

Pod lupą UWM:
Inteligentne specjalizacje





55 LAT KORTOWO

ZESPÓŁ PIEŚNI I TAŃCA

UNIWERSYTETU WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO

zaprasza na

**KONCERTY
JUBILEUSZOWE**

Centrum Konferencyjno-
Szkoleniowe UWM,
Aula Kongresowa

Spis treści

POD LUPĄ UWM:

Inteligentne specjalizacje

- 4 Zasoby wodne to nasz skarb
- 7 Jak poprawić stan jakości wód?
- 8 W trosce o ekonomię wody
- 11 Z myślą o zdrowiu najmłodszych
- 12 Warmia i Mazury zapraszają do turystyki medycznej
- 14 Wielki potencjał biomasy drzewnej
- 16 Holistyczne podejście do zdrowej żywności
- 18 Zboża archaiczne wracają do łask
- 20 Zdrowe zwierzę to zdrowa żywność
- 24 Produkty mleczarskie „szyte na miarę”
- 27 Dbając o zwierzęta, dbamy o siebie

WOKÓŁ NAUKI

- 29 AI w biznesie
- 30 Cyklitole z naturalnej apteki
- 32 Ucz się z myślą o najmłodszych
- 34 Da Vinci w roli asystenta
- 36 Zawody niczym trening
- 38 Pszczelarstwo rozwija się dzięki nauce
- 40 Nauka i pasja zostały nagrodzone
- 41 Ministerialne stypendia na dobry początek
- 42 Nauka o danych w Szkole Doktorskiej

LUDZIE UWM

- 43 Duma z kadry
- 44 Pasja to podstawa
- 46 Wejść na szczyt to połowa sukcesu
- 48 Prof. Antoni Żebracki: autorytet i patron
- 49 Felietony

Z UNIwersYTETU

- 51 Hold dla ofiar mordy
- 52 Rozmowy o równości
- 54 Skrzydła dodające odwagi
- 56 Edu-fish, czyli studia z bonusem
- 58 Postęp niesie nadzieję dla pacjentów

Z KAMPUSU

- 61 Kortowiada 2025 coraz bliżej
- 62 Dzień otwarty na inspiracje i możliwości
- 66 Dzień dla Ziemi
- 68 Środy z nauką dla wszystkich
- 70 Kortowska lekcja recyklingu
- 71 Budy ze studenckiej pracowni
- 72 Islandzka dusza pełna muzyki
- 74 Muzyczne zaproszenie na studia
- 75 Święto lingwistyki w biznesie
- 76 Uczniowie w olimpijskiej formie
- 78 Warmia Inspiration Mindset z udziałem UWM
- 80 Jubileuszowy spływ na powitanie wiosny
- 81 Wykapana jazda, czyli ekolog za kółkiem
- 82 Z głową w stajni

PRZEWODNIK PROJEKTOWY BADACZA

- 84 Konkursy na projekty badawcze
- 86 Horyzontalny Punkt Kontaktowy

Zespół redakcyjny:

Redaktorka naczelna: Daria Bruszeńska-Przytuła
Redaktorki: Marta Wiśniewska, Anna Wysocka, Sylwia Zadworna
Zdjęcia, opracowanie graficzne i skład: Katarzyna Wróblewska
Zdjęcia: Janusz Pająk

Adres redakcji:

Wiadomości Uniwersyteckie UWM
ul. Czesława Kanafojskiego 1
10-719 Olsztyn
tel./fax 89 523 35 41, 89 523 43 57

e-mail: wiadomosci@uwm.edu.pl

Druk: Zakład Poligraficzny UWM

Okładka: Katarzyna Wróblewska

Jesteśmy siłą tego regionu

Jeziora, lasy, czyste powietrze, wyjątkowe krajobrazy i bogate dziedzictwo kulturalne składają się na potencjał – nie tylko turystyczny – Warmii i Mazur. Kiedy Komisja Europejska zaproponowała więc promocję rozwoju regionów poprzez sektory gospodarki oparte na wiedzy i będące źródłem przewag konkurencyjnych, stało się jasne, że nasze województwo musi zwrócić się w kierunku tego, co stanowi jego siłę. Jako pierwsze inteligentne specjalizacje regionalne wskazano drewno i meblarstwo, ekonomię wody i żywność wysokiej jakości. W 2022 roku dołączyła do nich czwarta – zdrowe życie, która skupia się m.in. na rozwoju turystyki medycznej.

– Ten wybór był naturalny, ponieważ po pierwsze nawiązuje do walorów regionu, po drugie zaś jesteśmy w tych dziedzinach mocni: mamy tradycje, ekspertów, specjalistów i sieć szkolnictwa, która kształci kadry we wszystkich tych gałęziach przemysłu – uzasadniał kilka lat temu w rozmowie z Polską Agencją Prasową prof. Mirosław Gornowicz, ekonomista i były prorektor UWM.

Prof. Jerzy Przyborowski, zarówno podczas swojej poprzedniej, jak i trwającej kadencji rektorskiej, przypominał z kolei, że Uniwersytet – jedyny w regionie – powinien pamiętać o swoich zobowiązaniach wobec Warmii i Mazur. Nie bez przyczyny misją UWM jest przecież rozwój kadr i nauki na rzecz regionu oraz wzbogacanie jego kultury. To właśnie dlatego Uniwersytet aktywnie uczestniczy w strategii rozwoju województwa, a realizowane przez naukowców projekty nie tylko wpisują się we wskazane wyżej specjalizacje, ale są także odpowiedzią na wyzwania współczesności i potrzeby mieszkańców. W kwietniowym wydaniu prezentujemy zaledwie kilka przykładów działań, które wspierają potencjał regionu i umacniają jego markę.

Dowodów na to, że UWM jest uczelnią odpowiedzialną społecznie, mamy zresztą więcej, a o kilku z nich staramy się przypomnieć w bieżącym numerze „Wiadomości Uniwersyteckich”. Piszemy też o sukcesach społeczności akademickiej oraz o Dniu Otwartym, który zgromadził tysiące kandydatek i kandydatów na studia. Mamy nadzieję, że energia, którą za sprawą gości wypełniło się Kortowo, będzie stanowiła dla nas wszystkich źródło motywacji w tych przedwakacyjnych miesiącach.

Przyjemnej lektury!

W imieniu zespołu redakcyjnego
Daria Bruszeńska-Przytuła



Zasoby wodne to nasz skarb

Zasoby wodne są jednymi z najcenniejszych, jakimi dysponujemy. Jako region, który chwali się zaszczytnym mianem Krainy Tysiąca Jezior, powinniśmy do zarządzania nimi przykładac szczególną wagę. O tym, jak robić to mądrze, rozmawiamy z prof. dr hab. Elżbietą Zębek, która prowadzi interdyscyplinarne badania prawno-środowiskowe.

Fot. K. Wróblewska

Rozmawiała Marta Wiśniewska

Pani profesor, pani badania naukowe koncentrują się ostatnio na bioindykatorach. Proszę wyjaśnić, czym one są?

Bioindykatory to zespół organizmów, na podstawie których określa się jakość zbiorników wodnych. Są uregulowane prawnie (m.in. w Ramowej Dyrektywie Wodnej i ustawie Prawo wodne), a ich wykaz znajduje się w rozporządzeniu z 2021 roku. Są wśród nich np. fitoplankton, czyli glony unoszące się w toni wodnej, którymi się zajmuję, oraz fitobentos, czyli glony osiadłe. Moja rozprawa doktorska dotyczyła fitoplanktonu, natomiast dorobek habilitacyjny – glonów osiadłych, czyli peryfitonu. Do bioindykatorów należą jeszcze makrobezkręgowce, np. małże i ślimaki. Na tej podstawie bada się stan jakości wód. Odpowiednie rozporządzenie określa zasady tej oceny na podstawie

parametrów fizyko-chemicznych, stanu ekologicznego (dotyczy zbiorników naturalnych, nieprzekształconych antropogenicznie) oraz potencjału ekologicznego w odniesieniu do zbiorników wodnych silnie przekształconych, np. zbiorników zaporowych lub rzek zabudowanych do celów energetycznych. W tym rozporządzeniu jest zdefiniowanych pięć klas czystości wód (od bardzo dobrej do złej jakości) i są one oznaczone różnymi kolorami. Wody czerwone są najgorszej jakości, niebieskie – najlepszej, a pośrednio są jeszcze zielone, żółte i pomarańczowe.

Obecnie bada pani próbki pobrane z olsztyńskich jezior. Tak. Pobrałam próbki z jezior: Ukiel, Długie, Kortowskie oraz Skanda i jestem w trakcie ich analizy. W Laboratorium Prawno-Środowiskowym, które znajduje się na Wydziale

Prawa i Administracji, mam do dyspozycji specjalistyczny mikroskop z kamerą, z którego obraz jest przekazywany za pośrednictwem odpowiedniego programu na monitor komputera. Dzięki temu mogę wykonywać konkretne i niezbędne czynności w zakresie analizy glonów jako bioindykatorów. Miarą jest ich liczebność i biomasa, która jest obliczana na podstawie objętości figur geometrycznych przyporządkowanych każdemu organizmowi – jest to standardowo stosowana metoda.

W jaki sposób takie badania przekładają się na wprowadzanie rozwiązań praktycznych?

Próbki z olsztyńskich jezior pobrałam po to, aby zbadać wpływ użytkowania zlewni na jakość wód. Stan środowiska można przełożyć na propozycje zmian w prawie – tak, aby ochrona prawna wód była jeszcze skuteczniejsza. Wówczas można wysunąć postulaty *de lege ferenda*, czyli zmian przepisów w prawie wodnym, biorąc pod uwagę ekologiczny punkt widzenia. A trzeba pamiętać, że wody są zasobami strategicznymi – bez nich nie możemy żyć ani prowadzić żadnej innej działalności.

Jako ekspertka zabrała pani również głos ws. katastrofy ekologicznej na Odrze, która wydarzyła się w 2022 roku.

Wraz z prof. Agnieszką Napiórkowską-Krzebietką napisałam artykuł pt. „Działania prawne i naprawcze wobec szkód w środowisku wodnym. Studium przypadku katastrofy ekologicznej na Odrze”, który został opublikowany w czasopiśmie „Zeszyty Prawnicze” Biura Analiz Sejmowych. Istnieje ryzyko, że problem będzie się powtarzał. Jeśli zarządzając wodami, podejmuje się działania rekultywacyjno-ochronne, to pierwszym niezbędnym działaniem jest odcięcie dopływu ścieków, bo inaczej wszelkie podejmowane aktywności będą nieskuteczne. Od momentu tego wydarzenia podjęto wiele działań prawnych i organizacyjnych. Niestety, muszę się krytycznie odnieść do ustawy o rewitalizacji rzeki Odry z 2023 r. Rewitalizacja (rodzaj renaturalizacji) oznacza odbudowę ekosystemów, np. rzeki, w sposób naturalny, a w tej ustawie zaplanowano 51 inwestycji, które polegają głównie na zabudowaniu Odry do celów energetycznych. W ten sposób nie poprawi się jakości wody i nie odbuduje się systemów naturalnych. W swojej publikacji wskazałam więc elementy, które powinny zostać skorygowane. Według mnie nie przemyślano wszystkich kwestii, a przede wszystkim nie skonsultowano ich z zespołem, który prowadził badania po katastrofie. W raporcie opracowanym przez tych ekspertów, wskazano rekomendacje dotyczące m.in. weryfikacji zgód wodno-prawnych na odprowadzanie ścieków kopalnianych, z czym się zgadzam. Pozytywną rzeczą, którą zawarto w tej ustawie jest również to, że nałożono większe restrykcje, jeśli chodzi o wydawanie zgód wodno-prawnych.

Jest pani współautorką komentarza do ustawy Prawo wodne. Proszę powiedzieć, na czym polegała praca nad nim.

Opracowałam wraz z innymi autorami cały art. 16 zawierający 71 punktów. Poza tym skomentowałam również

inne, dotyczące m.in. zanieczyszczenia wód, systemu monitoringu biologicznego czy melioracji wód. Wskazano mi, abym poza aspektem prawnym, ujęła również ten ekologiczny. W ustawie znajduje się np. definicja wód przejściowych czy powierzchniowych, a ja opisałam to również pod względem ekologicznym, tzn. jaka jest definicja hydrobiologiczna, jakie zachodzą tam zjawiska, jakie stosowane są bioindykatory. Poza tym zwracałam również uwagę na nieścisłości, które znajdują się w niektórych przepisach, np. w taksonomii sinice i glony sklasyfikowane są jako osobne taksony, a ustawodawca używa ich jako synonimów. Inna nieścisłość dotyczyła tego, że było napisane, iż zakwity tworzą tylko sinice, a to nieprawda, czego przykładem były zakwity złotej algi, która nie jest sinicą. W komentarzu poruszyłam również kwestie techniczne, takie jak chociażby metody, które stosuje się przy rekultywacji wód. Starałam się to wszystko wyważyć, biorąc pod uwagę, że taki komentarz jest skierowany do prawników, a więc nie może zawierać zbyt wielu wątków technicznych. Myślę, że będzie to interesująca publikacja, która pokaże tak bliskie mi interdyscyplinarne ujęcie. Komentarz zostanie opublikowany w wydawnictwie Wolters Kluwer.

Jak ocenia pani zarządzanie wodami w Polsce z perspektywy prawno-środowiskowej?

Ustawa Prawo wodne ma dość dynamiczny charakter ze względu na wciąż pojawiające się nowe regulacje unijne. Osiągnięcie wszystkich celów środowiskowych jest bardzo trudne ze względu na złożoność ekosystemu wodnego. Polska wdrożyła w pewnym stopniu przepisy unijne i w 2017 roku powstała wspomniana ustawa, która weszła w życie rok później. Ponadto władza nad wodami w Polsce została scentralizowana i przeniesiona na Wody Polskie. Uważam, że jest to dobre rozwiązanie, ponieważ zarządzanie wodami powinno być kompleksowe i prowadzone w jednym miejscu. W ustawie są jednak pewne nieścisłości, które zresztą wskazaliśmy w raporcie opracowanym przez zespół naukowców z WPIA UWM dla Najwyższej Izby Kontroli. Dotyczy to mnogości kompetencji w zakresie zarządzania wodami często przypisywanym tym samym organom, co może skutkować „rozmyciem” odpowiedzialności za konkretne zadania. Myślę, że to, jak zareagowano na katastrofę ekologiczną na Odrze, mogło po części wynikać z tego, że systemy kontroli w sytuacjach nadzwyczajnych nie były dopracowane. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wprowadził system monitoringu występowania złotej algi oraz procedurę przekazywania informacji i postępowania w takich przypadkach.

A czy ustawa Prawo wodne została napisana dobrze, czy wymaga skorygowania?

Wydaje mi się, że ustawa wymaga uproszczenia. Porównywałam polskie prawo wodne z czeskim i to u naszych południowych sąsiadów jest prostsze. Obowiązki poszczególnych podmiotów, które zanieczyszczają zbiorniki wodne, są ściśle określone. Powinniśmy podążać podobną drogą. Nie chodzi tutaj tylko o kompetencje, ale także o realizowanie zadań

nałożonych przez ustawodawcę na władze publiczne. Urzędnik nie może mieć problemu z interpretacją przepisu, który musi zastosować. Im bardziej prawo jest niedookreślone, a co za tym idzie, zawiera więcej luk prawnych, tym częściej dochodzić może do jego nieprzestrzegania. Jednocześnie należy mieć świadomość, że mamy do czynienia z trudną materią i bez kompleksowej współpracy ze specjalistami z innych dziedzin uproszczenie rozwiązań prawnych nie będzie możliwe. Podkreślam jednak, że część rozwiązań prawnych zawartych w ustawie jest dobra, a nad niektórymi z nich należałoby natomiast pracować, aby stały się efektywniejsze. Mam nadzieję, że ten komentarz, który opracowałam wraz z zespołem prawników, się do tego przyczyni.

Wydaje się, że roztropne zarządzanie wodami może być trudne wobec zachodzących zmian klimatu czy coraz bardziej ekspansywnej turystyki. Jak pogodzić tak wiele interesów?

Rzeczywiście, podobnie jak w przypadku Europejskiego Zielonego Ładu, o którym na łamach „Wiadomości Uniwersyteckich” rozmawialiśmy jakiś czas temu, najlepsza będzie zasada złotego środka. Na zrównoważenie w ochronie środowiska i zasobów wodnych składają się trzy elementy: zaspokajanie potrzeb ludności, rozwój gospodarczy i poprawa jakości wód. Trzeba to jakoś połączyć, co nie jest łatwe. Jeśli będziemy mieli zdegradowane zasoby wodne, to nie będziemy mogli rozwijać regionu, np. w kierunku turystyki i rekreacji, a Warmia i Mazury mają ku temu ogromny potencjał. Społeczeństwo nie będzie mogło korzystać z watorów wód publicznych, a zgodnie z prawem do powszechnego dostępu może to robić w celach turystycznych i rekreacyjnych. Punktem wyjścia do tego, aby z zasobów wodnych mogły korzystać społeczeństwo, turystyka i przemysł, musi być zachowanie jak najlepszego stanu wód.

Co w takim razie powinniśmy zrobić?

Gdybyśmy dysponowali wodami powierzchniowymi o lepszej jakości, to stosując niewielkie środki, moglibyśmy je uzdatniać i wykorzystywać jako wodę pitną. Jeśli jednak spojrzymy na mapę jakości wód w Polsce, to widzimy, że najczęściej są to wody drugiej i trzeciej klasy czystości, czyli zadowalającej i niezadowalającej jakości, które nie nadają się do spożycia. W naszym regionie mamy bardzo dobrej jakości wodę pitną, ale czerpiemy ją głównie z wód podziemnych, które powinny być wykorzystywane w ostateczności. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych są ze sobą powiązane i powinniśmy w racjonalny sposób je wykorzystywać. Nie zahamujemy rozwoju gospodarczego, ale jeśli nie będziemy mieli odpowiedniej jakości wód, to ten rozwój gospodarczy nie będzie możliwy. Moim zdaniem dobrym przepisem w ustawie Prawo wodne jest to, że wody podziemne mogą być wykorzystywane tylko do dwóch celów – pozyskiwania wody pitnej i wykorzystywania przez zakłady wymagające takiej jakości wody, czyli farmaceutyczne i produkujące żywność. Dzięki takim reglamentacjom możemy skutecznie chronić nasze najcenniejsze zasoby wodne.

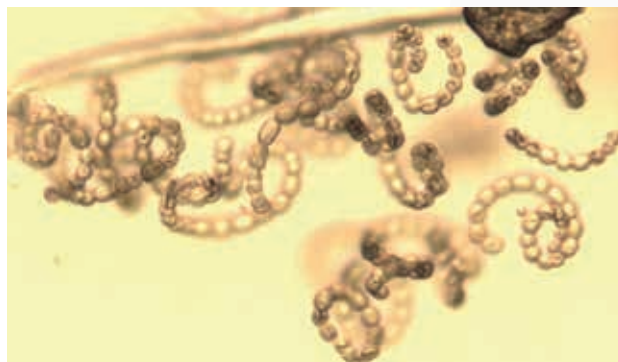
FITOPLANKTON W JEZIORACH MIEJSKICH W OLSZTYNIE



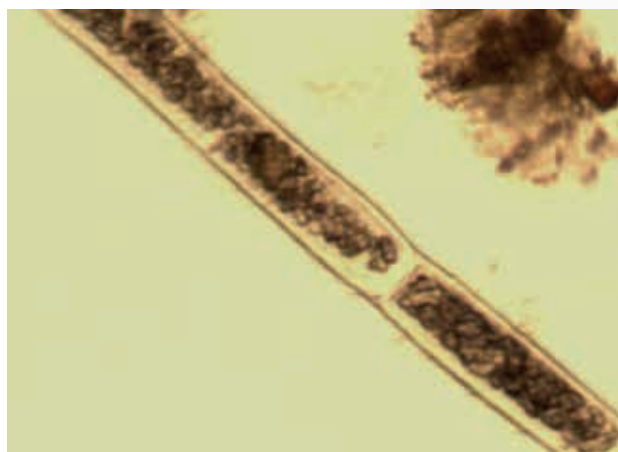
▼ *Dinobryon sp.*



▼ *Ceratium hirundinella*



▼ *Anabaena flos-aque*



▼ *Cladophora sp.*

Fot. E. Zębek, K. Karpus



Fot. J. Pałak

Prof. dr hab. Elżbieta Zębek

pracuje w Katedrze Prawa Gospodarczego i Prawa Handlowego. Obszar jej zainteresowań naukowych obejmuje nauki prawne i biologiczne, ze szczególnym uwzględnieniem prawa ochrony środowiska (m.in. prawo wodne, instrumenty prawne gospodarowania odpadami, prawna ochrona lasów), ochrony środowiska (metody techniczne i efektywność rekultywacji jezior, skutki zabudowy rzek do celów energetycznych, metody odzysku i unieszkodliwiania odpadów), a także ekologii wód (bioindykacja środowiskowa, ekologia sinic oraz glonów planktonowych i peryfitonowych wód śródlądowych).

Jak poprawić stan jakości **wód**?

Już na początku XX wieku, kiedy intensywnie rozwijały się przemysł i rolnictwo, a także trwała urbanizacja, jakość wody w zbiornikach zaczęła ulegać pogorszeniu, ze względu na odprowadzanie ścieków do wód. Naukowcy musieli znaleźć na to sposób i wymyślili pojęcie rekultywacji, którą na UWM zajmują się m.in. pracownicy Katedry Inżynierii Ochrony Wód i Mikrobiologii Środowiskowej.



Dr hab. inż. Renata Augustyniak-Tunowska, prof. UWM



Dr hab. inż. Jolanta Grochowska, prof. UWM

Zespół Katedry Inżynierii Ochrony Wód i Mikrobiologii Środowiskowej zaprojektował i zrealizował największy projekt rekultywacji jezior w Polsce. Rekultywowano jednocześnie cztery jeziora w Kartuzach, tworzące system rzeczno-jeziorny. Naukowy sukces tego projektu stał się przyczynkiem do udziału zespołu w projekcie FutureLakes z programu Horyzont Europa, który trwa od 1 października 2024 r. Oprócz Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w konsorcjum są uniwersytety i inne instytucje naukowe z takich krajów jak Finlandia, Holandia, Włochy, Grecja, Norwegia czy Dania. Liderem tego projektu jest NIVA (Norwegian Institute for Water Research). My jesteśmy w tym projekcie tzw. demo site, czyli jednym z sześciu członków konsorcjum, którzy prezentują dobre praktyki w rekultywacji jezior, przynoszące sukces. Naszym zadaniem jest wypracowanie swego rodzaju instrukcji lub wskaźników, które pozwolą oceniać, czy działania przeprowadzane w ramach rekultywacji są skuteczne. Potrzeba wynika z tego, że rekultywacje wód nie zawsze są efektywne. Niekiedy powodem jest niemożność skoordynowania działań. Bardzo ważne jest wsparcie i zaangażowanie jednostek samorządowych, stowarzyszeń, które działają na terenie zlewni, oraz lokalnych społeczności. Jako naukowcy wiemy, jak wygląda zdrowe jezioro, a jak zaburzone i oceniając rekultywację, spoglądamy m.in. na to, czy zaszły pozytywne zmiany w fitoplanktonie, zooplanktonie czy też chemii wody. Ale skuteczność rekultywacji można oceniać również z perspektywy lokalnych społeczności – czy powstały nowe miejsca pracy, przedsięwzięcia biznesowe, czy jeziora są źródłem wody lub energii.

Kiedy jeziora przekształcano w odbiorniki ścieków, zaczęły one tracić swoje walory rekreacyjne, gospodarcze oraz przyrodnicze. Koniecznym stało się poszukiwanie sposobów, aby zahamować ten proces i cofnąć jego skutki. I takim sposobem jest rekultywacja jezior. To pojęcie pojawiło się w pierwszej połowie XX wieku, kiedy to szwajcarski limnolog Thomas zaproponował szereg metod rekultywacji, które później zaczęto stosować w praktyce. Rekultywację robi się po to, aby przywrócić do życia jezioro, na które negatywnie wpłynęła działalność człowieka. Metod przywracania dobrej jakości wody w zbiornikach jest bardzo dużo, ale optymalną dobiera się w zależności od cech hydrologicznych i morfometrycznych jeziora oraz od biogeochemii zbiornika.

Razem z prof. Renatą Augustyniak-Tunowską już na początku kariery naukowej uczestniczyliśmy w rekultywacji Jeziora Długiego w Olsztynie. Nasze prace doktorskie dotyczyły wpływu wieloletniego sztucznego napowietrzania na jakość wód i osadów dennych w Jeziorze Długim. Głównym celem takiej metody rekultywacji jest przywrócenie dobrego natlenienia wody, co powoduje zahamowanie tzw. procesu uwalniania zanieczyszczeń z osadów dennych i dzięki temu poprawia się jakość wody. Później uczestniczyliśmy w kolejnym etapie rekultywacji Jeziora Długiego, który polegał na zastosowaniu po raz pierwszy na świecie inaktywacji fosforu przy użyciu koagulantów nowej generacji w postaci płynnej (był to chlorek poliglinowy, PAX 18). W tej metodzie wcześniej stosowano siarczan glinu w postaci granulatu lub koagulanty na bazie żelaza.

mw

W trosce o **ekonomię wody**

Jednym z bogactw naturalnych Warmii i Mazur są zasoby wodne. O zagrożeniu suszą, ochronie ekosystemów i projektach związanych z adaptacją do zmian klimatycznych rozmawiamy z prof. Katarzyną Glińską-Lewczuk z Wydziału Rolnictwa i Leśnictwa i z dr. hab. Mirosławem Grzybowskim, prof. UWM z Wydziału Geoinżynierii.

Fot. Archiwum prof. Mirosława Grzybowskiego

Rozmawiała Anna Wysocka

Wydział Rolnictwa i Leśnictwa wspólnie z Wydziałem Geoinżynierii podejmują działania w zakresie ekonomii wody. Czego one dotyczą?

Prof. Katarzyna Glińska-Lewczuk: W naszych działaniach mamy dwa główne obszary badań związane z tym tematem: ilość wody i wykorzystanie zasobów oraz jakość wody. Katedra Gospodarki Wodnej i Klimatologii współpracuje z różnymi podmiotami z naszego województwa i spoza niego, realizując wspólne badania albo wykonując je na rzecz otoczenia gospodarczego.

Wiem, że wcześniejszymi badaniami odpowiadali państwo na to, co dzieje się w naszym regionie.

K.G.-L.: Wszystko, co robimy, w mniejszym lub większym stopniu związane jest z problemami związanymi z wodą. Mamy taki region, w którym tej wody jest w jednej części czasami trochę za dużo (Elbląg, Żuławy, Zalew Wiślany) i gdzie występują lokalne podtopienia wzdłuż dolin rzecznych. A z drugiej strony mamy problemy z suszą, co widać na przykładzie naszych jezior: obniżający się poziom wody, kurczenie się linii brzegowej. Aktualnie realizujemy projekt związany z adaptacją naszego województwa do zmian klimatu.

Program Pathways2Resilience (Ścieżki do odporności) to europejska inicjatywa. Jesteśmy dumni, że możemy w tym uczestniczyć, ponieważ sprawa dotyczy 40 regionów z Europy, a nasz region został wybrany jako jedyny w Polsce. Robimy wszystko, aby mieszkańców, przedsiębiorców i różne gremia zainteresować problemem budowania odporności na zmiany, które zachodzą. Naszym wyzwaniem jest przeciwdziałanie ekstremalnemu zjawiskom, jakimi są powodzie i susze.

Rozmawialiśmy o tym projekcie jesienią, jak tylko ruszał. To było niedługo po wrześniowych powodziach i ten projekt bardzo mocno się wpisał w rzeczywistą potrzebę, którą widzieliśmy w Europie.

K.G.-L.: Tak, tylko że nasze województwo nie należy do tych o zagrożeniu powodziowym w takiej skali, jak południowa Polska. Naszym problemem są powodzie sztormowe i susza. Mamy bardzo dużo przykładów wyczerpywania się zasobów wodnych. Profesor Grzybowski pracuje w terenie, więc pewnie to potwierdzi. Ludziom brakuje wody w studniach. Mamy przykłady jezior, gdzie pomosty, które kiedyś były osadzone w wodzie, nagle znajdują się ponad lustrem wody, więc obniżenie jest znaczące.

Dr hab. Mirosław Grzybowski, prof. UWM: Udział w tym projekcie jest zwieńczeniem dotychczasowych prac, które podejmowaliśmy w regionie i które są kompatybilne z adaptacją do zmian klimatu. Obecnie we Wspólnocie Europejskiej mamy dokumenty strategiczne, które wyznaczają zakres polityk w poszczególnych krajach. To między innymi Zielony Ład, strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 roku, strategia „Od pola do stołu”, która wyznacza sposób gospodarowania przestrzenią rolniczą. W ramach tych inicjatyw sporo rzeczy robiliśmy we współpracy z gospodarką. Ważnym aspektem w strategii na rzecz bioróżnorodności są zdrowe ekosystemy, które gwarantują występowanie obszarów o wysokiej różnorodności biologicznej. Przygotowaliśmy razem z prof. Glińską-Lewczuk w ostatnich latach szereg dokumentów, które umożliwiają zarządzanie i gospodarowanie formami ochrony przyrody. Między innymi przygotowane zostały plany ochrony kilku rezerwatów przyrody, takich jak: Jezioro Siedmiu Wysp, Mokradła Żegockie, Żurawie Bagno, Zabrodzie, Świńskie Bagno, Ustnik.

K.G.-L.: Ekonomia wody ma nie tylko wymiar gospodarczy. Zależy nam na tym, żeby utrzymać możliwie stabilne warunki wodne. Dzięki ochronie ekosystemów wodnych jesteśmy w stanie zgromadzić nie tylko dużo wody, ale również zadbać o bioróżnorodność, która jest podstawą polityki ekologicznej naszego państwa. Jest bardzo dużo elementów, składających się na to, aby u nas w regionie czuć się bezpiecznie pod względem wody, która jest jednym z głównych elementów niezbędnych do naszego funkcjonowania. Wszelkie działania, które służą poprawie lub ochronie środowiska, służą również ekonomii wody.

M.G.: Realizowaliśmy szereg projektów, które dotyczyły konkretnych działań renaturyzacyjnych, poprawiających funkcjonowanie tych ekosystemów, których stan pogarszał się na skutek zmian klimatu i oddziaływań antropogenicznych. W związku ze zmianami trzeba było wprowadzić działania ochrony czynnej. To były takie miejsca, jak Warkały, Mazurskie Bagna, Dolina Kakaju, Ustnik czy Nietlickie Bagna.

KG-L: Pracownicy naszego Uniwersytetu aktywnie pracują w różnych gremiach, które związane są z zarządzaniem wodą lub ekosystemami wodnymi. Dzięki temu mamy bezpośredni kontakt z problemami. Opiniujemy również wiele inicjatyw.

Naukowcy z UWM są prawie wszędzie i reagują na wszystko.

K.G.-L.: Taka jest nasza rola. Uważamy, że osiągnięcia nauki powinny być wykorzystane w gospodarce. W naszej katedrze dodatkowo zajmujemy się projektowaniem różnych urządzeń czy też obiektów hydrotechnicznych, takich jak zastawki czy małe oczyszczalnie ścieków. Koledzy specjalizują się również w projektowaniu zbiorników retencyjnych. Jest to przykład bezpośredniego oddziaływania na poprawę warunków środowiska.

M.G.: Zajmujemy się też przeciwdziałaniem takim zjawiskom, jak wyspy ciepła i tzw. „betonoza” w naszych miastach. To też jest część działań związanych z poprawą jakości naszego życia.

O międzywydziałowym zaangażowaniu naszych naukowców w zarządzanie zieloną i niebieską infrastrukturą w miastach jako przeciwdziałaniu zmianom klimatycznym pisaliśmy w marcowym wydaniu „Wiadomości Uniwersyteckich”. Wiem, że działania zmieniające miejsca naszego życia wymagają współpracy.

K.G.-L.: Ze względu na to, że realizujemy teraz projekt Pathways2Resilience, Uniwersytet staje się instytucją, która ma bardzo ważne zadanie – mobilizację różnych interesariuszy z naszego województwa do działań na rzecz adaptacji do zmian klimatu. Współpracując z urzędem marszałkowskim, a szczególnie z Departamentem Ochrony Środowiska, chcemy dowiedzieć się, jakie są lokalne problemy. Oczywiście, mamy już wiedzę ogólną.

Mają państwo też doświadczenie z pracy terenowej.

K.G.-L.: Tak, nasze doświadczenie oczywiście nam podpowiada, co i gdzie, mówiąc kolokwialnie, „boli”. Ale najlepsza jest informacja bezpośrednia od lokalnych społeczności, władz, przedsiębiorców, różnych grup, które muszą zmierzyć się z pewnymi problemami na miejscu. Chcemy dotrzeć do problemów, które nie do końca są oczywiste dla zarządzających tym terenem. Część spotkań już odbyliśmy. Liczymy na to, że w ciągu następnego miesiąca będziemy mieli spotkania z ponad setką przedstawicieli różnych instytucji i mieszkańców naszego województwa. Zainteresowanie, z którym spotkał się ten projekt, przerosło nasze oczekiwania.

Chcemy opracować pewien dokument, który możemy potocznie nazwać strategią dotyczącą adaptacji do zmian klimatu czy budowania odporności do zmian klimatu w naszym województwie. Następnie planujemy przekazać go do Unii Europejskiej i za pomocą różnych instytucji zrzeszonych w ramach projektu Pathways2Resilience pozyskać środki na budowę tej odporności.

Czyli najpierw pytamy, jakie są potrzeby i co się dzieje, a dopiero potem zastanawiamy się, co z tym zrobić?

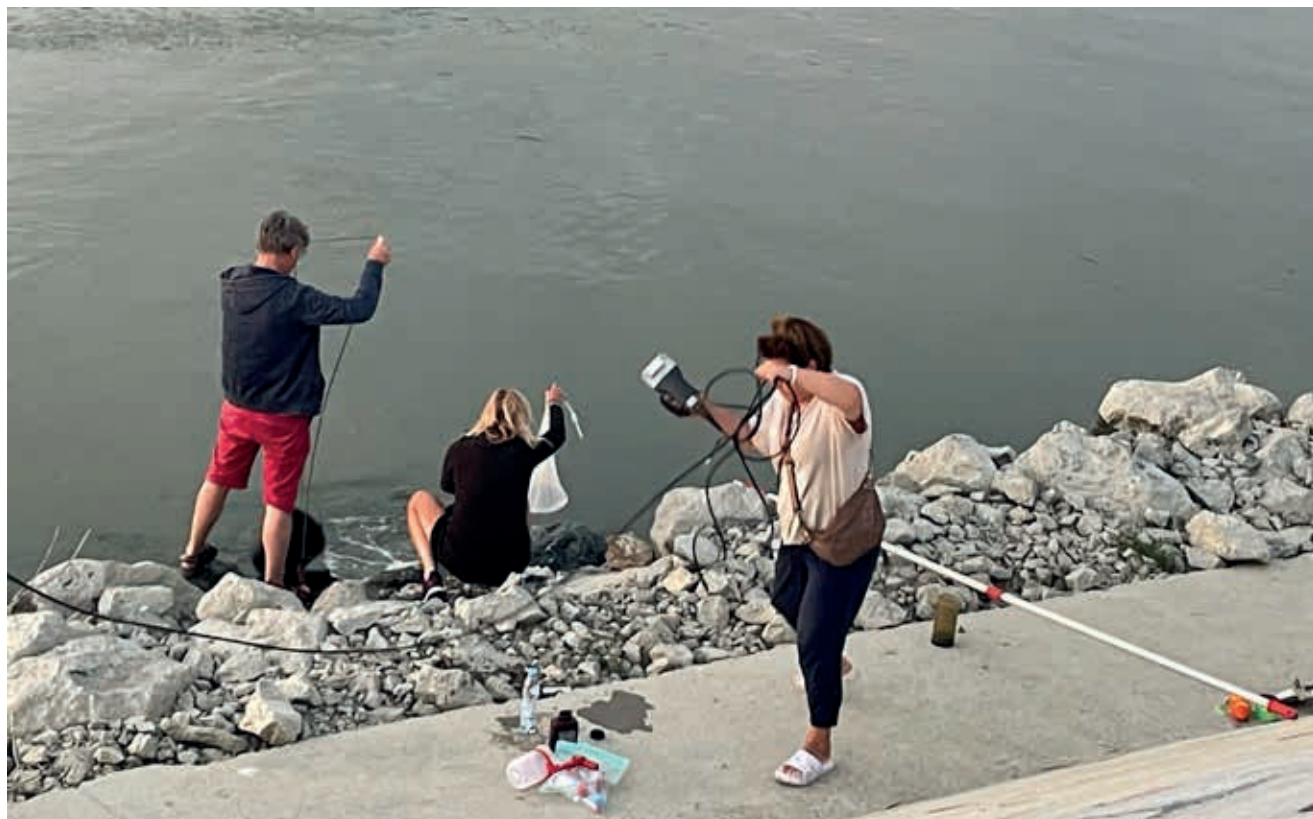
K.G.-L.: Tak. Podejrzewam, że Unia Europejska zobaczyła w naszym regionie bardzo duży potencjał, ale być może też problemy, które tutaj mogą mieć miejsce. Jesteśmy generalnie postrzegani jako region, który w skali Polski nie powinien mieć dużych problemów z wodą, ale jednak obserwujemy, że jest to obszar bardzo wrażliwy na deficyt wody, który jest zauważalny nawet gołym okiem, chociażby w okolicy Wielkich Jezior Mazurskich. Ten deficyt może być rzeczywiście coraz głębszy, więc szukamy rozwiązań, które mogłyby pomóc przeciwdziałać takiej sytuacji.

Chwalimy się zasobami wodnymi, które mamy w naszym województwie i traktujemy je jako część marki regionu.

M.G.: Myślę, że powinniśmy się nimi chwalić. Są przedmiotem wykorzystywania w leśnictwie, rolnictwie, turystyce, rekreacji, rybactwie.

K.G.-L.: Dlatego w regionie mamy inteligentną specjalizację: ekonomia wody.

M.G.: Realizowaliśmy 2–3 lata temu projekt, który dotyczył siedlisk wodnych w okolicy Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej.



Fot. Archiwum prof. Mirosława Grzybowski

Zinventaryzowaliśmy stan tych siedlisk przyrodniczych i na podstawie takiego zestawu danych jesteśmy w stanie też zaprojektować działania i kierunki ochrony tych siedlisk w kolejnych latach.

K.G.-L.: Wiemy, jaka jest kondycja jezior w tej puszczy. Trzeba pamiętać, że jest to środek naszego województwa. Otoczenie powoduje, że funkcjonują one w różnych układach – w zlewniach leśnych, rolniczych, w otoczeniu torfowisk. To jest taki papier lakmusowy stanu innych jezior w naszym województwie i dzięki temu mamy pogląd, jak one wyglądają, jakie są zagrożenia. Wiemy, jakie działania powinny albo jakie nie powinny być realizowane właśnie w pobliżu jezior po to, żeby je chronić.

Na koniec chciałabym zapytać o realizowany kilka lat temu projekt Water Harmony.

K.G.-L.: Projekt Water Harmony miał na celu poprawę systemu oczyszczania wody. Bardzo duży nacisk był kładziony na jakość wody, również dostępność, ale głównie w odniesieniu do oczyszczania ścieków. Bardzo intensywnie zaangażowana była w niego Katedra Chemii. Testowaliśmy różne rozwiązania w rzeczywistym środowisku. Plusem projektu było nawiązanie współpracy z innymi naukowcami. Mieliśmy okazję zobaczyć, jak pracują Norwedzy, Chińczycy, Ukraińcy. Okazało się, że mamy bardzo podobne problemy. Inaczej dochodzimy do pewnych wniosków, ale wspólnie uczyliśmy się jeden od drugiego. To była wartość dodana tego projektu, dzięki czemu mogliśmy zaimplementować pewne rozwiązania u nas.

Prof. Katarzyna Glińska-Lewczuk

jest kierownikiem Katedry Gospodarki Wodnej i Klimatologii na Wydziale Rolnictwa i Leśnictwa UWM oraz kierownikiem projektu Pathways2Resilience. Prowadzi szeroką działalność naukową, współpracuje z jednostkami naukowymi w kraju i za granicą w zakresie gospodarowania wodami na obszarach chronionych, głównie poprzez realizację projektów dotyczących gospodarki wodnej, ochrony i renaturyzacji ekosystemów wodnych.



Fot. A. Wysocka

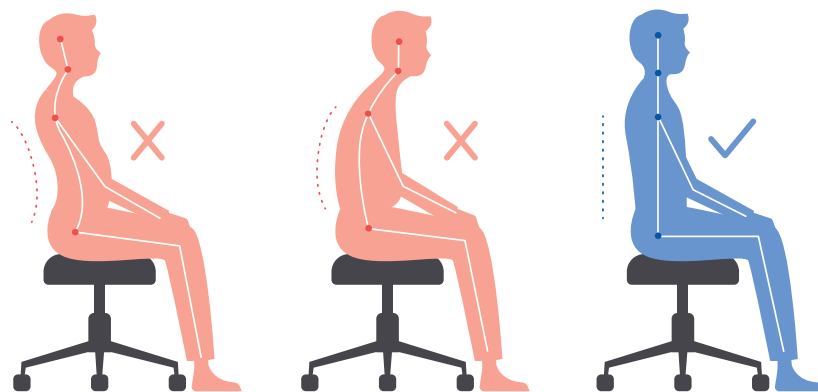


Fot. A. Wysocka

Dr hab. Mirosław Grzybowski, prof. UWM

pracuje w Katedrze Turystyki, Rekreacji i Ekologii na Wydziale Geoinżynierii UWM. Prowadził wieloaspektowe badania ekosystemów wodnych oraz prace nad metodykami monitoringu wód powierzchniowych, które zaowocowały współautorstwem

metody hydromorfologicznej oceny rzek (MHR). Jest autorem wielu publikacji naukowych dotyczących ochrony i kształtowania środowiska wodnego.



Z myślą o **zdrowiu** najmłodszych

W jakiej kondycji zdrowotnej są uczniowie szkół podstawowych? Jak pomóc rodzicom w kształtowaniu prozdrowotnych nawyków ich dzieci? Szukając odpowiedzi na te pytania, pracownicy Szkoły Zdrowia Publicznego UWM zakończyli pierwszy etap badania pilotażowego w Olsztynie.

Wiele badań i raportów wskazuje na pogorszenie się stanu zdrowia dzieci i młodzieży po pandemii koronawirusa. Kadra Szkoły Zdrowia Publicznego nie mogła przejść obok tego obojętnie. Jedną z ich odpowiedzi na ten problem stał się projekt pn. „Monitorowanie stanu zdrowia dzieci i młodzieży w szkołach podstawowych na terenie miasta Olsztyna – stan aktualny i perspektywy rozwoju”. Pomysł spotkał się z życzliwością Urzędu Miasta w Olsztynie, więc 3 lipca 2024 roku w ratuszu zostało podpisane porozumienie na realizację projektu na terenie miasta. Jego koordynatorką jest dr hab. n. o zdr. Ewa Kupcewicz, prof. UWM i zastępczyni dyrektora ds. rozwoju Szkoły Zdrowia Publicznego UWM. Badania były prowadzone w Szkole Podstawowej nr 30 im. Marii Zientary-Malewskiej w Olsztynie. Program objął w szczególności dzieci i młodzież z klas III, V i VII. Głównym celem badania była wstępna diagnoza stanu ich zdrowia oraz rozwoju psychofizycznego.

– Uzyskałiśmy zgodę komisji etycznej, spotykaliśmy się z rodzicami, aby byli świadomi celu i zakresu badania. Dokonujemy m.in. oceny rozwoju fizycznego dzieci i młodzieży, a także chcemy określić profil jakości życia z uwzględnieniem specyficznych aspektów funkcjonowania psychospołecznego ucznia – mówiła podczas styczniowego spotkania Konsorcjum Naukowo-Technologicznego „Zdrowe życie” prof. Kupcewicz.

Badania zostały zakończone na początku kwietnia 2025 r. Przebadano 116 uczniów.

– Zaczęliśmy opracowywać wyniki naszych badań. Chcemy zaplanować terminy w Katedrze Fizjoterapii SZP na pogłębioną diagnostykę dzieci, które według nas jej potrzebują. Z danych, które mamy, widzimy, że jest grupa dzieci, która może wymagać działań korekcyjnych, a kilka osób także specjalnych działań rehabilitacyjnych. Będziemy mogli to potwierdzić dopiero po dalszych badaniach – tłumaczy prof. Kupcewicz.

