano na 4 marca 2024 roku.

– Wystawa plakatów studenckich „Poster Fighters” jest efektem współpracy czterech ośrodków akademickich: Polsko-Japońskiej Akademii Technik Komputerowych w Gdańsku, Uniwersytetu Śląskiego w Cieszynie, Uniwersytetu

Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie oraz Uniwersytetu SWPS we Wrocławiu – informuje kurator wystawy, prof. Jacek Joostberens.

Konkurs miał sprowokować młodych projektantów do namysłu nad tym, skąd się bierze zjawisko unieważniania, kiedy zachodzi oraz jak działa. Organizatorzy zachęcali do rozważań dotyczących tego, czy z dnia na dzień da się kogoś wymazać ze społecznej świadomości. A skoro, jak twierdził Brian Reed, wszystko zostało zaprojektowane (także Cancel Culture), to czy jesteśmy w stanie to zmienić? Czy projektanci chcą i potrafią od-projektować kancelowanie? Jak pokazać kancelowanie, nie kanelując? Czy można, czy trzeba?



▼ Małgorzata Milewska



▼ Weronika Klepacka

– Praca konkursowa polegała na stworzeniu wizualnego komentarza do hasła „Cancel culture”, poruszającego problem społeczno-kulturowego wykluczenia – tłumaczy prof. Jacek Joostberens. – Plakaty, które będzie można zobaczyć na nadchodzącej wystawie, nie są jedynie formą artystycznego wyrazu, pełnią także funkcję informacyjną jako nośniki poglądów, myśli i emocji młodego pokolenia. Podczas wystawy studentki i studenci będą mieli możliwość zaprezentowania swoich prac szerszej publiczności, nawiązania z nią dialogu oraz stworzenia komfortowej przestrzeni do dyskusji i podzielenia się różnymi interpretacjami. To wyjątkowe wydarzenie nie tylko promuje młode talenty, ale także inspirowane do refleksji nad potencjałem artystycznym i społecznym plakatu jako medium komunikacji społecznej. Jako kurator uważam tegoroczną, premierową odsłonę Poster Fighters za silną i wartościową wypowiedź środowiska graficznego.

Jurorami w konkursie byli: Jarosław Bujny (UWM), Michał Jakubowicz (Uniwersytet SWPS), Jacek Joostberens (Uniwersytet SWPS, PŚ), Łukasz Kliś (UŚ), Mariusz Sładczyk (PJATK).

*red.*

▼ Artur Tarhoni







# Gamegrinder znów połączył fanów gier

Około 300 osób odwiedziło w sobotę 3 lutego Bibliotekę Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, by... grać w gry. Planszowe, bitewne, karciane – wybór był bogaty. Co ważne, jeśli ktoś przyszedł sam, bez problemu mógł odnaleźć kompanów do wspólnej zabawy. Taki właśnie jest Gamegrinder, czyli Kortowski Minikonwent Gier Towarzyskich, który już po raz dwudziesty drugi odbył się w Kortowie.

**G**amegrinder organizowany jest przez pracowników Biblioteki Uniwersyteckiej oraz członków Akademickiego Klubu Miłośników „Olifant”, które działa w Akademickim Centrum Kultury UWM. Podczas wydarzenia świetnie bawią się osoby w każdym wieku, dlatego w bibliotece spotkać można było przedstawicieli różnych pokoleń. Frekwencja była pozytywnym zaskoczeniem dla organizatorów. Na wszystkich gości czekał m.in. długi stół zastawiony różnymi grami, które można było wypożyczyć. Bogactwo możliwości kryje się nie tylko w uniwersyteckich zbiorach gier, ale także w prywatnych archiwach, którymi, na czas trwania Gamegrindera, chętnie się dzieleno.

– Mamy proste gry dla graczy 3+. Ale są też takie, przy których rozgrywka trwa 5–6 godzin. Przychodzi grupa znajomych i od rana do wieczora grają tylko w tę jedną grę, która jest bardzo złożona. Mamy całe spektrum gier karcianych, bitewnych. Od niedawna pojawiają się też gry RPG, czyli gry wyobraźni, w których rozgrywamy całą historię w naszych głowach, opowiadając sobie o tym przy stole – tłumaczy Maciej Rynarzewski z Biblioteki Uniwersyteckiej.

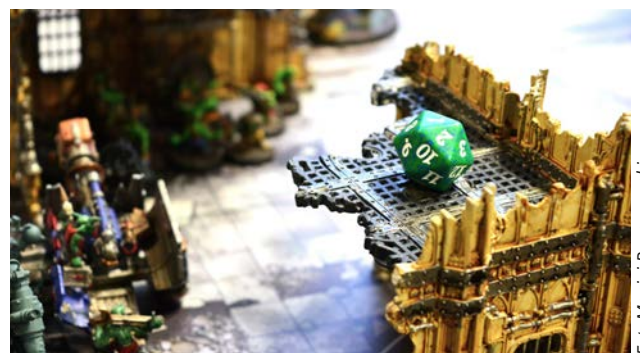
Wśród odwiedzających bibliotekę byli ci, którzy nie wyobrażają sobie świata bez gier, i ci, którzy dopiero chcą odkryć tę rozrywkę dla siebie. I jedni, i drudzy znajdowali propozycje dla siebie.

Dwudziesta druga edycja Gamegrindera była wzbogacona także o dodatkowe atrakcje – prelekcje, warsztaty i sesje gier fabularnych.

– Każdy mógł uczestniczyć w prelekcjach, które dotyczyły gier fabularnych. A konkretnie: kreowania tzw. postaci NPC (czyli non-player character, non-playable character) w sesjach czy specyficznego systemu związanego z uniwersum Harry’ego Pottera oraz tego, jak zaczynać sesję, żeby gracze od razu czuli się zaangażowani. Były też dwa turnieje – gry karcianej kolekcjonerskiej „Magic: The Gathering” oraz gry bitewnej „Pieśń Lodu i Ognia”. Zainteresowanie było spore. Jest bardzo dużo chętnych do dzielenia się swoją wiedzą i grania – mówił w rozmowie z Radiem UWM FM Konrad Nowak.

Opiekun AKMF „Olifant”, na co dzień pełniący także funkcję prodziekana na Wydziale Nauk Technicznych, zaznaczył, że Gamegrinderowi towarzyszy niecodzienna, świąteczna wręcz atmosfera. Aby nic z niej nie stracić, wydarzenie odbywa się tylko dwa razy w roku. Ale okazji, by pograć w różne gry i nawiązać nowe znajomości, jest więcej: dają je choćby regularne spotkania AKMF „Olifant”.

*dbp, piz*



Fot. Maciej Rynarzewski

Fot. archiwum prywatne



Konrad Bukowiecki

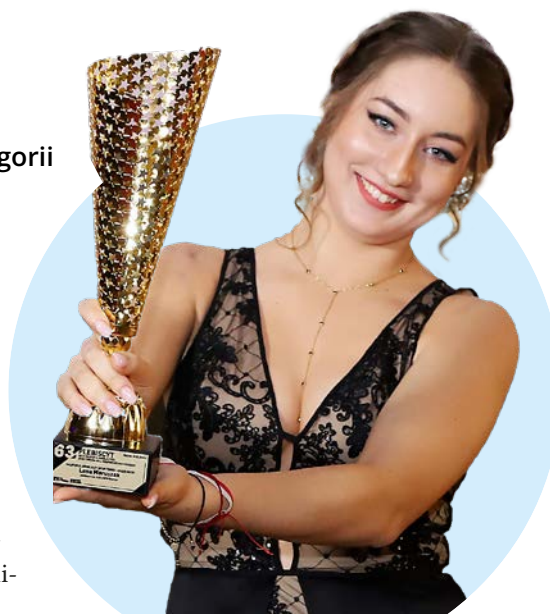
**Konrad Bukowiecki został zwycięzcą 63. Plebiscytu na 10. Najpopularniejszych Sportowców Województwa Warmińsko-Mazurskiego.**

– Cieszę się, że pomimo tego, iż poprzednie lata nie były takie, jak przyzwyczaiłem do tego kibiców, oni o mnie pamiętają i głosują na mnie. Jest to na pewno dodatkowa motywacja do tego, żeby po prostu dalej trenować i osiągać sukcesy – mówił kulomiot klubu AZS UWM Olsztyn. Za sportowcem faktycznie trudny rok. Kontuzje krzyżowały jego plany. Mimo kłopotów zdrowotnych wywalczył dwa medale mistrzostw Polski (złoty w hali i brązowy na stadionie) oraz 28. miejsce podczas MŚ. Złoty krążek przywiózł także z letniej Uniwersjady. Choć z obozu przygotowawczego w RPA wrócił z kolejną kontuzją, nie zamierza się poddać i nie traci wiary w start na Igrzyskach Olimpijskich w Paryżu.