– Postawiliśmy pierwsze kroki w badaniach i zyskaliśmy doświadczenie, które możemy rozwijać. Dodatkową wartością projektu jest też nawiązanie współpracy z magistrem pielęgniarstwa, który pracuje w szkole i który będzie prowadził zajęcia z naszymi studentami w środowisku szkolnym – dodaje.

Specjaliści ze Szkoły Zdrowia Publicznego UWM już dziś zastanawiają się nad możliwościami kontynuacji badań w innych miastach i szkołach.

– Byliśmy na spotkaniu w Lidzbarku Warmińskim, bo to miasto od kilku lat realizuje program „Lidzbark Warmiński bez wad postawy”. Możliwe, że tam będziemy kontynuować nasz projekt – opowiada prof. Kupcewicz.

Anna Wysocka



Fot. K. Wróblewska

Warmia i Mazury zapraszają do **turystyki medycznej**

Turnusy medyczne z wysoce kompetentnym personelem, wykorzystaniem najnowszych technologii i najnowocześniejszego sprzętu do rehabilitacji i diagnostyki, a to wszystko w otoczeniu atrakcyjnego i zróżnicowanego krajobrazu Warmii i Mazur. To jedno z celów specjalizacji zdrowe życie, za której wdrażanie odpowiada m.in. dr Jarosław Klimczak ze Szkoły Zdrowia Publicznego UWM.

Rozmawiała Marta Wiśniewska

Proszę wyjaśnić, czym jest czwarta inteligentna specjalizacja województwa warmińsko-mazurskiego zdrowe życie?

Specjalizacja zdrowe życie od samego początku miała się opierać na dwóch obszarach – turystyce zdrowotnej i wszystkim, co jest związane z szeroko rozumianymi odnawialnymi źródłami energii (OZE). Naszym celem jest to, aby Warmia i Mazury stały się regionem zdrowia. Posiadamy ogromne walory przyrodnicze, krajoznawcze, klimatyczne oraz czyste powietrze. Jednak, aby z tego wszystkiego skorzystać, trzeba stworzyć odpowiednią ofertę. Studenci z Koła Naukowego Zdrowe Życie, które działa w Szkole Zdrowia Publicznego, przeprowadzili analizę ponad 70 różnych miejsc w Polsce, które znane są z turystyki zdrowotnej. Sprawdzaliśmy m.in. to, jaka jest oferta medyczna, jak wyglądają warunki socjalne i jak kształtują się ceny. Okazało się, że wszędzie wygląda to

podobnie, ale poziom tych usług jest niekiedy porównywalny z tym, z czym mieliśmy do czynienia w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku. My natomiast jesteśmy w stanie zapewnić usługi o kilka klas wyższe, ale za te same pieniądze i to jest naszym wielkim atutem. W trakcie przygotowania założeń do nowej specjalizacji, odbyło się kilka spotkań i konferencji, podczas których zaprezentowane zostały pomysły na innowacyjne turnusy zdrowotne. Wśród propozycji wymienione zostały np. diagnostyka kardiologiczna z wykorzystaniem telemedycyny, diabetologia z diagnostyką przemian materii i badaniami w obszarze endokrynologii, diagnostyka i leczenie bezdechu sennego, rehabilitacja ortopedyczna, lasoterapia czy rehabilitacja sportowa. Wszystkie te turnusy będą organizowane z wykorzystaniem najnowocześniejszego sprzętu do rehabilitacji i diagnostyki zdrowia w ramach holistycznego podejścia do pacjenta.

Na jakim etapie znajdują się prace związane z wdrożeniem tej specjalizacji?

Aktualnie jesteśmy na etapie wdrażania ponad 70 projektów opartych na nowych, innowacyjnych technologiach, sztucznej inteligencji oraz wirtualnej rzeczywistości, które złożą się na ofertę turystyki medycznej w naszym regionie. W ostatnich latach znacząco poprawiła się infrastruktura turystyczna w województwie warmińsko-mazurskim. Przybyło miejsc noclegowych, podniósł się standard hoteli, ale za to znacząco skrócił się tzw. wysoki sezon turystyczny, który trwa teraz mniej więcej od połowy lipca do połowy sierpnia. W związku z tym narodziła się potrzeba wymyślenia czegoś, co sprawi, żeby nowo powstałe obiekty miały ekonomiczne uzasadnienie i w tym ma pomóc właśnie zdrowe życie. Zaprośiliśmy też do współpracy różne podmioty gospodarcze działające w obszarze zdrowia, największe firmy medyczne z Polski i ze świata, kilka placówek naukowo-badawczych oraz Polski Komitet Paraolimpijski. Zostało powołane również Konsorcjum Naukowo-Technologiczne „Zdrowe życie”, które jest inkubatorem pomysłów w zakresie wykorzystania innowacyjnych technologii w ochronie zdrowia.

Gdzie znajdują się obiekty, do których będą przyjeżdżali tzw. turyści medyczni?

Myślę, że jednym z najlepszych przykładów jest Lidzbark Warmiński, w którym dzięki współpracy samorządu lokalnego z biznesem, powstały Hotel Krasicki, termy, tężnie, pawilon zdrowia czy zakład przyrodoleczniczy. To dzięki tej infrastrukturze w tym pięknym warmińskim miasteczku w niedalekiej przyszłości powstanie kolejne w naszym regionie uzdrowisko. Warto przypomnieć, że w okresie międzywojennym na terenach należących dziś do województwa, istniało ponad dwadzieścia miejscowości uzdrowiskowych, które można zrewitalizować. W naszym regionie nie brakuje również placówek medycznych, które świadczą usługi na wysokim poziomie. Są to m.in.: Wojewódzki Szpital Rehabilitacyjny w Górowie Iławieckim, Ośrodek Rehabilitacji Neurologicznej Panmedica pod Ełkiem, uzdrowisko i sanatorium w Gołdapi i wiele innych. Potencjał jest więc ogromny.

Oprócz infrastruktury potrzebna jest również odpowiednio wykształcona i przeszkolona kadra.

Rzeczywiście, braki kadrowe są problemem, z którym się borykamy, ale tutaj z pomocą przychodzi Szkoła Zdrowia Publicznego UWM, która kształci w zawodach medycznych, a to właśnie pielęgniarek i pielęgniarzy, fizjoterapeutów czy ratowników medycznych potrzebujemy. Celem nie jest zatrudnianie w naszych hotelach lekarzy, bo nie chodzi o to, aby zamieniać je w placówki szpitalne. Tworząc ofertę różnych turnusów zdrowotnych, musimy mieć odpowiednią kadrę w wielu dziedzinach, aby odpowiadała ona na potrzeby turystów, którzy przyjadą na Warmię i Mazury podreperować zdrowie czy nabyć zdrowych nawyków, które pozwolą utrzymywać im dobrą kondycję psychiczną i fizyczną na co dzień.

Jaką jeszcze rolę oprócz kształcenia przyszłych kadr może odegrać Uniwersytet Warmińsko-Mazurski?

Rola naszego Uniwersytetu we wdrażaniu specjalizacji zdrowe życie jest ogromna i podkreślam to na każdym kroku. UWM to jedyna uczelnia w Polsce północno-wschodniej, która jest w stanie wykształcić odpowiednią liczbę kadr oraz prowadzić takie badania naukowe, aby wypełnione zostało kryterium innowacyjności. W Szkole Zdrowia Publicznego został opracowany wniosek na grant naukowy z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, z którego środki finansowe zostałyby przeznaczone na utworzenie ośrodka badawczego. Doświadczenie oraz infrastruktura, które niejako zostałyby po tym projekcie, mogłyby być wykorzystane do badań turystów medycznych, którzy będą odwiedzać nasz region. W ten sposób UWM stałby się centrum, które mogłoby wykonywać na zlecenie badania specjalistyczne i w ten sposób skomercjalizować wyniki tego projektu badawczego. A zatem, jak widać, bez naszej uczelni, nie udało by się nam stworzyć Zdrowego życia ani żadnej innej inteligentnej specjalizacji.

Na wyniki ministerialnego konkursu jeszcze musimy poczekać, ale chciałbym zapytać, czy zagadnień związanych ze specjalizacją zdrowe życie uczy już pan swoich studentów?

Tak. Na kierunku turystyka i fizjoterapia prowadzę kilka przedmiotów, jak chociażby organizacja turystyki w Polsce i na świecie, turystyka zdrowotna oraz marketing i zarządzanie w obszarze zdrowia. Na zajęciach studenci zajmują się głównie analizowaniem oferty turystyki zdrowotnej w Polsce i na świecie po to, aby mieć lepsze rozeznanie, a co za tym idzie móc lepiej określić kierunki rozwoju. Pracują również nad pomysłami na prowadzenie swojego biznesu po ukończeniu studiów. Uczą się wykorzystywać nowe technologie do stworzenia swojego miejsca pracy – np. gabinetu czy kliniki. Biorą również udział w szkoleniach w ramach specjalizacji zdrowe życie, dzięki którym mogą zdobywać wiedzę nieobjętą programem studiów, w zakresie kompetencji miękkich, językowych czy umiejętności związanych z nowymi technologiami w medycynie i zdrowiu.



Fot. archiwum prywatne

Dr Jarosław Klimczak

jest adiunktem w Katedrze Fizjoterapii UWM oraz prezesem Warmińsko-Mazurskiej Regionalnej Organizacji Turystycznej. Aktualnie bierze udział we wdrażaniu nowego produktu turystycznego związanego z turystyką zdrowotną realizowanego w ramach nowej inteligentnej specjalizacji regionalnej zdrowe życie. Jest członkiem Rady Naukowej powołanej przez prezesa Polskiego Komitetu Paraolimpijskiego.



Wielki potencjał biomasy drzewnej

Warmia i Mazury nie posiadają zasobów paliw kopalnych takich jak ropa, węgiel czy gaz, więc muszą szukać odnawialnych źródeł energii. Ogromną szansą do wykorzystania są pozostałości z przemysłu drzewnego, nad którymi badania naukowe prowadzi prof. Mariusz Stolarski z UWM.

Rozmawiała Marta Wiśniewska

Panie profesorze, czym są pozostałości poprodukcyjne w przemyśle drzewnym?

Surowiec drzewny pochodzi przede wszystkim z lasów państwowych i lasów prywatnych, ale może pochodzić także ze specjalnych upraw rolniczych, tzw. plantacji wieloletnich roślin przemysłowych (WRP) lub energetycznych (WRE), głównie wierzby i topoli. Wszędzie, gdzie pozyskuje się i przerabia drewno, zostają tzw. pozostałości. Dzisiaj przyjmuje się używanie określenia „pozostałości”, a nie „odpady”, ponieważ jeśli sklasyfikujemy coś jako odpad, oznacza to, że jego dalsza droga wykorzystania jest utrudniona. Te pozostałości to m.in. gałęzie, zrżyny, zrębki, trociny, strużyna, kora, łuszcza, czoła pomanipulacyjne, wałki połuszczarskie itp. Dodatkowo z pozostałości drzewnych (obecnie głównie z trocin) produkowane są standaryzowane biopaliwa stałe jak pelet czy brykiet.

Jakie są główne pozaprzemysłowe zastosowania biomasy drzewnej?

Obecnie jednym z głównych pozaprzemysłowych zastosowań biomasy drzewnej jest zastosowanie energetyczne,

czyli wytwarzanie energii cieplnej lub elektrycznej w ciepłowniach i elektrowniach lub jednocześnie wytwarzanie tych dwóch rodzajów energii w tzw. systemach skojarzonych, czyli w elektrociepłowniach. Toczy się jednak globalna dyskusja nad tym, czy wykorzystywać ten surowiec do tych celów, czy raczej to ograniczać. W Polsce Ministerstwo Klimatu i Środowiska pracuje nad nowymi wytycznymi, które mają doprecyzować, co może być drewnem energetycznym.

Skąd bierze się ta rozbieżność?

Pozostałości z zakładów przemysłu drzewnego, które są czystym drewnem (np. zrębki z drewna korowanego o dobrej jakości) nadają się do produkcji np. różnego rodzaju płyt meblowych. Jeśli natomiast takie zrębki trafią do zakładu wytwarzającego energię, to wtedy są one spalone i nie można już ich w żaden inny sposób wykorzystać. Zakłady produkujące płyty meblowe podnoszą, że w taki sposób, po pierwsze, wzrasta cena tego surowca, a po drugie, że zamiana go w płyty jest o wiele bardziej ekologiczna, ponieważ powoduje zatrzymanie dwutlenku węgla na dłuższy czas – w przeciwieństwie do procesu spalania. Trzeba więc doprecyzować,

które surowce z przemysłu drzewnego mogłyby zostać wykorzystane na cele energetyczne zgodnie z obowiązującymi przepisami i jednocześnie ograniczyć konflikt interesów pomiędzy różnymi grupami ich odbiorców.

Statystyki jednak pokazują, że w strukturze produkcji energii z OZE jako całości, czyli łącznie energii cieplnej, elektrycznej i paliw transportowych, biopaliwa stałe, w tym głównie pochodzenia drzewnego stanowią ponad 60 proc. To dużo.

Tak. Obecnie mamy do czynienia z czymś, co możemy nazwać transformacją energetyczną w ciepłownictwie. Coraz więcej ciepłowni, aby zwiększyć efektywność energetyczną, przechodzi z paliw węglowych na biomasę drzewną. To powoduje, że będzie zapotrzebowanie na ten surowiec. Na razie go nie brakuje, bo musimy pamiętać, że ponad 30 proc. powierzchni naszego kraju zajmują lasy. Chciałbym jednak podkreślić, że nie chodzi o to, że ktoś chce wycinać, a potem spalać lasy. Bo czasami następuje niezrozumienie tematu w wyniku chociażby tego, że przekazy medialne nie zawsze są rzetelne. W każdym lesie prowadzona jest odpowiednia gospodarka i przychodzi moment, w którym ścina się drzewostan i pozyskuje go do wytwarzania różnych produktów. Szacuje się, że w całym łańcuchu logistycznym pozostałości mogą stanowić nawet do 50 proc. masy wyjściowej, więc zdecydowanie jest potencjał na ich wykorzystanie.

Jedną z czterech inteligentnych specjalizacji Warmii i Mazur jest drewno i meblarstwo. Jak zatem należy tym wszystkim zarządzać, żeby sprzyjać rozwojowi regionu i jednocześnie działać na rzecz poprawy stanu środowiska?

Rzeczywiście, trzeba tym mądrze zarządzać, tzn. zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale także biorąc pod uwagę specyfikę naszego regionu. Wykorzystanie biomasy drzewnej do wytwarzania produktów o wyższej wartości dodanej, czyli mebli, konstrukcji, papieru, płyt itp. jest priorytetowe i nie podlega dyskusji. Ale na Warmii i Mazurach nie występują paliwa kopalne (ropa, węgiel, gaz), a przecież musimy wytwarzać energię ciepłą i elektryczną. W tym celu możemy wykorzystać nasze regionalne odnawialne zasoby szeroko pojętej biomasy, w tym biomasy drzewnej. Jeszcze 2–3 lata temu najwięcej wniosków składanych w programie „Czyste powietrze” na modernizację źródeł ciepła dotyczyło pomp ciepła. Ale teraz ludzie zaczęli się przekonywać, że takie rozwiązania niezbyt dobrze sprawdzają się chociażby w starym budownictwie. Dlatego następuje zmiana trendu, czego efektem jest coraz więcej wniosków na dofinansowanie kotłów na pelet czy brykiet, które z powodzeniem mogą funkcjonować w gospodarstwach domowych. Jeśli ktoś decyduje się na takie rozwiązanie, szybko przekonuje się, że jest to zmiana rewolucyjna, jeśli idzie o komfort użytkowania.

Czyli jest przestrzeń do tego, aby w województwie warmińsko-mazurskim jeszcze lepiej wykorzystać potencjał przemysłu drzewnego?

Uważam, że tak. W regionie są zakłady, które wytwarzają

zarówno proste rodzaje biomasy w postaci zrębków, jak i te, które produkują pelet czy brykiet. Część z nich sprzedaje to poza regionem, nierzadko także za granicę. A jeśli nasz lokalny rynek byłby bardziej rozwinięty i stabilny, to producenci mieliby podstawę do tego, aby rozwijać produkcję. W momencie, w którym coraz więcej gospodarstw domowych będzie miało kotły na pelet czy brykiet, to popyt z pewnością będzie. Warto również nadmienić, że pelet może być uzupełniany biomasą z produkcji rolniczej, więc gdyby się okazało, że biomasy leśnej jest za mało, to można wytwarzać pelet z mieszanki leśno-rolniczej. To zagadnienie było przedmiotem doktoratu wdrożeniowego – już teraz – dr. inż. Pawła Stachowicza pt. „Produkcja i pozyskanie biomasy lignocelulozowej oraz wytwarzanie z niej peletu”, którego byłem promotorem, a który to doktorat powstał w Katedrze Genetyki, Hodowli Roślin i Inżynierii Biosurowców UWM. Badania te wykazały pełną przydatność biomasy drzewnej z wieloletnich roślin energetycznych do produkcji peletu.

Rozpoczęliśmy naszą rozmowę od tego, że trwa globalna dyskusja na temat kierunków wykorzystania biomasy drzewnej. Zapytam więc na zakończenie o pańskie zdanie na ten temat – co powinno się zrobić?

Szczerze mówiąc obawiam się w tym temacie tzw. „wylania dziecka z kąpielą”. W Polsce mamy niestety tendencje do podążania za chwilowymi trendami, a co za tym idzie, niedbania o pewną ciągłość i konsekwentne działania. Prawda jest taka, że obecnie nie jesteśmy w stanie obejść się bez biomasy wykorzystywanej na cele energetyczne. W wielu krajach jest ona głównym odnawialnym źródłem ciepła i także w Polsce, a zwłaszcza na Warmii i Mazurach, również powinno tak być. Idealnie byłoby, gdybyśmy byli w stanie w pełni zaopatrzyć się w energię odnawialną tylko z wiatraków, fotowoltaiki czy źródeł geotermalnych, ale to nie będzie możliwe jeszcze przez wiele lat. Zgadzam się co do tego, że masowe wykorzystanie biomasy w tzw. dużej energetyce powinno być ograniczane, co z punktu widzenia ekologicznego nie jest dobre, ale w skali lokalnej powinniśmy to rozwijać. Trzeba rozmawiać z lokalnymi społecznościami, edukować, wyjaśniać i obalać mity funkcjonujące na ten temat.



Fot. J. Pańk

Prof. dr hab. inż. Mariusz Jerzy Stolarski

jest kierownikiem Katedry Genetyki, Hodowli Roślin i Inżynierii Biosurowców na Wydziale Rolnictwa i Leśnictwa. Stoi także na czele Centrum Biogospodarki i Energii Odnawialnych oraz jest kierownikiem studiów podyplomowych dotyczących

odnawialnych źródeł energii. Prowadzi badania naukowe związane z biosurowcami, agroenergetyką, biogospodarką i odnawialnymi źródłami energii.



Holistyczne podejście do zdrowej żywności

Prof. Małgorzata Darewicz z Katedry Biochemii Żywności UWM wraz ze swoim zespołem prowadzi badania naukowe nad zdrową i innowacyjną żywnością, która ma przyczynić się do poprawy stanu zdrowia społeczeństwa.

Rozmawiała Marta Wiśniewska

W latach 2018–2023 na UWM realizowany był projekt pt. „Innowacyjna żywność wysokiej jakości dla zdrowia społeczeństwa i zrównoważonego rozwoju”. Był on finansowany z programu Regionalna Inicjatywa Doskonałości (RID) i miał duże znaczenie dla rozwoju nie jednej, lecz kilku dyscyplin na naszej uczelni.

Tak, to był projekt, który powstał we współpracy z naukowcami reprezentującymi inne dyscypliny naukowe – m.in. z prof. Bogdanem Lewczukiem z Wydziału Medycyny Weterynaryjnej czy prof. Agnieszką Pszczółkowską z Wydziału Rolnictwa i Leśnictwa, a także z pracownikami Wydziału Bioinżynierii Zwierząt oraz dawnego Wydziału Nauk o Środowisku. Projekt wpisywał się w zadania jednej z inteligentnych specjalizacji regionu Warmii i Mazur – żywność wysokiej jakości”. Staraliśmy się przyczynić do wzmocnienia potencjału badawczego i rozpoznawalności UWM, zarówno na arenie krajowej, jak i międzynarodowej, a także wesprzeć działania związane ze współpracą z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Jeśli miałabym pokusić się o podsumowanie tego projektu w liczbach, to wygląda to następująco: 716 publikacji naukowych, 17 zgłoszeń patentowych, 13 wzorów użytkowych, 31 staży długoterminowych, 105 staży krótkoterminowych, misje, warsztaty, szkolenia, 361 opinii, ekspertyz i wspólnych projektów z otoczeniem społeczno-gospodarczym, 40 konferencji naukowych, 31 wizyt specjalistów

z zagranicy. To efekt ogromnej pracy wykonanej przez wiele zespołów badawczych naszego Uniwersytetu

Obecnie trwa nowy projekt RID, w którym jest pani przewodniczącą Rady Naukowej. Jego tytuł to: „Innowacyjna żywność wysokiej jakości dla zdrowia społeczeństwa i zrównoważonego rozwoju – zintegrowany program rozwoju badań naukowych i innowacji w zakresie nauk rolniczych i nauk weterynaryjnych (...)”. Czy nie myślę się, myśląc, że jest to ewolucja poprzedniego pomysłu oparta na interdyscyplinarności badań naukowych i holistycznym podejściu do tematu żywności wysokiej jakości?

Tak, oczywiście – świetnie to pani ujęła. Rok 2018, w którym rozpoczął się „stary” projekt RID, to bliski i zarazem odległy termin. Najważniejsze jest to, że w tym czasie wydarzyła się pandemia koronawirusa, która zmieniła podejście do sposobu uprawiania nauki, prowadzenia badań, dydaktyki czy współpracy ze studentami. W tym czasie dodano również czwartą inteligentną specjalizację województwa warmińsko-mazurskiego, czyli zdrowe życie. To również otworzyło nam drogę do podjęcia badań w nowych dziedzinach nauki. Stawiamy przede wszystkim na współpracę między dyscyplinami naukowymi, a przykładem jest projekt realizowany w dyscyplinie technologia żywności i żywienia pt. „Wytłoki owocowe. Źródło składników prozdrowotnych czy niebezpiecznych”. Współpracują przy

nim naukowcy z Wydziału Nauki o Żywności, Wydziału Rolnictwa i Leśnictwa oraz Wydziału Medycyny Weterynaryjnej. W innym projekcie, w którym badane jest oddziaływanie *Fusarium culmorum*, powodującego fuzariozę kłosów pszenicy, na parametry morfologiczno-fizjologiczne przewodu pokarmowego świni domowej, zaangażowane są trzy dyscypliny: rolnictwo i ogrodnictwo, weterynaria oraz zootechnika i rybactwo. To jest bardzo ważne, bo przecież mięso wieprzowe trafia na nasze stoły. Takie badania mają więc bezpośrednie przełożenie na jakość żywności, którą spożywamy. Doszliśmy ostatnio do wniosku, że moglibyśmy w dwóch słowach skomentować nasz obecny projekt RID – to „jedno zdrowie”, po angielsku one health. Bo przecież wszyscy jesteśmy organizmami żyjącymi na tej samej planecie. Cieszę się, że ten projekt zrobił się większy, bardziej komplementarny i że jest nastawiony na holistyczne podejście – poczynając od środowiska, poprzez surowiec, aż do zdrowia człowieka. To bardzo dobrze, że nauki medyczne weszły w skład projektu RID. Obiecuję sobie, że jeśli badania pójdą pomyślnie, to będzie można zmodyfikować np. diagnostykę i wykonywać ją szybciej oraz łatwiej. Dotyczy to np. diagnostyki stwardnienia rozsianego, cukrzycy, endometriozy czy łuszczycy plackowatej.

W „nowym” projekcie RID mogą brać również udział studenci.

Tak. Podsumowując poprzedni projekt, zauważyliśmy, że zabrakło jednego elementu, czyli właśnie udziału studentów. Przystępując do pisania drugiego wniosku, stwierdziliśmy, że należy przeznaczyć środki finansowe na wsparcie badań naukowych prowadzonych przez studentów, m.in. w kołach naukowych. Teraz mogą oni prezentować ich wyniki na konferencjach naukowych, brać udział w różnego rodzaju konkursach, warsztatach, poszerzać wiedzę poprzez odbywanie wizyt studyjnych m.in. w zakładach przemysłowych czy instytucjach związanych z kontrolą produkcji żywności. Z tego, co wiem, studenci są bardzo zadowoleni i chętnie wnioskują o te środki. Jestem przekonana, że będą je efektywnie wykorzystywać.

W jaki sposób badania naukowe prowadzone w ramach wspomnianych projektów oddziałują na gospodarkę i społeczeństwo?

Na razie odniosę się do projektu, który jest już zakończony. W trakcie jego realizacji zapytania kierowały do nas rozmaite instytucje – np. duże zakłady przetwórcze, mali i mikroprzedsiębiorcy, policja, urząd marszałkowski czy stacje sanitarno-epidemiologiczne. Najczęściej były to prośby o wydanie eksperckich opinii na temat tego, jakie badania naukowe podjąć, aby były przydatne. Przygotowywaliśmy również ekspertyzy dotyczące np. stanu jakości gleb, wód, badania dotyczące zakażenia mykotoksynami, porażenia ziarna – czy istnieje zagrożenie dla społeczeństwa, czy takim ziarnem można skarmiać bydło lub trzodę chlewną, czy niebezpieczne substancje mogą przejść do mleka. Na bieżąco robiliśmy badania i przekazywaliśmy te informacje do przedsiębiorców i instytucji nadzorujących.

Na zakończenie zapytam, co my, konsumenci, możemy zrobić, aby wypracowywać dobre nawyki dotyczące spożywania żywności wysokiej jakości?

Przede wszystkim chciałabym powiedzieć, że ta żywność, która jest dopuszczona do sprzedaży, nie jest szkodliwa. O tym, czy jemy coś, co może być niekorzystne dla naszego zdrowia, decyduje konsument. Jako przykład niech posłuży grillowana karkówka, do której możemy mieć zastrzeżenia ze względu na obecność w tak przygotowanym mięsie WWA (wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, spośród których wiele ma udowodnione właściwości rakotwórcze). Jeśli będziemy jeść taką karkówkę codziennie, to rzeczywiście możemy zaszkodzić swojemu zdrowiu, ale jeśli będziemy robić to okazjonalnie, np. w lecie podczas grillowania, to nie stanie się nic złego. To samo dotyczy produktów, które zawierają np. konserwanty. Nasze codzienne wybory powinny być poprzedzone uważnym czytaniem etykiet, bo tam znajduje się wiele ważnych informacji. Podstawową zasadą jest to, aby nasza dieta była zróżnicowana – tzn., żeby było w niej wszystkiego po trochu. Ponadto dieta pod względem wartości energetycznej nie powinna przekraczać zapotrzebowania naszego organizmu, a to zależy od tego, jaki tryb życia prowadzimy – czy np. pracujemy fizycznie, czy przy komputerze. I jest jeszcze jeden aspekt związany z gospodarką o obiegu zamkniętym, czyli niemarnowanie żywności – to także są przemyślane wybory konsumenckie.

Projekt „Innowacyjna żywność wysokiej jakości dla zdrowia społeczeństwa i zrównoważonego rozwoju” zaowocował:

716 publikacjami naukowymi,
17 zgłoszeniami patentowymi,
13 wzorami użytkowymi,
31 stażami długoterminowymi,
105 stażami krótkoterminowych, misjami, warsztatami, szkoleniami,
361 opiniami, ekspertyzami i wspólnymi projektami z otoczeniem społeczno-gospodarczym,
40 konferencjami naukowymi,
31 wizytami specjalistów z zagranicy.



Fot. J. Paigok

Prof. dr hab. Małgorzata Darewicz

jest specjalistką w zakresie badań *in silico*, *in vitro* i *ex vivo* białek, hydrolizatów oraz peptydów w kontekście właściwości biologicznych i technologicznych, a także działania profilaktycznego w przewlekłych, niezakaźnych chorobach

cywilizacyjnych. Współtworzy bazę danych białek i peptydów bioaktywnych żywności BIOPEP-UWM. Jest laureatką statuetki św. Jakuba – prestiżowej nagrody prezydenta Olsztyna.

Zboża archaiczne wracają do łask

Fot. J. Pajęk



Dr hab. Kazimierz Jan Obremski, prof. UWM

jest lekarzem weterynarii,
pracuje w Katedrze Prewencji
Weterynaryjnej i Higieny
Pasz na Wydziale Medycyny
Weterynaryjnej UWM.

Prof. Kazimierz Obremski z Wydziału Medycyny Weterynaryjnej od kilku lat zajmuje się badaniami na rzecz rolnictwa ekologicznego. Niedawno skończył projekt dotyczący oceny wartości pokarmowej plew pszenic orkiszu, płaskurki oraz samopszy pozyskanych z produkcji ekologicznej, a w planach ma już porównawczą ocenę wartości pokarmowej wybranych odmian soi.

Rozmawiała: Sylwia Zadworna

Panie profesorze, zakończył pan niedawno kolejny projekt badawczy na rzecz rolnictwa ekologicznego. Ma ich pan na swoim koncie cztery w roli kierownika projektu, a w siedmiu był pan wykonawcą. Proszę przybliżyć temat.

Większość kariery naukowej poświęciłem badaniom oddziaływania mikotoksyn na zdrowie i produktywność zwierząt. W 2018 r. dla prof. Józefa Tyburskiego z Katedry Agroekosystemów i Ogrodnictwa UWM wykonywałem analizy mikotoksyn w zbożach i tak zaczęła się nasza współpraca. Później był rozdział w skrypcie „Praktyczne zasady chowu zwierząt w gospodarstwach ekologicznych”, a następnie namowa na własny projekt. Co roku Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi przedstawia tematyczny wykaz badań na rzecz rolnictwa ekologicznego, które finansuje. Znajdują się w nim takie obszary badawcze jak m.in. produkcja zwierzęca czy pasze. Doszedłem do wniosku, że zagadnienia te wpisują się w inteligentne specjalizacje, zgodne ze strategią rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego. Pierwszy projekt pozyskałem w 2018 r.

i dotyczył on badania źródeł zanieczyszczenia pasz przez GMO z uwzględnieniem problematyki dróg zanieczyszczeń możliwych i niemożliwych do uniknięcia. Celem przeprowadzonych wówczas badań była ocena skuteczności różnych metod czyszczenia konwencjonalnej linii technologicznej, wykorzystanej do produkcji ekologicznej paszy dla karpia, w kontekście obecności białka modyfikowanej genetycznie soi i kukurydzy, w produkcie finalnym. Badania te były istotne ze względu na to, że w przypadku wykorzystywania tej samej linii technologicznej do produkcji pasz ekologicznych, jak i konwencjonalnych, może dojść do zanieczyszczenia śladowymi ilościami GMO, co z kolei może prowadzić do decertyfikacji paszy ekologicznej. Kolejny projekt pozyskany w 2019 r. był bardzo podobny, ale dotyczył dużo starszej linii produkcyjnej, więc tu zalecenia były bardziej radykalne. Trzeci projekt badawczy realizowaliśmy w 2022 r. i dotyczył analizy efektywności dla ekologicznej uprawy zbóż, roślin warzywniczych i sadowniczych oraz hodowli zwierząt w porównaniu do uprawy konwencjonalnej. Przemysłowy tucz drobiu negatywnie rzutuje na walory żywieniowe mięsa,

ale jest bardzo tani. Celem ekologicznego sposobu chowu drobiu jest uzyskanie mięsa o wysokiej jakości, które niestety jest drogie. Wpływ na to ma m.in. wydłużenie minimalnego okresu tuczu do 81 dni, gdzie w systemie konwencjonalnym okres ten wynosi zaledwie 5–6 tygodni. Celem zaplanowanych badań była ocena efektywności ekonomicznej tuczu rodzimych (Karmazyn, Sussex) i importowanych ras/rodów kur nieśnych w typie ogólnoużytkowym ciężkim (JA 57), w ekologicznym żywieniu ekstensywnym i pełnoporcjowym w porównaniu do szybko rosnącego brojlera Ross 308.

Ostatni pana projekt, realizowany w 2024 r., dotyczył badania w zakresie optymalizacji produkcji ekologicznej pasz, z uwzględnieniem wykorzystania odpadów z przetwórstwa ekologicznego. Wykorzystał pan do badań zboża archaiczne. Co to takiego?

Projekt dotyczył oceny wartości pokarmowej plew pszenic orkiszu, płaskurki oraz samopszy pozyskanych z produkcji ekologicznej. Zboża archaiczne to odmiany zbóż, które nasi przodkowie uprawiali już tysiące lat temu. W żaden sposób nie były one genetycznie modyfikowane. Na wiele lat o nich zapomnieliśmy, chociaż są zdrowsze i dostarczają organizmowi wiele składników i wartości odżywczych. Badania prowadziliśmy zarówno na odmianach ozimych, jak i jarych, które pobraliśmy po żniwach z plantacji rolników ekologicznych z różnych rejonów kraju oraz ze ściśłych doświadczeń polowych nad ekologiczną uprawą pszenic niewymłaczalnych, prowadzonych w Zakładzie Produkcyjno-Doświadczalnym UWM w Bałczynach. Zboża te to tak zwane pszenice niewymłaczalne. Podczas zbioru kombajnem pozyskuje się kłoski, a otrzymanie czystego ziarna wymaga odplewiania. W jego wyniku oprócz ziaren uzyskuje się też duże ilości plew, które mogą być cennym surowcem paszowym w żywieniu przeżuwaczy. W badaniach do odplewiania kłosków użyliśmy bukownika, maszyny rolniczej przeznaczonej do wyłuskiwania ziaren koniczyny oraz profesjonalnej łuszczarki. Potwierdziliśmy, że odplewianie pszenic niewymłaczalnych na bukowniku, skutkuje większą obecnością fragmentów ziarna w plewach, w porównaniu z plewami pozyskanymi w procesie odplewiania na profesjonalnych łuszczarkach, w których nie wykazano obecności ziarna.

Dlaczego dokładne odplewianie było tak istotne?

Żywienie bydła wymaga podawania odpowiedniej ilości pasz objętościowych. Zawarte w paszy węglowodany strukturalne oprócz rezerwuaru energii są dobrym regulatorem procesów trawiennych u bydła. Wpływają istotnie na motorykę żwacza i bardzo ważny w tej grupie zwierząt proces przeżuwania. Takim dodatkiem do dawki pokarmowej

mogą być plewy. Jednak te z zawartością ziaren z uwagi na skrobię, mogłyby w konsekwencji prowadzić do zaburzeń przemian w żwaczu. Dodatkowo dokładne odplewianie powoduje mniej strat w pozyskiwanym ziarnie.

Na czym polegały dalsze badania?

Próbki plew poddaliśmy analizie chemicznej, oznaczając m.in. zawartość suchej masy, popiołu, białka, tłuszczu i włókna surowego. Ponadto sprawdzaliśmy obecność mikotoksyn, które – wytwarzane przez pleśnie rodzaju *Aspergillus*, *Penicillium* i *Fusarium* – są zagrożeniem dla zdrowia i produkcji zwierzęcej, jak również zdrowia człowieka. Ze względu na mikroflorę żwacza, przeżuwacze mogą przekształcić mikotoksyny w mniej toksyczny produkt, jednak wysoka ich zawartość lub chroniczne narażenie, może spowodować zatrucie bydła, spadek produkcji mleka, przyrost masy ciała oraz padnięcie.

Jakie wyniki udało się uzyskać?

Po pierwsze, wartość pokarmowa plew pszenic samopszy, płaskurki i orkiszu określona na podstawie analizy ich składu podstawowego, zależna jest od gatunku pszenicy. Z tego względu nie udało nam się jednoznacznie stwierdzić, które z nich są najlepsze. Po drugie, jak wcześniej wspominałem, aby zagwarantować stałą wartość dawki pokarmowej zalecane jest dokładne oddzielenie ziaren od plew. Przeprowadzone badania pozwoliły nam także stwierdzić, że wysoki udział suchej masy w plewach pszenic, o których mówimy, kwalifikuje je jako dobry materiał uzupełniający dawkę pokarmową z udziałem materiałów paszowych o wysokiej zawartości wody. Z kolei poziom zawartości włókna surowego kwalifikuje je jako dodatek służący podwyższeniu udziału włókna w dawce pokarmowej. Jeśli chodzi o ocenę toksykologiczną plew, to poza zearalenonem, którego stężenie w pojedynczych próbkach przekraczało maksymalne dopuszczalne stężenie dozwolone w EU, stężenie mikotoksyn było niskie lub poniżej limitu wykrywalności.

Wiem, że pozyskał pan kolejny grant z ministerstwa i tym razem przyjrzy się soi ekologicznej.

Tak. W Polsce z roku na rok zwiększa się areał uprawy soi, a jak wiemy jest ona bogatym źródłem białka. Soja, którą importujemy, jest genetycznie modyfikowana, a tej nie wolno w Polsce uprawiać. Jednak mamy odmiany, które z powodzeniem mogą być uprawiane na terenie całej Polski. W ramach kolejnego grantu planujemy przeprowadzić porównawczą ocenę wartości pokarmowej wybranych odmian soi w zakresie wartości pokarmowej surowych pełnotłustych nasion, ekstrudowanych pełnotłustych nasion, makucha po wyłoczeniu „oleju na zimno” i ekstrudowanego makucha sojowego.



Fot. K. Wróblewska

Zdrowe zwierzę to zdrowa żywność

Chów i hodowla zwierząt to elementy inteligentnej specjalizacji, jaką jest żywność wysokiej jakości. Zanim produkt spożywczy trafi do konsumenta, musi przejść bardzo długą drogę, a jej początki sięgają reprodukcji i żywienia zwierząt.

Wydział Bioinżynierii Zwierząt przez 75 lat swojej działalności zyskał miano wiodącego krajowego ośrodka naukowo-dydaktycznego o uznanej renomie, również na arenie międzynarodowej. Wyniki wielu badań prowadzonych przez jego pracowników przyczyniły się do rozwoju sektora rolno-spożywczego w Polsce i za granicą.



*95 proc. piskląt krajowych indyka
pochodzi z naszego regionu*

DRÓB – KRÓL POLSKICH STOŁÓW

Polska od lat jest liderem wśród producentów drobiu w Unii Europejskiej. Dużą w tym też zasługą Wydziału Bioinżynierii Zwierząt i jego poprzedników, na którym naukowcy od lat zajmują się szeroko rozumianym drobiarstwem.

– Zajmujemy się kilkoma gatunkami i grupami ptaków. Pierwszym z nich jest kura domowa i dwa kierunki jej użytkowania, czyli kury nieśne oraz kurczęta brojlery. Drugi gatunek to indyk rzeźny przeznaczony na mięso. Zdarza nam się również prowadzić badania nad kaczka domową – wyjaśnia prof. Krzysztof Kozłowski, kierownik Katedry Drobiarstwa i Pszczelnictwa WBZ i dodaje, że badania i doświadczenia prowadzone są w nowoczesnym Laboratorium Dydaktyczno-Badawczym zlokalizowanym w Bałdach, które jest dostosowywane do wymogów stawianych przez Unię Europejską oraz Europejską Agencję ds. Jakości Żywności EFSA. – Nasze badania głównie dotyczą żywienia, testujemy różnego rodzaju dodatki paszowe, stosowane powszechnie w paszach dla drobiu, np. różnego rodzaju enzymy paszowe, probiotyki, prebiotyki oraz nowe komponenty paszowe.

WARMIA I MAZURY INDYKIEM STOJĄ

Jak zaznacza prof. Krzysztof Kozłowski wiele z tych doświadczeń jest badaniami rejestracyjnymi. Oznacza to, że firmy, które chcą sprzedawać jakikolwiek dodatek paszowy na terenie UE, muszą uzyskać certyfikat, a to jest możliwe dzięki wykonaniu doświadczeń na grupach zwierząt i potwierdzeniu skuteczności danego preparatu.

– Tego rodzaju doświadczenia mogą prowadzić tylko instytuty niezależne, czyli jednostki takie jak my. Mamy sygnały, że nasze badania są doceniane przez EFSA. Prowadzimy doświadczenia dla wielu firm biotechnologicznych z całej Europy i często jesteśmy pierwszymi, którzy mają kontakt z najnowszymi rozwiązaniami stosowanymi w paszoznawstwie – mówi naukowiec i podkreśla, że badania te nie ograniczają się jedynie do Europy, gdyż mają na swoim koncie także doświadczenia prowadzone dla firm z Japonii. – Nie oznacza to, że zamykamy się na współpracę krajową.

Współpracujemy też lokalnie, bo wiadomo, że Warmia i Mazury indykiem stoją.

Prof. Krzysztof Kozłowski sięgnął do końca lat siedemdziesiątych ub. w., kiedy to w naszym regionie rozpoczęła się współpraca pracowników Katedry Drobiarstwa Akademii Rolniczo-Technicznej – wówczas prof. Andrzeja Farugi i prof. Jana Jankowskiego – z Olsztyńskimi Zakładami Drobiarskimi – obecnie firmą Indykpol.

– Opracowano program hodowlany i wytworzono indyki o nazwie towarowej WAMA. To pomogło przetrwać trudne lata osiemdziesiąte. Wzrosła produkcja indyków nie tylko na naszym terenie, ale w całej Polsce. Warto dodać, że 50 proc. indyków w Polsce produkowanych jest u nas, a 95 proc. piskląt krajowych pochodzi z naszego regionu – podkreśla kierownik katedry i zaznacza, że współpracują z trzema dużymi regionalnymi firmami – Indykpol, Grelavi i Gerczak, które rocznie wypuszczają na rynek niemal 30 milionów piskląt indykich. – Realizujemy również projekty pozyskane z NCBiR, ostatnio dla dużej ubojni drobiu, a wcześniej m.in. dla firmy Agrocentrum, która wykonuje dla nas większość pasz doświadczalnych.

FAKTY I MITY

Każdy producent drobiu wie, że tylko zdrowe zwierzęta osiągną dobre wyniki produkcyjne, a to przekłada się na zysk.

– Jeśli chodzi o produkcję drobiarską, to należy sobie uświadomić, że jest to produkcja zdrowa i bezpieczna. Niestety w mediach funkcjonują różne mity, które lepiej się sprzedają niż prawda. Ludzie się dziwią, że ptaki rzeźne tak szybko rosną, a one po prostu w odpowiednich warunkach, dostając bardzo wartościową paszę, mogą wykorzystać swój potencjał genetyczny. Nie są w żaden sposób „pędzone” i poddawane działaniu chemii. Także od wielu lat funkcjonuje zakaz stosowania antybiotyków. Zatem to, co niekiedy słyszymy, jest bardzo krzywdzące dla branży drobiarskiej – zaznacza prof. Kozłowski.

Tym, na co się obecnie kładzie duży nacisk, jest dobrostan zwierząt.

– Katedra Drobiarstwa i Pszczelnictwa UWM uczestniczy w programie wsparcia z urzędu marszałkowskiego i będziemy rozbudowywać bazę badawczą w Bałdach. Powstaną dwa budynki, które na pewno poprawią warunki utrzymania ptaków i pracy naszej kadry, a to z kolei przełoży się na większą akceptację konsumentów. A dlaczego o tym mówię? Bo tak naprawdę czasami to nie ma znaczenia, w jaki sposób ptaki są utrzymywane – mówi prof. Krzysztof Kozłowski i wymienia, że kury nioski mogą być utrzymywane w czterech systemach. – Chów klatkowy jest oceniany bardzo negatywnie, ale prawda jest taka, że ptaki te w małej grupie w klatce czują się dobrze i bezpiecznie. Druga kwestia to choroby, np. ptasia grypa. Wówczas okazuje się, że jednak najbezpieczniejsze są te ptaki, które nie mają dostępu do wybiegu. Ponadto odchody kur z chowu klatkowego spadają na taśmę i są usuwane, zatem ptak ten ma kontakt tylko z paszą. Drób z wolnego wybiegu je nie tylko paszę, ale też praktycznie wszystko, co na tym wybiegu znajdzie, łącznie z odchodami przelatujących ptaków, które przenoszą ptasią grypę.

ZDROWIE BIERZE SIĘ Z JELIT

Oprócz Laboratorium naukowo-badawczego w Bałdach katedra dysponuje także innymi laboratoriami analitycznymi, w których bada paszę oraz jakość jaj i mięsa. Naukowcy prowadzą też doświadczenia strawnościowe.

– Nie ograniczamy się do zwykłego odchowu. Prowadzimy coraz bardziej zaawansowane badania i sięgamy głębiej – do przewodu pokarmowego zwierząt. Zakłada się, że 70–80 proc. odporności pochodzi właśnie z jelit i w tym właśnie kierunku podąża najnowsza nauka – podsumowuje prof. Krzysztof Kozłowski.