**Lena Maruszak, studentka prawa na UWM, zwyciężyła w kategorii „Sportowiec akademicki” 63. Plebiscytu na 10. Najpopularniejszych Sportowców Województwa Warmińsko-Mazurskiego.**

– Byłam trochę zaskoczona samą nominacją do tego plebiscytu. Ale jest mi bardzo miło. To duże wyróżnienie i cieszę się, że mogłam wziąć w nim udział – mówiła zawodniczka, która specjalizuje się w skokach przez przeszkody. – Jeżdżę, odkąd pamiętam. Jestem w kadrze narodowej i liczę, że nowy sezon przyniesie jeszcze lepsze wyniki. Pasję zaszczepiła we mnie mama, która też jest wielką miłośniczką koni i nauczyła mnie bardzo dużo szacunku do nich.

Lena Maruszak jest brązową medalistką mistrzostw Polski w kategorii młodych jeźdźców oraz złotą medalistką Mistrzostw Warmii i Mazur. Uczestniczyła także w mistrzostwach Europy.



Lena Maruszak

Fot. Zbigniew Woźniak/Gazeta Olsztyńska

Fot. archiwum prywatne



Michał Burczyński

**Michał Burczyński w Estonii wywalczył tytuł bojerowego mistrza świata w klasie DN, a kilka dni później był najlepszy także w mistrzostwach Europy. Reprezentant klubu AZS UWM Olsztyn przez 25 lat swojej sportowej drogi aż 25 razy stawał na podium tych dwóch imprez. Czyni go to jednym z najbardziej utytułowanych bojerowców na świecie.**

– Zawsze mówię, że dostajemy to, czego aż tak bardzo nie pragniemy. Chyba trochę inne rzeczy pchają mnie do przodu. W tym roku nie byłem głodny sukcesu, jadąc na regaty. Chciałem się po prostu ścigać z najlepszymi, rywalizować i mieć fajne, udane zawody. To mnie nakręca – podkreśla zawodnik, który na szczyt wrócił po pięciu latach i walce z kontuzją. – Wróciłem w to miejsce, w którym byłem. A nawet ten sezon był lepszy niż wszystkie poprzednie – mówił w Radiu UWM FM.



*Lakersom nie można odmówić pasji i determinacji. Zараżają nią młodych graczy, którzy być może także będą reprezentować nasz kraj na igrzyskach olimpijskich... w 2028 roku. Ich gospodarzem będą bowiem Stany Zjednoczone. A wśród proponowanych nowych dyscyplin znalazł się futbol flagowy.*

## Co słyhać u **sportowców** z UWM?

Aż pięcioro lekkoatletów KS AZS UWM Olsztyn – Anastazja Kuś, Aleksandra Lisowska, Konrad Bukowiecki, Kacper Lewalski i Karol Zalewski – ma szansę reprezentować nasz kraj podczas tegorocznych Igrzysk Olimpijskich w Paryżu. O bilet do Paryża walczy także mistrz Polski w taekwondo Szymon Piątkowski. O tym, co słyhać u sportowców związanych z Uniwersytetem Warmińsko-Mazurskim, pisze Piotr Szauer, rzecznik ds. sportu UWM.

**P**ewna startu w Paryżu jest Aleksandra Lisowska. Mistrzyni Europy w maratonie z 2022 roku ma za sobą bardzo udany, ale i trudny rok. Jako pierwsza Polka wywalczyła kwalifikację olimpijską już w kwietniu w Rotterdamie. Natomiast w grudniu w Walencji czasem 2:25:52 ustanowiła nowy rekord kraju w swojej dyscyplinie.