*Warroza to choroba wywołana przez pasożytniczego roztocza *Varroa destructor*.*

WARROZA – NAJGROŹNIEJSZA CHOROBA PSZCZOŁ

Nauka jest podstawowym filarem rozwoju pszczelarstwa. Od lat udowadniają to naukowcy z UWM, którzy prowadzą wielokierunkowe badania nad pszczołami. W kręgu ich zainteresowań w szczególności znajduje się warroza – najgroźniejsza choroba pszczoł na świecie.

– Warroza to choroba wywołana przez pasożytniczego roztocza *Varroa destructor*. Roztocz ten bytuje zarówno na osobnikach dorosłych pszczoły miodnej jak i na czerwiu, czyli postaciach rozwojowych tego owada. W przypadku pasożytowania na dorosłej pszczole miodnej nie robi tak wielkich szkód jak w czerwiu, w którym przeprowadza cykl rozwojowy. Żerująca na czerwiu samica *V. destructor* wraz ze swoim potomstwem uszkadza białka „dzieci pszczelich”, w tym odpornościowe, a dodatkowo przenosi groźne wirusy. W efekcie z komórek plastrów wychodzą chore pszczoły, które nie są w stanie przetrwać zimy i rodzina pszczela ginie często już jesienią – wyjaśnia dr hab. Beata Bąk, prof. UWM.

DOBRA PRAKTYKA PSZCZELARSKA BEZ CHEMII

Nawet najlepsi zawodowi pszczelarze mimo już opracowanych pewnych procedur i sposobów postępowania z profilaktyką chorób pszczoł miewają problemy z warrozą i proszą o pomoc ekspertów z Katedry Drobniarstwa i Pszczelnictwa.

– Staramy się na bieżąco rozwiązywać różne problemy, z którymi zgłaszają się do nas pszczelarze i hodowcy pszczoł. Prowadzimy badania w tym kierunku, żeby znormalizować działania w pasiece i ustandaryzować procedury, aby pszczoły były zdrowe i produkowały jak najwięcej miodu – zaznacza prof. Beata Bąk.

W Katedrze Drobniarstwa i Pszczelnictwa prowadzono trzyletnie badania, aby sprawdzić, które metody postępowania z pasożytem są najbardziej skuteczne.

– W chwili obecnej mamy na rynku leki, które przy prawidłowym stosowaniu i w odpowiednim terminie, są skuteczne. Stale trzymamy rękę na pulsie i monitorujemy ich skuteczność w leczeniu warrozy. Moja praca doktorska opierała się na badaniu różnych linii pszczoł opornych na *V. destructor*. Analizowaliśmy różne mechanizmy oporności na tego pasożyta m.in. instynkt oczyszczania się pszczoł z pasożyta (*grooming behaviour*), instynkt czyszczenia gniazda przez robotnice (*hygienic behaviour*), pszczoły o skróconym okresie czerwia zasklepionego oraz pszczoły o niskim odsetku roztoczy w czerwiu – podkreśla prof. Beata Bąk. Naukownicy dodaje, że w katedrze poszukuje się rozwiązań leczenia warrozy bez użycia leków opartych na twardej chemii. – Chcemy, aby produkt oferowany konsumentowi był jak najwyższej jakości i pozyskiwany z pasiek, w których panują higiena i dobra praktyka pszczelarska. Nasz zespół wziął udział w licznych badaniach z naukowcami z kraju i Europy dotyczących wpływu niebezpiecznych pestycydów z grupy neonikotynoidów na pszczoły. Uzyskane wyniki wskazały, że substancje te są niezwykle szkodliwe dla pszczoł. W efekcie UE wycofała lub ograniczyła ich zastosowanie w rolnictwie.

SZTUCZNA INTELIGENCJA W WALCE Z WARROZĄ

Naukowcy sięgnęli także po rozwiązania związane z wykorzystaniem sztucznej inteligencji w pszczelarstwie. Z bardzo dobrym efektem badali tzw. elektroniczne nosy w wykrywaniu chorób pszczoł.

– Teraz przystępujemy do realizacji badań fazy foretycznej w rodzinach pszczelich (okres w cyklu życiowym roztocza *V. destructor*, kiedy samice roztocza przebywają na pszczołach dorosłych. W tej fazie roztocza szerzą się między rodzinami pszczelimi – przyp. red.). Potrzeba tych badań wynika z faktu, że w ostatnich latach obserwujemy uzjadliwianie się tego pasożyta i przyczyn upatrujemy w zmianie jego biologii. Badanie fazy foretycznej *V. destructor* będzie prowadzone w ramach projektu badawczego uzyskanego w tym roku od Agencji Rynku i Modernizacji Rolnictwa – mówi prof. Beata Bąk.

PSZCZOŁA KORTÓWKA

Katedra Drobniarstwa i Pszczelnictwa od wielu lat przoduje też w badaniach nad hodowlą matek pszczelich i ich sztucznym unasienianiem. Prowadzone też były pierwsze prace nad wyhodowaniem wysokowydajnej linii pszczoł, czego efektem była, lubiana przez pszczelarzy, pszczoła rasy krajńskiej linii Kortówka.

– Te badania i sukces hodowlany, doprowadziły do uznania naszej jednostki na arenie międzynarodowej. W związku z tym prof. dr hab. Jerzy Wilde został zaproszony do współopracowania obowiązujących na świecie „Standardów metody hodowli i selekcji matek pszczelich *Apis mellifera*”.

NIE TYLKO HOBBY, ALE I SPOSÓB NA ŻYCIE

W katedrze prowadzi się także prace badawcze nad opłacalnością produkcji pasiecznej oraz wykorzystaniem różnych produktów pszczelich i sposobami ich pozyskiwania.

– Większość pszczelarzy traktuje pszczelarstwo jako hobby i dodatkowe źródło dochodu. My – poprzez badania ekonomicznej rentowności pszczelarstwa – wskazujemy sposoby postępowania, aby był to sposób na życie. Współpracujemy m.in. z zawodowymi pasiekami państwa Wilk i Wilde oraz Mazurskimi Miodami i Zuli Miodosytnią Warmińską, a także z licznymi organizacjami pszczelarskimi, min. Stowarzyszeniem Pszczelarzy Zawodowych, Wojewódzkim Związkiem Pszczelarskim w Olsztynie czy Regionalnym Związkiem Pszczelarzy w Elblągu. Nie oznacza to, że prowadzimy badania jedynie w regionie. Zgłaszają się do nas pszczelarze z całej Polski, a nawet ze świata – podsumowuje prof. Beata Bąk.



Polska jest trzecim producentem kawioru na świecie.

OD WYLĘGU POPRZEC NARYBEK DO RYBY TOWAROWEJ

Ekonomia wody i żywność wysokiej jakości – w te obszary inteligentnych specjalizacji z pewnością wpisują się działania Katedry Ichtiologii i Akwakultury WBZ UWM. Naukowcy testują w niej m.in. nowe technologie produkcji pasz oraz biotechnologię rozrodu ryb przy zastosowaniu nowoczesnych metod.

– Nasze działania naukowe są kompleksowe. Zajmujemy się także bioasekuracją, czyli stosujemy nowoczesne metody, bez antybiotyków, które mają chronić zdrowie zwierząt i ograniczać zakażenia patogenami. Uwzględniamy również bezpieczny transport – zaznacza prof. Dorota Fopp-Bayat, kierowniczka Katedry Ichtiologii i Akwakultury WBZ i podkreśla, że nowoczesne technologie stosowane są obecnie także do obróbki surowca rybnego i produkcji towarów gotowych już do spożycia. Nie mniej istotne jest także zastosowanie nowoczesnych opakowań, aby produkt był wartościowy i jak najlepszej jakości.

Ale to nie wszystko. Do hodowli ryb potrzebna jest woda. W szczególności w słodkowodnej akwakulturze intensywnej – obejmującej przede wszystkim chów i hodowlę ryb łososiowatych, jesiotrowatych i sumów afrykańskich oraz produkcję materiału zarybieniowego i obsadowego wielu gatunków ryb – ważne jest stosowanie rozwiązań technologicznych, które zmierzają do lepszego i efektywniejszego wykorzystania zasobów wodnych przy jednoczesnym minimalizowaniu negatywnych wpływów na to środowisko.

– Woda używana do hodowli ryb jest wykorzystywana wielokrotnie w systemach obiegów zamkniętych (tzw. systemów RAS), co sprawia, że wpływ tego typu akwakultury na ilościowy stan wód powierzchniowych jest nieodczuwalny. Gospodarka cyrkularna chroni środowisko naturalne – dodaje prof. Dorota Fopp-Bayat.

Z ryb produkuje się także surowce do innych celów. Dobrym przykładem są jesiotrowate, z których pozyskuje się cenną ikrę na kawior.

– Polska jest trzecim producentem kawioru na świecie. Niedaleko od nas, bo w gospodarstwie rybackim w Rusi, produkowany jest właśnie kawior. Z ikry ryb jesiotrowatych produkuje się również kosmetyki czy suplementy diety, bogate w wielonienasycone kwasy tłuszczowe omega-3. Akwakultura to również inne organizmy wodne, np. skorupiaki i algi, które także są bardzo pożądane na rynku – mówi naukowczyni.

ROBOTYZACJA WSPOMAGA HODOWLĘ RYB

Wyspecjalizowane gospodarstwa akwakultury, coraz częściej bazując na technologiach informacyjnych, są skomputeryzowane, posiadają automatyczne karmniki, stały monitoring zawartości tlenu w wodzie, związków azotowych i innych zanieczyszczeń.

– Jeśli chodzi o inteligentne specjalizacje, to bardzo pożądanym jest tzw. skrócony łańcuch dostaw. Wyspecjalizowane gospodarstwa rybackie coraz częściej posiadają także bazę gastronomiczną. Wówczas konsument ma pewność, że otrzyma rybę świeżą, dobrej jakości i z wiadomego źródła – dodaje prof. Dorota Fopp-Bayat.

NAUKA DROGĄ DO ŻYWNOŚCI WYSOKIEJ JAKOŚCI

Hodowcy często zgłaszają się do naukowców po nowoczesne rozwiązania technologiczne związane z produkcją pasz.

– Dysponujemy laboratorium produkcji pasz, udoskonalamy ją, testujemy i gotową wdrażamy w gospodarstwie rybackim. Inne zagadnienia, z którymi zgłaszają się do nas przedsiębiorcy, to np. przeprowadzenie analiz genetycznych w celu identyfikacji poziomu zróżnicowania genetycznego stada ryb lub genetycznego doboru tarlaków do uzyskania potomstwa o wysokiej zmienności genetycznej. Stosujemy także nowoczesne technologie rozrodu ryb i podchowu – szczególnie młodocianych stadiów. W oparciu o badania eksperymentalne ustalamy warunki utrzymania ryb – temperaturę, oświetlenie, sposób żywienia itp. – nadmieniam prof. Dorota Fopp-Bayat.

Katedra Ichtiologii i Akwakultury współpracuje m.in. z Gospodarstwem Rybackim w Wąsoszach, które głównie zajmuje się rybami jesiotrowymi. To tu kierowniczka katedry wdraża nowoczesne technologie rozrodu, wykorzystuje metody analiz genetycznych, nawet inżynierię genomową.

– Produkowałam ryby triploidalne mające dodatkowy zestaw chromosomów, przez co są niepłodne i osiągają większe rozmiary. Opracowałam również technologię tworzenia stada samczego jesiotrów na kawior. Nasi naukowcy współpracują z innymi gospodarstwami rybackimi, w których wdrażają różne pasze, a nawet testują techniki związane ze znieczuleniem. Np. w trakcie tarła bardzo często ryby podajemy anestezji, żeby nie czuły bólu i miały komfort. Jest to istotne ze względu na dobrostan zwierząt, o którym teraz dużo się mówi – podsumowuje prof. Dorota Fopp-Bayat.

Sylvia Zadworna



Produkty mleczarskie „szyte na miarę”

Dobra współpraca z przedstawicielami biznesu, wsłuchiwanie się w potrzeby konsumentów oraz produkcja żywności wysokiej jakości – to wyróżnia Wydział Nauki o Żywności UWM, który poprzez swoje działania odpowiada na wyzwania związane z rozwojem tego sektora gospodarki.

Wydział Nauki o Żywności Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie może poszczycić się mianem lidera w prowadzeniu badań naukowych dla wielu branż przemysłu spożywczego, w szczególności mleczarskiego.

– Nasze badania mocno wpisują się zarówno w krajowe, jak i regionalne inteligentne specjalizacje, związane m.in. z przetwórstwem spożywczym. Wynika to przede wszystkim z potrzeb przemysłu i rozwiązywania konkretnych problemów technologicznych. W Katedrze Mleczarstwa

i Zarządzania Jakością skupiamy się na produkcji wyrobów mleczarskich, dbamy o to, aby żywność była wysokiej jakości, miała tzw. czystą etykietę, była niskoprzetworzona i pozytywnie oceniana z naszego regionu – wyjaśnia dr hab. inż. Justyna Żulewska, prof. UWM, dziekan Wydziału Nauki o Żywności UWM oraz kierownik katedry. Naukowczyni przypomina też, że wydział współpracuje zarówno z dużymi przetwórcami żywności, jak i małymi producentami. – Promujemy także żywność regionalną poprzez organizację Festiwalu Serów i Twarogów Polskiego Mleczarstwa i mamy czym się chwalić.

TREND NA PRODUKTY WYSOKOBIAŁKOWE A STABILNOŚĆ MLEKA

Dziekan WNoŻ podkreśla, że badania podstawowe są bardzo istotne, ale te ukierunkowane na rozwiązywanie konkretnych problemów aplikacyjnych, także bardzo ją cieszą. Jednym z nich jest m.in. problem związany z określeniem stabilności surowca w zależności od różnych czynników. Rozwiązanie tego problemu było istotne ze względu na nowy trend wysokobiałkowy w przemyśle mleczarskim. Po jogurty, ale także inne produkty oznakowane na opakowaniu „high protein/wysoka zawartość białka”, sięgają coraz częściej osoby dbające o dietę i aktywny styl życia. Produkty wzbogacone w białko dają dłuższe uczucie sytości oraz wspierają regenerację mięśni. Zatem jak rozumieć stabilność mleka? Wyjaśnia to dr inż. Maria Czerniewicz, adiunkt dydaktyczny w Katedrze Mleczarstwa i Zarządzania Jakością.

– Jest to oporność mleka na ogrzewanie i zachowanie właściwości koloidalnych, czyli pozwalających na to, żeby mleko pozostało płynne nawet, gdy jest pod wpływem działania bardzo wysokich temperatur. Od strony technologicznej nie ma problemu, aby podwyższyć koncentrację białka w mleku, np. poprzez aplikację dodatków sproszkowanych czy zagęszczanie metodami membranowymi lub wyparnymi. Problemem jest to, na ile zmodyfikujemy fazę koloidalną i roztwór rzeczywisty mleka i czy zachowamy tę stabilność – mówi naukowiec.

Dr inż. Maria Czerniewicz podkreśla, że zmiana proporcji pomiędzy kazeiną i białkami serwatkowymi na korzyść tych drugich (które są bardzo cenne pod względem żywieniowym, gdyż mają bogaty profil aminokwasów egzogennych, lepszy niż dawne białko wzorcowe, czyli białko jaja kurzego) nie jest proste, gdyż białka te cechuje bardzo niska termostabilność.

– One bardzo szybko ulegają denaturacji i w związku z tym dochodzi do obniżenia stabilności cieplnej. Możemy to jednak modyfikować poprzez dobór odpowiednich preparatów białkowych czy też odpowiednią sekwencję technik membranowych – zaznacza.

DWA ZGŁOSZENIA PATENTOWE

Prof. Justyna Żulewska zwraca uwagę na to, że powstające produkty mleczarskie są „szyte na miarę” i skierowane do indywidualnych klientów.

– Spora część naszych badań poświęcona jest frakcjonowaniu składników znajdujących się, np. w mleku, maślanie czy serwatce. W wyniku frakcjonowania uzyskujemy produkt o lepszych właściwościach i odpowiedniej stabilności. W zeszłym roku zgłosiliśmy dwa patenty na preparaty, które powstały w wyniku prowadzonych przez nas badań, w kierunku poprawy wartości prozdrowotnych i funkcjonalnych produktów mleczarskich. Jeden z nich zawiera białka kazeinowe mleka oraz białka permeatu maślanki, natomiast drugi jest kompozycją białek serum mleka oraz protein zawartych w retencie maślanki. W obu preparatach została zachowana natywna proporcja białek kazeinowych i serwatkowych jak w mleku – zaznacza dziekan.

CZYSTA ETYKIETA

Zdrowie konsumenta to obecnie priorytet i główny kierunek w przemyśle spożywczym. Wpisuje się w to zarówno żywność niskoprzetworzona, jak i ta z tzw. czystą etykietą.

– Poprzez procesy membranowe mamy możliwość limitowania listy składników. Możemy nie tylko modyfikować białka, ale także separować cenne składniki, np. laktoferinę, lub usuwać niepożądane składniki dla określonej grupy konsumentów, np. laktozę – dodaje dr inż. Maria Baranowska, asystent w Katedrze Mleczarstwa i Zarządzania Jakością, zaznaczając, że procesy membranowe oparte są wyłącznie na fizycznym rozdziale składników, nie stosuje się dodatków chemicznych, co jest bardzo neutralne dla środowiska i wpisuje się w kolejny nurt – zrównoważone przetwórstwo żywności. – Żywność możemy fortyfikować różnymi składnikami, np. laktoferyną, wielofunkcyjnym białkiem z grupy transferyn, które jest bardzo cennym składnikiem mleka i ma właściwości prozdrowotne. Mamy też całą gamę różnych białek serwatkowych bogatych w aminokwasy, które możemy pojedynczo separować. Możemy też pozbyć się tych składników, które są prekursorami alergenów.

Pod tym kątem naukowcy z katedry także prowadzili badania. Mleko poddawali mikrofiltracji, aby pozbyć się części beta-kazeiny i uzyskać nowy surowiec do produkcji.

– Obecność beta-kazeiny często opóźnia proces dojrzewania serów. Dodatkowo może wywoływać alergie i jest odpowiedzialna za tworzenie tzw. gorzkich peptydów w trakcie dojrzewania, które są odpowiedzialne za gorzki smak serów. Pokusiliśmy się też o badania, w których zwiększaliśmy zawartość beta-kazeiny i rzeczywiście te produkty odznaczały się gorszymi cechami sensorycznymi. Więc skoro mamy możliwości techniczne modyfikacji składu mleka serowarskiego, to dlaczego z tego nie korzystać? – pyta retorycznie prof. Justyna Żulewska.

TŁUSZCZ MLECZNY NIE TAKI STRASZNY

Tłuszcz mleczny dla większości konsumentów to nadal kontrowersyjny temat, ponieważ bardzo długo panowało przekonanie, że zawiera głównie nasycone kwasy tłuszczowe i cholesterol, których spożywanie może prowadzić do problemów zdrowotnych.

– Nie ma na to dowodów i nigdy nie zostało to potwierdzone. Rzeczywiście w tłuszczu mlekowym mamy kwasy nasycone, ale mamy również kwasy nienasycone, których proporcja omega 3 do omega 6 jest bardzo korzystna dla organizmu. Nie ma w przyrodzie innego tłuszczu, który by to zapewniał. Cechuje się też unikatowym i najbardziej złożonym składem chemicznym wśród tłuszczów – zawiera ok. 400 różnych kwasów tłuszczowych, w tym kwas masłowy, który występuje tylko w nim. Otoczka kuleczki tłuszczowej zawiera wyjątkowe białka oraz fosfolipidy, które korzystnie wpływają na funkcjonowanie ludzkiego organizmu – mówi dr inż. Maria Baranowska.

Wsluchując się w głosy konsumentów i producentów serów, w katedrze prowadzone były badania nad serami o obniżonej zawartości tłuszczu.

– Jest na rynku grupa konsumentów zainteresowana produktami, które miałyby niższą wartość energetyczną, ale cechy sensoryczne nadal te same. Jest to wyzwanie, z którym także staramy się zmierzyć – podkreśla prof. Justyna Żulewska.

– Prowadzimy również badania nad dopracowaniem produktów wysokotłuszczowych do smarowania, w których obniżamy zawartość tłuszczu mlekowego do ok. 35–40 proc. w porównaniu do produktów takich jak masło, które ma 82 proc., a jednocześnie zwiększamy w nich udział białka. Możemy również profilować skład białka w tych produktach, dodając białka serwatkowe, kazeinowe czy pozyskane z maślanki. Zatem produkt ten będzie zawierał naturalny tłuszcz mleczny, który ma określone właściwości prozdrowotne oraz najcenniejsze składniki występujące w mleku, czyli białka mleka. Produkty te możemy również rozwinąć w kierunku smakowym. Popularnością zaczynają cieszyć się też produkty hybrydowe, czyli łączące tłuszcz zwierzęcy z tłuszczem roślinnym – dodaje dr inż. Maria Baranowska.

MLEKO TO WIĘCEJ NIŻ SUMA JEGO SKŁADNIKÓW

Naukowczynie podkreślają, że mleko to coś więcej niż suma jego składników.

– Frakcjonowanie mleka daje nam naprawdę ogromne możliwości kreowania nowych produktów spożywczych. Oczywiście tu także musimy określić, czy te produkty są bezpieczne – mówi dziekan.

Kwestiami związanymi z bezpieczeństwem produktów spożywczych w Katedrze Mleczarstwa i Zarządzania Jakością UWM zajmuje się dr inż. Adriana Łobacz. Bada ona obecność bakterii chorobotwórczych, które są bezpośrednim zagrożeniem dla konsumentów. Przygląda się też obecności mikroflory, która odpowiedzialna jest za trwałość produktów lub jej brak.

– W celu zapewnienia zarówno trwałości jak i bezpieczeństwa produktów mleczarskich wykorzystywane są stosunkowo od niedawna modele matematyczne. Pierwsza grupa modeli ukierunkowana jest stricte na bakterie chorobotwórcze, druga – na ocenę bezpiecznego okresu przydatności do spożycia poprzez szacowanie rozwoju mikroflory odpowiedzialnej za psucie konkretnego produktu spożywczego i w konkretnych warunkach – mówi dr Adriana Łobacz. Badaczka zaznacza, że obecność mikroflory powoduje, że w produkcji zachodzą zmiany, a obowiązkiem producenta jest zapewnienie, że produkt zarówno w pierwszym, jak i ostatnim dniu przydatności do spożycia, będzie bezpieczny i akceptowalny sensorycznie przez konsumenta (rozmowę z dr inż. Adrianą Łobacz oraz dr. hab. Jarosławem Kowalikiem, prof. UWM na temat mikrobiologii prognostycznej można przeczytać w styczniowo-lutowym wydaniu „Wiadomości Uniwersyteckich” – przyp. red.).

ŻYWNOSĆ WYSOKIEJ JAKOŚCI A NOWOCZESNE I FUNKcjONALNE OPAKOWANIA

Niezwykle istotne i wpływające na jakość produktu są warunki, w których pakowana jest żywność, a także materiały do tego wykorzystywane. I w tym kierunku Katedra Mleczarstwa i Zarządzania Jakością także prowadzi badania.

– Wysokiej jakości surowiec to jedna kwestia, druga to odpowiedni proces przetwórstwa, a trzecia – bezpieczne przechowywanie. Żeby spełnić trzeci warunek, należy zapewnić odpowiedni system pakowania, na który składa się zarówno materiał opakowaniowy, jak i to, w jaki sposób ten produkt został zapakowany. Istotne jest m.in. zachowanie sterylnych warunków czy odpowiednia higiena, które wpływają na jakość produktu końcowego. Ale prowadzimy też badania dążące do tego, aby na rynku znalazły się produkty w innowacyjnych opakowaniach, które przyczyniają się do mniejszego marnotrawstwa okołoprodukcyjnego czy obniżenia liczby stosowanych materiałów opakowaniowych. Można tu wykorzystać takie rozwiązania jak recykling, opakowania biodegradowalne czy kompostowalne – akcentuje prof. Żulewska.

Dla konsumentów opakowania to przede wszystkim treść informacyjna, dla producentów żywności z kolei rola funkcjonalna dla danego produktu. Jak wyglądają – każdy widzi, ale nie każdy zdaje sobie sprawę, że opakowania dopuszczone do stosowania w żywności mogą nie nadawać się do konkretnych produktów.

– W niektórych przypadkach może dochodzić do migracji składników z opakowania i interakcji między produktem a opakowaniem. I to musimy weryfikować. Wiele produktów pakowanych jest w modyfikowanej atmosferze i dla każdego musimy indywidualnie dobrać skład atmosfery w opakowaniu, który będzie gwarantował odpowiednio długi termin przydatności do spożycia. Tego typu badania prowadziliśmy na różnych serach długodojrzewających. Do każdego musieliśmy zastosować inne materiały opakowaniowe i inną w nich atmosferę, bo wykazywały się np. różną absorpcją węgla – wyjaśniają dr inż. Maria Czerniewicz i prof. Justyna Żulewska.

Z roku na rok zwiększa się świadomość konsumentów dotycząca wpływu diety na stan zdrowia oraz funkcjonowanie organizmu. Naprzeciw ich oczekiwaniom wychodzą przedsiębiorcy, którzy aby otrzymać produkt wysokiej jakości, muszą współpracować z naukowcami.

– Naszą rolą, jako naukowców, ale przede wszystkim technologów żywności, jest kreowanie produktów o wysokiej jakości, odpowiadających na potrzeby społeczeństwa. Skupiliśmy się na mleku, ale Wydział Nauki o Żywności to nie tylko mleko. Inne działania również wpisują się w ideę inteligentnych specjalizacji. Koledzy i koleżanki z katedry Żywienia Człowieka prowadzą np. badania w kierunku uświadamiania konsumentów, co do wpływu poszczególnych składników na funkcjonowanie organizmu, bo to też jest bardzo istotne – podsumowuje dziekan.

Warto jeszcze dodać, że na Wydziale Nauki o Żywności realizowany jest projekt badawczy SUP-RIM, czyli „Sieć badawcza uczelni przyrodniczych na rzecz rozwoju polskiego sektora mleczarskiego”. Artykuł na ten temat można znaleźć w grudniowym wydaniu „Wiadomości Uniwersyteckich” z 2024 r.

Sylwia Zadworna



Fot. M. Galon

Dbając o **zwierzęta**, dbamy o siebie

Zdrowie ludzi i zwierząt powiązane są ze sobą oraz ze środowiskiem przyrodniczym. Badacze z UWM w wielu projektach realizują podejście interdyscyplinarne, zgodnie z koncepcją One Health (Jedno Zdrowie). Wydział Medycyny Weterynaryjnej troskę o swoich pacjentów łączy z badaniami nt. wysokiej jakości pożywienia.

Jakość żywności można rozpatrywać w wielu aspektach. Są to m.in. kwestie związane z pochodzeniem żywności, jej przetwórstwem, bezpieczeństwem, chowem i zdrowiem zwierząt oraz zdrowiem człowieka jako konsumenta. Badania prowadzone na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej UWM są odpowiedzią na jedną z inteligentnych specjalizacji naszego regionu.

DOŚWIADCZENIE BADAWCZE I ROZWÓJ INFRASTRUKTURY

W latach 2017–2023 prof. Bogdan Lewczuk był kierownikiem projektu „Innowacyjność technologii żywności wysokiej jakości” współfinansowanego z Regionalnego Programu

Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014–2020. Dzięki środkom z projektu zostały utworzone i wyposażone laboratoria na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej i Wydziale Nauki o Żywności.

– W naszych badaniach skupiliśmy się na zwierzętach będących źródłem pożywienia i na tych aspektach, które są istotne z punktu widzenia jego jakości. Badamy pasze, którymi zwierzęta są karmione. Stale obecny jest temat alternatywnych źródeł białka w kontekście ich wpływu na zdrowie zwierząt. Współpracując z innymi wydziałami, badaliśmy wpływ na przewód pokarmowy komponentów, które mogłyby zastąpić soję. Aktualnie badamy na wydziale, w różnych aspektach, białko owadzie – mówi prof. Lewczuk,

dziekan WMW. – Drugi ważny element, poza żywieniem zwierząt, to ich zdrowie, czyli kwestie związane z nowoczesną diagnostyką, leczeniem i profilaktyką chorób. Prowadzimy badania obecności patogenów u zwierząt i w produktach z nich pozyskiwanych, metod ograniczenia zagrożeń, jakie stwarzają, patogeny chorób, funkcjonowania układu immunologicznego, farmakokinetyki leków i wiele innych.

Inwestycją powstałą w ramach projektu, ale finansowaną ze środków własnych, jest także Klinika Wyjazdowa Zwierząt Gospodarskich i Koni. Dzięki niej zapewniony jest dostęp do pacjentów w terenie i zbierane są dane do publikacji naukowych. Klinika jest też miejscem kształcenia studentów i zdobywania przez nich doświadczenia. A dla mieszkańców regionu i zwierzęcych pacjentów jest szansą na korzystanie z doświadczenia i opieki pracowników UWM.

WAŻNE JEST BEZPIECZEŃSTWO

Prof. Lewczuk zwraca uwagę, jak wiele czynników wpływa na produkcję żywności i zachowanie jej dostępności. Łańcuchem dostaw mogą zachwiać np. nieprzewidziane choroby zwierząt.

– Mówimy o żywności wysokiej jakości, ale w świetle aktualnych doświadczeń w pierwszej kolejności powinniśmy mówić o zagadnieniach tak zwanego bezpieczeństwa żywnościowego. Nigdy wcześniej nie sądziliśmy, że bezpieczeństwo całych sektorów produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego może być w jakiejś realnej przyszłości u nas zagrożone. Natomiast za naszymi granicami pojawiła się, po wielu latach nieobecności, pryszczycza. To jest coś, co traktowaliśmy jako przeszłość. Gdy byłem w Afryce, widziałem obostrzenia pryszczycowe, ale nigdy nie wydawało się, że to jeszcze może do nas powrócić. Ta wysoce zaraźliwa choroba jest w stanie w bardzo szybkim czasie pozbawić nas mleka i częściowo mięsa. Dlatego wymaga nie tylko podjęcia działań profilaktycznych, ale przede wszystkim zachowania w nich dyscypliny. Zobaczmy, co wydarzyło się dostępnością jajek w USA – zwraca uwagę prof. Lewczuk, przypominając o kryzysie w tym zakresie wywołanym przez ptasią gripę.

Naukowcy z Wydziału Medycyny Weterynaryjnej podejmują różne działania w zakresie chorób zakaźnych i ich diagnostyki, w zakresie oceny środowiska, występowania bakterii u zwierząt dzikich. To to też element dbałości o żywność.

– Pojawiają się choroby, których w ogóle tu nie było, np. choroba niebieskiego języka. W czasach, gdy studiowałem, był to coś egzotycznego. Zastanawialiśmy się, dlaczego profesorowie każą nam się o tym w ogóle uczyć. Natomiast dzisiaj koledzy z praktyki terenowej już się zajmują zwalczaniem tej choroby – dodaje dziekan WMW.

PROFILAKTYKA I LECZENIE ZWIERZĄT

Ważną kwestią, którą zajmują się naukowcy z weterynarii, jest maksymalne ograniczanie stosowania antybiotyków w leczeniu zwierząt. Ich nadużywanie i wynikająca z tego antybiotykoooporność stanowi istotny problem. Duża część badań skierowanych jest na to, żeby znaleźć alternatywę na przykład w postaci środków, które wpływają stymulująco na układ immunologiczny, czy znaleźć preparaty roślinne zastępujące antybiotyki.

Naukowcy zwracają uwagę na zbilansowane żywienie zwierząt, zgodnie z zasadą, że „łatwiej jest przeciwdziałać niż leczyć”. A jeśli już leczenie jest wymagane, wydział dysponuje szerokim zapleczem laboratoryjnym i diagnostycznym.

– Do diagnostyki potrzebne są nowoczesne pracownie. Zapewniamy kompleksową diagnostykę laboratoryjną i obrazową, w tym endoskopię, ultrasonografię, tomografię komputerową i rezonans magnetyczny. Zmodernizowana w ramach projektu pracownia patomorfologii bada ponad 20 tys. próbek rocznie – mówi prof. Lewczuk.

WSPÓLNE ZDROWIE LUDZI I ZWIERZĄT

Realizowany na UWM projekt Regionalnej Inicjatywy Doskonałości także dotyczy żywności zdrowej jakości. Jego temat przewodni „Wspólne zdrowie ludzi i zwierząt: od zrównoważonej produkcji żywności po nowatorskie terapie” podkreśla, jak powiązane są światy ludzi i zwierząt.

– Poprzednie projekty, które realizowaliśmy, miały charakter inwestycyjny i dzięki nim tworzyliśmy infrastrukturę badawczą. Nowy projekt RID, który obecnie trwa, daje nam wiele możliwości. Po pierwsze, projekty interdyscyplinarne. Po drugie, granty na granty, które umożliwiają badania pilotażowe. Po trzecie, projekty służą rozwojowi warsztatu badawczego i wypracowaniu nowych metod i technik, w oparciu o posiadaną infrastrukturę. Po czwarte, pracownicy mają możliwość wyjazdu na szkolenia i zagraniczne konferencje. I po piąte, do projektu włączeni są także studenci – mówi prof. Lewczuk, który jest kierownikiem RID w dyscyplinie weterynarii.

Kolejna grupa badań rozwijana na wydziale, dotyczy tworzyw sztucznych, które są w kontakcie z karmą dla zwierząt i produktami spożywczymi. Tworzywa uwalniają do produktu związki chemiczne, które były wykorzystywane w produkcji tego plastiku. Również same wnikają do organizmów w postaci mikro- i nanoplastiku.

– W badaniach sprawdzamy toksyczność tych substancji i ich występowanie, np. w karmie dla zwierząt, w organizmach. Prowadzimy także badania dotyczące wpływu mikroplastiku na organizm. Szkodliwość i wszechobecność substancji z tworzyw sztucznych, które przenikają do pożywienia, to jest jeden z obszarów, gdzie jest spójność między zwierzętami i człowiekiem – mówi prof. Lewczuk.

Wydział Medycyny Weterynaryjnej planuje w przyszłości rozwinąć badania dotyczące małych zwierząt.

– Zdrowie zwierząt i zdrowie człowieka to w wielu aspektach jedno zdrowie i nie jesteśmy w stanie tego oddzielić. Mimo różnic gatunkowych istnieje wiele podobieństw. Pamiętajmy również, że dużo informacji możemy pozyskać, analizując dane, które mamy od pacjentów, od psów, bo one żyją z nami. Psy chorują na wiele „ludzkich” chorób, mają np. demencję. Żyjemy w podobnym środowisku. Pomiedzy zwierzętami towarzyszącymi, gospodarskimi, dziko żyjącymi i człowiekiem mogą być przenoszone patogeny, a bakterie chorobotwórcze dla różnych gatunków mogą „dzielić się wiedzą”, jak unikać działania antybiotyków – mówi prof. Lewczuk.

Anna Wysocka



AI w biznesie

Wydział Nauk Ekonomicznych UWM zaprosił 8 kwietnia przedstawicieli biznesu do rozmów o narzędziach AI.



Fot. J. Pajók



Sztuczna inteligencja jest coraz bardziej popularna w świecie społeczno-gospodarczym, dlatego powstał pomysł, żeby zorganizować konferencję przeznaczoną dla biznesu i wspierać lokalne środowisko w rozwoju innowacyjnych rozwiązań technologicznych. Staraliśmy się tak dobrać prelegentów, aby to było merytoryczne wydarzenie i by biznes mógł wykorzystać różne rozwiązania do zwiększania efektywności – mówił prowadzący wydarzenie mgr Kacper Sieciński ze Szkoły Doktorskiej UWM. Doktorant zaznaczył, że zarejestrowanych zostało 170 uczestników i zapowiadał: – Będziemy rozmawiać o tym, jakie są rodzaje AI oraz jak je możemy wykorzystać i zaimplementować do działalności gospodarczej. Poruszane będą także aspekty prawne i etyczne.

– Jako firma realizujemy wiele projektów dla różnych organizacji np. na Podkarpaciu, w Małopolsce i na Dolnym Śląsku. Miałem poczucie, że w województwie warmińsko-mazurskim jest tym małe zainteresowanie. Zdecydowaliśmy się na organizację tej konferencji, żeby przetrzeć szlaki – mówił Michał Gumkowski, prezes firmy Progression, która była współorganizatorem wydarzenia.

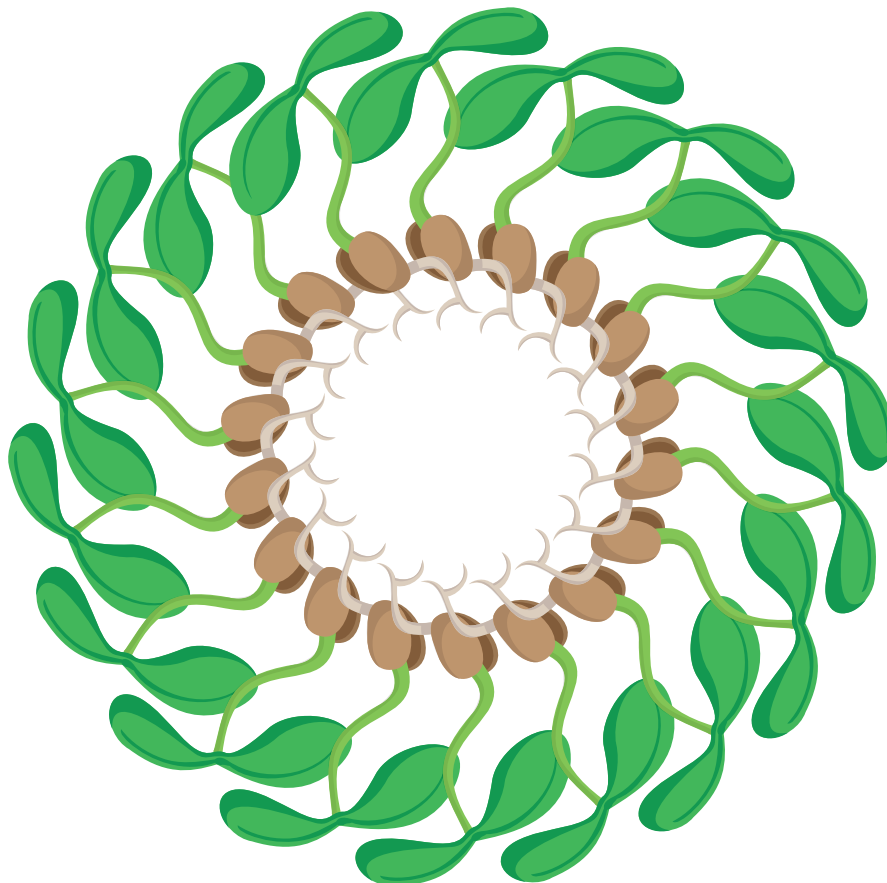
Organizatorzy zaproponowali wykłady, panele dyskusyjne, a także strefę networkingową i wystawienniczą.

– Sztuczna inteligencja nie zastąpi wiedzy eksperckiej, ale pozwoli nie-ekspertom na znacznie więcej. AI nie zastąpi nas jako przyjaciół, fanów łowienia ryb, matek, ojców, braci – przekonywał Mikołaj Tajchman, trener i konsultant ds. AI. – Struktura zatrudnienia w wielu zawodach się zmieni z powodu możliwości stosowania kompetencji językowych AI na szeroką skalę. Im bardziej jakiś zawód związany jest z przetwarzaniem informacji, tym bardziej jest ekspozowany na technologie. Najmniej ekspozowane są zawody, które wymagają ludzkiego kontaktu i zdolności manualnych.

– Chaty wyszukują dane coraz lepiej, bo informacje mają od państwa – zwrócił się z kolei do uczestników konferencji prof. Marek Ogryzek z Wydziału Geoinżynierii UWM, podkreślając, że należy zachować ostrożność, podając np. dane dotyczące swojej firmy.

– Wydział Nauk Ekonomicznych jest naturalnym beneficjentem sztucznej inteligencji. Interesuje nas, jak i gdzie można ją wykorzystać w biznesie i administracji. Na bazie naszych rozmów o tym spotkaniu podjęliśmy decyzję o uruchomieniu studiów podyplomowych z tego zakresu. Ruszą one od września – mówił prof. Krzysztof Krukowski, dziekan WNE. W swoim wystąpieniu zwrócił on też uwagę, by w zachwytach nad AI pamiętać też o ostrożności w inwestowaniu w nią. Przypomniwał historię z e-biznesem w 1996 r. i jego załamanie w 2001 r. – Chciałbym, żebyście zwrócili uwagę, że po drugiej stronie są ludzie i to oni podejmują decyzje. To oni w pewnym momencie mogą wyjąć wtyczkę z prądu.

Anna Wysocka



Cyklitole z naturalnej apteki

To, co jemy, może być naszym naturalnym lekarstwem. O cyklitolach i ich właściwościach zdrowotnych opowiada prof. Lesław Lahuta z Wydziału Biologii i Biotechnologii UWM.

Rozmawiała Anna Wysocka

Interduje mnie temat żywności jako źródła prozdrowotnych cyklitol. W katedrze pana profesora powstało na ten temat wiele publikacji.

Cyklitole to związki, o których się mniej mówi, a są one istotne z punktu widzenia właściwości korzystnych dla zdrowia. Badacze wskazują na ich działania lecznicze przy niektórych schorzeniach, m.in. cukrzycy typu 2, zaburzeniach funkcjonowania układu rozrodczego, nerwowego, a nawet wskazują na aktywność przeciwnowotworową. Każdy organizm, od bakterii po człowieka, wytwarza jeden z cyklitolu – *myo*-inozytol. Występuje on jako metabolit niezbędny dla funkcjonowania każdej komórki. Zaburzenia w jego zawartości w różnych organach mogą być powodem zaburzeń metabolicznych i rozwoju stanów chorobowych. Podczas naszych badań okazało się, że temat był niedoceniany: ten metabolit jest wszędzie i spożywamy go wraz z tym, co jemy.

W jakich produktach możemy znaleźć cyklitole?

W zasadzie w każdym, który pochodzi z żywego organizmu. W roślinnych oczywiście jest ich więcej. Najbogatsze są te, które zawierają sporo galaktozydów cyklitolu, czyli nasiona roślin bobowatych: grochu, soi, fasoli, bobu, ciecierzycy, soczewicy. Tam występują cyklitole w stanie wolnym jako formy galaktozylowe. Natomiast ziarniaki zbóż zawierają sporo fitynianów, czyli estrów *myo*-inozytolu z kwasem ortofosforowym, wiążących kationy wapnia i magnezu.

Czy to jest ten sam inozytol, który jest stosowany przy leczeniu np. zespołu policystycznych jajników (PCOS) i cukrzycy?

Ten sam, ale dopiero po hydrolizie, jako wolny *myo*-inozytol. O nim wiemy więcej – powstaje w organizmie człowieka, a jednym z produktów jego przemian (na przykład w nerkach)

jest *d-chiro*-inozytol. Te dwa cyklitole (i wzajemne ich proporcje) mogą mieć istotne znaczenie w leczeniu na przykład PCOS, zaburzeń układu nerwowego (łękowych, formowania amyloidów), problemach tarczycowych. Możemy znaleźć na ten temat różne publikacje i zalecenia medyczne.

Czyli w pożywieniu znajdziemy naturalny inozytol?

Tak, istnieją jego naturalne źródła. Szczególnie bogate w cyklitole są surowce roślinne, np. sałata, cykoria, kapusta, soki z cytrusów, ale i kiełki nasion. O niektórych cyklitolach mówi się coraz więcej, np. o *d*-pinitolu, który jest metylową pochodną *d-chiro*-inozytolu. *D*-pinitol występuje w niektórych roślinach. Przypisuje mu się szczególnie ważną rolę w leczeniu osób chorych na cukrzycę typu 2. Naśladuje on przekaznik sygnału insulinowego i ułatwia wnikanie glukozy z krwi do komórek docelowych. Wyniki badań laboratoryjnych różnych ośrodków naukowych wskazują też na antynowotworowe właściwości *d*-pinitolu wobec niektórych nowotworów – piersi, jelita grubego, prostaty. Ta substancja nie jest wytwarzana chemicznie, musimy ją otrzymać z roślin – dlatego poszukuje się najkorzystniejszych źródeł *d*-pinitolu. Mamy w katedrze doświadczenie w szukaniu naszych rodzimych źródeł *d*-pinitolu wśród roślin uprawianych na szeroką skalę. Wiemy, że takimi roślinami są bobowate, szczególnie lucerna, kozieradka i koniczyna, ale też gryka (jedyne ze znanych gatunków roślin uprawnych, zawierający biologicznie aktywny izomer *myo*-inozytolu – *d-chiro*-inozytol). Sprawdzaliśmy, jaki jest w nich poziom *d*-pinitolu (i innych form cyklitoli) i jak się zmienia w sezonie wegetacyjnym. Mamy na ten temat badania i opublikowane prace.

Czy są to takie ilości, które rzeczywiście mają wpływ na leczenie różnych schorzeń, czy raczej są to ilości śladowe?

W pożywieniu występuje ich relatywnie niedużo, bo to jest zaledwie 1–2 proc. suchej masy tkanki, czyli w świeżej jest tego jeszcze mniej. Natomiast są takie gatunki roślin, które są świetnym surowcem, z którego można wydobyć dużą ilość danego cyklitolu, np. *d*-pinitolu. Pierwotnie badano np. soję, jako że jest uprawiana na szeroką skalę, jednak znaleziono w niej nieduże ilości *d*-pinitolu. Ale jest taka roślina jak drzewiasty szarańczyn strąkowy (*Ceratonia siliqua* L., karob), gatunek podobny do naszej robinii akacjowej (oba gatunki z bobowatych), który rośnie w basenie Morza Śródziemnego. W jego suchych strąkach, zwanych chlebem świętojańskim, *d*-pinitol stanowi do 10 proc. suchej masy. W żadnym innym gatunku nie ma tak wysokiej zawartości tego cyklitolu. W dotychczas zbadanych przez nas gatunkach roślin uprawianych i dziko żyjących w naszym kraju zawartość *d*-pinitolu nie przekracza 3 proc. suchej masy.

Jako naukowcy widzimy, że cyklitole mogą mieć różne korzystne działania prozdrowotne, dlatego zwracamy uwagę na to, jak warunki przetwarzania i przechowywania żywności roślinnej wpływają na profil cyklitoli (skład i zawartość).

Różne czynniki (temperatura, światło, czas ekspozycji) mogą wpływać na ich degradację czy przekształcania w pochodne o nieznanych właściwościach. Pod tym kątem prowadzimy obecne badania.

Jakie są wyniki tych badań?

Zależą od badanego gatunku. Ale pocieszające jest to, że nawet jeśli zawartość cyklitoli podczas przechowywania maleje, to nie dochodzi do ich dekompozycji. Bardziej korzystne jest oczywiście przechowywanie w chłodzie, spowalniające metabolizm. Szukamy też nowych źródeł cyklitoli, np. monitorując skład soków owocowych, warzyw, różnych surowców zielarskich.

Coraz częściej zwracamy uwagę na naturalne źródła prozdrowotnych substancji i na to, jak możemy wspomagać nasz organizm dietą.

Jest to powrót do źródeł, bo rośliny to naturalna apteka.

Od ilu lat prowadzą państwo swoje badania?

Od ponad 30 lat, ale dopiero w ostatnich kilku latach prowadzimy badania pod kątem znaczenia cyklitoli (i innych cukrowców) dla zdrowia człowieka. Najpierw badaliśmy oligosacharydy rodziny rafinozy, aby określić, jakie mają funkcje w nasionach i tkankach wegetatywnych roślin uprawnych. Podczas tych badań zwróciliśmy uwagę na mniej powszechne cyklitole i ich galaktozydy, a przeprowadzone badania ujawniły wspólny szlak biosyntezy obu grup galaktozydów w dojrzewających nasionach i znaczący ich udział w reakcjach roślin na stresy abiotyczne. Podczas kiełkowania nasion jak i później, przez cały okres wegetacji roślin, cyklitole uwalniane z hydrolizowanych galaktozylo-cyklitoli, a później wytwarzane *de novo*, są transportowane w roślinach do kwiatów, owoców, korzeni. Dlatego istotnym wyzwaniem w obecnych badaniach jest określenie, w których organach, kiedy i w jakim składzie występują cyklitole. Może to przyczynić się do włączenia do diety odpowiednich produktów o pożądanym właściwościach prozdrowotnych.



Fot. archiwum prywatne

Prof. Lesław Lahuta

pracuje w Katedrze Fizjologii, Genetyki i Biotechnologii Roślin na Wydziale Biologii i Biotechnologii UWM. Autor wielu publikacji naukowych. Interesuje się metabolizmem dojrzewających, przechowywanych i kiełkujących nasion, optymalizacją metod izolacji cyklitoli z tkanek roślinnych, ich aktywnością biologiczną i znaczeniem prozdrowotnym, a także wytwarzaniem i analizami właściwości biologicznych nanocząstek metali.



Fot. J. Pańk

Uczą się z myślą o najmłodszych

Już po raz czwarty studenci medycyny oraz wybitni specjaliści w dziedzinie chirurgii dziecięcej i pediatrii z całej Polski spotkali się w Olsztynie, aby poszerzyć swoją wiedzę i wymienić się doświadczeniami naukowymi. Ogólnopolska Studencka Konferencja „Scalpellum” odbyła się w Centrum Symulacji Medycznej UWM (4–6 kwietnia).

„Scalpellum” to jedyna w Polsce studencka konferencja naukowa poświęcona chirurgii dziecięcej. Organizuje ją Studenckie Koło Naukowe Chirurgii Dziecięcej przy współpracy z Wojewódzkim Specjalistycznym Szpitalem Dziecięcym w Olsztynie. Celem konferencji jest kształcenie nowego pokolenia chirurgów dziecięcych, zachęcanie ich do samorozwoju oraz promocja osiągnięć naukowych i nowości technologicznych.

WYJĄTKOWI PACJENCI, WYJĄTKOWE WYZWANIA

– To już czwarta edycja tego wydarzenia, na które przyjeżdżają studenci z całej Polski, m.in. Zielonej Góry, Wrocławia, Kielc, Gdańska, Warszawy, Krakowa czy Poznania, a także wybitni eksperci z zakresu chirurgii dziecięcej. W tym roku mamy ok. 100 uczestników i 28 wystąpień studentów, którzy przedstawiają przypadki kliniczne oraz prace oryginalne – mówił w czasie konferencji Robert Marguła, student VI roku kierunku lekarskiego i przewodniczący Studenckiego Koła Chirurgii Dziecięcej, dodając, że w tym roku wydarzenie zaplanowane jest na trzy dni, podczas których oprócz wykładów i wystąpień odbędą się także warsztaty naukowe.

Dlaczego chirurgia dziecięca jest tak ważna, tłumaczył dr n.med. Michał Puliński, opiekun Studenckiego Koła Chirurgii Dziecięcej.

– Chirurgia dziecięca to dziedzina medycyny zajmująca się leczeniem operacyjnym człowieka od pierwszych dni życia do skończenia 18 lat. Najmniejszy pacjent, którego operowałem, ważył 450 g, a największy 170 kg. Jako chirurdzy operujemy dzieci z wadami wrodzonymi, pacjentów onkologicznych, endokrynologicznych, urologicznych itd. Zatem ten zakres jest ogromny – wyjaśniał chirurg.

UCZYĆ SIĘ OD NAJLEPSZYCH

O dużej randze Ogólnopolskiej Studenckiej Konferencji „Scalpellum” świadczą m.in. zaproszeni goście – wybitni specjaliści zajmujący się chirurgią dziecięcą. Jedną z takich osób jest prof. Janusz Bohosiewicz, krajowy konsultant chirurgii dziecięcej.

– Przez 10 lat byłem konsultantem krajowym ds. chirurgii dziecięcej. Lada dzień kończy mi się kadencja – zaznaczył, prof. Janusz Bohosiewicz, który po raz kolejny wziął udział w olsztyńskiej konferencji „Scalpellum”. – Jeśli coś się powtarza cyklicznie, to znaczy, że jest wartościowe i przynosi korzyści.



A chirurgia dziecięca jest wymagającą specjalnością i niestety mniej popularną niż np. medycyna rodzinna, więc istotne jest, aby promować tę specjalność i zachęcać młodych do pójścia w tym kierunku. W przyszłym roku, o ile zdrowie dopisze, również zamierzam przyjechać na konferencję, ale być może już nie jako konsultant – mówił prof. Bohosiewicz.

Wśród wybitnych specjalistów w dziedzinie chirurgii dziecięcej znaleźli się też prof. Rafał Chrzan, kierownik Kliniki Urologii Dziecięcej UJ w Krakowie, prezes Polskiego Towarzystwa Urologii Dziecięcej oraz dr hab. n. med. Marcin Polok, prof. UZ, kierownik Katedry Chirurgii i Urologii Dziecięcej oraz Klinicznego Oddziału Chirurgii i Urologii Dziecięcej Szpitala Uniwersyteckiego w Zielonej Górze, konsultant wojewódzki w zakresie chirurgii dziecięcej dla województwa lubuskiego. Eksperci wygłosili wykłady, w których skupili się na chirurgii robotycznej wykorzystywanej w leczeniu dzieci.

– Chirurgia robotyczna to teraźniejszość medycyny na całym świecie. W maju ub. roku, jako pierwsi w Polsce, wykonaliśmy zabieg u dziecka z wykorzystaniem robota da Vinci i od tego czasu zabiegi te wykonywane są już regularnie w klinice w Krakowie. Jesteśmy z tego bardzo dumni i przekonujemy innych chirurgów do wykorzystywania robotyki podczas operacji – podkreślał prof. Chrzan, który podczas wykładu wyjaśnił, w jaki sposób utworzono program robotyczny u dzieci w Krakowie, a także zwracał uwagę na zalety, ograniczenia i wyzwania związane z chirurgią robotyczną.

SZANSA DLA MŁODYCH

Podczas wydarzenia również młodzi naukowcy – studenci medycyny z całej Polski – mogli dzielić się własnymi osiągnięciami dotyczącymi badań w chirurgii dziecięcej. Wzięli też udział w warsztatach z laparoskopii, szcicia chirurgicznego, tlenoterapii noworodków oraz poznali tajniki diagnostyki obrazowej.

Z warsztatów dotyczących szcicia chirurgicznego skorzystała Dobrawa Karaś, studentka III roku kierunku lekarskiego na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu.

– To było moje pierwsze doświadczenie związane z szciciem chirurgicznym. Bardzo fajni prowadzący, świetny sprzęt i nauczyłam się trzech szwów. Jestem bardzo zadowolona. Przede mną jeszcze wystąpienie, które dotyczyć będzie jelita cienkiego u noworodka. Z podobnym przypadkiem klinicznym miałam do czynienia podczas dyżuru. Jestem żywo zainteresowana chirurgią dziecięcą, więc chcę z tej konferencji i warsztatów wyciągnąć jak najwięcej – przekonywała studentka.

Aleksandra Karaczewska i Natalia Karkos, studentki II roku kierunku lekarskiego do Olsztyna przyjechały z Collegium Medicum Uniwersytetu Zielonogórskiego. Pierwszego dnia wzięły udział w warsztatach z szcicia chirurgicznego, a drugiego prezentowały przypadki kliniczne. Pierwszy z nich dotyczył wycieku żółci po cholecystektomii, czyli usunięciu pęcherzyka żółciowego, a drugi zablokowania i problemów z usunięciem cewnika podczas kamicy nerkowej.

– Wybrałyśmy według nas bardzo ciekawe i nietypowe przypadki, które miały miejsce w naszym szpitalu w Zielonej Górze – mówiły studentki, dodając, że to ich pierwsza konferencja i wizyta w Olsztynie, więc są bardzo ciekawe, zarówno miasta, jak i Uniwersytetu.

Aleksandra Długosz, Martyna Płatnikow, Jan Ślęzek i Dominika Cichowska na konferencję „Scalpellum” przyjechali z Poznania. Zgodnie ocenili, że wykłady eksperckie były bardzo ciekawe i miło było posłuchać o nowościach w świecie medycznym. Każde z nich zaprezentowało też wybrany przez siebie przypadek kliniczny.

– Inaczej jest na studiach, kiedy musisz się przygotować na jakiś temat, a inaczej, gdy opracowujesz przypadek kliniczny, który cię interesuje i musisz go zaprezentować przed ekspertami – przyznała Aleksandra, która prezentowała bardzo rzadki przypadek występowania dodatkowego jądra. Jej koleżanka Martyna mówiła o guzie przedramienia u dziewczynki, u której wcześniej występował nowotwór złośliwy.

– Moje wystąpienie dotyczyło tzw. zespołu dziecka potrząsanego, które często powoduje urazy głowy u niemowlęcia – dodał Jan, który – w przeciwieństwie do koleżanek – już drugi raz wziął udział w konferencji „Scalpellum”. Dominika z kolei poruszyła temat najcięższego powikłania neurofibromatozy typu I, czyli nowotworów złośliwych osłonek nerwów obwodowych.

Ogólnopolska Studencka Konferencja „Scalpellum” dofinansowana była ze środków samorządu województwa warmińsko-mazurskiego oraz z programu „Regionalna inicjatywa doskonałości”

Sylvia Zadworna

Dofinansowano ze środków Ministra Nauki
w ramach Programu „Regionalna inicjatywa doskonałości”.



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego



Dr hab. Tomasz Waśniewski, prof. UWM

jest kierownikiem (od 2020 r.) Katedry Ginekologii i Położnictwa UWM oraz ordynatorem Oddziałów Klinicznych Ginekologii Onkologicznej i Ginekologiczno-Położniczego w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Olsztynie. Przewodniczy Warmińsko-Mazurskiemu Oddziałowi Towarzystwa Ginekologów i Położników. To także współtwórca i członek zarządu Polskiej Grupy Ginekologii Onkologicznej oraz konsultant wojewódzki w dziedzinie ginekologii onkologicznej. Jako pierwszy w Polsce zastosował metodę krioprezervacji tkanki jajnikowej i ponownego jej wszczepienia po zakończeniu leczenia nowotworowego. Jest współautorem 45 publikacji naukowych i laureatem licznych nagród, m.in. trzykrotnie otrzymał laur marszałka „Najlepszym z Najlepszych”.

Da Vinci w roli asystenta

Jak rozwijają się metody operacyjnego leczenia nowotworu trzonu macicy? O przełomie w ginekologii onkologicznej i wykorzystaniu nowych technologii rozmawiamy z dr. hab. Tomaszem Waśniewskim, prof. UWM z Wydziału Lekarskiego.

Rozmawiała Anna Wysocka

Podczas wykładu „Operacje w asyście robotowej w ginekologii onkologicznej” na Wydziale Biologii i Biotechnologii podkreślał pan, że możemy mówić o przełomie w chirurgicznym leczeniu nowotworów.

Operacje robotowe to ogromna zmiana w stosunku do operacji klasycznych czy laparoskopowych. Jesteśmy świadkami absolutnego przełomu w technikach chirurgicznych z powodu wprowadzenia robotyki do zabiegów operacyjnych. Technika operacyjna wykorzystująca robota jest innowacyjna i nowatorska. Zwiększa bezpieczeństwo leczenia poprzez przede wszystkim znakomite możliwości wizualizacji operowanych obszarów – powiększony, trójwymiarowy (3D) widok pola operacyjnego, w wysokiej rozdzielczości. Ogromną pomocą dla operatora jest także niesamowita precyzja pracy narzędzi – stabilizacja obrazu, tłumienie drgań narzędzi, wielopłaszczyznowość ich ruchu. Wykorzystywane jest to zwłaszcza w procedurach onkologicznych, czego efektem jest znaczne zwiększenie bezpieczeństwa pacjenta. Wpływ na to ma o wiele mniejsze nacięcie w stosunku do operacji klasycznych, mniejsze blizny, mniejsze uszkodzenie tkanek, mniejsza utrata krwi. Krótszy jest też czas rekonwalescencji

osób operowanych – pacjentki po dużych zabiegach onkologicznych wypisywane są w drugiej lub trzeciej dobie po operacji, co skutkuje szybszym powrotem do zdrowia. Nie do przecenienia jest także komfort pracy operatora.

Najpopularniejszym na świecie systemem robotycznym wykorzystywanym przy zabiegach operacyjnych u ludzi jest system małoinwazyjnej chirurgii robotycznej da Vinci. Obecnie w szpitalu wojewódzkim operujemy w asyście najnowszego robota czwartej generacji – da Vinci Xi.

Robot da Vinci, który umożliwia nawet 16-krotne powiększenie obrazu podczas operacji, wykorzystywany jest do operacji m.in. raka trzonu macicy, o którym mówi się, że to nowotwór społeczeństw bogatych.

W tej chwili procedury, które są objęte refundacją NFZ w zakresie chirurgii robotowej, to rak błony śluzowej trzonu macicy, nowotwory złośliwe jelita grubego i rak prostaty. Rak trzonu macicy, a zwłaszcza jego typ I, tzw. estrogenozależny, który występuje u ponad 70 proc. patientek, związany jest między innymi z otyłością chorych. Jest to także czynnik ryzyka wystąpienia raka jelita grubego. Wzrost liczby

nowotworów trzonu macicy, który cały czas się obserwuje zarówno w Europie, jak i w Polsce, wynika przede wszystkim ze wzrostu liczby otyłych pacjentek w populacji.

Jakie są wskazania i przeciwwskazania do zastosowania robota da Vinci podczas operacji?

Istnieją schorzenia, w leczeniu których techniki małoinwazyjne (np. laparoscopia) są w chwili obecnej przeciwwskazane. Przykładem jest rak szyjki macicy, który aktualnie robotowo czy laparoskopowo powinien być operowany tylko w ramach badań klinicznych, gdyż jedno z badań (LACC Trial) pokazało pogorszenie rokowania dla pacjentek z tym nowotworem operowanych w technikach małoinwazyjnych w stosunku do klasycznej operacji. Poza tym jesteśmy w stanie wykonać większość procedur ginekologicznych w asyście robotowej, także schorzenia nieonkologiczne. Świetnym wskazaniem do operacji robotycznej jest endometrioza tzw. „głęboka”, jednak aktualnie są to procedury nierefundowane w ramach NFZ.

Wciąż będę podkreślał zalety robota w operacjach raka trzonu macicy. Nawet pacjentki z dużą nadwagą osiągają nieprawdopodobne korzyści w stosunku do zabiegów klasycznych. Rana operacyjna po laparotomii jest rozległa, goi się długo, u otyłych chorych często z powikłaniami. Da Vinci to mniejsze uszkodzenie powłok brzusznych – cztery nacięcia po 7 mm i jedno 11 mm. Efektem tego jest szybsze gojenie rany, szybszy powrót do aktywności fizycznej, znaczne zmniejszenie potrzebnych po operacji środków przeciwbólowych. Zwraca uwagę fakt, że operacje robotowe przeprowadzane są po wytworzeniu odmy otrzewnowej, ale ramiona robota dodatkowo podtrzymują powłoki pacjenta, ułatwiając znacznie wizualizację narządów jamy brzusznej. Dzięki temu zabiegi wykonywane są w asyście tylko jednego lekarza i instrumentariuszki.

Jest wiele mitów dotyczących operacji z asystą robotową. Warto więc podkreślić, że robot nie operuje sam.

Każdy ruch robota jest efektem ruchu manipulatora w palcach chirurga, w dodatku bardzo precyzyjnym, bo pozbawionym mikrodrgań ręki. Robot to tylko narzędzie – jak nóż chirurgiczny czy nożyczki. System nie wykona najmniejszego ruchu samodzielnie, a wręcz przeciwnie – nawet odebranie oczu od okularów w konsoli natychmiast „mrozi” narzędzia w jamie brzusznej.

Ile zabiegów z asystą da Vinci przeprowadził pan profesor do tej pory?

Pierwszy wykonałem 5 grudnia 2024 roku, do początku marca przeprowadziłem 20 zabiegów. To wynik, który nas bardzo cieszy.

Niezwykle ciekawy jest system szkolenia operatorów i asystentów stosowany przez producenta systemu firmę Intuitive Surgical, którego przedstawicielem w Polsce jest firma Synektik. Cały okres szkolenia trwał ponad pół roku i obejmował wielogodzinne ćwiczenia na symulatorach, тренаżerach, następnie operacje na tkankach zwierzęcych. Proces edukacji kończył się egzaminem teoretycznym, a następnie praktycznym, który zdawałem w asyście dr. Piotra

Martyna z naszej kliniki, w specjalnie przeznaczonym dla operacji robotowych centrum egzaminacyjnym w Barcelonie. Przy pierwszych dwóch zabiegach w Olsztynie obecny był proktor wyznaczony przez producenta systemu, który nadzorował poprawność przeprowadzonej procedury pod względem bezpieczeństwa dla pacjentki. Naszym obserwatorem był prof. Błażej Nowakowski z Wielkopolskiego Centrum Onkologii, który wykonał już ponad 800 zabiegów robotowych. Dopiero jego akceptacja pozwoliła nam na samodzielne wykonywanie operacji w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Olsztynie. Wszystkie nasze operacje do tej pory zakończyły się pomyślnie. Przebieg pooperacyjny po wszystkich był naprawdę imponujący. Szczególnie pamiętam zabieg pacjentki z BMI prawie 60 – byłem pod ogromnym wrażeniem możliwości asysty robotowej w zakresie bezpiecznego przeprowadzenia operacji i szybkości powrotu pacjentki ze skrajną otyłością do zdrowia, a wypisana do domu została w trzeciej dobie po operacji.

Producent systemu dba także bardzo o kryteria jakościowe operacji. Wymaga wykonywania co najmniej 50 zabiegów rocznie przez jednego operatora. Dopiero przekroczenie tej granicy upoważnia dany ośrodek do szkolenia kolejnego operatora. W WSS w Olsztynie aktualnie mamy przeszkolone trzy zespoły operator-asysta w zakresie chirurgii onkologicznej, urologii i ginekologii onkologicznej.

Czy ma pan profesor możliwość uczenia tej metody studentów?

Studenci mogą obserwować procedury robotowe i widzą to, co widzi operator. Mogą im precyzyjnie zaprezentować anatomie miednicy mniejszej czy preparowanie przestrzeni zaotrzewnowej, uwidaczniając moczowód albo wielkie naczynia. Studenci bardzo lubią te zajęcia – możliwość precyzyjnego podglądu poszczególnych etapów operacji z wykorzystaniem „kosmicznej” technologii robi na większości z nich duże wrażenie.

Czy operacje z asystą robota mają szansę stać się powszechne w przypadku trzech wskazań, które są obecnie refundowane?

Patrząc na zalety tego leczenia, będziemy dążyć do tego, by większość pacjentek w Polsce z rakiem trzonu macicy była leczona przede wszystkim w asyście robotowej. W mojej ocenie jest to najbezpieczniejsza i najdoskonalsza procedura dla tych chorych.

Co pana najbardziej zafascynowało w technologii da Vinci?

Chyba największe wrażenie poza wizualizacją i komfortem pracy operatora zrobiła na mnie ruchomość wristów, czyli tzw. „nadgarstków” narzędzi robotowych. Jesteśmy w stanie poruszać nimi w siedmiu płaszczyznach, w zakresie ruchu znacznie przekraczającym możliwości anatomiczne ręki chirurga, czyli np. odgięcie o 270 stopni. Także możliwość koagulacji w zakresie zamykania nawet dużych naczyń robi różnicę. Dzięki temu szybkość operowania, dokładność, precyzja i bezpieczeństwo są naprawdę imponujące.



Fot. J. Pajak

Zawody niczym trening

Pacjenci z licznymi urazami, zatrzymaniem krążenia oraz udarem – to m.in. z nimi mieli do czynienia studenci podczas warsztatów i VIII Lokalnych Zawodów Symulacji Medycznej. I chociaż sceny były fikcyjne, to przyszłym lekarzom i ratownikom medycznym towarzyszyły prawdziwe emocje.

Już po raz ósmy w Centrum Symulacji Medycznej UWM spotkały się pięcioosobowe zespoły złożone ze studentów kierunku lekarskiego oraz ratownictwa medycznego, by wziąć udział w zawodach przygotowanych przez pracowników Wydziału Lekarskiego i Szkoły Zdrowia Publicznego Collegium Medicum UWM.

– Idea zawodów jest zapewnienie studentom przestrzeni do tego, aby mogli trenować współpracę w zespole w trakcie sytuacji, które mogą im się przydarzyć w życiu zawodowym. To też sprawdzian ich umiejętności i wiedzy – wyjaśniała dr inż. Ewa Kowalska, zastępczyni kierownika Centrum Symulacji Medycznej UWM, dodając, że w tym roku studenci konkurowali ze sobą w ośmiu scenkach. – Mamy kilka scen urazowych, np. spowodowanych piłą mechaniczną czy upadkiem z roweru. Mamy również pacjenta pediatrycznego, osobę z udarem oraz zatrzymaniem krążenia. W niektórych jest tylko jeden poszkodowany, a w innych kilku. Zatem przygotowane przypadki medyczne są naprawdę różnorodne.

NAGRODA: WIEDZA I DOŚWIADCZENIE

Zdaniem dr inż. Ewy Kowalskiej studentów do udziału w zawodach nie trzeba namawiać. Chętnie się zgłaszają, bo chcą potrenować np. przed egzaminami oraz wziąć udział w zawodach ogólnopolskich.

– Zawody skierowane są do studentów wszystkich kierunków kształcenia, które oferuje Collegium Medicum UWM, ale jednak najchętniej zgłaszają się przyszli ratownicy

medyczni i lekarze – mówiła podczas zawodów dr inż. Ewa Kowalska. Jej zdaniem studenci biorący udział w zawodach radzą sobie całkiem dobrze. Błędy oczywiście się zdarzają, ale po to właśnie są zawody, aby móc sprawdzić, nad czym jeszcze warto popracować.

Jedna ze scenek, zatytułowana „Kongo”, rozpoczęła się bardzo niewinnie. Lekarz po nocce przekazuje dyżur swoim kolegom, którzy mają jednego pacjenta, w dodatku z gotowym wypisem. Czekają już tylko na wyniki z laboratorium, które... okazują się złe. Pacjent kwalifikuje się na oddział kardiologiczny, ale odmawia dalszego leczenia. Mało tego, do szpitala trafia pacjent po pobiciu i bez kontaktu. Drużyna musi się podzielić i udzielić pomocy już dwóm pacjentom, gdy nagle trafia kolejny – tym razem z zatrzymaniem krążenia. Dzieje się dużo i tylko opanowanie nerwów, dobra organizacja i współpraca mogą uratować zdrowie i życie pacjentom.

Z tym trudnym zadaniem zmierzyła się drużyna, w której znajdował się m.in. Maciej Pasturski, student III roku ratownictwa medycznego. Do zawodów zgłosił się wspólnie z koleżanką i kolegami, aby jeszcze lepiej przygotować się do egzaminu, który czeka ich łąda moment.

– Nie da się przewidzieć, co nas czeka za kolejnymi drzwiami. Mieliśmy już do czynienia m.in. z żołnierzami bawiącymi się ładunkami wybuchowymi, które oczywiście wybuchły, oraz z klasyką ratownictwa, czyli problemami kardiologicznymi – mówił student przed ogłoszeniem wyników,

Fot. J. Pajótk



przyznając, że zespół dobrze sobie poradził. – Więcej osób to więcej pomysłów i dróg pomocy pacjentowi, chociaż momentami robi się tłoczno i gwarno.

PRACA ZESPOŁOWA

Klaudia Dankowska, studentka VI roku kierunku lekarskiego wraz z koleżankami z roku wzięła udział w zawodach już po raz trzeci.

– Przyszliśmy głównie po to, aby poćwiczyć przed egzaminem. Wykorzystujemy wszystkie możliwości, aby nauczyć się jak najwięcej. Studenci ratownictwa medycznego mają więcej zajęć tego typu, a my czujemy lekki niedosyt, dlatego bardzo się cieszymy, że możemy tu być – podkreślała studentka. Klaudia przyznała też, że początki współpracy były trudne, bo nie potrafiły działać zespołowo, ale z każdym rokiem idzie im coraz lepiej. – Podczas dzisiejszych zawodów zaskoczyło mnie to, że niektóre procedury medyczne wykonywaliśmy na prawdziwych preparatach, np. świńskich płucach. A co jest najtrudniejsze w zawodach? Przełożenie wiedzy teoretycznej na praktykę oraz dodatkowe czynniki, takie jak stres czy towarzyszące emocje.

Zosia Osierda, Michał Trocewicz oraz Karolina Jastrzębska, studenci IV roku kierunku lekarskiego zaznaczają, że zawody to doskonała możliwość sprawdzenia się w sytuacjach stresowych oraz nauczania się współpracy w zespole.

– Część z nas bierze udział w zawodach pierwszy raz, inni już po raz kolejny. W zeszłym roku udało nam się zdobyć drugie miejsce, więc zobaczymy, jak nam pójdzie tym razem. Mieliśmy już do czynienia z przypadkiem pediatrycznym, pacjentami z urazami i nagłym zatrzymaniem krążenia. Największe problemy na samym początku sprawia komunikacja i opanowanie nerwów – wspominali studenci, podkreślając, że zawody są świetną przygodą.

AKTORSKA PRZYGODA

Nie wszystkim studentom udało się zebrać pięcioosobowy zespół, aby rywalizować w zawodach, ale swój udział w nich zaznaczyli poprzez grę aktorską w scenkach. Jednym z pozorantów był Filip Rynkowski, student III roku ratownictwa



medycznego, który pluł krwią na ratowników, nie ułatwiając im tym samym zadania.

– Zawody Symulacji Medycznej pomagają nam odzwierciedlać przypadki, które może nie są bardzo częste, ale mogą nas spotkać w przyszłej pracy. Dlatego cały czas trzeba ćwiczyć i doskonalić swoje umiejętności – podkreślał student i dodał, że koledzy i koleżanki dali z siebie wszystko, aby uratować go podczas inscenizacji.

PRZEPUSTKA DO DALSZYCH ZMAGAŃ

VIII Zawody Symulacji Medycznej „OlSim” wygrała drużyna w składzie: Jakub Kopczyński, Stanisław Mężykowski, Jakub Rydelin i Mateusz Sosnowy z ratownictwa medycznego oraz Nicole Ordyczyńska z kierunku lekarskiego. Zwycięzcy 3 czerwca będą reprezentować UWM w Ogólnopolskich Zawodach Symulacji Medycznej MedSim Challenge 2025 w Katowicach.

– Na ogólnopolskich zawodach konkurencja jest ogromna, ale za każdym razem nasi studenci wracają bardzo zadowoleni. Zawody symulacji medycznej to doskonała okazja także do poznania nowych osób, zintegrowania się i wymienienia doświadczeniami – zapewniała dr inż. Ewa Kowalska.

VIII Lokalne Zawody Symulacji Medycznej organizowane są w ramach trwałości „Programu rozwojowego Wydziału Nauk Medycznych (po zm. WL i WNoZ/SzZP) UWM w Olsztynie”. Partnerami wydarzenia byli: Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w Olsztynie, VISUS VR, Medim, OpenCare, Wama Soft oraz sponsor nagród – firma Cezetel Olsztyn. Wydarzenie wspierane było też dzięki środkom z programu Regionalna Inicjatywa Doskonałości.

Sylvia Zadworna

Dofinansowano ze środków Ministra Nauki
w ramach Programu „Regionalna inicjatywa doskonałości”.



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego



Pszczelarstwo rozwija się dzięki nauce

Przedstawienie kierunków działań podjętych przez naukowców na rzecz rozwoju pszczelarstwa oraz współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, ale przede wszystkim podsumowanie działalności naukowej prof. Jerzego Wildego, który wniósł ogromny wkład w rozwój tej dziedziny i przez lata mobilizował zespół naukowy UWM do podejmowania trudnych i aktualnych problemów badawczych – to główne tematy Naukowej Konferencji Pszczelarskiej.

Konferencję pt. „Nauka podstawowym filarem rozwoju pszczelarstwa”, która odbyła się na UWM 5 kwietnia, zorganizowała Katedra Drobiarstwa i Pszczelnictwa UWM. Wydarzenie skierowane było do naukowców, przedsiębiorców związanych z branżą pszczelarską oraz pszczelarzy.

BADANIA Z SIŁĄ ZMIAN

Konferencję oficjalnie rozpoczął dr hab. Paweł Wysocki, prof. UWM, prorektor ds. kształcenia. Na wstępie odczytał list od prof. Jerzego Przyborowskiego, rektora UWM, który podziękował w nim za nieoceniony dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny prof. Jerzego Wildego.

– Jako wykładowca i mentor nie tylko przekazywał pan wiedzę, ale także kształtował postawy, rozwijał umiejętności i wzbudzał zainteresowanie problematyką pszczelarstwa.

Pana badania i prace miały ogromny wpływ na praktyki pszczelarskie w Polsce, ale także za granicą, przyczyniając się do poprawy jakości życia pszczół, ich ochrony oraz zwiększenia wydajności produkcji miodu – kontynuował prorektor, składając także życzenia dobrego zdrowia, czasu na realizację swoich pasji, a przy tym niesłabnącej aktywności.

Prof. Paweł Wysocki jako pracownik Wydziału Bioinżynierii Zwierząt, dodał także kilka słów od siebie: – Pan prof. Wilde stanowił dla mnie zawsze niedościgniony wzór umiejętności oratorskich. Zdarzyło mi się też uzyskać od pana profesora kilka cennych rad, które wprowadziłem w życie. Wspaniałe cechy pana profesora, jego poczucie humoru, ale także umiejętność trafienia w sedno rzeczy, są czymś naprawdę niezwykłym, co bardzo u pana profesora cenię. Proszę przyjąć również z mojej strony serdeczne podziękowania, życzenia i gratulacje.

TANČĄC Z PSZCZOŁAMI

Pierwszy panel konferencji pt. „Kortowski walc z pszczołami i co z tego wynika – podsumowanie całokształtu pracy naukowej na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim prof. dr. hab. Jerzego Wildego” rozpoczęła dr hab. Beata Bąk, lek. wet., prof. UWM, organizatorka konferencji.

– Dzisiejsza konferencja pozwala uzmysłwić, że nauka jest motorem napędowym rozwoju pszczelarstwa, ale potrzebuje do tego dialogu z pszczelarzami i przedsiębiorcami. Pszczelarstwo potrzebuje również inicjatyw, dzięki którym możemy rozwiązać wspólne problemy nurtujące zarówno pszczelarzy, jak i nasze pszczoły – zauważyła prof. Beata Bąk, podkreślając wkład prof. Wildego we współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym uczelni. – To właśnie prof. Jerzy Wilde jest kreatorem wielu wspólnych inicjatyw, dzięki którym możemy powiedzieć, że pszczelarstwo idzie do przodu. Prowadził badania nad wielkotowarowymi technologiami pasiecznymi w ulach wielokorpusowych oraz opracowywał i konstruował nowoczesny sprzęt pasieczny. Jako naukowiec pracował również nad pozyskiwaniem pyłku kwiatowego w formie obnóży i badał wpływ tego zabiegu na rozwój i produktywność rodzin pszczelich. Przeprowadził analizę ekonomiczną opłacalności prowadzenia gospodarstw pasiecznych i opracował wskaźniki rentowności. Prowadził badania nad następstwami inwazji *Varroa destructor* w pasiekach w Polsce. W całym kraju zasłynął jako jeden z najlepszych inseminatorów matek pszczelich. Wspólnie prowadziliśmy też badania nad hodowlą pszczoł odpornych na *Varroa destructor*.

Działalność naukowa prof. Jerzego Wildego zahaczała także o najnowocześniejsze technologie, między innymi o sztuczną inteligencję, gdzie opracowywał innowacyjne inteligentne narzędzia monitorujące występowanie złośliwego amerykańskiego zgnilca oraz podwyższonego poziomu porażenia *Varroa destructor* w rodzinach pszczelich. Dorobek naukowy profesora liczy około tysiąc prac, wśród których są 74 publikacje oryginalne i 24 książki lub rozdziały w książkach. Wydał liczne prace popularno-naukowe i popularne oraz jest autorem i współautorem licznych doniesień konferencyjnych, doniesień na sympozjach i kongresach krajowych oraz międzynarodowych. Z żoną, Marią Wilde, wyhodowali linię hodowlaną pszczoł o nazwie Kortówka. Był także, jak podkreślała prof. Beata Bąk, mentorem wielu studentów i doktorantów.

– Panie profesorze, twoja ogromna wiedza naukowa i praktyczna stała się inspiracją dla wielu młodych ludzi. Rozwinąłeś w nich zainteresowanie pszczelnictwem i szacunek do pszczoł, co już od lat zbiera swoje żniwa. Przez 30 lat prof. Wilde pełnił funkcję kierownika ówczesnej Katedry Pszczelnictwa. Stworzył bardzo przyjacielską, rodzinną atmosferę. Wielu ludzi nie lubi chodzić do swojej pracy. My nie mieliśmy takiego problemu. Zawsze szliśmy do niej z radością i z uśmiechem na ustach. Nasz drogi panie profesorze, nasz przyjacielu, mentorze, drogi Jurku, zawsze byłeś naszym oparciem. Nigdy nas nie krytykował, zawsze rozumiał ludzkie sprawy. Współpraca z tobą to była czysta przyjemność i mamy nadzieję, że będzie nadal trwać, bo

przejście na emeryturę nie oznacza końca. Ciągłe jesteś nam potrzebny i nadal chcemy czerpać z twojego doświadczenia pełnymi garściami. A drzwi katedry są dla ciebie na zawsze szeroko otwarte – podkreśliła prof. Beata Bąk.

KARIERA PEŁNA DOBRYCH WSPOMNIEŃ

A jak sam prof. Jerzy Wilde wspomina czas spędzony na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim?

– Wszystko zaczęło się prawie 50 lat temu. Byłem uczniem trzeciej klasy technikum pszczelarskiego, kiedy przyjechał do nas prof. Jerzy Bobrzecki, ówczesny kierownik Zakładu Pszczelarstwa na ART i powiedział, że nie ma asystenta. Pomyślałem sobie, że już ma – mówił w rozmowie z „Wiadomościami Uniwersyteckimi” prof. Jerzy Wilde, dodając, że po ukończeniu technikum przyszedł na studia i od pierwszego roku pod skrzydłami prof. Bobrzeckiego realizował indywidualny program pszczelnictwa. – Uczylem się, studiowałem, zdawałem egzaminy u wielu zacnych profesorów z zakresu różnych specjalizacji pszczelnictwa. Już od 1967 r., kiedy byłem na pierwszym roku, prowadziłem zajęcia ze studentami. Umożliwiła mi to wiedza, którą zdobyłem w technikum pszczelarskim. W 1981 r. zostałem magistrem, później zrobiłem doktorat, a następnie habilitację na SGGW w Warszawie.

W międzyczasie prof. Jerzy Wilde odbył także dwa prestiżowe zagraniczne stypendia, które umożliwiły mu dość szybką, jak na tamte czasy, karierę. W 2000 r. został profesorem tytularnym, a rok później uzyskał stanowisko profesora zwyczajnego.

– Miałem wówczas tę satysfakcję, że byłem jednym z najmłodszych profesorów zwyczajnych na uczelni. Realizowałem to, co mnie bardzo interesowało. Trzy lata spędziłem w Nepalu, gdzie budowaliśmy Centrum Pszczelarskie i uczyliśmy Nepalczyków właściwego użytkowania pszczoły europejskiej. Mam z tego czasu bardzo dużo przepięknych wspomnień – podkreśla profesor.

W Indiach, Butanie, Nepalu, Tajlandii i Filipinach prof. Jerzy Wilde badał egzotyczne gatunki pszczoł. Publikacje, które później się ukazywały, często były pierwszymi na świecie publikacjami na ten temat.

– Wspólnie z naukowcami z zagranicy prowadzę projekty, których celem jest wyhodowanie pszczoły odpornej na *Varroa*. Właśnie skończyliśmy czterodniowy *workshop* w Kortowie, realizowany z projektu Horyzont. Wierzę, że te wspólne wysiłki kiedyś przyniosą efekt – podsumowuje profesor.

Druga część konferencji poświęcona była badaniom naukowym i ich wpływowi na rozwój pszczelarstwa.

syła

Konferencję dofinansowano ze środków Ministra Nauki w ramach Programu „Regionalna inicjatywa doskonałości”.



Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego



Fot. Urząd Marszałkowski w Olsztynie

Nauka i pasja zostały **nagrodzone**

W poniedziałek 14 kwietnia Marcin Kuchciński, marszałek województwa warmińsko-mazurskiego wręczył studentom i artystom pochodzącym z naszego regionu stypendia. W gronie wyróżnionych kolejny raz znalazło się wielu przedstawicieli UWM.

Wiem, że za tymi nagrodami kryją się godziny nauki, pracy, ćwiczeń, prób, ale też waszej indywidualnej pasji. Dziękuję za to, co już zrobiliście i za to, co dopiero stworzycie – może do biblioteki, może na scenie, w kinie albo w świecie nauki. Trzymam za was kciuki! – zwrócił się do tegorocznych stypendystów Marcin Kuchciński, marszałek województwa.

– Zdecydowana większość stypendiów za bardzo dobre wyniki w nauce wręczanych przez pana marszałka trafiła do naszych studentek i studentów. Jestem bardzo dumny! To ukoronowanie ich pracy. To wizytówka naszego uniwersytetu, naszego miasta i regionu. Serdecznie wszystkim gratuluję! – podkreślał prof. Sławomir Przybyliński, prorektor ds. studenckich UWM.

– Każde wyróżnienie to dowód na to, że warto pracować! Jestem szczęśliwa i chcę dalej działać, dalej się rozwijać – mówiła Amelia Zalewska, studentka dziennikarstwa i komunikacji społecznej.

Warto dodać, że jej koleżanka z wydziału i imienniczka, Amelia Malinowska, otrzymała stypendium artystyczne w kategorii literatura na napisanie książki dla dzieci, natomiast Maciej Janicki dzięki wsparciu marszałka zamierza napisać scenariusz filmu dokumentalnego o... kortowskim miasteczku studenckim.

Podczas uroczystości doceniono też Antoniego Draguna – ucznia II LO w Elblągu. Jednym z jego ostatnich osiągnięć jest uzyskanie tytułu laureata tegorocznej Olimpiady Wiedzy o Polsce i Świecie.

Łączna pula przyznanych w tym roku stypendiów to 336 tys. zł. 136 tys. zł to stypendia artystyczne, a 200 tys. zł – stypendia naukowe.

Źródło: Radio UWM FM, red

Studenci UWM, którzy otrzymali stypendia Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego za bardzo dobre wyniki w nauce oraz osiągnięcia naukowe lub artystyczne:

Piotr Radomski (WBiB), Laura Trelewicz (WNS), Emilia Anna Lemkowska (WL), Weronika Lebda (WL), Dominika Lech (WL), Patryk Laskowski (WH), Amelia Zuzanna Zalewska (WH), Mikołaj Mirecki (WPiA), Justyna Pestka (WL), Maria Latacz (WL), Michał Arsoba (WPiA), Mateusz Dąbrowski (WPiA), Julia Wiktoria Młyńska (WL), Dominika Mysiorska (WL), Robert Rudolf Marguła (WL), Marta Durska (WMW)

Laureaci Stypendium Artystycznego Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego 2025:

Literatura: Maciej Lech Janicki, Amelia Stefania Malinowska; Sztuki wizualne: Ewa Pohlke, Anna Bujko, Magdalena Gach, Aleksander Ujma, Sebastian Bauman, Eda Yukov; Muzyka: Jowita Kapuścińska, Joanna Wojtkiewicz, Arkadiusz Blum, Maria Mania, Wojciech Terech; Taniec: Kacper Myśliwiec; Teatr: Natalia Świniarska; Film: Marta Chyła-Janicka; Dziedzictwo niematerialne: Justyna Kędzierska

Rys. Julka Gumowska



Ministerialne stypendia na dobry początek

Troje studentów UWM zostało docenionych i nagrodzonych stypendiami ministra nauki. Do ministerstwa wpłynęło 1,1 tys. wniosków. Laureaci otrzymają jednorazowo 17 tys. zł.

Weronika Mądzielewska jest studentką piątego roku biotechnologii na Wydziale Biologii i Biotechnologii. W swoich badaniach skupia się na inżynierii środowiskowej, a pod opieką prof. Agnieszki Cydzik-Kwiatkowskiej realizuje projekt poświęcony mikroplastikowi.

– Analizujemy wpływ mikroplastiku z opon w bioreaktorach biologicznych, w których badamy jego oddziaływanie na granulowany osad czynny odpowiedzialny za przemiany związków organicznych – tłumaczy studentka.

Zapytana o to, co przyczyniło się do osiągnięcia przez nią sukcesu, podkreśla, że pasję zaszczerpił w niej dr Piotr Jachimowicz, z którym współpracowała w projekcie. Poza wspierającym i inspirującym zespołem oraz możliwością realizowania prac wspólnie z wykładowcami, dużą wartością była dla niej działalność w kołach naukowych. Otrzymane stypendium planuje przeznaczyć na dalszy rozwój naukowy.

– Chciałabym poszukać jakiegoś doktoratu za granicą związanego z tematyką bakteriofagów – zaznacza.

Mikołaj Mirecki to student czwartego roku prawa na Wydziale Prawa i Administracji. W swoich działaniach kieruje się długofalową wizją rozwoju w dziedzinie prawa – rozważa także łączenie praktyki prawniczej z karierą dydaktyczną.