– Rekord Polski jest dla mnie nagrodą za trud, przez który przeszłam. Jestem więc przeszczęśliwa! Bariera 2 godzin i 26 minut została złamana! Wiedziałam, że jestem mocna psychicznie i fizycznie. Kolejny cel został zrealizowany. I nie ukrywam, że następne lata będą jeszcze lepsze! Za rok będę walczyła o złamanie bariery 2:25:00 – zapowiada pochodząca z Braniewa biegaczka.

Z kontuzjami od kilkunastu miesięcy zmagają się Konrad Bukowiecki. Sukcesem można więc nazwać wywalczenie w 2023 roku dwóch medali mistrzostw Polski (złota w hali i brąz na stadionie) oraz zajęcie 28. miejsca podczas Mistrzostw Świata w Budapeszcie. Dorzucił do tego swój trzeci medal letniej Uniwersjady. W chińskim Chengdu wywalczył

złoto. Przygotowania do sezonu olimpijskiego rozpoczął obozem w RPA. Po powrocie do kraju przez ból łokcia zdecydował się jednak odpuścić starty w hali. O występ w Paryżu może być raczej spokojny. Minimum kwalifikacyjne dla kulomiotów wynosi 21,5 metra.

Prawdopodobnie nie indywidualnie, a w biegach sztafetowych we Francji pobiegnie Karol Zalewski. Przypomnijmy, że w 2021 roku w Tokio ze sztafetą mieszaną 4x400 metrów wywalczył złoto.

Szansę na bilet do Paryża niespodziewanie ma także Anastazja Kuś. W maju skończy dopiero 17 lat. Podopieczna Bronisławy Ludwichowskiej w ostatnich tygodniach trenowała pod okiem Aleksandra Matusińskiego. Ceniony szkoleniowiec żeńskiej sztafety 4x400 metrów dał jasny sygnał, że dostrzega eksplozję jej talentu. W 2023 roku młoda biegaczka zdobyła w Słowenii złoty medal Olimpijskiego Festiwalu Młodzieży Europy EYOF Maribor 2023.

Życiowy rekord w biegu na 600 metrów poprawił niedawno Kacper Lewalski.



Fot. K. Wróblewska

### Zawodniczki AZS UWM High Heels Olsztyn od końca lutego powalczą w Warszawie o medale Akademickich Mistrzostw Polski.

– Fajnie przepracowałem zimę. Motywacji i chęci do treningów mi nie brakuje! Myślę o tych Igrzyskach Olimpijskich w Paryżu i mam nadzieję, że na nie pojadę. W tym roku mamy też Mistrzostwa Europy w Rzymie. Jestem dobrze nastawiony i mam nadzieję, że to będzie bardzo dobry rok dla mnie! – mówi reprezentant klubu AZS UWM Olsztyn.

Grupę sportowców z Kortowa, którzy mają dużą szansę na start w igrzyskach zamyka Szymon Piątkowski. W sierpniu zajął w Tallinie piąte miejsce Mistrzostw Europy w taekwondo olimpijskim. Blisko podium był również podczas Igrzysk Europejskich Kraków-Małopolska 2023. Podobnie było na Uniwersjadzie w Chengdu. Na swoim koncie zapisał natomiast tytuł Mistrza Polski w kategorii – 80 kg.

W Kortowie na co dzień trenuje też wiele drużyn, które z sukcesami rywalizują na ogólnopolskiej arenie. Chlubą uczelni i całego regionu jest Indykpol AZS Olsztyn. Najbardziej rozpoznawalny klub związany z UWM ponownie walczy o awans do najlepszej ósemki PlusLigi. Siatkarze trenera Javiera Webera po cichu przyznają, że wiosną chcą włączyć się w rywalizację o podium!

W minionym roku awans do Ekstraligi futsalu kobiet wywalczyły zawodniczki AZS UWM High Heels Olsztyn. Z różnych przyczyn (najistotniejszą była zmiana formuły rozgrywek) zrezygnowały ze startu w najwyższej klasie. Ale na pierwszoligowych parkietach w nowym sezonie są niepokonane i zdecydowanie liderują w tabeli Makroregionu I. Pod koniec lutego powalczą też w Warszawie o medale Akademickich Mistrzostw Polski.

W grupie północnej I ligi tenisa stołowego bezkonkurencyjne są natomiast zawodniczki KS AZS UWM English Perfect Olsztyn. Choć debiutują w tych rozgrywkach, śmiało spoglądają już w stronę Ekstraklasy.