Studenci, którzy chcą wnioskować o stypendium ministra, powinni liczyć się z tym, że regulamin premiuje przede wszystkim publikacje w prestiżowych czasopismach naukowych, a to – jak tłumaczy Mikołaj – bywa wyzwaniem.

– Trzeba zaznaczyć, że akurat studenci Wydziału Prawa i Administracji UWM, ale też innych wydziałów

prawniczych w Polsce, mają ten plus, że istnieje „Kortowski Przegląd Prawniczy”, który jest w spisie ministerialnym. Jest on otwarty na studentów, młodych naukowców i doktorantów – zaznacza Mikołaj Mirecki. Studenta szczególnie inspirują nauczyciele akademicki, w tym opiekunowie kół naukowych, do których należy. To oni wspierali go i zachęcali do rozwijania potencjału.

Trzeci ze stypendystów, **Mateusz Dąbrowski**, jest na ostatnim roku prawa. Zaznacza, że jego osiągnięcia naukowe wynikają z pasji do... podróżowania.

– Zaczęłem opisywać ustroje różnych państw i reżimów politycznych, przekładając to na prawo – zaznacza. Na swoim koncie ma prace naukowe dotyczące m.in. ustrojów politycznych Francji w minionych stuleciach, a każda wizyta np. w parlamencie brytyjskim czy instytucjach francuskich była dla niego impulsem do dalszych badań.

Droga studenta do uzyskania stypendium nie była łatwa – wymagała przede wszystkim samozaparcia, umiejętności łączenia obowiązków naukowych z życiem prywatnym i aktywnościami akademickimi.

Innym studentom, którzy rozpoczynają swoją naukową przygodę, radzi, aby nie rezygnowali ze swoich postanowień.

– Uważam, że nigdy nie można się poddawać ani porzucać swoich dążeń do zrealizowania celu, jaki sobie obraliśmy – zaznacza.

red.



Nauka o danych w Szkole Doktorskiej

Szkoła Doktorska UWM zaprosiła doktorantów do udziału w przedmiocie systemy i oprogramowanie autonomiczne w nauce (Autonomous Systems and Software Programs in Science), realizowanym w ramach projektu finansowanego przez NAWA.

Pierwsze zajęcia poprowadził w dniach 11–12 marca **prof. Tobias Lauer** (Hochschule Offenburg, Niemcy).

– W Szkole Doktorskiej realizujemy program Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej STER, dotyczący umiędzynarodowienia kształcenia. Jednym z zadań oprócz stypendiów czy wykładów, jest stworzenie programu kształcenia. Prof. Tobias Lauer jest jednym z uczestników zespołu realizującego dla Szkoły Doktorskiej projekt Autonomous Systems and Software Programs in Science – mówił prof. dr hab. Paweł Brzuzan, dyrektor Szkoły Doktorskiej UWM.

– Opowiadałem o nauce o danych i zarządzaniu nimi. Rozmawialiśmy szczególnie o zbieraniu danych, ich strukturze i wykrywaniu wzorców – mówił tuż po wykładzie prof. Lauer.

– Zależało nam, by osoby, które będą ten przedmiot prowadzić, przedstawiły go dla jak najszerszego grona odbiorców – tłumaczył prof. Brzuzan. – Tematyka dotycząca użycia metod gromadzenia danych w chmurach oraz ich analizy i porządkowania, powinna być korzyścią dla każdego doktoranta. Niezależnie od tego, czy to humanista, biolog czy informatyk, potrzebuje narzędzi, by wykonać swoje zadania.

W ramach projektu zaplanowane są jeszcze dwie edycje zajęć, a na bazie przedstawionego materiału powstanie program dydaktyczny.

– Będzie on obligatoryjny i będzie dawał naszym doktorantom podstawy do funkcjonowania w bardzo szybko zmieniającym się świecie danych. Big Data to ogromne wyzwanie dla nas wszystkich – zaznaczył prof. Brzuzan, dodając, że zagraniczni specjaliści do projektu zostali wybrani we

współpracy z prof. Piotrem Artiemjewem z Wydziału Matematyki i Informatyki UWM, instruktorem Data Science IBM.

Chociaż Hochschule Offenburg współpracuje z UWM od dwóch dekad, a teraz wspólnie z UWM i siedmioma innymi uczelniami europejskimi współtworzy sojusz ChallengeEU, prof. Tobias Lauer miał okazję po raz pierwszy być w Kortowie. Kampus zrobił na nim świetne wrażenie.

Poza prof. Tobiasem Lauerem zajęcia poprowadzą wybitni eksperci z międzynarodowych ośrodków akademickich: prof. Diana Kalibatiene z Vilnius University of Technology na Litwie i prof. Costin Chiru z Politechniki w Bukareszcie w Rumunii. Kolejny wykład zaplanowany jest na koniec kwietnia.

Po zakończeniu projektu przedmiot zostanie na stałe włączony do programu Szkoły Doktorskiej UWM w Olsztynie i będzie realizowany przez wykładowców UWM.

aw

Od marca do maja Szkoła Doktorska organizuje dni informacyjne skierowane zarówno do osób, które chcą się w niej kształcić, jak i kandydatów na promotorów. Ostatnie z zaplanowanych spotkań odbędzie się 13 maja (godz. 9:45–11:15) w auli 30 na Wydziale Humanistycznym. Będzie ono przeznaczone dla Wydziału Lekarskiego, Szkoły Zdrowia Publicznego oraz Wydziału Biologii i Biotechnologii.

Fot. Archiwum prywatne



Dr hab. inż. Anna Sylwia Tarczyńska, prof. UWM z Wydziału Nauki o Żywności UWM została powołana przez ministra nauki do Komitetu Polityki Naukowej.

Do zadań 12-osobowego komitetu należy ocena realizacji polityki naukowej państwa oraz opiniowanie dokumentów przedstawionych przez ministra.

Prof. Tarczyńska na co dzień pracuje w Katedrze Mleczarstwa i Zarządzania Jakością. Zajmuje się badaniami w obszarze technologii żywności i żywienia oraz nauk o zarządzaniu i jakości. Powołanie do zespołu KPN jest według niej szansą na nawiązanie współpracy z przedstawicielami różnych dyscyplin.

– Mam nadzieję, że interdyscyplinarny dialog pozwoli na wyeliminowanie wielu niedogodności w polskiej nauce, z którymi się borykamy. Myślę, że prace KPN będą miały realny wpływ na kształt aktów prawnych, które regulują funkcjonowanie nauki w Polsce – zaznacza prof. Tarczyńska.

Dr hab. inż. Anna Sylwia Tarczyńska, prof. UWM

Dr inż. Małgorzata Krokowska-Paluszak z Wydziału Rolnictwa i Leśnictwa znalazła się w gronie tworzącym Radę ds. Kobiet w Szkolnictwie Wyższym i Nauce.

– Mam nadzieję, a właściwie pewność, że każda z nas swoimi doświadczeniem i kompetencjami będzie potrafiła wzbogacić to gremium – mówiła dr Krokowska-Paluszak. – Jesteśmy zdeterminowane, gotowe do pracy wierzymy, że nasza praca przyczyni się do tego, że polska nauka będzie dużo bardziej otwarta i przyjazna dla kobiet.

Rada ds. Kobiet w Szkolnictwie Wyższym i Nauce została powołana, by wspierać równość szans, rozwój karier naukowych kobiet oraz poprawiać warunki ich pracy. Jej zadaniem będzie wskazywanie ministrowi obszarów działań w zakresie polityk równościowych, opiniowanie rozporządzeń i ustaw przygotowanych przez ministerstwo oraz identyfikowanie działań przeciwdziałających wykluczeniu ze względu na płeć.



Fot. J. Pajórk

Dr inż. Małgorzata Krokowska-Paluszak

Fot. J. Pajórk



Ewa Kujawska-Lis, literaturoznawczyni z Wydziału Humanistycznego, dołączyła do grona profesorów tytularnych.

Badaczka przekładów utworów Conrada i Dickensa, dyrektorka Instytutu Literaturoznawstwa oraz kierowniczka Katedry Literatur i Kultur Anglojęzycznych, podkreśla, że witając się z nowym etapem kariery, chce dążyć do tego, by w siłę rosło grono samodzielnych pracowników naukowych anglistyki.

– Chciałabym, żebyśmy my – którzy osiągnęliśmy na drodze naukowej to, co sobie zaplanowaliśmy – mogli pociągnąć za sobą młodych, być dla nich mentorami, których sami nie mieliśmy – podkreśla prof. dr hab. Kujawska-Lis. Przypomina też, że praca naukowa, zwłaszcza w połączeniu z obowiązkami administracyjnymi i dydaktycznymi, może być wyniszczająca. – Myślę, że łatwo jest zgubić równowagę między pracą a życiem osobistym. Nie jestem pewna, czy sama nie przekroczyłam granicy, której nie powinnam była przekroczyć. Mam nadzieję, że nastał czas, gdy będę mogła przededefiniować pewne relacje i cieszyć się różnymi aspektami życia.

Prof. dr hab. Ewa Kujawska-Lis



Fot. J. Pojók

Pasja to podstawa

Prof. dr hab. Bernadetta Darska z Wydziału Humanistycznego świetnie rozpoczęła ten rok: w lutym otrzymała tytuł profesorski w dziedzinie nauk humanistycznych, a miesiąc później odebrała Statuetkę Świętego Jakuba – Nagrodę Prezydenta Olsztyna w kategorii nauka. Wydana w minionym roku książka pt. „Małgorzata Szejnert. Szczegół” zbiera, tak jak wcześniejsze „Berlinowanie”, świetne recenzje.

Rozmawiała Daria Bruszevska-Przytuła

„Myśle, że z wszystkimi większymi tematami jest tak, że one powoli się w człowieku osadzają, aż w pewnym momencie następuje detonacja” – tłumaczyła kiedyś Małgorzata Szejnert. Zatem: w jaki sposób osadzała się w pani twórczość tej reporterki i jak doszło do tego, że stała się ona tematem pani książki? Przytoczone zdanie ma bardzo uniwersalny charakter. To osadzanie się często przypomina obsesję, jest efektem zainteresowania, odsłania pasję związaną z jakimś tematem, wreszcie pokazuje to, co jest szczególnie ciekawym doświadczeniem, a mianowicie życie na co dzień z tym, o czym się pisze. Po raz pierwszy pomyślałam o książce poświęconej Małgorzacie Szejnert w Olsztynie, podczas rozmowy, którą prowadziłam z reporterką w ramach Kortowskich Spotkań

z Literaturą. Zainterесowało mnie wtedy to, że w jej książce z 1977 roku natknęłam się na refleksję o powtarzalności i znużeniu wpisanych w pracę dziennikarską. Było to stwierdzenie zaskakujące, bo przecież później było w biografii autorki kilkadziesiąt lat niezwykle intensywności twórczej. Ten paradoks zwrócił moją uwagę. Musiało minąć ponad dziesięć lat, aby monografia poświęcona twórczości Szejnert się zmaterializowała. Przez tę dekadę temat ten mi towarzyszył, zmieniała się koncepcja książki, doszły kolejne publikacje autorki, aż wreszcie okazało się, że znalazłam odpowiednią formę dla swojej opowieści.

O ogromie pracy, którą pani wykonała, świadczy m.in. mnogość materiałów źródłowych. Czy bazowała pani

tylko na tym, co już zostało powiedziane i napisane, czy odbywała pani też własne rozmowy ze współpracownikami Szejnert lub jej kolegami po fachu?

Książka ukazała się w serii „Projekt: Egzystencja i Literatura”. Wcześniej Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego opublikowało m.in. książki o Witoldzie Gombrowiczu, Julii Hartwig, Czesławie Miłoszu, Andrzej Stasiuku. Podobnie jak każdy z autorów piszących o wielkich twórcach kultury musiałam i chciałam znaleźć swój język dla opowieści. Miałam do wyboru – albo pójść śladem tekstów Małgorzaty Szejnert i przeprowadzonych z nią licznych wywiadów, albo spróbować dotrzeć do wielu ludzi, którym zdarzyło się ją spotkać i z nią współpracować. Wybrałam pierwszą wersję. Zależało mi na zachowaniu niezależności opisu. Chciałam na plan pierwszy wysunąć twórczość i wybory zawodowe mojej bohaterki. Zależało mi na pokazaniu, jak bardzo jej aktywność zawodowa wiąże się z istotnymi przemianami w mediach, kulturze i społeczeństwie oraz jak silnie umocowana jest w wyborach o charakterze etycznym. Nie chciałam wchodzić w rolę reporterki lub biografki, a tak byłoby, gdybym wybrała wersję drugą.

O Małgorzacie Szejnert mówi się, że za sprawą swojej pracy m.in. w „Gazecie Wyborczej” miała ogromny wpływ na dużą grupę polskich reporterów średniego pokolenia. Gdyby miała pani przekazać swoim studentom, w pigułce, czego powinni nauczyć się – jako potencjalni pracownicy mediów – od Małgorzaty Szejnert, to co by to było?

To prawda. Reporterki i reporterzy średniego pokolenia, ci, którzy dzisiaj są nauczycielami gatunku, w większości byli jej uczniami. Szejnert przez kilkanaście lat prowadziła dział reportażu w „Gazecie Wyborczej”, rezygnując w tym czasie z własnego pisanie i ucząc sztuki reportażu innych. Najważniejsze w kontekście jej pracy wydają mi się trzy rzeczy: forma, bo bez niej najlepszy temat nie zostanie dobrze opowiedziany, szacunek dla bohatera, bo tego, o kim się opowiada, nie można „używać” ani wykorzystywać, oraz wierność wobec siebie, dzięki czemu możliwa jest uczciwość w stosunku do opisywanych postaci i tematu.

„Temat zazwyczaj bywa pieczętowany drobiazgiem”, „Bez szczegółu nie ma reportażu” – twierdzi bohaterka pani książki. A ja mam wrażenie, że pani pracy badawczej nie ma bez pasji. Książkami owocowały fascynacje kryminałami, serialami, reportażem czy – całkiem niedawno – Berlinem. Czy to naturalna potrzeba łączenia przyjemnego z pożytecznym? A może głęboko przemyślana strategia? Pasja to podstawa. Nie wyobrażam sobie, że mogłabym się zajmować czymś, nie interesując się tematem i nie mając w sobie podekscytowania związanego z zadawaniem pytań i szukaniem odpowiedzi. I bardzo mnie cieszy, że dzięki pasji moja praca to codzienność, w której trudno się nudzić.

Niedawno symbolicznie rozpoczęła pani nowy etap kariery naukowej. Czym jest dla pani tytuł profesorski i do czego ma być przepustką?

To ukoronowanie mojej pracy zawodowej i wielki zaszczyt.

Ale jednocześnie niezwykle mobilizujący moment do dalszej pracy, zwłaszcza że mam wiele pomysłów, które planuję zrealizować. Tak więc dużo radości przede wszystkim – tytuł nadano mi kilka dni przed czterdziestymi siódmymi urodzinami, to trochę jak prezent! Ale i zobowiązanie – bo przecież wiele wyzwań przede mną.

Pracę naukową łączy pani z krytyką literacką, a pani teksty i przemyślenia można czytać nie tylko w czasopiśmie, ale i na blogu oraz w social mediach. Co daje takie zróżnicowanie przestrzeni do wypowiedzi?

To przede wszystkim znakomita okazja do rozmowy o literaturze i do wspólnego odkrywania, jak wiele o świecie i o nas samych może nam powiedzieć literatura, jak celnie opisuje współczesny krytyczny stan rzeczywistości, jak dzięki reportażowi możemy próbować zrozumieć teraźniejszość. Niezależnie więc od tego, czy piszę o literaturze książki czy artykuły naukowe, czy są to recenzje publikowane na blogu czy w prasie, czy rozmawiam o książkach w radiu czy podczas dyskusji w trakcie festiwalu lub spotkań z jurorami, kiedy wybieramy książki wskazujące do nagród, zawsze chodzi o coś ważnego – o literaturę, dzięki której to, co inne i obce, staje się bliższe i bardziej zrozumiałe.

Ostatnie lata były chyba dla pani udane? I „Berlinowanie”, i „Czas reportażu”, i książka o Szejnert spotkały się ze świetnym przyjęciem. To – jak sądzę – motywuje do stawiania sobie kolejnych wyzwań? Co zatem w planach? Bardzo mnie ucieszył pozytywny odbiór „Berlinowania”. To książka, która miała pokazać, jak w praktyce można realizować to wszystko, co wcześniej poznaje się w teorii i jak fascynacja miastem staje się pretekstem do nawiązywania z tym miejscem bliskiej relacji. Niezwykle mnie uradowało, że niektórzy jeździli do Berlina, zabierając tę książkę na spacer, albo że jej fragmenty włączono do polsko-niemieckiego przewodnika „BerlinskiTour” obok tekstów takich tuzów literatury jak Olga Tokarczuk czy Witold Gombrowicz. Z kolei „Czas reportażu” był dla mnie ważnym dopełnieniem wcześniejszych książek poświęconych reportażowi. Zależało mi na pokazaniu, jak bardzo zmieniło się życie literackie koncentrujące się wokół tego gatunku i jak wielu odsłon rzeczywistości zmiany te dotyczą. Pracując nad książką o Małgorzacie Szejnert, uświadomiłam sobie na przykład, jak wiele tego, co już było wcześniej i co zostało zapomniane, dzisiaj traktowane jest jako coś nowego i oryginalnego, np. reportaże o architekturze. A plany? O tak, te mam. Pracuję teraz nad dwiema książkami. Jedna poświęcona jest wiedeńskiej prasie polonijnej i temu, jak portretowana jest na jej łamach kultura. Druga to opowieść o pewnym miejscu, które zostało całkowicie zapomniane, a kiedyś było bardzo ważne. Pojawi się w niej wątek autobiograficzny, dotyczący mojej rodziny.



Prof. dr hab. n. med. Ireneusz M. Kowalski

jest specjalistą w zakresie pediatrii i rehabilitacji medycznej. W swoim dorobku ma 373 publikacje w czasopiśmie polskich oraz zagranicznych. Był pierwszym prodziekanem kierunku lekarskiego, a także twórcą Katedry Rehabilitacji i Ortopedii. Kierował czterema projektami badawczymi oraz uczestniczył w trzech projektach w ramach Unii Europejskiej. Był inicjatorem i koordynatorem umowy o współpracy Wydziału Lekarskiego UWM z Lithuanian University of Health Sciences (LSMU) in Kaunas oraz z Department of Medical Education (University of Illinois at Chicago, USA). Od 2023 r. współtworzył projekt wdrożeniowy w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Interreg VI-A Litwa-Polska 2021–2027. Od 2008 roku jest redaktorem naczelnym czasopisma naukowego „Polish Annals of Medicine”.

Wejść na szczyt to połowa sukcesu

Prof. dr hab. Ireneusz Kowalski z Wydziału Lekarskiego został odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski za wybitne zasługi w pracy naukowo-badawczej, działalność społeczną oraz wspieranie międzynarodowej współpracy naukowej.

Rozmawiała Daria Bruszevska-Przytuła

W marcu odebrał pan Krzyż Kawalerski. Jakie emocje wywołało w panu to wyróżnienie?

Cóż, te emocje najlepiej widać na zdjęciach z uroczystości, w której towarzyszyli mi moi bliscy, w tym przede wszystkim moje wnuki. Starszy z nich był także – jako dwutygodniowy noworodek – na nadaniu mi tytułu profesora. Jestem wielkim miłośnikiem Tatr, które przeszedłem szczytami od zachodu na wschód dwukrotnie – raz z kolegami tuż po maturze, a potem z synem, który był wtedy na studiach. Pewnie dlatego po otrzymaniu nominacji profesorskiej w 2014 roku w czasie mojej rozmowy z jednym z dziennikarzy przyszło mi do głowy „górskie porównanie”: zdobywszy ten tytuł, zdobyłem także szczyt. Ale to dopiero połowa sukcesu. Teraz z tego szczytu trzeba jeszcze bezpiecznie zejść. Te słowa są aktualne.

Ostatnie dwa lata przyniosły panu sporo powodów do zadowolenia z zawodowego życia, prawda?

To prawda. W maju 2023 roku wydaliśmy np. 30. tom

czasopisma „Polish Annals of Medicine”, którego jestem redaktorem naczelnym. Tym, co cieszy nas szczególnie, jest międzynarodowy zasięg pisma. W tym samym roku obchodziliśmy 15-lecie kierunku lekarskiego, w którego powoływaniu i kształtowaniu miałem szansę uczestniczyć od samego początku. Z myślą o tym jubileuszu opracowałem zresztą wspólnie z zespołem książkę podsumowującą historię, osiągnięcia i strukturę naszego kierunku.

Doskonale pamiętam czas przygotowania do uruchomienia medycyny na Uniwersytecie. Pracownicy szpitali, z którymi chcieliśmy współpracować, nie byli przekonani do tego pomysłu. Domyślałem się powodów ich obaw, więc pamiętam, że podczas jednego ze spotkań przekonywałem ich nawet argumentem, że nowy kierunek tworzyć będą osoby znające specyfikę Olsztyna, sami swoi, „trzej chuligani z Zatorza”: Maksymowicz, Majewski i ja (śmiech). Przeciwników mieliśmy także wśród polityków z regionu. Jeden z nich powiedział, że nie mamy kadry, zaplecza ani bazy, więc równie dobrze moglibyśmy w Olsztynie kształcić... kosmonautów.

Kosmonautów nadal w Olsztynie brak, a tymczasem pierwsi absolwenci medycyny opuścili mury UWM w 2014 roku, zapisując się przy okazji w historii jako zdobywcy czwartego miejsca wśród najlepiej zdających Lekarski Egzamin Końcowy.

To prawda, już w pierwszych latach odnotowywaliśmy sporo sukcesów, w tym m.in. świetne lokaty naszych studentów w konkursie wiedzy anatomicznej „Scapula Aurea”. Aby uczcić zakończenie pierwszego cyklu kształcenia na kierunku lekarskim, wydaliśmy nawet książkę okolicznościową pod znanym tytułem: „Kosmonauci 2014”.

Czy to prawda, że miłością do medycyny zaraził się pan podczas częstych wizyt u lekarza?

Jest w tym sporo prawdy. Regularnie towarzyszyłem mojej młodszej siostrze, u której stwierdzono chorobę kręgosłupa. Do dzisiaj pamiętam nasze spacerowanie do nowego wówczas szpitala dziecięcego, który stanął na polu pomiędzy Olsztynem a Kolonią Mazurską. Siostra była pacjentką dr. Władysława Lipeckiego. Kiedy skończyłem studia w Gdańsku i zdecydowałem, że będę pediatrą, dr Lipecki zaprosił mnie do swojego gabinetu, tego samego, do którego przychodziłem z siostrą, i zaproponował mi miejsce... po drugiej stronie biurka. Zdecydowałem się na drugą specjalizację – rehabilitację, a doktor Lipecki, mój mentor i pierwszy redaktor naczelny „Polish Annals of Medicine”, dyskretnie czuwał nad moim rozwojem.

Mistrzów było więcej?

Owszem. Dr Helena Ziarko-Daukszewicz, która zarządziła oddziałem obserwacyjno-zakaźnym dała mi przykład wielkiego opanowania i powagi towarzyszącej opiece nad pacjentem. Moją mentorką była też dr n. med. Olga Szwałkiewicz, wieloletnia dyrektorka olsztyńskiego szpitala dziecięcego. Wiedziała, że na potrzeby specjalizacji z pediatrii przygotowałem rozprawkę na temat wpływu palenia tytoniu na niską masę urodzeniową noworodka, więc poprosiła, żebym napisał o tym do „Gazety Olsztyńskiej”. To był ważny dla mnie temat, bo moja żona była wówczas w ciąży, a jej szef palił przy niej papierosa. Miałem nadzieję, że mój artykuł pomoże rozwiązać ten problem. Potem pojawił się pomysł na kolejny tekst, i kolejny. I tak to się zaczęło.

A jak trafił pan na naszą uczelnię?

Dzięki pani dr Oldze Szwałkiewicz zostałem adiunktem i prowadziłem zajęcia dla studentów pedagogiki. Jakiś czas później miałem z kolei okazję przyczynić się – u boku mojego o rok starszego kolegi z I LO, prof. Wojciecha Maksymowicza – do powstania kierunku lekarskiego.

Jak przebiegał pański rozwój naukowy?

Kiedy postanowiłem rozwijać się w rehabilitacji, musiałem znaleźć kogoś, kto pokieruje moją karierą naukową. Pod koniec lat siedemdziesiątych dostałem się na międzynarodową konferencję naukową organizowaną przez prof. Daniela Zarzyckiego z Collegium Medicum UJ. Byłem pod ogromnym wrażeniem, bo brali w niej udział wybitni spondyloortopedzi, m.in. dr Cotrel z Francji, o którego technice operacyjnej

czytałem w podręcznikach. Po dwóch dniach konferencji podszedłem do prof. Zarzyckiego i powiedziałem, że chcę być jego uczniem. Był zaskoczony, ale zgodził się przyjąć mnie na staż, a następnie poprowadził mój doktorat. Na UJ zrobiłem też habilitację i wszcząłem procedurę profesorską.

Pański największy naukowy sukces?

Kojarzy mi się z 2014 rokiem i Wiesbaden w Niemczech. Na świecie są dwa towarzystwa naukowe, które toczą ze sobą spór na temat tego, jak należy leczyć kręgosłupy: amerykańskie Scoliosis Research Society i europejskie Society on Scoliosis Rehabilitation and Orthopedic Treatment. Amerykanie uważają, że trzeba operować, a nie rozrabiać się i szukać innych metod, natomiast Europejczycy utrzymują, że operację należy robić dopiero, gdy nie ma innego wyjścia. Te dwa towarzystwa robiły wspólną konferencję, a ja byłem w czasie tego spotkania reprezentantem Europy.

Chcę jeszcze zapytać o dydaktykę. Czy współcześni studenci faktycznie potrzebują lub oczekują czegoś innego niż osoby studiujące 20 lat temu?

Mam wrażenie, że zmienia się świat na zewnątrz, a nie świat w nas, w którym zakodowane są dobroć i mądrość. Mam jednak świadomość, że wszyscy nosimy jakąś skorupę, którą trzeba przebić, żeby można było nas lepiej poznać i zrozumieć. I tak samo jest ze studentami, którzy są naprawdę wspaniali. Mój syn, który skończył studia za granicą i przez trzy lata był asystentem na uniwersytecie w Oksfordzie, jest dziś chirurgiem urologicznym. Kiedy był na studiach, zapytałem, jakim chce być lekarzem, mając na myśli specjalizację. On tymczasem odpowiedział, że chce być takim samym dinozaurem jak ja (śmiech). Nie oznacza to, że nie szukamy jak najlepszych sposobów na nauczanie. Prof. Zaborowski miał np. kontakty na uniwersytecie w Maastricht, gdzie prowadzono przedmiot Problem Based Learning, czyli nauczanie problemowe. Jako wykładowcy UWM jeździliśmy tam, by nauczyć się tego podejścia i móc je wykorzystać w dydaktyce. Jako jedyni w Polsce prowadzimy dziś taki przedmiot, dzięki czemu wcześniej niż na innych uczelniach pokazujemy studentom ich przyszłą pracę. Kiedy po pierwszych kilku zajęciach pozwalamy studentom na kontakt z pacjentem, towarzyszy temu ogromna radość.

Syn poszedł w pańskie ślady. A córka?

Z niej także jestem bardzo dumny. Szkołę średnią skończyła w USA. Jest też absolwentką dyplomacji i stosunków międzynarodowych oraz iberystyki. Pracuje w jednej z instytucji Unii Europejskiej.

Czy ma pan jakieś zasady, które chce pan przekazać swoim studentom?

W swojej pracy kieruję się zasadą „Sto procent tolerancji dla pacjenta, zero wyrozumiałości dla mnie samego”. Staram się też, żeby emocje, które towarzyszą mi w pracy, nie przekładały się na życie prywatne. Po tym, jak zbadam pacjenta i opiszę jego historię choroby w karcie, zamykam ją i zostawiam w swoim gabinecie. Do domu wracam bez lekarskiego fartucha.



▼ Córka prof. Żebrackiego – Barbara Wojt

Prof. Antoni Żebracki

urodził się w 1914 r. w Sanoku. Dzieciństwo i młodość spędził w Kołomyi (obecnie Ukraina). Po maturze ukończył Szkołę Podchorążych Rezerwy Artylerii we Włodzimierzu Wołyńskim, a następnie studiował weterynarię na Uniwersytecie Lwowskim. W 1939 r. walczył w obronie tego miasta, a po zajęciu go przez Sowieców udało mu się uciec z konwoju żołnierzy polskich prowadzonego na Wschód. Należał do Armii Krajowej. Po wojnie pracował na UMCS w Lublinie, a następnie we Wrocławiu. W 1969 r. przeniósł się do Olsztyna, gdzie w Wyższej Szkole Rolniczej kierował Katedrą Patologii Rozrodu i Położnictwa. W 1980 r. włączył się w działalność powstającego wówczas NSZZ Solidarność, a w 1988 r. w organizację Olsztyńskiego Klubu Obywatelskiego. W 1984 r. przeszedł na emeryturę, ale nadal działał w samorządzie lekarsko-weterynaryjnym. Zmarł 29 stycznia 1998 r., pozostawiając bogaty dorobek naukowy, w tym ok. 280 publikacji naukowych, artykułów i ekspertyz.

Prof. Antoni Żebracki: autorytet i patron

W sierpniu 2024 r. radni Olsztyna zdecydowali, że patronem jednej z ulic miasta zostanie prof. Antoni Żebracki. Kim był i w jaki sposób przyczynił się do rozwoju weterynarii oraz olsztyńskiej uczelni, mówili na UWM jego wychowankowie, współpracownicy, działacze opozycyjni oraz rodzina.

Myślą przewodnią dzisiejszego wydarzenia jest nie tylko uhonorowanie osiągnięć niezwykłego człowieka, prof. Antoniego Żebrackiego, ale również przybliżenie tych mniej znanych faktów z jego życia – rozpoczął spotkanie (11 kwietnia) prof. Bogdan Lewczuk, dziekan Wydziału Medycyny Weterynaryjnej UWM.

O okresie lwowskim w życiu prof. Antoniego Żebrackiego oraz działalności naukowej i dydaktycznej opowiedział prof. Sławomir Zduńczyk, kierownik Katedry Rozrodu Zwierząt z Kliniką, którą utworzył i kierował prof. Żebracki.

– Prof. Antoni Żebracki był barwną i złożoną postacią – wspominał. – Był naukowcem, praktykiem, działaczem politycznym, a także duszą towarzystwa. Nikt tak jak on nie potrafił opowiadać kawałów lwowskich i żydowskich szmoncesów. Był też bardzo życzliwy, ale i wymagający wobec studentów. Swoim współpracownikom dawał dużo swobody.

Działalność społeczno-polityczną prof. Antoniego Żebrackiego przedstawił Zenon Złakowski, inicjator wniosku o nadanie imienia prof. Żebrackiego jednej z olsztyńskich ulic.

– Prof. Antoniego Żebrackiego poznałem w 1988 r., kiedy to po represjach ze strony ówczesnych władz komunistycznych zaczęła się odradzać opozycja. Był już na emeryturze, ale wsparł nas swoim autorytetem – zaznaczył. – Nie należał nigdy do partii i bronił swoich poglądów oraz interesów Polski. Marzył zawsze o najjaśniejszej Rzeczypospolitej – niezależnej i niepodległej.

Spotkanie miało się odbyć już w ubiegłym roku, ale zostało przesunięte, aby mogła wziąć w nim udział córka prof. Żebrackiego – Barbara Wojt, która do Kortowa przyleciała ze Stanów Zjednoczonych.

– Bardzo się cieszę, że uczelnia i miasto uhonorowały mojego tatę. Znany jest też w Ameryce, na Florydzie, gdzie mieszkam, jako osoba, która opracowała najlepszą metodę unasieniania krów – zaznaczyła Barbara Wojt. – Był najlepszym ojcem na świecie. Kochał Kortowo i ludzi. Cieszył się, że może przekazywać wiedzę studentom, aby mogli zostać naukowcami i reprezentować naszą ukochaną Polskę. Ja z kolei cieszę się, że jest to wolna Polska.

syla

Wokół paragrafu

Przyjaciół poznaje się w biedzie



Mimo iż nasz kraj wprawdzie jest członkiem NATO, to de facto mamy wciąż legitymację członka drugiej kategorii. Przypomina to trochę sytuację bufetowego i Wolanda ze znanej sceny opisanej w „Mistrzu i Małgorzacie”: „Świeżość bywa tylko jedna – pierwsza i tym samym ostatnia. A skoro jesiotr jest drugiej świeżości, to oznacza to po prostu, że jest zepsuty”.

Być może porównanie trochę ryzykowne, ale tylko trochę. Moskwa nie chciała stałej obecności sił Sojuszu na flance wschodniej, stąd rotacyjność wojsk i brak baz wojskowych. Prawda ta, choć bolesna i niewygodna, była

skrzętnie ukrywana podczas oficjalnych konferencji i bankietów. Nasze zapatrzenie w gwiazdzisty sztandar i wujka z Ameryki było naiwne i szczere, co się przecież nie wyklucza.

Zderzenie z rzeczywistością nastąpiło podczas słynnego już spotkania Trump – Zelenski, gdzie prezydent Ukrainy nie złożył hołdu lennego i został wyrzucony z Białego Domu. Plany wycofania zaangażowania sił USA na flance wschodniej zaczęły się nagle materializować, co wywołało panikę w Europie, która do tej pory w kwestiach militarnych jechała na gapę, co Amerykanów bardzo denerwowało.

Trudno zatem wierzyć w moc prawa międzynarodowego, skoro nikt nie traktuje konwencji serio. Liczy się wola i ego przywódców oraz ilość dywizji. Zatem może się okazać, że w razie „W” będzie jak we fraszce Krasickiego: „wśród serdecznych przyjaciół psy zająca zjadły”.

Piotr Chlebowicz

Doniesienia praktykującej humanistki

Oby „król nie okazał się nagi”



Nigdy nie byłam maniaczką seriali, ale są takie ich odmiany, którym nie mogę się oprzeć. Wszyscy ci, którzy znają moje wypowiedzi naukowe, mogą się domyśleć, że są to seriale medyczne, dotyczące działania instytucji zdrowia. Zajmowałam się m.in. przemocą subiektywną, działającą tam na wielu poziomach, objawiającą się głównie w przedmiotowym traktowaniu pacjenta, opartym na tylko

biomedycznym do niego podejściu. Świadczeniami tego rodzaju doświadczeń są opisywane przeze mnie tzw. narracje maladyczne, czyli autobiograficzne opowieści pacjentów lub ich bliskich o przebiegu choroby, które w ostatnich latach stanowią ważną część literatury pięknej.

Zaprzeczeniem osobistych doświadczeń pacjentów są seriale medyczne, których autorzy starają się sprzeciwić negatywnemu wizerunkowi lekarzy i pacjentów. Przed laty na konferencji o znaczeniu seriali w przestrzeni publicznej wypowiadałam się na temat przyczyn ich popularności i sposobach odbioru, dowodząc, że to bezradność wobec działania polskiej służby zdrowia skłania widzów do wiary w życzeniową rzeczywistość przedstawianą w produkcjach.

Jednakże, o ile polskie seriale kreują, z małymi wyjątkami, idylliczny obraz świata medycznego, inaczej ma się to z serialami amerykańskimi. Oprócz oczywiście skupienia uwagi na misyjnej roli medyków, filmy te są przy okazji krytyką kapitalistycznego porządku. Znana skądinąd wszystkim maksyma, że światem rządzi pieniądź, sprawdza się tu na każdym kroku. Szpital jest inwestycją, która musi przynosić korzyści materialne. Człowiek, zarówno lekarz, jak i pacjent, jest w niej tylko liczbą, częścią pozytywnego rachunku

ekonomicznego. Bez dobrej pracy, która daje pożądane ubezpieczenie, nie ma też możliwości leczenia. Potrzebujący medycznej opieki bohaterowie amerykańskich serii pojawiają się w szpitalu, kiedy są już w sytuacjach granicznych, często za późno, zaniedbani i nieobjęci wcześniej żadną pomocą.

Seriale są też okazją, by poruszać ważne społecznie tematy: wciąż funkcjonującą, szczególnie na południu Stanów, dyskryminację rasową, rozprzestrzeniające się choroby współczesności (narkotyki, opioidy, depresje będące przyczyną nadmiaru samobójstw), problemy socjalne (ubożenie bezrobotnych, osamotnienie zaniedbanych, porzucanych i adoptowanych dzieci), problemy imigrantów z państw Afryki czy Ameryki Południowej, różnorodność etniczną i kulturową wprowadzającą podziały. W serialu jest też miejsce dla śledzenia szeregu relacji interpersonalnych na linii lekarz – służby pomocnicze; są też zwykle uniwersalne problemy w relacjach rodzicielskich, związkach partnerskich, przyjaźniach itp. Przynosi to polskiemu odbiorcy obraz Stanów Zjednoczonych, który na początku zaskakuje i dziwi, bo kłóci się z wypracowanym przez wiele dziesięcioleci idyllicznym wizerunkiem tego kraju. Co prawda Edward Redliński w groteskowej prozie „Szczęśliwego Nowego Jorku” czy Janusz Głowacki w dramacie „Antygona w Nowym Jorku” ostrzegali przed takim odbiorem „Ameryki”, ale kto im wtedy wierzył?

Dzisiaj okazało się niestety, że król jest nagi i musimy się z tym pogodzić. Oby Andersenowski chwyt nie objawił się w polskiej rzeczywistości. Nie po raz pierwszy przecież to, co ukryte w strukturalnej bajce (baśni, legendy itp.), sprawdza się w każdych warunkach. Trzeba więc pamiętać o prawdziwych bohaterach i złoczyńcach, dyspozytorach i bohaterach fałszywych. Po więcej szczegółów odsyłam do kanonicznej pracy Władimira Proppa. Nie muszę chyba nikogo przekonywać, że zawsze i wszędzie najbardziej oplacają się dobre praktyki czytelnicze

Joanna Chłosta-Zielonka

Czerwona apaszka

Naoliwić maszynę



Dylemat, który olej roślinny jest lepszy – rzepakowy czy słonecznikowy – pozostawmy tu nierozstrzygnięty. Wymienione oleje od lat są w czołówce sprzedaży detalicznej. A olej rzepakowy wręcz nazywany jest „oliwą północy”. Jednak nie o tych olejach słów kilka. Najpierw oto taka zasłyszana anegdota: „Adam podwozi kolegę nowym samochodem:

- Nie wiesz, jak często trzeba zmieniać olej?
- Nie wiem, ale mój kolega zmienia co pięć lat.
- A co ma?
- Budkę z frytkami”.

No właśnie! Po zimie trzeba naoliwić nie tylko np. maszynę do szycia czy śrubki, które się zacinają, albo zamek w za ciasnych spodniach, ale przede wszystkim swój organizm. Najlepiej byłoby zacząć już w lutym, jednak każdy moment będzie dobry, oprócz pełnego słońca lata, ponieważ wtedy łatwo może dojść do reakcji uczuleniowej, gdy np. będziemy stosowali olej z dziurawca. Jeśli jednak coś nam wiosennie „skrzypi”, warto skorzystać z wielu dobrodziejstw olejowania.

Najpopularniejszym olejkim jest rycynowy. Zazwyczaj używamy go sporadycznie, czyli przy zaparciach. Jednak ma on wiele innych dobroczynnych właściwości – łącznie z ceną – a mianowicie: działa

antyoxydacyjnie, przeciwbakteryjnie i przeciwzapalnie. W XIX i na początku XX w., zwłaszcza na wsi, dominował olej konopny i lniany. I właśnie olej lniany jest tym, który przede wszystkim pomoże podnieść kondycję skóry i organizmu. Działa przy stanach zapalnych (omega-3), menopauzie lub chorych jelitach. Można nim smarować zrogowaciałą skórę. Podobne właściwości ma olej ryżowy. Skórce pomaga nabrać elastyczności, łagodzi podrażnienia słoneczne, nie pozostawia tłustego filmu. Działa także przeciwzapalnie. Jest też olej z awokado, który ma stopień dymienia dochodzący aż do 300 (olej słonecznikowy około 170). Zewnętrznie nawilża, działa przeciwbakteryjnie, regeneruje.

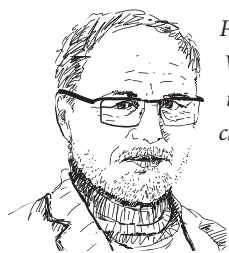
Obecnie w sklepach wybór olejów mamy ogromny i to dosłownie na wyciągnięcie ręki. Do takiego komfortu dostępności bezpośredniej już się przyzwyczailiśmy, a przecież pierwsze sklepy samoobsługowe pojawiły się dopiero w latach sześćdziesiątych i to nie na masową skalę. W Warszawie był Supersam, a w Olsztynie – jak czytamy na stronie „Społem” – „przy ul. 1-go Maja róg Mrongowiusza w kwietniu powstał pierwszy [sklep] samoobsługowy”. Natomiast olej rzepakowy masowo zagościł na półkach dopiero w latach siedemdziesiątych.

Mimo zasygnalizowanych prozdrowotnych właściwości wymienionych olejów, ich używanie na skórę czy wewnętrznie musi być przemyślane, zwłaszcza jeśli zażywamy leki na określone schorzenia. Wypicie pół szklanki oleju na raz nie zniweluje choroby, a wręcz przeciwnie, spotęguje wiele nieprzyjemnych dolegliwości. Jest też i inny aspekt olejowania. Mówił o tym sam Pan Kleks: „Ja wam po prostu pootwieram głowy i naleję do nich oleju”. Codzienna sztuka pielęgnacji dotyczy więc i ciała, i rozumu.

Maria Fafińska

Z Kłobukowej Dziupli 2.0.

Wykład w czasach postpiśmienności



Przez kilka stuleci żyliśmy w kulturze pisma. Wcześniej – przez blisko 200 tysięcy lat – w kulturze słowa mówionego. Teraz szybko przechodzimy do kultury postpiśmiennej. Przejście z kultury mówionej do piśmiennej trwało kilka tysięcy lat. Pismo powoli wrastało w tradycje uniwersyteckie. Teraz zmiany zachodzą o wiele szybciej. Jak nadążyć? Po raz kolejny przekonuję się, że obecnie jedyne, co stałe to... niustająca zmiana. Czwarta rewolucja technologiczna uwidacznia się także na uniwersytetach.

Odwyznaczam się od mówienia na wykładzie. Oczywiście nie chodzi o to, żeby nic na wykładzie nie mówić, lecz żeby dać czas na aktywność studentów. Sprawić, by wykład stał się bardziej adekwatny w nowej sytuacji. Musi on więc być czymś uzupełniony. Gdy wchodzę na salę wykładową, włącza mi się tryb autopilota: mówić, mówić i mówić. Ale czy studenci słuchają i czy sięgają po moich przemowach po polecane książki?

Nurtuje mnie to, jak aktywizować, by słuchacze czegoś poszukali, coś rozważyli, wykonali i pokazali efekty swojej pracy. Wiedzą, jakie są zakładane efekty kształcenia danego przedmiotu. A jak mogą sprawdzić, czy je osiągnęli? Na pisemnym egzaminie? Szukam więc możliwości stałego aktywizowania na wykładzie (i po) poprzez pisanie dziennika refleksji, wspólnych e-booków. Co jeszcze wypróbować?

Żyjemy w erze postpiśmienności, w której nawet profesorowie zaczynają mieć problem z odczytaniem własnych notatek. Nie, nie chodzi o to, że nagle zapomnieliśmy liter. Chodzi o to, że litery przestały nam wystarczać. Zastąpiły je memy, gify i rolki, które tłumaczą świat szybciej niż encyklopedia. Krótko i obrazowo. W krótkich formach od dawna się ćwiczę, np. przez felietony czy wypowiedzi dla mediów. A media, jak to media, potrzebują krótkich i jasnych wypowiedzi. Teraz te umiejętności przydają się nawet na półtorgodzinny wykładzie.

Ostatnio złapałem się na tym, że zamiast mówić, zaczynam... pytać lub zlecać proste, krótkie aktywności w czasie wykładu. Pytam, bo chcę się dowiedzieć. Zrozumiałem, że muszę zmienić powierzchowną formę, by to, co najbardziej istotne w edukacji, pozostało po staremu. Zamiast tylko mówić, zacząłem aktywizować. Zamiast tylko tłumaczyć, zacząłem inspirować i zaciekawiać. Razem poszukujemy odpowiedzi na pytania. I nie jest to zabieg tylko retoryczny.