W gronie najlepszych drużyn futbolu amerykańskiego w naszym kraju od lat znajduje się AZS UWM Olsztyn Lakers. „Jeziorowcy” nie będą najlepiej wspominać poprzedniego roku.

– Niestety – trzeba mierzyć siły na zamiary. Bez wewnętrznego wsparcia finansowego nie można rywalizować z najsilniejszymi drużynami w Polsce. Tak naprawdę, startując w poprzednim sezonie w pierwszej lidze, mieliśmy niższy budżet niż rok wcześniej w drugiej. Dlatego na własne życzenie schodzimy do PFL2 – tłumaczy ostatnie decyzje koordynator sekcji Krzysztof Mrówka. Zawodnikom z Kortowa nie można jednak odmówić pasji i determinacji. Zараżają nią młodych graczy, którzy być może także będą reprezentować nasz kraj na igrzyskach olimpijskich... w 2028 roku. Ich gospodarzem będą bowiem Stany Zjednoczone. A wśród proponowanych nowych dyscyplin znalazł się futbol flagowy.

Na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim sportową atmosferę czuć na każdym kroku. Studentki i studenci od listopada do kwietnia rywalizują w tzw. Lidze Wydziałów. Najlepsi reprezentują uczelnię w Akademickich Mistrzostwach Polski. Latem organizowane są tu obozy sportowe dla dzieci i młodzieży z całego kraju. Kortowo to fantastyczne miejsce do aktywności fizycznej. Stadion lekkoatletyczny, hala sportowa, siłownia, pływalnia uniwersytecka, boiska do piłki nożnej, siatkówki, koszykówki, korty tenisowe, ośrodek jeździecki, malownicze trasy do biegania, jezioro czy... stworzone ze środków Otwartego Budżetu Akademickiego pole do disc golfa – to wszystko znaleźć można w najpiękniejszym kampusie akademickim w Polsce.

Piotr Szauer

# CENTRUM BADAŃ I PROJEKTÓW

## PRZYPOMINA O TRWAJĄCYCH KONKURSACH NA PROJEKTY BADAWCZE

### ▲ PROJEKTY KRAJOWE – KONKURSY:

Osoby zainteresowane aplikowaniem proszone są o kontakt z **Działem Koordynacji Projektów Naukowych (DKPN)** pod adresem mailowym: [bn@uwm.edu.pl](mailto:bn@uwm.edu.pl) lub telefonicznie (89) 523 37 16 i (89) 523 38 20



#### SONATINA 8

**Cel:** wsparcie kariery młodych badaczy, poprzez stworzenie możliwości pełnoetatowego zatrudnienia i prowadzenia badań naukowych w Polsce oraz umożliwienie zdobycia wiedzy i doświadczenia podczas

realizacji staży w wysokiej jakości zagranicznych ośrodkach naukowych.

**Dla kogo:** konkurs skierowany jest do osób, które posiadają stopień doktora uzyskany w roku wystąpienia z wnioskiem lub w okresie 3 lat przed rokiem wystąpienia z wnioskiem (w okresie od 1 stycznia 2021 r. do 31 grudnia 2023 r.) lub którym stopień doktora zostanie nadany do 30 czerwca 2024 r. Okres 3 lat może zostać przedłużony o przerwy w karierze naukowej.

**Na co:** zatrudnienie etatowe dla kierownika projektu, koszty obowiązkowego stażu zagranicznego, wynagrodzenia dla wykonawców, zakup materiałów i drobnego sprzętu, usługi obce, wyjazdy służbowe.

**Ważne informacje:** obowiązkowe zaplanowanie dla kierownika projektu badawczego zatrudnienia w pełnym wymiarze czasu pracy, na podstawie umowy o pracę, w podmiocie planowanym jako miejsce realizacji projektu, innym niż podmiot, w którym kierownik projektu uzyskał stopień doktora. Obowiązkowy staż zagraniczny trwający od 3 do 6 miesięcy w zagranicznym ośrodku naukowym.

**Budżet:** 20 mln zł/konkurs.

Termin składania dokumentacji do DKPN: **4.03.2024 r.**



#### MONOGRAFIE – ADIUSTACJE (FNP)

**Cel:** finansowanie korekty językowej dla autorów monografii naukowych z zakresu nauk humanistycznych i społecznych przygotowanych do wydania w jednym z języków kongresowych

Termin składania dokumentacji do DKPN: **tryb ciągły.**



#### MONOGRAFIE (FNP)

**Cel:** wydanie niepublikowanych wcześniej monografii z zakresu nauk humanistycznych i społecznych

Termin składania dokumentacji do DKPN: **20.05.2024 r.**

### ▲ PROJEKTY MIĘDZYNARODOWE – KONKURSY:

Osoby zainteresowane aplikowaniem proszone są o kontakt z **Działem Koordynacji Projektów Naukowych (DKPN)** pod adresem mailowym: [hpk@uwm.edu.pl](mailto:hpk@uwm.edu.pl) lub telefonicznie (89) 523 34 67



#### BIODIVNBS (NCN)

**Zakres tematyczny:** 1) Synergie i kompromisy rozwiązań opartych na naturze w kontekście dobrostanu ludzi; 2) Rozwiązania oparte na przyrodzie łagodzące antropogeniczne czynniki utraty różnorodności biologicznej; 3) Wkład rozwiązań opartych na przyrodzie w sprawiedliwą zmianę transformacyjną.

**Budżet:** 1 mln euro dla wszystkich polskich zespołów badawczych łącznie.

Termin składania wniosków konkursowych: wnioski wstępne: **10.11.2023 r.**, wnioski pełne: **9.04.2024 r.**

Termin składania dokumentacji do DKPN: co najmniej 7 dni przed terminem wskazanym w konkursie.



#### DUT CALL 2023 (NCBR)

**Zakres tematyczny:** Odporność energetyczna i ubóstwo energetyczne/Regeneracja i renowacja obszarów miejskich/Systemy wspierające lokalną transformację energetyczną: współpraca i zrównoważone inwestycje.

**Budżet:** maks. 200 tys. euro na projekt w przypadku, gdy o dofinansowanie ubiega się wnioskodawca jednopodmiotowy; maks. 475 tys. euro na projekt w przypadku, gdy o dofinansowanie ubiega się grupa podmiotów.

Termin składania wniosków konkursowych: wnioski wstępne: **21.11.2023 r.**, wnioski pełne: **30.04.2024 r.**

Termin składania dokumentacji do DKPN: co najmniej 7 dni przed terminem wskazanym w konkursie.



## VI POLSKO-TURECKI KONKURS (NCBR/TÜBİTAK)

**Zakres tematyczny:** Konkurs skierowany jest do organizacji badawczych i innowacyjnych przedsiębiorstw z Polski i Turcji. Kon-

sorcja złożone z partnerów polskich i tureckich mają możliwość uzyskania w konkursie dofinansowania na projekty obejmujące badania w wybranych obszarach:

- ▲ zdrowie: farmaceutyki, biomateriały, medyczne zestawy diagnostyczne;
- ▲ zaawansowane technologie materiałowe: biomateriały, polimery i tworzywa sztuczne;
- ▲ żywność i Rolnictwo: Technologie Przetwórstwa i Produkcji Żywności, Biotechnologia Żywności;
- ▲ energia: magazynowanie energii, energia odnawialna (w tym energia wodorowa, energia słoneczna i biomasa).

**Budżet:** 5 100 000 PLN, przy czym dofinansowanie na jeden projekt nie może przekroczyć 850 000 PLN.

Termin składania wniosków konkursowych: **20.12.2023r. – 4.03.2024 r.**

Termin składania dokumentacji do DKPN: co najmniej 14 dni przed terminem wskazanym w konkursie.



## PARTNERSTWO ERA4HEALTH (FOSTERING AN EUROPEAN RESEARCH AREA FOR HEALTH) – KONKURS NUTRIBRAIN 2024 (NCN)

**Zakres tematyczny:** organizacja badawcza otrzymuje dofinansowanie na bada-

nia przemysłowe, prace rozwojowe; propozycje projektów będą dotyczyć badań multidyscyplinarnych i translacyjnych (przełożenie podstawowych odkryć na zastosowania kliniczne). Wnioski muszą dotyczyć co najmniej jednego z następujących obszarów nanomedycyny, które są równie istotne dla niniejszego zaproszenia: medycyna regeneracyjna, diagnostyk, nanoterapia.