Jak sprawić, by studenci nie tylko słuchali, ale też myśleli? Testuję kilka prostych metod. Jestem jak niewierny Tomasz, póki sam nie sprawdzę i nie doświadczę, to nie uwierzę. Wykład jako wstęp do dalszych, samodzielnych poszukiwań. Tak jak felieton jest zachętą do przeczytania dłuższego artykułu na blogu.

Stanisław Czachorowski



Zajrzyj też tutaj:

<https://profesorskiegadanie.blogspot.com/2025/04/wykad-w-czasach-postpismienności-czyli.html>



Fot. J. Pojgk

Hołd dla ofiar mordu

Od 18 lat 13 kwietnia obchodzimy Dzień Pamięci Ofiar Zbrodni Katyńskiej. Hołd zamordowanym przez NKWD oddaje z tej okazji też wspólnota uniwersytecka wraz z przedstawicielami IPN i Stowarzyszenia Rodzina Katyńska w Olsztynie.

W tym roku uroczystość w kortowskiej Alei Ofiar Katyńskich rozpoczęła się w południe 14 kwietnia. Rektor Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie przypominał, że z okazji 85. rocznicy zbrodni katyńskiej, Sejm ustanowił 2025 Rokiem Polskich Bohaterów z Katynia, Charkowa, Miednoje, Bykowni i innych miejsc.

– Jesteśmy tu po to, by czcić pamięć tych, którzy poświęcili wszystko – życie. Jesteśmy tu, by dać świadectwo wierności tej pamięci i wartościom, które w bardzo wyraźny sposób związane są z tą ohydą zbrodnią – wartości patriotyzmu oraz przeciwstawienia się braku akceptacji dla przemocy i działań, które ograniczają wolność, mordują ludzi. To szczególnie mocne dzisiaj, kiedy wciąż jeszcze trwa atak Rosji na niepodległą Ukrainę. Byliśmy niedawno świadkami bestialskiego ataku rakietowego na Sumy, gdzie życie straciło wielu cywilów, którzy udawali się na nabożeństwa w związku ze świętami Zmartwychwstania Pańskiego. Nigdy nie zaakceptujemy tego, co dzieje się teraz i nigdy nie zaakceptujemy tego, co stało się w 1940 roku – mówił do zgromadzonych prof. Jerzy Przyborowski.

Barbara Gawlicka, prezes zarządu Stowarzyszenia Rodzina Katyńska w Olsztynie, przytoczyła osobistą historię:

– Dzieci katyńskie przez długie lata razem z matkami z tęsknotą i nadzieją czekały na powrót swoich ojców. Niedawno wysłuchałam wspomnień starszej pani, której ojciec

– oficer Wojska Polskiego – przebywał w obozie jenieckim. Jej mama w grudniu 1940 roku otrzymała kartkę z obozu, w której ojciec pisał: „Moje kochane! To ostatnie święta, które spędzamy oddzielnie. Obiecuję Wam, że w kolejne będziemy razem!”. I ta pani – córka zamordowanego – powiedziała mi, że nie lubi świąt – ani Bożego Narodzenia, ani Wielkanocy – bo to było czekanie...

Wiosną 1940 roku, na mocy decyzji najwyższych władz Związku Sowieckiego, zamordowano blisko 22 tysięcy jeńców wojennych zatrzymanych po wkroczeniu Armii Czerwonej do Polski we wrześniu 1939 roku. Byli wśród nich żołnierze Wojska Polskiego, profesorowie, lekarze, prawnicy, inżynierowie. Stanowili elitę narodu, jego potencjał obronny, intelektualny i twórczy. Jeńcy ginęli od strzału w tył głowy. Ofiary zostały pogrzebane w zbiorowych, bezimiennych mogiłach w Katyniu, Charkowie oraz Miednoje. Egzekucje trwały od kwietnia do maja 1940 roku.

Prawda o zbrodni katyńskiej była ukrywana przez ponad pół wieku. Dopiero 13 kwietnia 1990 roku władze ZSRR przyznały, że zbrodnię popełniło NKWD. Jako winni zostali wówczas wskazani komisarz NKWD Ławrientij Beria i jego zastępca Wsiewołod Mierkułow. Tego samego dnia prezydent ZSRR Michaił Gorbaczow przekazał prezydentowi Polski Wojciechowi Jaruzelskiemu pierwsze dokumenty archiwalne dotyczące mordu na Polakach.

Źródło: Radio UWM FM



Fot. J. Pojark

Rozmowy o **równości**

Na Wydziale Humanistycznym odbyło się spotkanie pt. „Porozmawiajmy o równości” promujące „Poradnik języka równościowego na UWM”. Miało ono przede wszystkim charakter edukacyjny, ale przy okazji stało się pretekstem do dyskusji o tym, jakie działania podejmuje Uniwersytet Warmińsko-Mazurski na rzecz równości szans.

Myślę, że organizowanie tego typu spotkań, podczas których możemy porozmawiać twarzą w twarz ze społecznością akademicką, jest bardzo ważne. „Poradnik języka równościowego na UWM” funkcjonuje w Kortowie, na stronie uczelni i w mediach społecznościowych, ale kontakt bezpośredni jest najważniejszy – mówi dr hab. Katarzyna Ćwirynkało, prof. UWM, przewodnicząca Komisji ds. Równości Szans na UWM i specjalistka ds. równouprawnienia.

PO PIERWSZE DZIAŁAĆ

Zespół prof. Katarzyny Ćwirynkało prowadzi szereg rozmaitych działań na rzecz równouprawnienia. Są to m.in.: kampanie informacyjne dotyczące równości oraz przeciwdziałania, zapobiegania i reagowania na przypadki dyskryminacji, ale także zbieranie danych i przygotowywanie raportów na temat chociażby palącego tematu luki płacowej pomiędzy kobietami a mężczyznami czy uwzględniania kwestii równościowych w badaniach i publikacjach naukowych oraz wystąpieniach konferencyjnych.

Jak zapowiada przewodnicząca Komisji ds. Równości Szans na UWM, wkrótce ukaże się „Plan równości płci na lata 2025–2027”. Jest on efektem przeprowadzonych badań, których wyniki wskazują na to, jakie kwestie wymagają szybkiej reakcji.

– W tym planie zostały określone cele, które będziemy realizować, a do każdego celu dopasowanych zostało kilka działań oraz wskaźniki, które prognozują, czy uda nam się osiągnąć sukces, czy też nie. Po opublikowaniu „Planu równości płci na lata 2025–2027” zajmiemy się przygotowaniem poradnika antydyskryminacyjnego, który powinien ukazać się w ciągu kilku najbliższych miesięcy – mówi prof. Katarzyna Ćwirynkało.

Zwykliśmy mawiać, że „dobry przykład idzie z góry” i tak rzeczywiście jest w przypadku władz UWM. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski mocno stawia na politykę równościową, a wyrazem tego jest m.in. fakt, iż w kolegium rektorskim po raz pierwszy w historii zasiadły dwie kobiety: dr hab. n. med. Magdalena Krajewska-Włodarczyk, prof. UWM, prorektorka ds. Collegium Medicum oraz dr hab. Mariola

Grzybowska-Brzezińska, prof. UWM, prorektorka ds. polityki kadrowej i finansowej.

CZERPAĆ Z DOŚWIADCZENIA INNYCH

Działania na rzecz równości podejmuje również Mateusz Dampc, Rzecznik ds. Równości Szans, do którego kompetencji należy przede wszystkim przeciwdziałanie, wykrywanie i reagowanie na wszelkiego rodzaju nadużycia. Można do niego zgłaszać wszystkie sytuacje, w których dana osoba czuje się dyskryminowana.

– Prowadzę również spotkania informacyjne dla studentów pierwszych lat, podczas których opowiadam, gdzie można uzyskać informacje i zwrócić się o pomoc oraz jak proceduje się zgłoszenia. Szkolę również kadrę zarządzającą wydziałami, w jaki sposób postępować zgodnie z procedurami naszej polityki równościowej – wyjaśnia Mateusz Dampc.

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski funkcjonuje w polskich i międzynarodowych sieciach, dzięki czemu możliwa jest wymiana wiedzy i doświadczeń.

– UWM jest członkiem Akademickiej Sieci Bezpieczeństwa i Równości. Jest to ogólnopolskie stowarzyszenie, które zrzesza osoby na podobnych stanowiskach jak moje. Raz na dwa miesiące spotykamy się online. Ostatnio dyskutowaliśmy o molestowaniu seksualnym na wyższych uczelniach. To pozwoliło nam zweryfikować, jakie procedury i praktyki mamy u siebie i jakie wyzwania w tej kwestii stoją jeszcze przed nami – mówi Mateusz Dampc.

UWM należy również do europejskiej sieci rzeczników ENOHE (European Network of Ombuds in Higher Education), która raz w roku spotyka się, by omawiać konkretne regulacje. Tegoroczne spotkanie odbędzie się w czerwcu w Amsterdamie, a Mateusz Dampc będzie prowadził panel dyskusyjny dotyczący tego, w jaki sposób uczelniani rzecznicy mogą wspierać różnorodność i równość.

– Funkcjonowanie w takich sieciach jest kluczowe, aby podejmować odpowiednie decyzje i działania, a także zobaczyć, czy obrana przez nas ścieżka jest tą właściwą – przekonuje.

PORADNIK JĘZYKA RÓWNOŚCIOWEGO NA UWM ŻYJE

Od kilku miesięcy społeczność Uniwersytetu może zapoznać się z „Poradnikiem języka równościowego na UWM”, który jest dostępny zarówno w formie drukowanej, jak i elektronicznej do pobrania ze strony internetowej Uniwersytetu. Jak czytamy we wstępie: „Uniwersytet jest szczególnym miejscem, jakie służyć powinno za przykład do budowania idei otwartości i akceptacji wobec każdej jednostki. Słowa, przez które ktoś może poczuć, że jego wartość jest umniejszana, mogą bardzo zranić”.

„Poradnik...” składa się z trzech części: etykieta, stosowane nazwy oraz słowniczek terminów. Stroną językową związaną z formami żeńskimi, które zyskują coraz większą popularność wśród użytkowników języka, zajmowała się dr Katarzyna Kodeniec z Katedry Filologii Angielskiej UWM.

– Trzeba śledzić publikacje i zbierać bieżące informacje na ten temat, żeby umieszczać je w takich poradnikach jak

nasz, ale także, aby stosować takie formy na co dzień. Bo gdy ich nie znamy, to używamy ich z pewną dozą niepewności, oczekując na reakcję drugiej strony – czy ktoś potwierdzi, zaprzeczy, zdziwi się, a może nawet wyśmiej. Problem jeszcze częściej dotyczy form niebinarnych, dlatego w „Poradniku” staraliśmy się podkreślać, żeby nie bać się pytać danej osoby, jaką formę stosować – wyjaśnia.

– Myślę, że warto zajrzeć do „Poradnika”, ponieważ język to potężne narzędzie zmiany kulturowej i to, co mówimy, ma wpływ na nasze postawy, zachowania, uprzedzenia i stereotypy – mówi z kolei dr Marta Cichy, opiekunka ds. osób z niepełnosprawnościami na Wydziale Humanistycznym i zastępczyni przewodniczącej Komisji ds. Równości Szans na UWM, odpowiedzialna za słowniczek terminów i końcową korektę „Poradnika”. – Musimy uwrażliwić się na język, którego używamy na co dzień wobec osób z niepełnosprawnościami. Niezbędna jest tutaj empatia. Stosując odpowiednie zwroty, możemy sprawić, że osoby studiujące z niepełnosprawnościami będą po prostu dobrze czuły się w naszej społeczności.

Mateusz Dampc mówił publiczności, że wszystko wskazuje na to, iż „Poradnik Języka Równościowego na UWM” dobrze przyjął się w Kortowie i jest przydatnym narzędziem do budowania świadomości na temat kwestii równościowych.

ANGLOJĘZYCZNA WERSJA PORADNIKA

Lada moment z „Poradnikiem języka równościowego na UWM” będą mogli zapoznać się wszyscy ci, dla których język polski nie jest językiem ojczystym, a znają język angielski.

– Rolą anglojęzycznej wersji „Poradnika” będzie informowanie, jak to wygląda w języku polskim, a nie podawanie alternatywnych form w języku angielskim. Formy typu „redaktorka”, „studentka” czy „pani dziekan” będą przedstawione jako przykłady żeńskiego języka polskiego, ale nie będzie tam ekwiwalentów angielskich, bo nie ma to żadnego sensu. Angielski inaczej wprowadza równouprawnienie – tłumaczy dr Katarzyna Kodeniec, która sprawuje pieczę nad anglojęzycznym poradnikiem.

Takie spotkania jak to, które 26 marca odbyło się na Wydziale Humanistycznym, będą kontynuowane na innych wydziałach.

Marta Wiśniewska

Autorkami „Poradnika języka równościowego na UWM” są: dr hab. Katarzyna Ćwirynkało, prof. UWM, specjalistka ds. równouprawnienia z Wydziału Nauk Społecznych; dr Katarzyna Kodeniec z Wydziału Humanistycznego; dr hab. Urszula Bartnikowska, prof. UWM z Wydziału Nauk Społecznych; dr Marta Cichy z Wydziału Humanistycznego; dr Ewelina M. Mączka z Wydziału Teologii; Elwira Oporska, studentka z Wydziału Nauk Społecznych oraz dr Aneta Świder-Pióro z Wydziału Nauk Społecznych. Publikacja powstała we współpracy z Rzecznikiem ds. Równości Szans, mgr. Mateuszem Dampcem.



Skrzydła dodające odwagi

Fot. J. Pajęk

Konkurs, który wspólnie zorganizowali Radosław Król, wojewoda warmińsko-mazurski oraz prof. Jerzy Przyborowski, rektor Uniwersytetu Warmińsko Mazurskiego, miał na celu rozwijanie przedsiębiorczości wśród młodych osób i zachęcanie ich do udziału w tworzeniu społeczeństwa obywatelskiego. Statuetki „Skrzydła Warmii i Mazur” oraz nagrody dla zespołów, które przygotowały najciekawsze projekty z myślą o regionie, zostały wręczone 26 marca podczas uroczystej gali.

Prof. Jerzy Przyborowski, rektor UWM zaznaczył, że bardzo cieszy się z szansy, którą inicjatywa „Skrzydła Warmii i Mazur” jest dla studentów.

– Warto podkreślić, że to jest pierwszy tego typu konkurs skierowany do młodych ludzi, do studentów. Pytamy ich o to, co chcieliby zmienić w swoim otoczeniu i w życiu społeczno-gospodarczym regionu. A przede wszystkim – jak? W zgłoszonych przez nich pomysłach dostajemy odpowiedzi – mówił prof. Jerzy Przyborowski. – Zaskakuje świeżość pomysłów. Młodzi ludzie dostrzegają więcej potrzeb regionu niż osoby pełniące różne funkcje.

Zwracając się do uczestników konkursu, rektor podkreślił, że wszyscy oni są wygranymi, ponieważ swoimi projektami dają wyraz tego, że są zaangażowani w życie województwa i bardzo im na nim zależy. Uczelnie z kolei zależy na tym, żeby młodzi ludzie, którzy zdobywają na Warmii i Mazurach wykształcenie, zostali w regionie i tu budowali kapitał.

MŁODZI POTRZEBUJĄ SKRZYDEŁ

– Symbolika statuetek jest nieprzypadkowa. Gdy się daje ludziom skrzydła i wiatr w te skrzydła, to daje się też poczucie własnej wartości i możliwości wlatywania na wyżyny swoich umiejętności. W młodzieży, szczególnie tej akademickiej, drzemie bardzo duży potencjał, często niewydobyty – wyjaśniał ideę konkursu wojewoda Radosław Król, zaznaczając, że młodzi ludzie zwykle nie zdają sobie sprawy z tego, że ich pomysły mogą być gdzieś wykorzystane. Tymczasem, jak przekonywał, może się zdarzyć, że będą oni beneficjentami swoich własnych pomysłów, w przyszłości je, na przykład, realizując.

SALA RYCERSKA W APLIKACJI?

W konkursie zgłoszonych zostało 20 projektów, 16 z nich spełniło wymogi określone w regulaminie. Kapituła, której przewodniczył dr Marek Siemiński z Wydziału Nauk Ekonomicznych, wybrała cztery najlepsze projekty.

Jurorzy najwyżej ocenili projekt pod hasłem „Lake Quest – Przygoda na Warmii i Mazurach”, który zgłosili **Jakub Borowski, Klaudia Kordulewska, Martyna Ciarcińska, Wiktoria Templin i Patrycja Templin**. Zaproponowali oni grę terenową z wykorzystaniem aplikacji mobilnej, która miałaby prowadzić po szlakach wodnych, na których zlokalizowane byłyby zagadki związane z regionem.

– Naszym projektem chcieliśmy wypromować legendy i elementy naszej kultury, z których nie wszyscy mogą sobie zdawać sprawę. Wiele osób ceni sobie tereny nadwodne, ponieważ jest tam świeże powietrze i piękna natura. Postanowiliśmy wykorzystać je do zabawy z użyciem nowoczesnych technologii i sprzętu wodnego, żeby ludzie razem ze swoimi rodzinami mogli porozwiązywać zagadki – mówił Jakub Borowski. – Nasz pomysł może stać się magnesem na turystów.

– Jak tylko dowiedzieliśmy się od dr Katarzyny Andruszkiewicz o tym konkursie, to zaraz byliśmy chętni, żeby zgłosić nasz projekt – tłumaczyła z kolei Martyna Ciarcińska. Jak wyjaśniała, „Lake Quest” pomysły został tak, żeby cieszyć się nim mogli wszyscy, niezależnie od wieku. – Wystarczy chęć wyjścia, spotkania się na świeżym powietrzu.

Zwycięzcy konkursu w nagrodę pojadą do Brukseli. Ich wyjazd został ufundowany przez Adama Jarubasa, posła Parlamentu Europejskiego.

Drugie miejsce przypadło projektowi „E-Warmia”, którego autorami są **Kacper Karwowski, Mateusz Grabowski, Jakub Mazurek, Miłosz Siudak i Arkadiusz Ziółek**. Zaproponowali oni przygotowanie aplikacji będącej kompleksowym narzędziem do organizowania i planowania pobytów w naszym regionie. Miałaby ona pozwalać m.in. na rezerwację hoteli i zawierałaby interaktywną mapę czy opinie o restauracjach. „E-Warmia” byłaby zatem wsparciem „dla każdego turysty, który chce w pełni wykorzystać swój czas spędzony w jednym z najpiękniejszych regionów Polski”.

– Największą zaletą tej aplikacji jest jej wszechstronność. Praktycznie każdy jest w stanie z niej korzystać. Sama aplikacja również jest darmowa, co sprawia, że wiele osób również nawet przypadkiem będzie w stanie ją zainstalować i używać chociażby do znajdowania swoich szlaków, hoteli czy innych miejsc – nie tylko tych najbardziej popularnych na Warmii i Mazurach, ale również tych, które są skryte pod chmurami, pod drzewami... – mówił w imieniu swojego zespołu Kacper Karwowski.

Na nowe technologie postanowili postawić także autorzy projektu, który zdobył III miejsce. **Martyna Mazurkiewicz, Weronika Jaźwińska, Michał Czerwiński i Mateusz Oleksiński** wpadli na pomysł „Qubera”, czyli wypożyczalni sprzętu wodnego. Dzięki zastosowaniu aplikacji mobilnej nie wymagałaby ona obsługi – sprzęt miałby znajdować się w specjalnie chronionej budce. Zgodnie z założeniami twórców aplikacja służyłaby też jako narzędzie promocji

lokalnych atrakcji wodnych. Mogłaby zawierać mapy, przewodniki oraz rekomendacje najlepszych miejsc do uprawiania sportów wodnych.

– Jestem wychowana na Warmii i Mazurach i uważam, że brakuje u nas takich wypożyczalni – podkreślała Weronika Jaźwińska, a Martyna Mazurkiewicz dodała, że grupie zależało na tym, żeby pomysł był oryginalny. – Uznaliśmy, że musimy zrobić coś, na co nikt inny nie wpadnie.

Wyróżnienie zdobył pomysł Ośrodka Rycerskiego w Grunwaldzie. Członkowie zespołu: **Justyna Król, Daria Borkowska, Paulina Lewandowska i Adam Zielonka** chcieliby tworzyć przestrzeń, w której „każdy krok to podróż w głąb historii”.

– Chcieliśmy stworzyć miejsce, gdzie można bardzo mocno poczuć klimat rycerstwa – tłumaczyła Justyna Król, główna pomysłodawczyni projektu. Podkreślała też, że w budynku można byłoby spać przez cały rok, a latem ośrodek oferowałby też wynajem namiotów rycerskich. Autorzy uwzględnili też miejsce na warsztaty dla najmłodszych oraz przestrzeń dla Escape Roomu. – Myślę, że znalazłyby się też osoby, które poprowadziłyby zajęcia z gwary czy z lepienia z gliny. To łączyłoby rodziny.

PRZEDSIĘBIORCZOŚCI TRZEBA SIĘ NAUCZYĆ

Za pomysł, wizję i serce włożone w ten projekt szczególnie dziękowano w czasie gali Monice Choroszewskiej-Pleńkowskiej, dyrektor generalnej Urzędu Wojewódzkiego w Olsztynie, prof. Marioli Grzybowskiej-Brzezińskiej, prorektor UWM, prof. Anicie Frankowiak z Wydziału Humanistycznego, pełnomocnicze wojewody ds. protokołu dyplomatycznego oraz dr Katarzynie Andruszkiewicz z Wydziału Nauk Ekonomicznych.

Jak przyznała prof. Mariola Grzybowska-Brzezińska, pomysł na symboliczne statuetki narodził się podczas jej spotkania z Moniką Choroszewską-Pleńkowską.

– Zastanawialiśmy się, jak zatrzymać młodzież w regionie, co zrobić, żeby tworzyli go razem z nami. Padło hasło „dodajmy im skrzydeł” – wspominała prorektor UWM. – Uniwersytet to miejsce, które ma inspirować, które ma dodawać odwagi. Uczymy kreatywnego i krytycznego myślenia. Jesteśmy tymi, którzy tworzą warunki do tego, żeby skrzydła mogły się rozwijać i żeby nie były to skrzydła ikarowe, ale żeby z pasją debiutanta ci młodzi ludzie mogli się odrywać od rzeczywistości swoimi marzeniami.

Podczas obserwowania efektów twórczej pracy studentów, metaforyczne skrzydła u ramion pojawiały się i u wykładowców, dumnych z postępów swoich podopiecznych.

– Wszystkie zgłoszone do konkursu projekty są warte tego, żeby się nad nimi pochylić i zastanowić – zaznaczyła prof. Grzybowska-Brzezińska, dodając, że liczy na to, że laureaci konkursu będą mieli szansę zrealizować swoje idee. – Chcemy także z niecierpliwością na kolejną edycję konkursu. Ci, którzy brali udział w gali, już się zastanawiają, co zrobić, żeby jeszcze raz wystartować, może z lepszym pomysłem.

Daria Bruszevska-Przytuła



Fot. M. Galon

Edu-fish, czyli studia z bonusem

Ministerialny program Edu-fish ma charakter edukacyjno-promocyjny. Dzięki niemu studenci mogą zyskać m.in. atrakcyjne stypendia, a sektor rybacki wykształci specjalistów w zakresie rybactwa, ichtiologii i akwakultury.

Od wielu lat branża rybacka zmagą się z brakiem specjalistów. Widać to także na uczelniach, bo na kierunki związane z gospodarką rybacką, akwakulturą i ichtiologią zgłasza się coraz mniej kandydatów. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi wsłuchując się w potrzeby branży rybackiej oraz uczelni, postanowiło wspomóc ten sektor.

– Niestety także u nas od wielu lat obserwujemy niskie zainteresowanie studiami na kierunku ichtiologia i akwakultura. Przez pewien czas nie kształciliśmy także na drugim

stopniu. Dopiero w lutym tego roku otworzyliśmy kierunek biogospodarka rybacka. Brak kandydatów na studia wiąże się prawdopodobnie m.in. z tym, że są to kierunki specjalistyczne i dość trudne – wyjaśnia prof. Dorota Fopp-Bayat, kierowniczka Katedry Ichtiologii i Akwakultury na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt UWM.

Po licznych dyskusjach rozpoczęły się prace w ministerstwie nad nowym programem. Dzięki zaangażowaniu dwóch uczelni: Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego

w Szczecinie, oraz Zespołu Szkół w Sierakowie powstał program edukacyjno-promocyjny w zakresie rybactwa – Edu-fish współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rybactwa na lata 2021–2027.

– Wymogiem ministerstwa było to, aby stworzyć konsorcjum. W Polsce tylko dwie uczelnie kształcą w zakresie rybactwa. Resortowi bardzo zależało też, aby w działania te zaangażowana była szkoła średnia, która – mówiąc w cudzysłowie – „szybciej wypuszcza” absolwentów do branży, a Zespół Szkół w Sierakowie posiada Technikum Rybackie – zaznacza prof. Dorota Fopp-Bayat.

Program zawiera bardzo jasne założenia: 30 proc. dofinansowania przeznaczone jest na promocję, aby rozpoznać wiedzę na temat programu oraz kształcenia – zarówno na poziomie ponadpodstawowym, jak i wyższym. Za wielkoskalową promocję całego programu Edu-fish odpowiedzialny jest lider konsorcjum, którym został Zachodniopomorski Uniwersytet Techniczny w Szczecinie.

– My promocję prowadzimy bardziej lokalnie, organizując warsztaty i pokazy edukacyjno-promocyjne dla uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych w Centrum Akwakultury i Inżynierii Ekologicznej. Uczestniczymy również w targach edukacyjnych, branżowych, takich jak Rybomania i rozpowszechniamy wiedzę o naszych kierunkach kształcenia w zakresie rybactwa – mówi prof. Dorota Fopp-Bayat i dodaje, że dofinansowanie części edukacyjnej programu stanowi ponad 50 proc. środków i jest bardzo atrakcyjne, bo dotyczy stypendiów dla studentów. – Myślę, że jest to bardzo dobra forma zachęty do studiowania, w szczególności, że oferujemy 10 stypendiów na każdym roku i każdym kierunku. Biorąc pod uwagę, jak niewiele obecnie osób studiuje na ichtiologii i akwakulturze oraz biogospodarce rybackiej, jest duże prawdopodobieństwo, że niemal wszyscy otrzymają dofinansowanie.

Regulamin przyznawania stypendiów już powstał i za chwilę rozpocznie się pierwszy nabór wniosków. Miesięczna kwota stypendium wynosi ok. 1500 zł i wypłacana ma być w całości po ukończeniu semestru. Będzie to zatem całkiem niezły zastrzyk gotówki. Ale to nie wszystko.

– Oprócz stypendium studenci otrzymają wynagrodzenie za realizowane praktyki. Wyposażeni zostaną również w specjalistyczne ubrania terenowe. W planach mamy zakup laptopów do pracy dla studentów i zyskają oni też możliwość uczestniczenia w licznych konferencjach branżowych czy targach promocyjnych – podkreśla naukowczyni.

Na programie zyska także katedra. Wyremontowane zostaną laboratoria i sale dydaktyczne, które zostaną wyposażone przy okazji w nowoczesną aparaturę.

– Mamy nadzieję, że zachęcimy tymi działaniami młodych, aby studiowali u nas – podsumowuje prof. Dorota Fopp-Bayat.

Prace nad programem trwały od 2021 r. Umowa została podpisana 11 października 2024 r., a program potrwa 5 lat, do 31 sierpnia 2029. Dofinansowanie wynosi ok. 23 mln zł, z czego UWM otrzyma ok. 6 mln. Projekt realizowany

będzie w 10 etapach, z czego każdy przypadnie na jeden semestr. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w ciągu pięciu lat ma za zadanie wykształcić 25 absolwentów wyspecjalizowanych w zakresie rybactwa. W podobnej sytuacji jest Zachodniopomorski Uniwersytet Techniczny w Szczecinie. Natomiast Technikum Rybackie w Sierakowie ma wyższy wskaźnik i jest to 50 uczniów.

Ichtiologia i akwakultura oraz biogospodarka rybacka są unikatowymi kierunkami na polskich uczelniach, a rynek pracy niecierpliwie czeka na ich absolwentów. Osoby kończące takie studia są przygotowane do pracy w administracji rządowej i samorządowej związanej z gospodarką rybacko-wędkarską i ochroną środowiska, organizacjach i służbach zajmujących się gospodarką wodną oraz ochroną bioróżnorodności, podmiotach związanych z obrotem organizmami wodnymi oraz surowcami i produktami pochodzenia rybnego. Mogą podjąć także pracę jako ichtiolodzy w gospodarstwach rybackich, specjalistycznych farmach, ośrodkach zarybieniowych i wylęgarniach ryb, wędkarskich łowiskach specjalnych, parkach narodowych czy rezerwach przyrody. Wydział oferuje również możliwość zdobycia dodatkowych uprawnień istotnych w późniejszej pracy zawodowej, np. wykonywania elektropołów ryb, pilotażu łodzi motorowych czy też pilotażu dronów podczas monitoringu wód.

Ci, którzy już zdecydowali się rozpocząć takie studia, są zadowoleni z wyboru. Dawid Magun jest studentem ichtiologii i akwakultury. Wybór kierunku nie był przypadkowy, gdyż jego pasją są środowisko wodne i ryby.

– Tutaj się realizuję i rozwijam swoje zainteresowania na różnych płaszczyznach. Zajęcia są bardzo interesujące, a do dyspozycji mamy świetnie wyposażone sale i laboratoria. To są setki akwariów do rozrodu i hodowli ryb oraz różnych eksperymentów – mówi student i dodaje, że jeżeli człowiek robi coś z pasją, to nie przepracuje ani jednego dnia. – Jestem bardzo zadowolony z wyboru i planuję w przyszłości kontynuować naukę na drugim stopniu. Dodatkowym atutem jest także realizowany na wydziale program Edu-fish i stypendia, które można otrzymać. To jest konkretny zastrzyk gotówki, dzięki któremu będzie można skupić się na nauce i realizowaniu pasji. Zachęcam do studiowania ichtiologii i akwakultury oraz biogospodarki rybackiej, bo naprawdę warto.

Niewątpliwą zachętą do studiowania na UWM jest także miasteczko uniwersyteckie – Kortowo i znajdujące się tu obiekty, jak Centrum Akwakultury i Inżynierii Ekologicznej. Mieszczą się w nim m.in. laboratoria oczyszczania wody, przeróbki osadów, biologii i rozrodu ryb. Naukowcy zajmują się tu genetyką molekularną oraz akwakulturą organizmów wodnych.

syla



Fot. J. Pażyk

Postęp niesie nadzieję dla pacjentów

Od 11 kwietnia w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym oficjalnie otwarty jest Ośrodek Radiochirurgii Mózgu, Głowy i Szyi, w którym leczy się pacjentów ultranowoczesnym urządzeniem do radiochirurgii **ZAP-X**. To jedyne miejsce w Polsce, w którym pacjenci są poddawani zabiegom z wykorzystaniem takiego sprzętu.

Jestem niesamowicie dumny, że mikroakcelerator ZAP-X znajduje się w Ośrodku Radiochirurgii Mózgu, Głowy i Szyi w szpitalu klinicznym naszego Uniwersytetu – mówił prof. Jerzy Przyborowski, rektor UWM. – To jest unikatowy sprzęt, nie tylko w skali Polski, ale także Europy,

a nawet całego świata. Stwarza on niesamowitą okazję bezinwazyjnego leczenia. Wyposażając Uniwersytecki Szpital Kliniczny w najlepiej wyszkolone kadry i najnowocześniejszy sprzęt, chcemy zachęcać młodych ludzi do studiowania medycyny w Olsztynie.

Dr hab. Bogdan Włodarczyk, prof. UWM, dyrektor Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego również podkreślał wyjątkową wagę tego wydarzenia.

– To jest duże święto dla naszego szpitala, ale także dla całego województwa, ponieważ dzisiaj otwieramy ośrodek, który będzie wspierał najbardziej potrzebujących pacjentów, m.in. tych, u których nie da się zastosować żadnych innych metod leczenia – mówił prof. Bogdan Włodarczyk i dodał, że dzięki posiadaniu ZAP-X Uniwersytecki Szpital Kliniczny może pretendować do miana jednego z najważniejszych ośrodków medycznych w Polsce. – U podstaw idei szpitali klinicznych leży to, aby świadczyć najbardziej innowacyjne terapie i dysponować możliwie najnowszym sprzętem. Mamy duże ambicje bycia jednym z wiodących ośrodków medycznych w Polsce, który nadaje ton współczesnej medycynie. Oprócz tego realizujemy misję edukacyjną, bo przecież na co dzień mają tutaj zajęcia studenci kierunku lekarskiego i innych zawodów medycznych – mówił dyrektor szpitala.

ZNIKOMA INWAZYJNOŚĆ, DUŻA SKUTECZNOŚĆ

Choć oficjalne otwarcie ośrodka nastąpiło w kwietniu, działa on już od jakiegoś czasu. Z wykorzystaniem mikroakceleratora ZAP-X przeprowadzonych zostało ponad 20 zabiegów. Media Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego miały okazję przyglądać się pierwszemu z nich. Pacjentką, która na zawsze zapisała się w historii ośrodka, była 84-letnia Teresa Faltynowska, mieszkanka Olsztyna.

– Guz pacjentki umiejscowił się w rejonie gardła górnego, czyli w trudnej do leczenia okolicy. Pacjentka przeszła radykalną radioterapię onkologiczną, po której doszło niestety do wznowy, która na szczęście ma charakter zlokalizowany. Ze względu na położenie tego guza jest on bardzo trudny do operacji. Pacjentka jest w pełni samodzielna, znajduje się w bardzo dobrej formie, ale ma 84 lata, w związku z czym zabieg chirurgiczny byłby dla niej śmiertelnym zagrożeniem. Po tym zabiegu pacjentka wyjdzie do domu o własnych siłach i będzie mogła normalnie funkcjonować – wyjaśniał w dniu zabiegu prof. Sergiusz Nawrocki, kierownik Katedry Onkologii UWM i szef ośrodka.

Od zabiegu minęło kilka miesięcy, a pani Teresa ma się dobrze, o czym z satysfakcją i radością informowali podczas uroczystości medycy z zespołu wykonującego zabiegi z wykorzystaniem ZAP-X.

Niedawno w Ośrodku Radiochirurgii Mózgu, Głowy i Szyi leczona była 88-letnia pacjentka z podobnym rozpoznaniem. Miała złośliwy guz mózgu u podstawy czaszki, a po zabiegu choroba się ustabilizowała, co pozwala jej cieszyć się poprawą komfortu życia.

– Guz u tej pacjentki był duży, a rzadko poddaje się takiemu zabiegowi tak duże zmiany zlokalizowane w twarzoczaszce. Wyślę opis przypadków tych dwóch pań do renomowanego czasopisma naukowego, aby pochwalić się nimi na arenie międzynarodowej. Są to unikatowe zabiegi w skali świata – podkreślił prof. Nawrocki.

Pacjentami, którzy najczęściej są kwalifikowani do tej metody leczenia, są ci, którzy cierpią na zmiany nowotworowe w obrębie głowy, szyi i twarzoczaszki. O kwalifikacji



Fot. J. Pajdak

▼ Pierwszy zabieg przy wykorzystaniu ZAP-X

do zabiegu decyduje interdyscyplinarny zespół składający się z onkologa, radioterapeuty i chirurga. Najważniejszym wskazaniem są pojedyncze przerzuty do mózgu lub pierwotne guzy mózgu – łagodne, np. oponiaki, ale też złośliwe. Szacuje się, że rocznie w Polsce przerzuty w mózgu ma 20 tys. pacjentów onkologicznych. ZAP-X może służyć również do leczenia zmian czynnościowych, czyli takich, które zaburzają funkcjonowanie organizmu, jak np. padaczka lekooporna, choroba Parkinsona, płasawica czy neuralgia nerwu trójdzielnego, która występuje m.in. u pacjentów cierpiących na stwardnienie rozsiane.

– Skuteczność tych zabiegów zależy od choroby, ale z dostępnych obecnie technologii, ta charakteryzuje się najwyższą skutecznością przy największym bezpieczeństwie. Leczenie jest nieinwazyjne, tzn. nie wymaga żadnej procedury, która przerywa ciągłość tkanek. Dzięki ZAP-X wykonujemy zabiegi, które normalnie przeprowadza neurochirurg na sali operacyjnej – tłumaczył prof. Sergiusz Nawrocki, a dr hab. Monika Rucińska, prof. UWM z Katedry Onkologii chwaliła ogromną precyzję urządzenia.

– ZAP-X jest bardzo dokładny – precyzja jest submilimetrowa. Skutkuje to tym, że odpowiednio wysoką dawkę promieni można skierować na samą zmianę nowotworową, a tkanki zdrowe, które znajdują się bardzo blisko takiej zmiany, są chronione, a czasami udaje się, żeby w ogóle nie zostały napromieniowane. Pozwala to minimalizować ryzyko skutków ubocznych takiego leczenia – mówiła.

W Europie jest zaledwie kilka takich aparatów. W Polsce oprócz Olsztyna, ZAP-X znajduje się w szpitalu Copernicus

w Gdańsku, ale jak na razie nie leczy się tam pacjentów.

– Dołączamy do najlepiej wyspecjalizowanych ośrodków, jeśli chodzi o radiochirurgię. Jesteśmy prekursorami w tej technologii. Z punktu widzenia Uniwersytetu ma to ogromne znaczenie, ponieważ przyciągamy w ten sposób studentów i lekarzy. Gdy pokazałem to urządzenie studentom anglojęzycznego kierunku lekarskiego, to powiedzieli, że wygląda jak statek kosmiczny i rzeczywiście trudno się z tym nie zgodzić. Ma to też ogromny walor dla pacjentów, ponieważ mogą być leczeni w nieinwazyjny sposób, więc z pewnością będą do nas przyjeżdżać z całej Polski – dodawał prof. Sergiusz Nawrocki.

FINANSOWANIE POTRZEBNE OD ZARAZ

Zespół prof. Sergiusza Nawrockiego stara się, aby zabiegi z wykorzystaniem mikroakceleratora ZAP-X znalazły się w koszyku świadczeń gwarantowanych i, co za tym idzie, aby były finansowane ze środków Narodowego Funduszu Zdrowia. Gdyby tak się stało, w Olsztynie można byłoby leczyć nawet 250 pacjentów rocznie, a w przyszłości, po przeszkoleniu dodatkowej kadry medycznej, o wiele więcej.

– Jesteśmy gotowi do świadczenia usług za pośrednictwem tego urządzenia. Czekamy na opublikowanie rozporządzenia ministra zdrowia w zakresie refundacji. Mam nadzieję, że ukaże się ono lada moment – informował prof. Bogdan Włodarczyk.

– Z moich informacji wynika, że te starania znajdują się na ostatniej prostej, więc mam nadzieję, że dosłownie za kilka tygodni otrzymamy pozytywną decyzję i podpiszemy kontrakt z NFZ – dodał z kolei prof. Jerzy Przyborowski.

Koszt jednego zabiegu mikroakceleratorem ZAP-X to około 30 tys. złotych, a do tego dochodzą jeszcze wydatki związane m.in. z utrzymaniem aparatury.

ŚWIĘTO POSTĘPU MEDYCYNY

Po części oficjalnej, w której udział wzięli m.in. pracownicy USK oraz przedstawiciele władz miejskich i samorządowych, goście wysłuchali czterech interesujących prelekcji. Prof. Krzysztof Składowski mówił o stanie radioterapii w Polsce, prof. Lucyna Kępka wygłosiła prelekcję pt. „Radiochirurgia przerzutów do mózgu – balansowanie między ryzykiem martwicy i niewyleczenia”, a prof. Sergiusz Nawrocki opowiedział o innowacyjnym zastosowaniu ZAP.

Jednym z prelegentów był również prof. Peter Douglas Klassen ze szpitala w Lingen w Niemczech, gdzie znajduje się pierwszy w Europie ZAP-X.

– Bardzo się cieszymy, że Lingen było pierwszym miejscem w Europie, gdzie zainstalowano system ZAP-X. Prof. Sergiusz Nawrocki wielokrotnie nas odwiedzał i wspierał we wdrażaniu tej metody leczenia. Po pierwszych dwóch latach funkcjonowania tej metody w całej Europie zabiegowi z wykorzystaniem ZAP-X zostało poddanych ponad tysiąc pacjentów. To jest wielki sukces. Chciałbym również pogratulować waszemu miastu, że macie ZAP-X i go wykorzystujecie. Wykonujecie świetną pracę i wspaniale jest to obserwować – mówił w rozmowie z „Wiadomościami Uniwersyteckimi” prof. Peter Douglas Klassen.

Marta Wiśniewska



Fot. J. Pojók

CZYM JEST RADIOCHIRURGIA I CO TO JEST ZAP-X?

Prekursorem radiochirurgii był szwedzki neurochirurg dr Lars Leksell. Doprowadził on do skonstruowania GammaKnife, który od 1968 roku jest najczęściej używanym urządzeniem do radiochirurgii zmian położonych wewnątrz czaszki. Wewnątrzczaszkowa i pozaczaszkowa radiochirurgia lub radioterapia stereotaktyczna jest dzisiaj możliwa do przeprowadzenia na przeznaczonych specjalnie do tego celu urządzeniach, takich jak wspomniane GammKnife czy CyberKnife lub odpowiednio wyposażonych nowoczesnych akceleratorach liniowych. Urządzeniem całkowicie nowej generacji jest ZAP-X, który znajduje się w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Olsztynie.

Radiochirurgia, jak każdy rodzaj leczenia przy pomocy promieniowania jonizującego, wywołuje przede wszystkim uszkodzenia DNA, co doprowadza do zatrzymania podziałów komórkowych. Skutkuje to zahamowaniem wzrostu guza nowotworowego.

Pomysłodawcą urządzenia ZAP-X jest prof. neurochirurgii John R. Adler z Uniwersytetu Stanforda w USA.

ZAP-X to mikroakcelerator liniowy o energii wiązki 3 MeV i mocy dawki 1500 MU/min (ok. 1500 cGy/min). Urządzenie jest wyposażone w system dozymetrii wyjściowej. Umożliwia to precyzyjne, trójwymiarowe pozycjonowanie pacjenta. Przekłada się to na dużą dokładność i bezpieczeństwo leczenia. W urządzeniu zastosowano system wewnętrznych osłon promieniowania, dzięki czemu jest ono bezpieczne dla personelu medycznego i nie wymaga budowania tzw. bunkra. Razem z brakiem konieczności wymiany i utylizacji źródeł promieniotwórczych, czyni ZAP-X urządzeniem przyjaznym dla środowiska w przeciwieństwie do tych stosowanych wcześniej.

Sergiusz Nawrocki



Fot. J. Poligk

Kortowiada 2025 coraz bliżej

Juwenalia Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie to wyjątkowy festiwal studencki, w czasie którego odbywa się wiele koncertów polskich gwiazd oraz mnóstwo wydarzeń integracyjnych. Święto olsztyńskich studentów rozpocznie się 28 maja i potrwa cztery dni.

Wzorem poprzednich lat główna scena Kortowiady stanie na plaży kortowskiej. Co ważne, organizatorzy planują o wiele więcej koncertów. Jak zapowiadają, ma być ich 25. Na ich wybór wpływ miały opinie festiwalowiczów, którzy swoich faworytów wskazywali w ankietach. Do połowy kwietnia organizatorzy ujawnili, że na kortowskiej scenie zagrają: Oki, Szpaku, Lanberry, Lady Pank, Opał, Wiktor Dyduła, Otsochodzi, Małpa, Louis Villain, Tribbs, Bracia Figo Fagot, Enej, Myslovitz, Chivas, T.Love i Tede. A na tym, rzecz jasna, nie koniec.

Wiadomo już, że w tym roku muzyka będzie rozbrzmiewać ze Sceny Warmia i Mazury (będącej efektem współpracy z Samorządem Województwa Warmińsko-Mazurskiego) oraz Sceny Cześć!, której nazwa nawiązuje do akcji promocyjnej prowadzonej przez UWM.

– Na uczestników będą czekały także wydarzenia towarzyszące, które zamienią Kortowiadę w wyjątkowe przeżycie – zapewnia Natalia Nowak, rzeczniczka imprezy, zapowiadając, że tegoroczna edycja zapowiada się jeszcze bardziej imponująco niż poprzednie. – Więcej artystów, więcej wrażeń i nowe udogodnienia dla uczestników.

Jedną z zapowiadanych nowości jest aplikacja mobilna, dzięki której można wygodnie śledzić plan koncertów, tworzyć własne line-upy i być na bieżąco dzięki

powiadomieniom o najważniejszych wydarzeniach. Aplikacja pozwala także wygodnie przechowywać bilet. Jest dostępna w App Store i Google Play.