**Budżet:** maks. budżet pojedynczego projektu nie może przekroczyć 400 tys. euro, niezależnie od liczby partnerów z Polski w tym projekcie / budżet konkursu: 1,25 mln euro.

Termin składania wniosków konkursowych: nabór wniosków wstępnych: **10.11.2023 r. – 15.01.2024 r.**; nabór wniosków pełnych: **27.03.2024 r. – 27.05.2024 r.**



## DAINA 8 (NCN)

**Zakres tematyczny:** środki na wynagrodzenie dla zespołu badawczego, stypendia dla studentów lub doktorantów, zakup lub wytworzenie aparatury naukowo-badawczej oraz pokryć inne koszty związane

z wydatkami niezbędnymi do realizacji polskiej części projektu badawczego.

**Dla kogo:** polsko-litewskie projekty badawcze – konkurs skierowany do polskich zespołów badawczych, które wspólnie

z zespołem litewskim wystąpią z wnioskiem o finansowanie projektu badawczego z zakresu badań podstawowych;

**Budżet:** 16 mln PLN

Termin składania wniosków konkursowych: **15.12.2023 r. – 15.03.2024 r.** do godziny 16:00 CET.

Termin składania dokumentacji do DKPN: co najmniej 14 dni przed terminem wskazanym w konkursie.

**Ważne:** począwszy od konkursów ogłoszonych w dniu 15.12.2023 r. wykaz literatury NIE wlicza się do limitów stron w skróconym i szczegółowym opisie projektu badawczego.



## GRANTY NA GRANTY – PROMOCJA JAKOŚCI IV

**Dla kogo:** m.in. uczelnie, instytuty badawcze.

**Przedmiot finansowania:** 1) koszty związane ze sporządzeniem wniosku projektowego, poniesione w okresie 12 miesięcy przed jego sporządzeniem na wezwanie konkursowe KE albo ERC, 2) jednorazowy dodatek do wynagrodzenia dla pracowników wnioskodawcy zaangażowanych w proces opracowania wniosku projektowego.

**Warunek:** złożenie przez wnioskodawcę wniosku projektowego na wezwanie konkursowe Komisji Europejskiej albo ERC w ramach programu Euratom oraz Horyzont Europa z uwzględnieniem projektów finansowanych w ramach partnerstw europejskich i misji.

**Ważne:** nabór w trybie ciągłym.



## JOINT CALL: ECOLOGICAL ASPECTS OF DEEP-SEA MINING 2023 (JPI OCEANS/NCBR)

**Zakres tematyczny:** Ekologiczne aspekty górnictwa głębinowego – dynamika ekosystemu, ekologiczne skutki wydobycia

konkrekcji polimetalicznych, ekologiczne skutki masowego wydobywania siarczków, wsparcie zarządzania oparte na nauce.

**Budżet:** 600 000 EUR na dofinansowanie polskich podmiotów (dofinansowanie udziału jednego polskiego partnera w projekcie nie może przekroczyć 200 000 EUR; w przypadku grupy podmiotów maksymalna wysokość dofinansowania jest wielokrotnością liczby polskich partnerów w projekcie).

Termin składania wniosków konkursowych: **1.12.2023r. – 1.03.2024 r.** 17:00 (zakończenie naboru wniosków wstępnych); do **30.09.2024 r.** 17:00 trwa nabór wniosków pełnych  
Termin składania dokumentacji do DKPN: co najmniej 14 dni przed terminem wskazanym w konkursie

**Ważne:** informacje dotyczące naboru wniosków międzynarodowych oraz link do systemu elektronicznego są dostępne na stronie konkursu.

Wnioskodawcy, których wniosek znajdzie się na międzynarodowej liście projektów rekomendowanych do finansowania, zostaną poproszeni o przygotowanie krajowego wniosku o dofinansowanie.