Wśród dodatkowych atrakcji Kortowiady znajdzie się, jak zawsze, wiele wydarzeń integracyjnych skierowanych do studentów, jak i takich, w których będą mogli uczestniczyć wszyscy chętni. Organizatorzy potwierdzili m.in., że w tym roku w programie uwzględniono Speed Dating, Festiwal Gier Planszowych, Turniej Flanek Sportowych, Kortowskie Bingo, Bój Wydziałów, Silent Party i Kortowiadowy Bieg o Złotego Dzika.

Po dłuższej przerwie wraca także konkurs, który wyłania utalentowane młode zespoły. Finał KortoFest powered by SPOT zaplanowano na 26 kwietnia. W atrium Galerii Warmińskiej zaprezentuje się 10 finalistów, a jury oraz publiczność zadecydują o tym, kto z nich zgarnie główną nagrodę, czyli występ na Kortowiadzie.

Kortowiada 2025 to festiwal studencki organizowany przez Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Fundację Samorządu Studentów oraz Radę Uczelnianą Samorządu Studenckiego. Karnetów należy szukać – podobnie jak rok temu – na Going, oraz Empik Bilety.

dbp

Dzień otwarty na inspiracje i możliwości



Liczba osób, która odwiedziła Kortowo, by zapoznać się z ofertą Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego i dać się porwać energii tego miejsca, zaskoczyła nawet samych organizatorów Dnia Otwartego UWM. Na tysiące uczestników czekała 3 kwietnia nie tylko przedstawiciele uczelni, ale i inspirujący goście specjálni – Andrzej Grabowski i Krzysztof Ibisz.

Fot. K. Wróblewska

Z myślą o tych, którzy już za miesiąc będą pisać maturę, i o tych, którzy mają jeszcze trochę więcej czasu na przygotowanie do tego ważnego wydarzenia, Uniwersytet otworzył drzwi do swojej biblioteki, sal wykładowych i laboratoriów. W uczelnianych przestrzeniach czekała na młodych ludzi mała próbka tego, co uczelnia ma do zaoferowania. Wszystko po to, by ułatwić im decyzję o wyborze studiów.

ZAKOCHAĆ SIĘ W KORTOWIE

Pośród stoisk, na których podczas Dnia Otwartego prezentowały się wydziały, koła naukowe i agendy kulturalne, można było spotkać w Bibliotece Uniwersyteckiej prof. Jerzego Przyborowskiego, rektora UWM, który był pod wielkim

wrażeniem atmosfery panującej w tym czasie w kampusie akademickim.

– Idąc wraz z prorektorami z rektoratu, widziałem strumień młodych ludzi, którzy zmierzali na Dzień Otwarty. Już wtedy bardzo się ucieszyłem, a po wejściu do biblioteki po prostu poczułem się oszołomiony – odwiedziło nas mnóstwo młodych ludzi, którzy wyrazili ogromne zainteresowanie naszą ofertą edukacyjną, naukową i kulturalną. Bardzo się z tego cieszę – podkreślił rektor i dodał, że uczelnia, pomimo postępującej digitalizacji, nie zamierza zrezygnować z organizowania tego typu wydarzenia. – Taki dzień otwarty można organizować na wiele różnych sposobów, ale nic nie zastąpi bezpośredniego kontaktu z drugim człowiekiem. Warto jest przyjść i to, co się widzi w sieci, skonfrontować z rzeczywistością.

ANDRZEJ GRABOWSKI O PODĄŻANIU ZA PASJĄ

Pierwszym z gości specjalnych, który pojawił się w strefie spotkań Dnia Otwartego UWM, był Andrzej Grabowski, aktor filmowy, teatralny, telewizyjny, dubbingowy, a także scenarzysta i reżyser, któremu ponadpokoleniową rozpoznawalność przyniosła rola Ferdynanda Kiepskiego w serialu „Świat według Kiepskich”.

Andrzej Grabowski, który z uczestnikami spotkania dzielił się m.in. wspomnieniami ze szkoły teatralnej, podkreślał, że warto rozwijać swoje pasje, ale i uważać na to, by nie zawładnęły one całym naszym życiem. Mówił też o stawianiu granic i wierze w siebie.

Aktor przyznał, że przyjazd do Kortowa sprawił, że z rozewnieniem zaczął wspominać swoje studenckie czasy.

– Plakać mi się chce, że nie jestem jednym z tych studentów albo młodych ludzi, którzy za chwilę rozpoczną studia. Bardzo mi się to wszystko podoba i bardzo dobrze, że powoli wraca ta studencka atmosfera, która była kiedyś. Idąc tutaj, widziałem tłumy młodych ludzi, te kolorowe namioty, grającą muzykę... – mówił.

DAWKA MOTYWACJI OD KRZYSZTOFA IBISZA

Po Andrzeju Grabowskim sceną w Bibliotece Uniwersyteckiej UWM zawładnął Krzysztof Ibisz, znany prezenter telewizyjny, aktor i dziennikarz. Zdradził on swoją receptę na sukces i sposoby na dobrą organizację. Mówił m.in. o tym, skąd czerpać motywację do działania i jak poradzić sobie z sytuacją, w której ktoś nie do końca życzliwy podcina nam skrzydła.

– Jest coś takiego jak motywacja wewnętrzna i zewnętrzna. Ta pierwsza tkwi w nas i wynika z naszego światopoglądu oraz systemu wartości. Dopiero wtedy, gdy ją osiągniemy, żaden inny człowiek i żadna niepochlebna opinia nie dadzą rady nas zepchnąć z obranej przez nas drogi. Dlatego warto zadbać o swoje „oprogramowanie”, czyli otoczyć się ludźmi, którzy dmuchają w nasze skrzydła – przekonywał Krzysztof Ibisz. I podzielił się z tłumnie zebraną widownią wyznaniem na temat tego, co ukształtowało go w młodości. – Dla mnie było to katolickie wychowanie, ale także teatr – m.in. Jerzego Grotowskiego, Jerzego Grzegorzewskiego, Józefa Szajny – oraz polscy „poeci wyklęci”, tacy jak Rafał Wojaczek, Andrzej Bursa, Ryszard Milczewski-Bruno czy Edward Stachura.

Podczas spotkania z Krzysztofem Ibiszem nie mogło zabraknąć również kwestii „wiecznej młodości”, która na stałe przylgnęła do jego wizerunku. Zapytany o to, jak się do tego odnosi, odpowiedział żartobliwie i z typowym dla siebie dystansem: – To jest wielka przyjemność. Na początku deenerwowało mnie to „forever young”, ciągle młodszy itd., ale dowcip wymyślony przez Marię Czubaszek przekonał mnie do tego, że świetnie jest się tym bawić. Opowiadam żarty na własny temat i bardzo to lubię – lepiej być „forever young” niż „forever old”. Zobaczymy, jak będzie – na razie jestem na etapie przedszkola, ale wkrótce cofnę się do kołyski.

PRZEWODNIK PO MATURZE I REKRUTACJI

Kwiecień to taki czas w roku, w którym maturzyści są na ostatniej prostej przed maturą. Coraz intensywniej myślą więc o wyborze uczelni i kierunku studiów, a w ich

głowach rodzą się pytania o wszelkie niezbędne formalności, których trzeba dopilnować.

Odpowiedzi na wiele z nich pomagali znaleźć przedstawiciele Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Łomży, którzy zaprosili na warsztaty poświęcone maturze z języka polskiego, angielskiego oraz matematyki. Wątpliwości dotyczące np. tego, co można zrobić w sytuacji, gdy osoba zdająca egzamin maturalny będzie niezadowolona z oceny swojej pracy, rozwiewał z kolei Paweł Brodecki, kierownik Wydziału Egzaminów Ogólnokształcących w łomżyńskiej OKE. Ekspert przypominał, że maturzystom przysługuje wgląd w ocenioną pracę i uspokajał tych, którzy obawiają się niezaliczenia egzaminu, przypominając o terminie poprawkowym. Podczas spotkania pytano go też m.in. o to, na jakie wsparcie mogą liczyć osoby ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.

Z kandydatkami i kandydatami na studia spotkał się również Paweł Łojewski, kierownik Biura ds. Studenckich.

– Pytania, które spływają do naszego biura, dotyczą najczęściej tego, jakie dokumenty powinien przygotować kandydat, albo jakie przedmioty musi zdać na maturze, aby dostać się na wymarzony kierunek studiów – mówił Paweł Łojewski, który był też pierwszym gościem strefy spotkań w Bibliotece Uniwersyteckiej. – Często zadawane są nam też bardzo konkretne pytania, np. o to, czy jeśli ktoś zda matematykę na poziomie rozszerzonym na 70 proc., to dostanie się na kierunek lekarski. Na takie pytania przed rekrutacją nie jesteśmy w stanie odpowiedzieć. Ale możemy rozwiązać szereg innych wątpliwości – np. dotyczących tego, czy wyróżnienia w olimpiadach przedmiotowych uprawniają do podjęcia studiów.

DZIEŃ INSPIRACJI

Za organizację Dnia Otwartego odpowiadały Centrum Marketingu i Mediów oraz Biuro ds. Studenckich.

– Dzień Otwarty to możliwość spotkania się ze społecznością akademicką – studentami, wykładowcami, przedstawicielami wydziałów i jednostek uczelnianych, które tworzą UWM. Mamy piękny kampus, niektórzy mówią, że najpiękniejszy w Polsce, ale naszą siłą jest społeczność – podkreślał Michał Orłowski, dyrektor Centrum Marketingu i Mediów. – Wiemy, że dla uczniów z Warmii i Mazur (i nie tylko) przyjazd do Kortowa jest sporą wyprawą i czasami także jedyną okazją, aby poznać naszą uczelnię. Właśnie dlatego chcemy, żeby to był dzień wyjątkowy i tworzymy okazję do spotkania się nie tylko z przedstawicielami uczelni, ale też z osobami znanymi z ekranu czy świata mediów, którzy być może pomogą im w wyborze studiów czy do czegoś po prostu zainspirują. Podczas spotkań staramy się nawiązywać do czasów studenckich gości specjalnych, do tego, co sprawiło, że są w miejscu, w którym są, bo być może wśród uczestników Dnia Otwartego jest osoba, która podąży ich śladami i za kilka lat zrobi wielką karierę w jakiejś dziedzinie.

CAŁA GAMA MOŻLIWOŚCI

Społeczność uniwersytecka co roku dokłada wszelkich starań, aby osoby, które odwiedzą w czasie Dnia Otwartego olsztyński kampus, miały możliwość jak najwięcej



Fot. J. Pajtk, K. Wróblewska

dowiedzieć się o szansach, które stoją przed studentkami i studentami UWM. To dlatego w Bibliotece Uniwersyteckiej czekało na gości kilkadziesiąt stoisk kół naukowych, agend kulturalnych zrzeszonych w Akademickim Centrum Kultury i Ośrodku Inicjatyw Artystycznych, a także jednostek uniwersyteckich odpowiedzialnych za udzielanie wsparcia i tworzenia przestrzeni do rozwoju. Nie zabrakło także przedstawicieli drużyn sportowych i samorządu studentckiego, więc informacje o tym, jak wygląda życie żaków, można było czerpać z wielu źródeł.

Dużą uwagę gości przykuwało m.in. stoisko Naukowego Koła Drobiarzy.

W tym roku postanowiliśmy pokazać różne rasy i odmiany barwne gołębi, była też z nami papużka Karolek, która potrafi naśladować ludzkie dźwięki. Poza tym można było nacieszyć oko pięknymi ptasimi piórami. Na co dzień pracujemy na fermie doświadczalnej i badamy ptaki produkcyjne, a później publikujemy otrzymane wyniki. Wyjeżdżamy również na staże badawcze i naukowe – wyjaśniał Łukasz Szymański, przewodniczący koła drobiarzy.

– Zależało nam przede wszystkim, aby pokazać, że chemia ma sens, może być barwna i ciekawa – mówiła z kolei Klaudia Jakubowska z Koła Naukowego Chemików. – Zaprezentowaliśmy specjalistyczną, nowoczesną aparaturę, którą posiadamy w Katedrze Chemii. Obecnie zajmujemy się badaniami w ramach grantu, a konkretnie chcemy stworzyć biopestycyd zrobiony z roślin występujących w naszym regionie, takich jak świerk czy sosna. Można było też wziąć udział w konkursie i rozpoznać olejek po jego zapachu. Na tych, którzy dobrze odgadli, czekały nagrody.

Wspaniała pogoda, która towarzyszyła tegorocznemu Dniu Otwartemu, sprzyjała także spędzaniu czasu w strefie „Cześć”. Przed budynkiem biblioteki stanął kolorowy namiot, w którym można było zakręcić kołem fortuny i wygrać nagrody, spędzić miło czas, korzystając z gier wielkoformatowych, złapać trochę oddechu i nawiązać nowe znajomości, a także... uwiecznić te dobre chwile i zabrać ze sobą zdjęcie. W plenerze odbywały się też pokazy szkolenia psów czy treningi z przedstawicielami drużyn sportowych związanych z UWM. Można było również zajrzeć do mobilnego punktu edukacyjnego „Las w szkatułce”, ambulansu z Wydziału Medycyny Weterynaryjnej czy karetki z Centrum Symulacji Medycznej Wydziału Lekarskiego.

DRZWI OTWARTE NA WYDZIAŁACH

Nie tylko Biblioteka Uniwersytecka i jej okolice tętniły tego dnia życiem. Na wydziałach organizowane były wykłady, pokazy i warsztaty, a uczniowie szkół ponadpodstawowych mogli zwiedzać laboratoria i pracownie.

Małgorzata Lutow, nauczycielka w Zespole Szkół nr 1 w Elku do Kortowa przyjechała z uczniami klas geodezji, budownictwa i organizacji turystyki. Zwiedzanie kampusu uniwersyteckiego rozpoczęli od Wydziału Nauk Technicznych, aby następnie zapoznać się z ofertą Wydziału Geoinżynierii i zakończyć wycieczkę w Bibliotece Uniwersyteckiej.

– Celem naszego wyjazdu jest zapoznanie młodzieży głównie z tymi kierunkami kształcenia, na których się uczą,

Fot. J. Pojók



aby mogli kontynuować naukę na studiach wyższych. Co roku przyjeżdżamy do Olsztyna i zawsze jesteśmy bardzo zadowoleni. Uczniom się tu podoba, także chętnie wracają już jako studenci – mówiła nauczycielka.

PARKING DLA PASJONATÓW

Na fanów motoryzacji w Kortowie czekało około 50 pojazdów. Wśród nich: zabytkowe, sportowe, tuningowane oraz motocykle. A to za sprawą studentów z Koła Naukowego Inżynierii Eksploatacji Pojazdów i Maszyn działającego na Wydziale Nauk Technicznych, którzy już po raz drugi, przy okazji Dnia Otwartego, chcieli się podzielić z innymi swoją pasją.

– Wśród aut klasycznych mamy np. mercedesa Nikodema „Nikosia” Skotarczaka, jednego z najsłynniejszych gangsterów lat dziewięćdziesiątych w Polsce. Jest to bardzo ciekawy samochód, z bogatą historią. Mamy też klasyczny model porsche 912 czy fordą mustangą pierwszej generacji sprowadzanego ze Stanów Zjednoczonych i zachowanego w oryginalnym stanie. Jednym z ciekawych aut jest z kolei pierwszy masowo produkowany przez Forda pickup. Pokazujemy też nowsze samochody, ale modyfikowane, np. toyotę supra trzeciej generacji przystosowaną do driftu, która ma ok. 700 koni mechanicznych. Najmocniejszy na zlocie, jeśli chodzi o osiągi, jest czarny mercedes posiadający ponad 900 koni mechanicznych – wyjaśniał Norbert Dudda, członek koła i absolwent WNT.

Na parkingu nie zabrakło także trabanta, który należy do Wydziału Nauk Technicznych, a obecnie jest przedmiotem Studenckiego Grantu Rektora. Ciekawostką jest to, że pojazd ten, jako pierwszy w naszym województwie, został zarejestrowany jako samochód elektryczny. Zwiedzający mogli też zobaczyć jedyny zachowany w całości prototyp ursusa.

ZAPLANOWAĆ PRZYSZŁOŚĆ

Osoby, które odwiedziły Uniwersytet Warmińsko-Mazurski 3 kwietnia, podkreślały, że Dzień Otwarty pozwoli im bardziej świadomie podjąć decyzję dotyczącą wyboru studiów. Niektórzy przyjechali w zorganizowanych grupach z nauczycielami, inni na własną rękę, a jeszcze inni odwiedzili olsztyński kampus akademicki z rodzicami.

Beata, uczennica liceum, przyjechała z Przasnysza, który leży w województwie mazowieckim.

– Razem z koleżanką chciałyśmy zapoznać się z ofertą UWM, bo na razie nie wiemy, jaki kierunek i na jakiej

uczelni wybrać. Taki dzień jest wspaniałą okazją, aby podjąć decyzję. Szczerze mówiąc, liczyłam na to, że mi właśnie w tym pomoże i tak się stało! Dobrze się tutaj czuję i bardzo podobało mi się oprowadzanie po Wydziale Medycyny Weterynaryjnej – mówiła Beata.

Zadowolona z pobytu w Kortowie była również Kamila, uczennica VI LO w Olsztynie. Podkreślała, że docenia przede wszystkim możliwość bezpośredniego kontaktu ze studentami gotowymi do podzielenia się opinią na temat studiów.

– Dużo się dowiedziałam, rozszerzyłam wachlarz moich potencjalnych opcji wyboru kierunku studiów – mówiła licealistka. – Panuje tutaj świetny klimat, studenci są otwarci i szczerze mówią, co jest dobre i pozytywne, a co jest trudne i co może stanowić problem podczas studiowania.

Koleżanka Kamili z tej samej szkoły, Julia, także chwaliła organizację Dnia Otwartego.

– Wszystko jest tutaj znakomicie zorganizowane, można się we wszystkim zorientować, bo poszczególne atrakcje zostały dobrze zaplanowane i zlokalizowane. Człowiek wie, dokąd ma iść, żeby uzyskać informacje, których potrzebuje – zaznaczyła.

Potrzebę organizacji Dnia Otwartego podkreślali także towarzyszący młodzieży opiekunowie. Mirosławę Oporek-Miedzińską, nauczycielkę hotelarstwa z Zespołu Szkół nr 2 w Szczytnie, spotkaliśmy oglądając występ Zespołu Pieśni i Tańca „Kortowo”.

– Jest bardzo miło i sympatycznie, wszyscy są bardzo otwarci. Byliśmy z młodzieżą na Wydziale Nauki o Żywności i zobaczyliśmy świetnie wyposażone pracownie, dowiedzieliśmy się różnych rzeczy na temat kierunków, które można studiować na tym wydziale – podkreśliła. – Te atrakcje, które dzisiaj zaoferował UWM, przyciągają młodzież ze względu na to, że widzą, że oprócz nauki mogą zapisać się do różnych zespołów czy kół naukowych.

Osoby, które nie miały okazji odwiedzić Kortowa podczas Dnia Otwartego, z ofertą Uniwersytetu mogą zapoznać się na stronie www.rekrutacja.uwm.edu.pl. Tam też znajdują się wszystkie najważniejsze informacje na temat zasad naboru na studia, który rozpoczyna się już 6 czerwca.

dbp, mw, syla



Fot. A. Wysocka



Fot. M. Wiśniewska

Dzień dla Ziemi

Tematem przewodnim tegorocznego Międzynarodowego Dnia Ziemi na UWM był przemysł tekstylny. W poniedziałek 14 kwietnia rozmawiano o jego negatywnym wpływie na środowisko i społeczeństwo oraz o tym, jak temu przeciwdziałać. Przedstawiciele uczelni pamiętali nie tylko o słowach, ale i czynach, dlatego trzy dni wcześniej włączyli się w akcję „Operacja Czysta Rzeka”.

Międzynarodowy Dzień Ziemi odbył się na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim po raz trzeci. Zapraszając do Centrum Konferencyjnego społeczność akademicką oraz uczniów szkół ponadpodstawowych z województwa, organizatorzy włączyli się w światowe obchody, które przypadają 22 kwietnia.

RZEKI WYMAGAJĄ NASZEJ TROSKI

– Zdecydowaliśmy się, żeby podczas tegorocznego Międzynarodowego Dnia Ziemi na UWM mówić o przemyśle tekstylnym i jego oddziaływaniu na naszą planetę, ponieważ jest to bardzo istotny temat. Ma on negatywny wpływ

nie tylko na środowisko, ale także na ludzi – ich zdrowie, a nawet życie. Pomimo że dzieje się to głównie poza Europą, to nie powinniśmy o tym zapominać – mówiła Marta Wangin, dyrektorka Centrum Współpracy z Otoczeniem Społeczno-Gospodarczym, które zorganizowało Międzynarodowy Dzień Ziemi na UWM.

Wydarzenie to było kolejną (obok m.in. Światowego Dnia Recyklingu) inicjatywą, której celem jest poruszanie tematów istotnych z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju, a także edukowania najmłodszych pokoleń, których wybory zdecydują o jakości życia przyszłych generacji.

– Jednym z poruszanych tematów była nadprodukcja i nadkonsumpcja ubrań. Posłużyliśmy się – mam nadzieję – dość obrazowym przykładem, pokazując stertę ubrań przewyższających najwyższy budynek na świecie – Burj Khalifa w Dubaju – dodała Marta Wangin.

Ci, którzy przyszli w poniedziałek 14 kwietnia do Auli Kongresowej, najpierw obejrzeni poruszający film dokumentalny „RiverBlue”, który pokazuje, jak przemysł tekstylny wpływa na rzeki i ekosystemy wodne na całym świecie, a także, co za tym idzie, na mieszkańców poszczególnych regionów świata. Cisza, która zapadła w auli, dowiodła, że problem jest poważniejszy niż pozornie może się wydawać.

MODA MUSI BYĆ ODPOWIEDZIALNA

Projekcja była wstępem do dyskusji z ekspertkami, które na różne sposoby związane są ze światem mody. Przepytywane przez Martę Wangin, która wcieliła się w rolę moderatorki, podzieliły się swoją wiedzą i praktycznymi sposobami na bardziej świadome wybory konsumenckie.

Jedną z gościń była Małgorzata Przewalska ze stowarzyszenia Fashion Revolution Polska zajmującego się odpowiedzialną modą.

– Opowiadałam o tym, jaki wpływ na klimat i środowisko wywiera moda, o tym, jak bardzo zatruwa Ziemię, jak mikroplastik znajdujący się w ubraniach wpływa na nasze organizmy, jak marki modowe przyczyniły się do nadkonsumpcji ubrań, wmawiając nam, że potrzebujemy ich więcej i więcej – mówiła i dodawała, że przystępując do zakupów odzieżowych, powinniśmy dwa razy zastanowić się, czy dana rzecz rzeczywiście jest nam potrzebna. – Sprawdźmy nasze szafy, bo może się okazać, że jest w nich wszystko, czego potrzebujemy, a do sklepu z odzieżą idziemy tylko dlatego, że obejrzelismy jakąś reklamę.

Do dyskusji zaproszona została również Karolina Kamińska, z wykształcenia radczyni prawna.

– Po zdaniu egzaminu zawodowego zdecydowałam się pójść w zupełnie inną stronę i zająć się zrównoważoną modą. Założyłam secondhand online, gdzie sprzedaję używane ubrania dobrej jakości z naturalnym składem. Dodatkowo od niedawna jestem właścicielką upcyclingowej marki modowej Babka Studio, w której przerabiamy niechciane ubrania na modne aktualnie modele – są to głównie męskie marynarki czy skórzane kurtki typu vintage. W swoich mediach społecznościowych promuję modę z drugiej ręki, opowiadam o zaletach kupowania takich rzeczy. Myślę, że jedną z nich jest to, iż możemy kupić ubranie lepszej jakości po niższej cenie, podczas gdy w tzw. „sieciówkach” kupujemy taniej, ale są to nietrwałe, a czasami wręcz jednorazowe rzeczy – opowiadała o swojej działalności Karolina Kamińska, zaś zapytana o to, czy dostrzega w społeczności zmianę świadomości na temat sposobu nabywania ubrań, była umiarkowaną optymistką.

– W ostatnim czasie widać wzrost popularności second-handów czy platform zakupowych online, gdzie można kupić odzież z drugiej ręki czy też wymieniać się nią. Z drugiej strony mam świadomość, że żyję w pewnej bańce osób, które chcą kupować odzież z drugiego obiegu. Mam

jednak nadzieję, że działania propagujące zrównoważoną i ekologiczną modę przyczynią się do zmiany podejścia konsumentów – dodała Karolina Kamińska.

NADZIEJA W MŁODYCH

Głosem najmłodszych pokoleń podczas debaty była Aisha Ndiaye – 18-letnia modelka oraz tancerka tańca współczesnego. Opowiadała o tym, jakim podejściem do mody charakteryzuje się jej pokolenie oraz jak to wygląda od środka, czyli w branży modowej.

– Większe, bardziej prestiżowe marki odzieżowe starają się pozyskiwać materiały z jak najlepszych źródeł, żeby ubrania były trwalsze i mogły służyć na lata. Kiedy idę do pracy jako modelka, nie mam oczywiście wpływu na to, co na siebie zakładam, jednak myślę, że w ostatnim czasie wiele zmieniło się na lepsze – mówiła i dodawała, że pozytywne zmiany dostrzega także wśród swoich rówieśników, którzy coraz częściej przedkładają dbałość o środowisko nad posiadanie dużej liczby ubrań.

– Kiedyś było tak, że każdy chciał mieć jak najwięcej ubrań, a teraz coraz bardziej popularne wśród młodych ludzi stają się secondhandy czy też nabywanie umiejętności szycia, które są bardzo przydatne, żeby np. przerabiać ubrania. Ja sama często kupuję odzież z drugiej ręki w sklepach stacjonarnych czy za pośrednictwem internetu – mówiła.

OPERACJA Z MYŚLĄ O KORTOWIE

Przypomnijmy, że w piątek (11 kwietnia) Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie po raz trzeci włączył się także w akcję Operacja Czysta Rzeka. Wszyscy chętni mogli zaangażować się w sprzątanie okolic Jeziora Kortowskiego. Akcję zorganizowało CWO wspierane przez Akademicki Klub Płetwonurków „Skorpena”.

– Natura jest naszym skarbem. Wszyscy z niej korzystamy i naszym obowiązkiem jest pozostawić ją w jak najlepszym stanie dla kolejnych pokoleń – przekonywała w piątkowe popołudnie Justyna Stawecka, zastępczyni dyrektorki CWO.

– Nasz klub zawsze angażował się we wszystkie inicjatywy społeczne związane z czystością i dobrostanem naszych wód, gdyż jest to bezpośredni przedmiot naszego zainteresowania: korzystamy z nich, szkolimy w nich – tłumaczył z kolei Mieszko Raczyński, prezes „Skorpeny”.

Hasło przewodnie globalnych obchodów tegorocznego Międzynarodowego Dnia Ziemi brzmiało „Nasza Moc, Nasza Planeta”. Miało ono przypominać o konieczności przyspieszenia przejścia na odnawialne źródła energii, o których często piszemy na łamach „Wiadomości Uniwersyteckich”. Przypomnijmy, że jest to również ważny temat dla Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, który zobowiązał się realizować Agendę zrównoważonego rozwoju do 2030 roku. Ale bez względu na temat przewodni, u podstaw idei Międzynarodowego Dnia Ziemi leży uświadamianie, że każda podjęta przez nas decyzja ma realny wpływ na przyszłość naszej planety.

Marta Wiśniewska

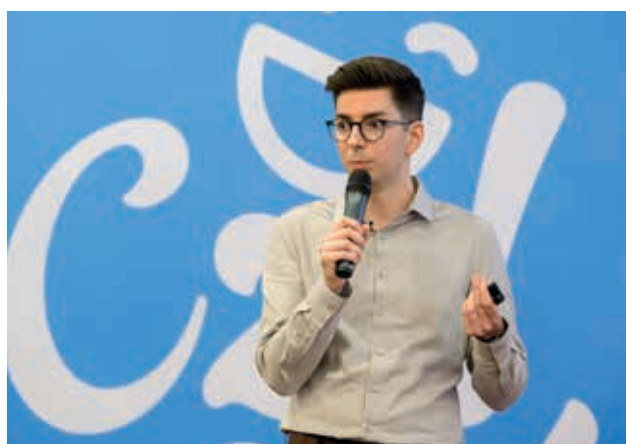


Fot. J. Pojgk

Środy z nauką dla wszystkich

„Naukowe środy na UWM” są okazją do popularyzowania wiedzy na ważne społecznie tematy. Podczas dwóch kolejnych spotkań eksperci pod lupę wzięli mikroplastik oraz kulturę łowiecką.

„**N**aukowe środy na UWM” to cykl wykładów wygłaszanych przez naukowców związanych z Uniwersytetem Warmińsko-Mazurskim. Skierowane są one do szerokiego grona odbiorców, także spoza środowiska akademickiego. W roku akademickim 2024/2025 odbywa się druga edycja wydarzenia cieszącego się dużym zainteresowaniem.



DROBINKI STANOWIĄ OGROMNY PROBLEM

Wykład **dr. inż. Karola Mierzejewskiego** z Wydziału Biologii i Biotechnologii stanowił przypomnienie, że wielkie wyzwania współczesności bywają wywoływane przez wyjątkowo małe rzeczy.

– Plastik pojawił się na świecie około 100 lat temu, a ze względu na swoją wygodę w użytkowaniu, właściwie wszechstronne zastosowanie i stosunkowo niski koszt stał się nieodłącznym elementem naszego życia do tego stopnia, że każdy z nas zużywa średnio około 100 kg plastiku rocznie – mówił 26 marca w Bibliotece Uniwersyteckiej dr Mierzejewski, zaznaczając, że jedynie około 10 proc. tej ogromnej ilości plastiku ulega procesowi recyklingu, natomiast aż 13 mln ton trafia do oceanów. Na powierzchni oceanów i mórz tworzą się plastikowe wyspy, a największa z nich jest pięć razy większa od Polski. Dryfujący po powierzchni wód plastik ma zdolność odbijania światła, co przekłada się na lokalne ocieplenie klimatu.

– Małutkie cząsteczki plastiku mogą być toksyczne dla fitoplanktonu i zooplanktonu, czyli organizmów, które wiążą węgiel. Finalnie osłabia to naturalną zdolność oceanów do pochłaniania dwutlenku węgla i dlatego jest go więcej w atmosferze – tłumaczył naukowiec.

Dr Mierzejewski przypomniał, że mikroplastik definiujemy jako drobne (poniżej 5 mm) cząsteczki plastiku, które powstały w wyniku rozpadu większych tworzyw.

Źródłami mikroplastiku są nie tylko plastikowe torebki i opakowania, ale także odzież. W wyniku prania czy suszenia tkanin poliestrowych cząsteczki mikroplastiku uwalniane są do atmosfery i do wody. Podobnie rzecz się ma z oponami – ich tarcie o powierzchnię dróg sprawia, że mikroplastik dostaje się do środowiska.

– Ze względu na swoją niską masę, jest obecny również w powietrzu. To właściwie sprawia, że ma on nieograniczony obieg, ponieważ może być transportowany na duże odległości wraz z wiatrem – mówił naukowiec.

Dr Mierzejewski przypomniał też, że odkrywając kolejne negatywne skutki plastiku, naukowcy zainteresowali się jego obecnością w naszym ciele.

– Mikroplastik został znaleziony w wielu tkankach naszego organizmu, takich jak skóra, tkanki układu trawienno- czy płuca, a także w płynach ustrojowych czy w łożysku. Ostatnie badania wykazały, że znajduje się również w mózgu – tłumaczył dr Mierzejewski. I zaznaczył, że naukowcy dowodzą swoimi badaniami, że mikroplastik ma lub może mieć wpływ na działanie różnych układów naszego organizmu.

Ekspert przypomniał np. o ustaleniach dotyczących negatywnego wpływu mikroplastiku na wydzielanie oksytocyny, która odpowiada za budowanie więzi społecznych, poczucie spełnienia i wyzwalanie pozytywnych emocji. Okazało się, że myszy, którym dostarczano mikroplastik, miały zmniejszoną chęć do interakcji społecznych, a także wykazywały oznaki niepokoju. Trzymały się krawędzi klatki, nie chciały kontaktować się z innymi zwierzętami.

Choć dr Mierzejewski przedstawił mnóstwo dowodów na to, że mikroplastik nie jest obojętny dla naszego organizmu, apelował o to, by nie ulegać przesadnemu lękowi. Podkreślał, że nie znamy jeszcze skali zagrożenia i że kluczowe są nasze codzienne wybory – m.in. ograniczenie korzystania z opakowań produkowanych przy użyciu plastiku PET.

Uczestnicy spotkania mieli wiele bardzo ciekawych pytań do wykładowcy z Wydziału Biologii i Biotechnologii. Wyjątkowo aktywna była młodzież z olsztyńskich szkół. Nastolatkom podkreślali, że czują odpowiedzialność za przyszłość świata i chcą już dzisiaj podejmować świadome decyzje. Swoimi przemyśleniami i wątpliwościami podzielili się z dr. Karolem Mierzejewskim także inni słuchacze, w tym doświadczeni naukowcy.



W TROSCE O DOBROSTAN ZWIERZĄT

Kwestia polowań na zwierzęta to temat, który od lat polaryzuje opinię publiczną. Aby prowadzić rzeczową debatę, potrzebna jest podstawowa wiedza, dlatego 9 kwietnia głos w tej sprawie zabrała **dr inż. Justyna Błażej** z Wydziału

Bioinżynierii Zwierząt. Naukowczyni, która od 2009 roku jest członkinią Polskiego Związku Łowieckiego, tłumaczyła, jakimi zasadami kieruje się ta organizacja. Publiczność miała szansę dowiedzieć się też, jakie są zadania koła łowieckiego, które nie tylko prowadzi działania mające na celu zachowanie odpowiedniej liczebności zwierząt oraz selekcję odstrzałów czy dbałość o bioróżnorodność. Naukowczyni zaznaczyła, że do obowiązków organizacji społecznych zrzeszających myśliwych należy także ochrona przyrody, w tym odbudowa siedlisk i kontrola populacji gatunków. Przybliżyła też słuchaczom strukturę koła łowieckiego i podkreśliła ważną rolę edukacyjną kół, które są odpowiedzialne za organizowanie szkoleń dla myśliwych oraz promowanie etyki łowieckiej.

– Jestem bardzo podbudowana tym, co obecnie dzieje się w Polskim Związku Łowieckim. Przy Naczelnej Radzie Łowieckiej zostały powołane komisje do spraw promocji i edukacji, które prężnie działają – tłumaczyła dr Błażej.

Okazało się, że zostać myśliwym nie jest tak łatwo, jak mogłoby się wydawać. Dr inż. Justyna Błażej przedstawiła słuchaczom warunki, które musi spełniać dana osoba, żeby wykonywać polowanie. Najważniejszym z nich jest posiadanie odpowiednich uprawnień do wykonywania polowania, czyli: ukończenie wymaganego stażu łowieckiego, zdanie egzaminu łowieckiego przed komisją powołaną przez PZŁ oraz uzyskanie zaświadczenia o posiadaniu uprawnień do wykonywania polowania. Kandydat lub kandydatka na myśliwego musi mieć także ukończone 18 lat i być osobą niekaraną. Drugą obowiązkową kwestią jest dysponowanie ważnym pozwoleniem na broń do celów łowieckich. Prelegentka zaznaczyła, że polowanie może się odbyć tylko po uzyskaniu pozwolenia na polowanie w danym obwodzie łowieckim. Może mieć ono miejsce jedynie w dzierżawionych obwodach łowieckich, ośrodkach hodowli zwierzyny oraz w wyjątkowych sytuacjach, do których zalicza się np. kontrolę populacji zwierząt.

Poruszony został także ważny temat przestrzegania przepisów i etyki łowieckiej – dr inż. Justyna Błażej zaznaczyła, że do obowiązków polującego należy przestrzeganie określonych sezonów łowieckich, zasad ochrony poszczególnych gatunków zwierząt, a także unikanie zadawania im niepotrzebnego cierpienia. Przypomniała, że w przypadku oddania niedokładnego strzału, obowiązkiem myśliwego jest odnalezienie rannego zwierzęcia i jak najszybsze uśmiercenie go, aby zmniejszyć jego cierpienie. Prowadząca wykład podkreśliła, że myśliwi są świadomi, że ich działania mają wpływ na równowagę ekosystemów.

Publiczność miała również okazję wysłuchać, czym jest gospodarka łowiecka i jakimi zasadami kierują się myśliwi, kontrolując populację zwierząt. Dr inż. Justyna Błażej zaznaczyła, że przeprowadzane przez nich analizy pomagają wykrywać choroby, takie jak afrykański pomór świń, gruźlica i wścieklizna.

– Pamiętajcie, że myśliwi są jedyną aktywną społeczną organizacją, która walczy z chorobami – podkreśliła prelegentka i zwróciła uwagę na to, że gospodarka łowiecka obejmuje także działania na rzecz ochrony zwierząt zagrożonych wyginięciem oraz ekosystemów takich jak lasy, łąki czy mokradła, które są im niezbędne do życia.

Daria Bruszezewska-Przytuła, Dominika Bednarczyk



Kortowska lekcja recyklingu

Co to jest recykling i jakie niesie za sobą korzyści? Jak odpowiednio segregować śmieci? Odpowiedzi na te pytania poznali uczniowie szkół podstawowych z Olsztyna i okolic, którzy wzięli udział w obchodach Światowego Dnia Recyklingu (18–19 marca) zorganizowanych na UWM przez Centrum Współpracy z Otoczeniem Społeczno-Gospodarczym.

Wydarzenie miało formę warsztatów edukacyjnych. Chcemy, żeby dzieci zrozumiały, jakie skutki dla środowiska i klimatu może mieć złe zarządzanie odpadami. Dodatkowo naszym celem jest edukowanie w zakresie odpowiedzialnej konsumpcji – wyjaśniała Marta Wangin, dyrektorka CWO. – Organizowanie takich warsztatów jest wpisane w Agendę zrównoważonego rozwoju do 2030 r., której cele zobowiązał się wypełniać UWM. Poza tym chcemy w ten sposób stworzyć uczniom możliwość zapoznania się z Kortowem i Uniwersytetem – tak, aby jeśli podejmą tutaj studia, czuli, że to jest ich uczelnia, która dba o ekologię.

Warsztaty zostały podzielone na trzy części. Dzieci zapoznały się z podstawowymi informacjami dotyczącymi segregacji odpadów, a także zmierzyły się z quizem, który sprawdził ich wiedzę. W drugiej części trzeba było wykonać sześć zadań: zakreślić kołem zrównoważonego rozwoju, odpowiedzieć na pytania dotyczące ochrony środowiska i kwestii społecznych, wykonać pracę plastyczną, zagrać w grę planszową, zapoznać się z ekoznakami oraz posegregować śmieci. Na zakończenie wszyscy udali się do sklepu spożywczego w Kortowie, gdzie w praktyce mogli przetestować aplikację Sorteusz, która pomaga poprawnie segregować odpady.

– Warsztaty mają formę grywalizacji, dzięki której uczniowie mogli rozwijać swoje umiejętności w motywujący i interesujący sposób – wyjaśniała Justyna Stawecka, wicedyrektorka CWO, która odpowiadała za przygotowanie merytorycznej warstwy warsztatów. – Starałam się podać przykłady odpadów, które nawet dorosłym sprawiają trudności, jak np. kości czy olej, który zostaje nam po smażeniu. Mamy nadzieję, że po powrocie do domu dzieci podzielą się wiedzą zdobytą na naszych warsztatach.

W warsztatach brali udział uczniowie ze szkoły w Rusi oraz z SP 29 w Olsztynie. Nie dość, że chętnie

chłonęli wiedzę, to jeszcze wykazywali się bardzo świadomymi i godnymi podziwu postawami.

– Wiedza na temat segregacji odpadów i recyklingu na pewno się przyda. Ważne jest, żebyśmy wiedzieli, jak segregować śmieci, bo inaczej kolejnym pokoleniom będzie żyło się trudniej – mówił Szymon z SP 29.

– Zajęcia są bardzo fajne. Zaskoczyło mnie to, jak segreguje się ubrania czy słoiki – podkreślała z kolei Marysia.

– Uważam, że wiedza ekologiczna jest cały czas zbyt mała, jeśli chodzi o najmłodsze pokolenia, dlatego bardzo dobrze, że Uniwersytet zorganizował te warsztaty – mówiła Halina Minkiewicz, wychowawczyni klasy VI C. – W szkole mamy pojemniki do segregacji odpadów, ale zdarza się, że widzę, jak dzieci wyrzucają np. plastikowe butelki do niewłaściwych pojemników. Widzę potrzebę wypracowywania tych nawyków i poszerzania wiedzy na ten temat.

Marta Wiśniewska



Fot. J. Pajak



Budy ze studenckiej pracowni

Rada Wydziałowa Samorządu Studenckiego Wydziału Geoinżynierii od kilku lat organizuje zbiórki dla schroniska w Tomarynach. Teraz studenci poszli o krok dalej i wykorzystując wiedzę zdobywaną na studiach, postanowili zaprojektować i zbudować budy.

Inicjatorką akcji była Martyna Czobot, przewodnicząca samorządu studenckiego na Wydziale Geoinżynierii i studentka gospodarki przestrzennej, która jest wolontariuszką i regularnie odwiedza schronisko w Tomarynach.

– Wraz z kolegami z Rady Wydziałowej Samorządu Studenckiego postanowiliśmy zbudować budy, bo ewidentnie istniała potrzeba ich renowacji. Chcieliśmy też pokazać, że jako studenci nie tylko się uczymy, ale także angażujemy się w dodatkowe działania i sami potrafimy coś zrobić – zdradza Martyna.

CZWORONOŻNI PRZYJACIELE ZYSKAJĄ NOWE SCHRONIENIA

Autorem projektu bud jest Hubert Rochalski, student budownictwa.

– Podczas tworzenia projektu konsultowałem się z dr. inż. Jackiem Zabielskim, prodziekanem Wydziału Geoinżynierii ds. rozwoju. Chcieliśmy, żeby te budy były porządne i posłużyły dłużej niż dwa lata. Ściany i podłogi będą ocieplane, na dachu będzie znajdowała się papa i będą otwierane od góry, np. w celu czyszczenia czy po prostu zajrzenia, co dzieje się w środku. Będą również wiatrołapy, które przydadzą się zarówno zimą, jak i latem. Myślę, że odpowiednio zadbane wytrzymają od 10 do 15 lat – wyjaśnia student i dodaje, że przy projektowaniu bud wykorzystał wiedzę teoretyczno-praktyczną.

Po tym, jak narodził się pomysł i powstał projekt, studenci musieli zająć się pozyskiwaniem sponsorów i promocją podjętej przez nich inicjatywy. To zadanie przypadło w udziale m.in. Jakubowi Kowalczykowi, studentowi inżynierii środowiska.

– Byłem odpowiedzialny za kontaktowanie się ze sponsorami i promowanie naszej akcji w mediach społecznościowych. Chciałbym w imieniu nas wszystkich podziękować studentom i wykładowcom, bo bez ich zaangażowania ta akcja nie zakończyłaby się powodzeniem – mówi.



Fot. Mat. Organizatorów

Dzięki podjęciu współpracy z partnerami, studenci pozyskali materiały budowlane oraz zapewnili sobie transport. Wspiera ich również Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa. Środki na materiały do budowy bud pozyskiwali również podczas imprezy Posesja, organizowanej tradycyjnie, aby uczcić zimową sesję egzaminacyjną. Cały dochód ze sprzedaży wejściówek został przeznaczony na ten cel. Bud będzie dziesięć, a ich montowanie studenci i pracownicy rozpoczęli w schronisku w Tomarynach 12 kwietnia.

PAKA DLA ZWIERZAKA

Przygotowanie bud to nie wszystko, co dla psów ze schroniska w Tomarynach robią studenci z Wydziału Geoinżynierii. Po raz trzeci włączyli się też w akcję „Paka dla zwierzaka”.

– Schroniska każdego dnia borykają się z brakami podstawowych artykułów, dlatego każda kołdra, miska pełnowartościowej karmy czy dodatkowe posłanie są na wagę złota. Cieszymy się, że możemy pomagać potrzebującym czworonogom – mówi Martyna Czobot.

mw



Fot. Słobor Ciepiewski

Od lewej: dr hab. Agnieszka Panasiuk i dr Nína Margrét Grímsdóttir

Islandzka dusza pełna muzyki

Dr Nína Margrét Grímsdóttir gościła w Instytucie Muzyki UWM. Uznana islandzka pianistka, pedagożka i naukowczyni przyjechała na zaproszenie dr hab. Agnieszki Panasiuk, prodziekana ds. studenckich i kształcenia Wydziału Sztuki UWM, która przez dekadę mieszkała i pracowała na Islandii.