## HORYZONTALNY PUNKT KONTAKTOWY (HPK) POLSKA PÓŁNOCNA – OLSZTYN Program Ramowy UE Horyzont Europa

### EIC PATHFINDER – WIZJONERSKI POMYSŁ, PRZEŁOMOWE TECHNOLOGIE

Pathfinder jest jednym z instrumentów, za pomocą którego Europejska Rada ds. Innowacji (EIC) zapewnia bezpośrednie wsparcie dla innowatorów. Narzędzie to funkcjonuje w ramach III filaru programu Horyzont Europa i ma za zadanie wspomagać proces poszukiwania nowych rozwiązań, które są na wczesnym etapie rozwoju technologicznego (TRL 1 – TRL 4), przyczyniając się do realizacji celu, jakim jest wzmocnienie europejskiej konkurencyjności i przyspieszenie rozwoju gospodarczego UE. Projekty zgłaszane do dofinansowania w ramach EIC Pathfinder muszą koncentrować się wokół radykalnie nowych technologii, które, choć obciążone wysokim ryzykiem, mają jednocześnie konkretne, prawdopodobne do osiągnięcia cele. Równie istotny jest tutaj wymóg przełomu naukowego oraz interdyscyplinarnego podejścia do jego walidacji, tak aby docelowo stał się podstawą nowych rozwiązań na rynku.

Pod koniec 2023 roku EIC udostępniła nowy Program Prac na 2024 (<https://eic.ec.europa.eu/system/files/2023-12/EIC-workprogramme-2024.pdf>), dzięki czemu znane są zasady i terminy tegorocznych konkursów.

W ramach EIC Pathfinder można starać się o dofinansowanie w dwóch typach konkursów: Pathfinder Open (dowolna dziedzina badań) i Pathfinder Challenges (tematy badawcze narzucone przez Komisję Europejską).

Obecnie otwarty jest tylko konkurs do EIC Pathfinder Open 2024 i jest to już ostatni moment, aby złożyć wnioski. Planowany termin otwarcia konkursu w ramach EIC Pathfinder Challenges 2024 to 20.06.2024 r. To dobry czas na przygotowanie aplikacji.

### EIC PATHFINDER OPEN 2024



**Identyfikator konkursu:** HORIZON-EIC-2024-PATHFINDEROPEN-01-01

**Budżet:** 136 mln € ogółem/ 3 mln € na projekt

**Termin składania wniosków:**

od 03.01.2024 r. do 07.03.2024r.

**Strona internetowa konkursu:** <https://tiny.pl/cbtzpl>

**Adresaci:** przeznaczony jest dla uczelni, przedsiębiorstw, w tym MŚP oraz instytucji badawczych. Beneficjentami mogą być konsorcja złożone z minimum trzech partnerów pochodzących z trzech różnych krajów członkowskich/stowarzyszonych (w tym co najmniej jeden partner z kraju członkowskiego).

**Dziedzina:** konkurs otwarty na badania w dowolnej dziedzinie technologii.

**Wymagania:** EIC Pathfinder Open wspiera rozwój przyszłych technologii na wczesnym etapie, np. różne działania na niskich TRL (1-4). Warunki wejściowe (tzw. Gatekeepers), jakie musi spełniać projekt, to ugruntowana wizja radykalnie nowej technologii, przełom naukowy oraz zastosowanie ryzykownej, ale potencjalnie zyskowej metodologii badawczej. Dofinansowanie obejmuje 100 proc. kosztów kwalifikowalnych.

**Zasady aplikowania:** Wniosek przesyła się do KE poprzez Funding & Tenders Portal. Pod adresem każdego konkursu dostępne są dokumenty niezbędne do przygotowania projektu m.in: Program Pracy (EIC Work Programme 2024) i Standard Application Form (EIC Pathfinder Open 2024).

#### Kontakt:

HORYZONTALNY PUNKT KONTAKTOWY  
 Programów Ramowych UE POLSKA PÓŁNOCNA – Olsztyn  
 Centrum Badań i Projektów  
 Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie  
 ul. Oczapowskiego 2, 10-719 Olsztyn  
 e-mail: [hpk@uwm.edu.pl](mailto:hpk@uwm.edu.pl), tel: 89 523 34 67  
 FB – <https://www.facebook.com/HPKPolskaPolnocna>

Wszystkie konkursy na projekty w programie Horyzont Europa można znaleźć na stronie:

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home>

w zakładce „Search funding & tenders”





WYKLUCZENIE





# **OTWARTY BUDŻET** **AKADEMICKI**

**Trwa**

**głosowanie!**

[www.oba.uwm.edu.pl](http://www.oba.uwm.edu.pl)