Pracowałam razem z Níną Margrét Grímsdóttir i stąd pomysł, żeby nas odwiedziła. Bardzo się cieszę, że przyjęła zaproszenie, ponieważ jest absolutnie wyjątkową osobą – mówiła prodziekanka Agnieszka Panasiuk. – Posiada imponujące doświadczenie, a swoją wiedzę przekazuje w niesamowity sposób. Po pierwszych warsztatach ze studentami Instytutu Muzyki otrzymałam mnóstwo wiadomości z podziękowaniami zarówno od studentów, jak i wykładowców, którzy byli zauroczeni jej osobą. Mam nadzieję, że jest to początek szerszej współpracy.

ISLANDZKA DUSZA Z MIĘDZYNARODOWYM DOŚWIADCZENIEM

Dr Nína Margrét Grímsdóttir pracuje jako adiunkt w Islandzkiej Akademii Sztuki w Reykjavíku. Jest badaczką

i promotorką islandzkiej muzyki pianistycznej. Wykształcenie zdobywała m.in. w Londynie i Nowym Jorku. Występowała w Europie, Stanach Zjednoczonych, Kanadzie, Japonii oraz Chinach. Nagrała pięć płyt, które zebrały znakomite recenzje w międzynarodowych pismach muzycznych. Jest jurorką konkursów muzycznych i festiwali. Ma 40-letnie doświadczenie w pracy jako wykonawczyni i nauczycielka. Kształci młodych ludzi na uniwersytetach, w szkołach wyższych i średnich. Jej uczniowie są laureatami prestiżowych nagród muzycznych na całym świecie.

Wizyta w Olsztynie była jej drugim pobytem w Polsce. Poprzednio odwiedziła Poznań, gdzie w 2013 roku wraz z polskimi i islandzkimi muzykami nagrywała płytę.

– Zaproszenie na Uniwersytet Warmińsko-Mazurski traktuję jako przywilej i chciałabym za nie bardzo podziękować

mojej serdecznej koleżance Agnieszce [dr hab. Agnieszce Panasiuk – przyp. red.]. Bardzo się cieszę, że mogę podzielić się swoją wiedzą i doświadczeniem i nie mogę się doczekać kolejnych spotkań z młodymi i utalentowanymi ludźmi stąd, z Olsztyna – podkreślała Nína Margrét Grímsdóttir w rozmowie z „Wiadomościami Uniwersyteckimi”. – Cieszę się też, że kształci się tutaj tylu młodych ludzi, ponieważ świat potrzebuje artystów i muzyków. Wydział Sztuki i Instytut Muzyki na UWM bardzo się rozwijają i miło jest to widzieć. Gratuluję wam tego.

Aktywność zawodowa Islandki jest interesującą fuzją bycia profesjonalnym muzykiem, pedagogiem oraz naukowcem. W ostatnich latach, kiedy to poczuła, że zebrane przez nią doświadczenie może sytuować ją w roli mentorki, coraz większą wagę zaczęła przykładać do nauczania.

– Jest to bardzo odpowiedzialna praca. Powinniśmy być świadomi, że nauczyciel muzyki często jest dla takich młodych ludzi najważniejszą osobą spośród dorosłych. Musimy pomóc im rozwinąć ich talent i nie zmarnować go. Towarzyszenie komuś w rozwoju jest przywilejem – przekonywała.

Współczesny świat jest pełen niepewności, napięć, konfliktów, wojen, a także mierzy się z ekspansją nowych technologii, które w pewnych aspektach życia zaczynają wypierać ludzkie działania. Dr Nína Margrét Grímsdóttir nie ma wątpliwości, że w takich okolicznościach artyści, muzycy, osoby wrażliwe są bardzo potrzebne. Posługują się one bowiem językiem muzyki – jedynym, który rozumie każdy człowiek na świecie, bez względu na pochodzenie, wyznanie czy narodowość.

– Muzyka nazywana jest językiem uczuć i myśli, że jest to prawda. Nie ma innego tak uniwersalnego języka, za pomocą którego ludzie odczuwają emocje i wspólnotę. Musimy sprawić, że muzyka pozostanie żywa, że będzie okazją do spotkań twarzą w twarz, w świecie, kiedy tak wiele robimy online. Gdy jestem w domu, na Islandii, to staram się dawać koncerty dla różnych społeczności – w szpitalach, domach dla osób starszych i samotnych, różnych placówkach społecznych. Nie możemy tego zatracić – dodała artystka.

Dr Nína Margrét Grímsdóttir podczas pobytu na Wydziale Sztuki UWM poprowadziła warsztaty pianistyczne dla studentów, a także wystąpiła w Centrum Ekspozycyjnym Stara Kotłownia. Była to unikatowa okazja, aby posłuchać islandzkiej pianistki w Polsce.

ZWIĄZKI POLSKO-ISLANDZKIE

Dr hab. Agnieszka Panasiuk przyznaje, że na Islandii znalazła się – jak to często w życiu bywa – przez przypadek. Pewnego dnia zadzwoniła do niej prof. Katarzyna Popowa-Zydrón, u której studiowała na Akademii Muzycznej w Gdańsku w klasie fortepianu i powiedziała, że w Akureyri, mieście położonym na północy Islandii, poszukują pianisty.

– Pomyślałam sobie: „Dlaczego nie?!” Wraz z moim mężem, Pawłem Panasiukiem, także muzykiem, już prawie zamieszkaliśmy w Warszawie, ale zdecydowaliśmy się wyjechać. Pamiętam, że wyładowaliśmy na Islandii miesiąc po naszym ślubie, dokładnie 21 września 1999 r. – wspominała dr hab. Agnieszka Panasiuk.

Mieszkała tam 10 lat. W tym czasie pracowała w szkołach muzycznych w Akureyri, Rejkiawiku i Kópavogur, a także w Islandzkiej Akademii Sztuki w stolicy kraju. Ponadto dawała koncerty – przede wszystkim muzyki kameralnej.

– Poznałam osobiście wielu przedstawicieli islandzkiego życia muzycznego, dzięki czemu moja wiedza znacznie poszerzyła się o różne aspekty ich działalności i pracy twórczej. Publiczność islandzka daje wykonawcy pewien kredyt zaufania. Czas mojego pobytu na Islandii to przede wszystkim intensywne zapoznawanie się z literaturą muzyczną islandzkich kompozytorów, która – w moim odczuciu – jest bardzo interesująca, zasługująca na uwagę i popularyzację. Bardzo się cieszę, że mogłam mieć kontakt z tym islandzkim światem muzycznym, czego pokłosiem jest niejako wizyta Niny – mówiła dr hab. Agnieszka Panasiuk.

Islandia to kraj, który kojarzy się przede wszystkim z dziewiczą naturą – czystym powietrzem, wodą, wulkanami, gejzerami, lodowcami i zorzą polarną. Z drugiej strony warunki atmosferyczne potrafią utrudniać codzienne funkcjonowanie. Taki klimat przenika do utworów muzycznych.

– Islandczycy żyją w symbiozie z przyrodą, identyfikują się z nią i nie dyskutują z nią. Nigdy nie było to łatwe miejsce do życia, jeśli idzie o pogodę. Gdybym miała określić kilkoma przymiotnikami muzykę tego kraju, to powiedziałabym, że jest surowa i minimalistyczna – zresztą ten minimalizm jest obecny także w życiu codziennym – zauważyła dr hab. Agnieszka Panasiuk.

Zainteresowania muzyką islandzką oraz doświadczenia zebrane podczas pobytu na Islandii, skłoniły dr hab. Agnieszkę Panasiuk do napisania pracy doktorskiej, w której zdecydowała się poszukiwać źródeł inspiracji w twórczości kameralnej kompozytorów islandzkich.

– Przeprowadzone przeze mnie badania pokazały, że dwoma głównymi źródłami, z których czerpie islandzka muzyka, są dorobek kulturalny Europy Zachodniej oraz tradycja islandzka związana z muzyką ludową i literaturą. Islandzkim kompozytorem, którego styl był mocno inspirowany muzyką europejską, jest Sveinbjörn Sveinbjörnsson, który większość swojego życia spędził za granicą – m.in. w Szkocji, Danii i Kanadzie. Muzyką, w której kolorach i materii chyba najlepiej słyszeć elementy islandzkiej tradycji, jest natomiast twórczość Jórunn Viðar – wyjaśniała dr hab. Agnieszka Panasiuk, dodając, że ma nadzieję, iż jej praca wypełnia lukę w badaniach nad muzyką islandzką, zwłaszcza że związki obu krajów są dość silne.

– Największą mniejszością narodową na wyspie jest społeczność polska, która w coraz większym stopniu bierze aktywny udział w życiu kulturalnym tego kraju. Ponadto obecność na Islandii wielu wybitnych polskich artystów w przeszłości, w znaczący sposób wpłynęła na dzisiejsze oblicze islandzkiej muzyki – podkreśliła dr hab. Agnieszka Panasiuk.

Marta Wiśniewska



Fot. J. Pajgk

Muzyczne zaproszenie na studia

Instytut Muzyki UWM przywitał wiosnę, koncertowo pokazując możliwości nowego kierunku studiów na Wydziale Sztuki. Studentki i studenci zachęcali licealistów do wybrania muzyki i estrady.

W pierwszy dzień kalendarzowej wiosny Aula Teatralna na Wydziale Humanistycznym stała się salą koncertową. Na zaproszenie Instytutu Muzyki uczniowie szkół średnich uczestniczyli w podróży po różnych stylach muzycznych. Obok brzmień rockowych ze sceny popłynęły słowa piosenki z Kabaretu Starszych Panów czy autorskie utwory zespołów studenckich. Słuchacze mogli zobaczyć studentów i studentki nie tylko w roli instrumentalistów i wokalistów, ale także dyrygentów oraz osób prowadzących koncert. Nad występującymi od strony technicznej czuwał wykładowca, mgr inż. Michał Dominowski.

– Zaprosiliśmy uczniów szkół średnich razem z nauczycielami na muzyczne wagary. Chcemy w ten sposób im pokazać, co ciekawego może ich spotkać, jeśli w przyszłości wybiorą nasz nowy kierunek studiów: muzyka i estrada. Koncert jest tak skonstruowany, żeby zaprezentować możliwe ścieżki rozwoju przyszłego studenta. Na początku studiów otrzymuje się fundament wiedzy ogólnomuzycznej, żeby później, zgodnie ze swoimi zainteresowaniami, pójść ścieżką rozwoju wokalnego, instrumentalnego lub animacyjnego – jako dyrygent czy animator życia muzycznego – mówił przed koncertem dr hab. Jan Połowianiuk, prof. UWM i dziekan Wydziału Sztuki. Profesor dodał, że ci, którzy poczują misję kształcenia młodych ludzi i będą chcieli zostać nauczycielami i nauczycielkami, będą mieli taką możliwość.

W programie studiów zawarta jest także wiedza technologiczna.

– Mamy swoje studio nagrań, a także takie przedmioty jak *self recording* czy *home recording* – mówił prof. Połowianiuk.

Koncert poprowadzili studenci – Patrycja Ogórek i Jakub Cellmer. Z konferansjerów podczas koncertu stali się także chórzystami, a Patrycja na moment także dyrygentką. Pokazali tym samym wszechstronność i różnorodność muzycznego kształcenia na Wydziale Sztuki.

Patrycja Ogórek zaznaczyła, że nowy kierunek jest odpowiedzią na pomysły i sugestie samych studentów.

– Nasz wydział jest rodzinnym miejscem i w porównaniu do innych wydziałów nie jest duży. Wykładowcy słuchają tego, czego nam potrzeba – podkreślał Jakub Cellmer. I dodał: – Zespoły, które są u nas na wydziale tworzone z inicjatywy studenckiej czy w ramach przedmiotu chór, regularnie koncertują. Studia dają możliwość poznania środowiska muzycznego nie tylko z Olsztyna, ale także ogólnopolskiego.

– Myślę, że studenci z innych wydziałów mogliby być bardzo zdziwieni tym, jak działa u nas komunikacja student-wykładowca. Oczywiście, jest zachowany szacunek, bo to nasi profesorowie, ale każdy z wykładowców jest dla studenta – tłumaczyła Patrycja, a Jakub dodał, że wynika to ze specyfiki studiów, które sprzyjają podtrzymywaniu relacji mistrz-uczeń.

aw

Fot. J. Pajótk



Święto **lingwistyki w biznesie**

Trzeci Dzień Lingwistyki w Biznesie był okazją nie tylko do dyskusji o wyzwaniach i zagrożeniach związanych z AI, ale także do promocji i integracji społeczności skupionej wokół tego kierunku studiów.

Tegoroczny Dzień Lingwistyki w Biznesie odbył się 8 kwietnia pod hasłem „Przyszłość zaczyna się teraz”.

– Zależy nam na tym, aby kierunek trzymał rękę na pulsie zmian, które zachodzą wokół nas i dlatego pomyśleliśmy, że w tym roku tematem przewodnim Dnia Lingwistyki w Biznesie uczynimy AI – wyjaśniała dr hab. Mariola Jaworska, prof. UWM, kierowniczka Katedry Lingwistyki Stosowanej.

– Ze względu na specyfikę naszego kierunku, nie tylko bacznie obserwujemy otaczający nas świat, zachodzące w nim przemiany i sygnalizowane trendy, ale także pogłęwiamy współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym, które od początku istnienia lingwistyki w biznesie traktujemy jako źródło inspiracji i wsparcia. Cieszymy się, że Dzień Lingwistyki w Biznesie jest okazją do spotkania tych dwóch środowisk: akademickiego i społeczno-gospodarczego – mówiła dr Barbara Kozak, która wraz z dr Magdaleną Makowską pełniła rolę prowadzącej spotkanie.

Prof. Mariusz Rutkowski, dziekan Wydziału Humanistycznego, zwracał z kolei uwagę na to, że lingwistyka w biznesie wpisuje się w nowoczesne rozumienie humanistyki jako dziedziny kształcącej wszechstronnych i gotowych na wyzwania rynku pracy absolwentów.

W trakcie Dnia Lingwistyki w Biznesie odbywały się spotkania z ekspertami, warsztaty i prezentacje na temat wykorzystania AI w biznesie, edukacji oraz administracji. Jeden z warsztatów poprowadził Maciej Szymański

z firmy Transcom, który opowiadał o wpływie sztucznej inteligencji na obsługę klienta.

– Obecnie ze względu na stosowanie dużych modeli językowych (LLM) stosuje się wiele rozwiązań związanych z AI w obsłudze klienta. Wzbudza to sporo obaw, zwłaszcza u tych, którzy uczą się języków obcych. Dzisiaj, żeby się skomunikować z kimś, kto mówi w innym języku, nie trzeba tego języka znać – przekonywał Maciej Szymański. I uspokajał: – Sztucznej inteligencji nie należy się bać, tylko nauczyć się z niej korzystać.

Dzień Lingwistyki w Biznesie był także okazją do opowiedzenia o ofercie kształcenia oraz zintegrowaniu wykładowców, studentów i uczniów objętych programem „Klasa patronacka lingwistyki w biznesie”.

Z uczniami z Zespołu Szkół Licealnych w Morągu przyjechała Agnieszka Kosiewicz, rusycystka i doradczyni zawodowa, absolwentka UWM.

– Bardzo się cieszymy, że jesteśmy w tym programie, ponieważ możemy korzystać z zajęć na uczelni – zarówno w formie stacjonarnej, jak i online. Wśród swoich uczniów mam kilkoro kandydatów na ten kierunek i m.in. takimi spotkaniami jak to dzisiejsze, wprowadzam ich w jego meandry – mówiła Agnieszka Kosiewicz. – Dodatkową korzyścią jest to, że uczniowie mogą poczuć atmosferę Uniwersytetu, spotkać uśmiechniętych i otwartych ludzi.

Marta Wiśniewska



Fot. K. Wróblewska



Uczniowie w **olimpijskiej** formie

Na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie uczniowie szkół średnich współzawodniczyli w Okręgowej Olimpiadzie Wiedzy i Umiejętności Rolniczych. Wydarzenie to odbyło się już po raz 48.

Popularyzacja fachowej wiedzy dotyczącej rolnictwa, ogrodnictwa, ekonomiki i ochrony środowiska wśród młodzieży to główne cele Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Rolniczych. W tym roku eliminacje okręgowe w Olsztynie odbyły się 11 kwietnia.

– To najbardziej prestiżowy konkurs w naszym kraju. Patronuje mu i częściowo go finansuje Ministerstwo Edukacji Narodowej – mówił podczas inauguracji wydarzenia dr hab. inż. Arkadiusz Stępień, prof. UWM, przewodniczący komitetu okręgowego w Olsztynie. – Ideą olimpiady jest przede wszystkim promowanie wśród uczniów szkół średnich wiedzy i umiejętności praktycznych w stopniu znacznie wyższym niż to wynika z programów nauczania. Olimpiada popularyzuje wiedzę z zakresu szeroko rozumianego rolnictwa, agrobiznesu, leśnictwa, architektury krajobrazu i weterynarii. Finaliści i laureaci stopnia centralnego uprawnieni są do przyjęcia na określone kierunki studiów z pominięciem postępowania kwalifikacyjnego.

W tym roku na szczycie szkolnym w naszym okręgu uczestniczyło w olimpiadzie niemal tysiąc uczniów z 30 szkół średnich z województw: warmińsko-mazurskiego, północnej części mazowieckiego, wschodniej kujawsko-pomorskiego i południowo-wschodniej pomorskiego. Spośród nich ok. 160 osób przystąpiło do eliminacji okręgowych.

– Dziękuję nauczycielom za trud włożony w przygotowanie uczniów i przeprowadzanie kwalifikacji na etapie szkolnym. Mam nadzieję, że wasi uczniowie po maturze

wybiorą naszą uczelnię – Uniwersytet Warmińsko-Mazurski – zaznaczył prof. Arkadiusz Stępień.

W inauguracji olimpiady wziął udział dr hab. Sławomir Przybyliński, prof. UWM, prorektor ds. studenckich, który w imieniu własnym i prof. Jerzego Przyborowskiego, rektora UWM, przywitał uczestników i gości.

– Serce mi się raduje, że tak dużo młodych osób jest na tej sali. Nasz Uniwersytet to uniwersytet wielowymiarowy. Kształcimy na prawie 80 kierunkach studiów. To jest bardzo szeroka oferta. Mam nadzieję, że w najbliższym czasie zagospicie na naszym Uniwersytecie, bo naprawdę warto. Piękny kampus, sport akademicki, kultura studencka – wymieniał prorektor i zapraszał młodzież do wzięcia udziału w nadchodzącej rekrutacji. – Trzymam mocno za was kciuki. Dla mnie wszyscy jesteście już wygrani, bo przeszliście szkolne eliminacje. Dziękuję organizatorom, współorganizatorom, dziekanom, prodziekanom i nauczycielom za trud włożony w edukację uczniów i przygotowanie tego wielkiego wydarzenia.

W imieniu dziekanów Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego głos zabrała prof. Urszula Czarnik z Wydziału Bioinżynierii Zwierząt.

– Szanowni państwo, będziecie występować w siedmiu blokach tematycznych. Te siedem bloków przekłada się na kierunki kształcenia na naszym uniwersytecie, a to z kolei na dyscypliny naukowe, czyli na prowadzenie badań naukowych. Wśród tych dyscyplin wiele posiada kategorię A. Oznacza to, że prowadzą badania na najwyższym poziomie. Dlatego też

nieprzypadkowe jest miejsce organizacji dzisiejszej Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Rolniczych – przekonywała dziekan i gratulowała młodzieży oraz opiekunom, którzy przygotowywali uczniów do olimpiady.

Zmagania przebiegały w dwóch etapach: pisemnym i praktycznym. Każdy z uczestników miał do wyboru jeden z bloków: agrobiznes, architekturę krajobrazu, mechanizację rolnictwa, leśnictwo, produkcję roślinną, produkcję zwierzęcą i weterynarię. Podczas pierwszego etapu uczniowie musieli odpowiedzieć na 60 pytań testowych, w tym 45 specjalistycznych oraz 15 z ekonomii i organizacji dotyczących danego bloku tematycznego. W drugim – otrzymali trzy zadania praktyczne. Łącznie mogli uzyskać 120 punktów.

– Jestem uczniem technikum ekonomicznego, więc postanowiłem wziąć udział w olimpiadzie i sprawdzić swoją wiedzę. Z pytaniami testowymi poradziłem sobie bardzo dobrze, nie sprawiły mi większego problemu. Część praktyczna też całkiem dobrze mi poszła, więc jestem dobrej myśli. W Kortowie bardzo mi się podoba i chciałbym tu studiować – mówił Paweł Góralski, uczeń III klasy z Zespołu Szkół Ekonomicznych i Technicznych w Pasłęku.

Emilia Pająk do Kortowa przyjechała z Czerwińska nad Wisłą. Uczy się w II klasie Technikum Agrobiznesu.

– Interesuję się produkcją zwierzęcą i to skłoniło mnie do wzięcia udziału w olimpiadzie. Część pytań była podobna, jak w latach ubiegłych i z nimi nie miałam problemu. Myślę, że zarówno część pisemna, jak i praktyczna poszły mi całkiem dobrze. Musiałam m.in. rozróżnić rasy świń i je scharakteryzować oraz opisać jajka i symbole, które się na nich znajdują – dodała uczennica i zaznaczyła, że już drugi raz bierze udział w olimpiadzie. – Bardzo podoba mi się w Kortowie. Jest nowoczesnie, a wykładowcy mają ogromną wiedzę. Z przyjemnością i dużym zainteresowaniem słucham, o czym mówią. Jestem dopiero w II klasie i nie wiem, co przyniesie los, ale jeśli będę miała możliwość tu studiować, to z chęcią skorzystam.

Łukasz Groch, uczeń z Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Karolewie, do olimpiady przystąpił w bloku tematycznym weterynaria.

– Pytania były dosyć trudne i na niektóre nie znałem odpowiedzi. Zadania praktyczne poszły mi znacznie lepiej. Bardzo chciałbym studiować weterynarię na UWM, ale jeśli się nie uda, to spróbuję swoich sił na innym kierunku, a jest z czego wybierać – podkreślał uczeń.

Jego kolega Damian Krajza, uczeń V klasy Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Karolewie na Olimpiadzie Wiedzy i Umiejętności Rolniczych w Olsztynie był już piąty raz. Osiągał już na niej sukcesy.

– Biorę udział w olimpiadzie od pierwszej klasy szkoły średniej. Nauczycielka od produkcji roślinnej dostrzegła we mnie potencjał i zachęciła do udziału. Już w pierwszej klasie zająłem siódme miejsce podczas eliminacji okręgowych, a w drugiej dostałem się do eliminacji centralnych – wspominał Damian, który przez kolejne lata nauki w szkole średniej kontynuował dobrą passę. – W tym roku również liczę na pierwsze miejsce, chociaż uważam, że produkcja roślinna jest jednym z najcięższych bloków podczas tej olimpiady,

bo łączy wiele zagadnień. Trzeba mieć bardzo duży zakres wiedzy, także z produkcji zwierzęcej, weterynarii i ekonomii. W pytaniach praktycznych czuję się najlepiej. W tym roku musiałem m.in. rozpoznać szkodniki magazynowe i opowiedzieć o badaniach gleby. Po maturze planuję studiować rolnictwo na UWM.

Swoją wiedzę chciał też sprawdzić Konrad Gałązka, uczeń Zespołu Szkół nr 1 w Bielsku Białej. Była to dla niego świetna okazja, aby zdobyć nowe doświadczenia.

– Startowałem w olimpiadzie już w ubiegłym roku i mam nadzieję, że w tym poszło mi lepiej – żartował Konrad. – Musiałem zwymiarować nakrętkę i za bardzo się zestresowałem. Oprócz tego musiałem jeszcze powiedzieć, w jaki sposób wymieniamy olej silnikowy, oraz dokręcić błotnik w ciągniku kluczem dynamometrycznym. Mam w Kortowie wielu znajomych, którzy tu studiują i rozważam studia na UWM, ale raczej nie na Wydziale Nauk Technicznych. W tej chwili myślę o geodezji lub prawie.

W eliminacjach centralnych, które odbędą się już 23 i 24 maja w Sejnach, okręg olsztyński reprezentować będzie 21 laureatów – po troje z każdego bloku tematycznego.

syla

KOMITET OKRĘGOWY OLIMPIADY NA FINAŁ CENTRALNY ZAKWALIFIKOWAŁ 21 UCZNIÓW:

I BLOK: AGROBIZNES

1. miejsce: Bartosz Skonieczny – ZS w Makowie Mazowieckim
2. miejsce: Adrian Olkowski – ZS w Makowie Mazowieckim
3. miejsce: Olewnik Weronika Olewnik – ZS w Zielonej

II. BLOK: ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU

1. miejsce: Zuzanna Rumińska – ZSB w Olsztynie
2. miejsce: Kacper Kożyczkowski – ZSO w Pruszczu Gdańskim
3. miejsce: Wiktoria Witkowska – ZS w Makowie Mazowieckim

III BLOK: LEŚNICTWO

1. miejsce: Andrzej Barcz – Technikum Leśne w Staroście
2. miejsce: Wojciech Janiak – Technikum Leśne w Staroście
3. miejsce: Maja Jackiewicz – SZS w Iłowie

IV BLOK: MECHANIZACJA ROLNICTWA

1. miejsce: Olaf Kwakowicz – ZS CKR w Karolewie
2. miejsce: Ksawery Langowski – ZS CKR w Dobrocinie
3. miejsce: Aleksander Duda – ZS nr 1 w Białej Piskiej

V BLOK: PRODUKCJA ROŚLINNA

1. miejsce: Damian Krajza – ZS CKR w Karolewie
2. miejsce: Wiktoria Stryjewska – ZSP w Przasnyszu
3. miejsce: Tomasz Sikorski – ZS CKR w Gołotczyźnie

VI BLOK: PRODUKCJA ZWIERZĘCA

1. miejsce: Dariusz Zbikowski – ZS w Makowie Mazowieckim
2. miejsce: Alicja Szwaracka – ZS CKR w Dobrocinie
3. miejsce: Patryk Kalinowski – ZS w Zielonej

IX BLOK: WETERYNARIA

1. miejsce: Maria Kornacka – ZSR w Smolajnach
2. miejsce: Hanna Wojciechowska – ZS CKR w Dobrocinie
3. miejsce: Natalia Antonowicz – Centrum Kształcenia nr 2 w Gdańsku



Fot. Piotr Tutka



Warmia Inspiration Mindset z udziałem UWM

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie włączył się w Warmia Inspiration Mindset – wydarzenie zorganizowane 20 marca przez Bank Żywności w Olsztynie oraz Kuźnię Społeczną.

Obchodzący jubileusz 25-lecia Bank Żywności w Olsztynie ma na swoim koncie nie tylko wyjątkowe zasługi, ale i niezwykłą historię. Jako organizacja specjalizująca się w pozyskiwaniu żywności i jej dystrybucji na rzecz potrzebujących, zmienia on codzienność narażonych na wykluczenie mieszkańców Warmii i Mazur. Pracownicy ratują żywność przed zmarnowaniem, edukują w zakresie prawidłowego odżywiania i niemarnowania jedzenia, a także aktywizują społecznie i zawodowo. Bank Żywności w Olsztynie kompleksowo odnowił też jeden z zabytkowych XIX-wiecznych budynków i powołał do działania Kuźnię Społeczną. Zgodnie z ideą stojącą za tym miejscem, wspiera ono m.in. działalność organizacji pozarządowych z regionu oraz rozwój przedsiębiorczości i liczne działania społeczne.

Pomysł na Warmia Inspiration Mindset pojawił się jakiś czas temu, ale – jak mówił Marek Borowski, prezes Banku Żywności – inne sprawy skutecznie zaprzętały głowę organizatorom: sytuacja związana z pandemią i wojną w Ukrainie wymagała od pracowników olsztyńskiej organizacji pełnego zaangażowania. W końcu nadszedł jednak moment, w którym idea mogła zostać zrealizowana, a półwiecze działalności okazało się wspaniałą okazją do zaproponowania nowego wydarzenia na Warmii. W niedawno odnowionej Hali Urania wystąpili inspirujący ludzie, którzy dzielili się swoją

wiedzą i doświadczeniem oraz służąc własnym przykładem, dostarczali dowodów na to, że warto się nie poddawać i szukać swojej ścieżki.

UNIWERSYTET CHCE ŁĄCZYĆ POTENCJAŁY

Zaproszenie do udziału w wydarzeniu przyjął m.in. prof. Jerzy Przyborowski, rektor Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Ze sceny w Hali Urania mówił, że szczególną wartością wydarzenia Warmia Inspiration Mindset jest to, że zostało ono przygotowane przez organizacje pozarządowe, które w szczególny sposób zwracają uwagę na rozwój społeczny i gospodarczy oraz troszczą się o to, byśmy żyli w bezpiecznym świecie.

Rektor podkreślił, że reprezentuje ponad 20-tysięczną społeczność akademicką w mieście, w którym mieszka 160 tysięcy osób.

– Stanowimy bardzo ważną część tego miasta – zaznaczył prof. Przyborowski, przypominając o ogromnym potencjale, który kryje się zarówno w pracownikach i studentach UWM, jak i w innych grupach społecznych związanych z Warmią i Mazurami. – Ważne jest to, by umieć łączyć te potencjały, by ten kapitał terytorialny, który tkwi w regionie, mógł zaowocować wartością dodaną. Warto jest się łączyć w działaniach, warto jest współdziałać, warto jest myśleć o przyszłości wspólnie.



Fot. Piotr Tutka

O tym, że Uniwersytetu nie mogło zabraknąć na Warmia Inspiration Mindset, mówiła też Marta Wangin, dyrektorka uczelnianego Centrum Współpracy z Otoczeniem Społeczno-Gospodarczym. Dla przedstawicieli tej jednostki wydarzenie było okazją nie tylko do tego, by czerpać inspirację, ale także się nią dzielić.

– Uniwersytet jest znaczącą częścią społeczności miasta i regionu, a nasz potencjał i oddziaływanie społeczno-gospodarcze są coraz większe – zaznaczyła. – Dla pracowników, studentów i studentek Uniwersytetu to także świetny sposób na czerpanie motywacji do podejmowania wyzwań.

Marta Wangin przypominała, że kierowana przez nią jednostka otwarta jest na współpracę z organizacjami pozarządowymi. Partnerstwo z Kuźnią Społeczną i z Bankiem Żywności było widać zarówno przy okazji niedawnej zbiórki dla powodzian, jak i przy różnych eventach dla przedsiębiorców z regionu. We współpracę zaangażowani są także uniwersyteccy naukowcy, którzy dzielą się swoją wiedzą m.in. w zakresie żywności.

Osoby, które odwiedziły stanowisko UWM w Hali Urania, mogły nie tylko zapoznać się z ofertą naukową, dydaktyczną oraz technologiczną uczelni, ale też sprawdzić swoją wiedzę i umiejętności. Czekwały na nie quiz, prezent w postaci dobrej myśli na wiosnę oraz sprawdzian... refleksu. Pracownicy CWO przypominali, że Uniwersytet oferuje wsparcie na różnych polach, także w zakresie poszukiwania własnej ścieżki zawodowej oraz rozwoju przedsiębiorczości. Z myślą o przedstawicielach biznesu, których liczne grono brało udział w Warmia Inspiration Mindset, pracownicy CWO informowali m.in. o punkcie Enterprise Europe Network, który oferuje bogatą ofertę doradztwa biznesowego.

Nie zapomniano także o, bliskiemu uniwersyteckim wartościom, zrównoważonym rozwoju – uwagę przykuwały kolorowe pufy symbolizujące 17 celów wyznaczonych w agendzie ONZ-u.

MOC INSPIRACJI

Dorota Wellman, której społeczność UWM miała okazję wysłuchać także podczas ubiegłorocznego Dnia Otwartego i podczas świętowania na uczelni 20-lecia obecności Polski w Unii Europejskiej, tym razem mówiła o marce

osobistej. Wykorzystując swoje doświadczenie i wiedzę dotyczącą funkcjonowania mediów, zwracała uwagę na to, jak ważne jest przemyślane kształtowanie swojego wizerunku.

– Zmiany, które przynosi nam świat, przychodzą tak szybko, że nie zdążymy złapać głębszego oddechu. Dlatego musimy cały czas się rozwijać – mówiła Wellman.

Kontynuacją rozważań na temat marki osobistej było wystąpienie Marcina Kruszewskiego. Autor kanału „Prawo Marcina” radził, by podążać za swoją pasją i nie zapominać, że tym, czego social media nie wybaczą, jest cisza na profilu.

O tym, jak nieznośna może być cisza na radiowej antenie, wie z kolei ze swojego zawodowego doświadczenia inna prelegentka Warmia Inspiration Mindset, czyli Kamila Kalińczak. Odbiorcy mediów znają ją nie tylko z radia, ale także z telewizji i z social mediów. Podczas olsztyńskiego spotkania przyznała, że bardzo dobrze zna Kortowo, bo regularnie odwiedzała je w studenckich czasach. W swoim wystąpieniu przypominała też, że zwracanie uwagi osobom popełniającym błędy językowe nie jest w dobrym tonie.

– Dopóki się rozumiemy, to nie ma się co irytować – zaznaczyła.

Niewiele brakowało, by Kortowo równie dobrze jak Kamila Kalińczak poznał kolejny z prelegentów Warmia Inspiration Mindset. Jacek Walkiewicz przyznał, że zamierzał studiować na Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie. Na drodze stanęła mu, przeciwna temu pomysłowi, jego ówczesna dziewczyna. Wybrał weterynarię w Warszawie. Do końca studiów nie dotrwał i dziś, jako psycholog i mówca, zajmuje się nie zwierzętami, ale m.in. edukacją dorosłych. W czasie swojego wystąpienia przekonywał do odwagi w marzeniach i zachęcał, by mieć wizję tego, jak nasze życie powinno wyglądać za 5, 10 czy 15 lat.

– To jest niezwykle istotne, ponieważ wizja daje energię do ruszenia w drogę – zaznaczył. – Początkiem naszych odważnych działań jest zawsze zaufanie do siebie i poczucie własnej wartości.

Krzysztof Ibisz w Uranii mówił z kolei o swoich sprawdzonych sposobach na ciągły rozwój i motywację. Przypominał też o tym, jak ważne są autentyczność i życie w zgodzie z sobą.

– Trzeba sobie jasno powiedzieć, że nie ma sukcesu bez poświęcenia – zaznaczył, dzieląc się swoim sposobem na motywowanie się do rozwoju: – Nie patrzę na konkurencję, nie patrzę na innych, tylko mówię sobie, że chcę być lepszy niż byłem wczoraj.

Krzysztof Ibisz, który od 35 lat niezmiennie znajduje się w gronie najbardziej rozchwytywanych prezenterów telewizyjnych, podkreślał też wagę profesjonalizmu: – Świat sprzyja przygotowanym – mówił.

Dobrymi radami i swoimi przemyśleniami z uczestnikami Warmia Inspiration Mindset dzielili się także: Natalia Sheveleva (Nataliaostory), prof. Mariusz Szuta, dr Anna Dudzińska-Filkiewicz i lek. stom. Małgorzata Spiżewska, Julia Izmałkova (Psychomama Julia), Karol Bielecki, Janek Szłasa, Aneta Markowska i Marek Borowski.

Daria Bruszevska-Przytuła



Jubileuszowy **spływ** na powitanie wiosny

Akademicki Klub Płetwonurków „Skorpena” dotrzymał tradycji i z okazji pierwszego dnia wiosny zorganizował spływ Łyną.

Uniwersyteccy płetwonurkowie od ponad dwóch dekad witają wiosnę w ten sam sposób.

– Pomysł narodził się spontanicznie, żeby ludzie związani z nurkowaniem – niezależnie, z jakiej są organizacji czy klubu – wspólnie przywitali ten radosny czas wiosenny. To takie symboliczne otwarcie sezonu nurkowego. Łączą nas dobra energia i wspólna pasja! – podkreślał w rozmowie z Radiem UWM FM Marek Krzynówek, od wielu lat związany ze „Skorpeną”. – Po okresie przestoju pandemicznego stwierdziliśmy, że wracamy do korzeni i robimy to na mniejszą skalę. Dzisiaj (22 marca – przyp. red.) było w wodzie około 50 osób. Kiedyś przyjeżdżały do nas organizacje ze Śląska i innych części kraju. Były ciekawe nagrody i ciekawe przebrania, a nawet całe konstrukcje pływające. Nasz rekord to ponad 500 osób w wodzie.

Tak jak i we wcześniejszych latach uczestnicy spotkali się przed południem w siedzibie „Skorpeny” w Kortowie. Po przemowie prezesa klubu, Mieszka Raczyńskiego, uśmiechnięci i gotowi ruszyli na start spływu, który znajdował się na moście przy ul. Tuwima. Krótkiej pieszej wyprawie towarzyszyły zarówno wesołe przyspiewki, jak i niespodziewane zmiany pogody. Nawet ci, którzy postanowili jedynie kibicować wchodzącym do wody, mogli przez chwilę pomóc się w wiosennym deszczu. Na szczęście nikogo to nie zraziło

i uczestnicy ruszyli w stronę Parku Centralnego. Tylko niektórzy dotarli tam drogą lądową – większość zdecydowała się łagodnie dryfować Łyną. Na mecie czekała na nich ciepła zupa i rozgrzewająca herbata.

Choć woda jeszcze nie zachęca swoją temperaturą do pływania, to wychodzono z niej bez cienia grymasu na twarzy. Uczestnicy spływu podkreślali, że trudno się krzywić, gdy obok przepływa... Królowa Kier! W Łynie można było też dostrzec krówkę, plażowniczkę, a także weterynarza. Jak co roku, uczestnicy spływu zaskoczyli swoją kreatywnością w doborze przebrań. Na śmiałków, którzy płynęli w niecodziennych kostiumach, na mecie czekał konkurs, który w kategorii studenckiej zwyciężyła Aleksandra Kolbusz w stroju piratki.

Całe wydarzenie zdecydowanie można uznać za udane. Rozpoczęte lekkim deszczem i zakończone przyjemnym słońcem, które, być może nieco skruszone, wynagrodziło uczestnikom zimną wodę. Wszyscy bezpiecznie dotarli na mecie, rozpoczynając tym samym wiosenny sezon.

Członkowie „Skorpeny” poza czerpaniem przyjemności ze spływu, zadbali także o olsztyńską rzekę. Z wody wyłowiono między innymi – tak jak rok wcześniej – elektryczną hulajnogę. Trzeba jednak przyznać, że śmieci było teraz mniej, więc to kolejny dobry zwiastun.

Julita Pawlukowska, red



Fot. Kazimierz Świerczyński



Wykapana jazda, czyli ekolog za kółkiem

Kapryśna pogoda, gorąca rywalizacja i świetna atmosfera – tak trzecią edycję Wykapanej Jazdy Oszczędnościowej podsumowali organizatorzy. W sobotę 5 kwietnia uczestnicy wydarzenia spotkali się w Kortowie, by wyruszyć w liczącą 130 kilometrów trasę. A wszystko po to, by zachęcać do ekonomicznej i proekologicznej jazdy samochodem!

W ykapana Jazda Oszczędnościowa to wyjątkowe wydarzenie, które już po raz trzeci zorganizowali wspólnie: stowarzyszenie Pasjonaci Klasyków, Koło SIMP-atycy działające przy olsztyńskim oddziale Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich, Koło Naukowe Inżynierii Eksploatacji Pojazdów i Maszyn oraz Wydział Nauk Technicznych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Tegoroczną edycję zaplanowano 5 kwietnia. Na starcie pojawiły się zarówno auta zabytkowe, jak i nowoczesne hybrydowe. Za ich kierownicami zasiadło natomiast wielu studentów i pracowników uczelni.

– Trochę zaskoczyły nas warunki atmosferyczne. Ale dałmy radę! Cieszę się, że wszyscy dojechali na metę i mieliśmy kolejne rekordy spalania – mówił Radiu UWM FM Wojciech Kozłowski ze stowarzyszenia Pasjonaci Klasyków.

Jakich samochodów pojawiło się na starcie najwięcej?

– Muszę powiedzieć, że królują samochody hybrydowe (szczególnie jedna marka japońska). Niektórzy jeździli już... na oponach letnich. Z roku na rok jest nas więcej. Jestem bardzo zadowolony, że także studenci biorą udział w tym wydarzeniu. Zapraszamy też za rok!

Propagowanie ochrony środowiska naturalnego poprzez popularyzację ekonomicznej i proekologicznej jazdy samochodem – to cel, który stawiają sobie organizatorzy Wykapanej Jazdy Oszczędnościowej. Jest to impreza otwarta dla wszystkich – nie tylko dla studentów i pracowników Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Zawodnicy nie muszą też posiadać licencji sportowej. Natomiast pojazdy biorące udział w rywalizacji powinny spełniać warunki dopuszczenia do ruchu po drogach publicznych w Polsce oraz muszą być napędzane silnikami o spalaniu wewnętrznym (z wyłączeniem samochodów osobowych o napędzie hybrydowym typu plug-in). Stan techniczny pojazdów był kontrolowany przed rozpoczęciem wydarzenia na stacji kontroli pojazdów znajdującej się na Wydziale Nauk Technicznych UWM w Olsztynie. Podczas badania technicznego pojazdy były ważone, a wyniki pomiarów zapisywane na potrzeby późniejszego przeliczania Współczynnika K i analizy wyników rywalizacji.

Źródło: Radio UWM FM



Z głową w stajni

Lena Maruszak uprawia jeździectwo i reprezentuje klub AZS UWM Olsztyn. W Halowych Akademickich Mistrzostwach Polski, które odbyły się na początku kwietnia w Lesznie, zdobyła brązowy medal. Konie to jej wielka – choć wymagająca – pasja.

Rozmawiamy kilka dni po tym, jak wraz ze swoim koniem Quadro zdobyłaś brązowy medal w Halowych Akademickich Mistrzostwach Polski. Jak podsumujesz ten start?

Medal każdego koloru zawsze jest bardzo pozytywnym wynikiem, więc jestem zadowolona – zarówno z siebie, jak i z mojego konia. Studiuję już na trzecim roku, więc teoretycznie mógł być to mój trzeci start w HAMP-ach, ale tak się złożyło, że zadebiutowałam. Jestem zawodniczką kadry Polski i do tej pory ta impreza pokrywała się z innymi startami. Dopiero w tym roku miałam ten termin wolny, więc wpisałam start do kalendarza i pojechaliśmy do Leszna.

Opowiedz, na czym polega rywalizacja na takich mistrzostwach.

Halowe Akademickie Mistrzostwa Polski trwają trzy dni. Pierwszego dnia odbywa się konkurs szybkości, tzn. trzeba przejechać parkur (tor przeszkód) w jak najkrótszym czasie i najlepiej bez błędów. Na tej podstawie układa się klasyfikacja. W drugim dniu zawodów odbywa się konkurs dokładności, podczas którego trzeba starać się utrzymać wynik z pierwszego dnia lub też gonić (w zależności od sytuacji). Finał jest dwunawrotowy, czyli składa się z dwóch konkursów.

Czyli trzeba być wszechstronnym i przez trzy dni utrzymywać wysoką dyspozycję. W dobrej formie musi być też koń. To prawda. Pierwszego dnia trzeba być szybkim, drugiego dokładnym, a potem dobrym technicznie. Żeby udało się

zdobyc medal, dobra dyspozycja musi dopisywać przez wszystkie dni startowe. Jeśli zaś chodzi o konia, to oczywiście takie starty poprzedzone są długimi przygotowaniem i masą poświęceń. Trzeba trafić z wysoką formą konia i jego dobrym samopoczuciem na termin rozgrywania danych zawodów.

Co było twoją najmocniejszą stroną na tegorocznych HAMP-ach?

Myślę, że przygotowanie mentalne. Dały o sobie znać lata spędzone w kadrze Polski, zagraniczne wyjazdy czy udział w mistrzostwach Europy. To właśnie na imprezach rangi międzynarodowej obciążenie psychiczne jest największe. Oczywiście każde zawody rządzą się własnymi prawami, ale bez względu na to, czy broni się wysokiej pozycji, czy goni lidera, presja jest duża. Tym razem byłam jednak wyjątkowo zrelaksowana i skupiona na tym, żeby dobrze wykonać swoje zadania. Zawsze mogłoby być lepiej, bo zdobyłam przecież brązowy medal, a nie złoty, ale generalnie jestem zadowolona.

Skąd u ciebie tak wielka pasja do koni?

Od dzieciństwa wykazywałam bardzo duże zamięłowanie do zwierząt. Wielką miłośniczką zwierząt jest moja mama, więc to na pewno także dzięki niej zaraziłam się tą pasją. Jej marzeniem od zawsze było jeździć konno i tak się jakoś potoczyło, że ja to marzenie realizuję. Pamiętam, że kiedy pierwszy raz wsiadłam na kucyka, a było to w cyrku, to od razu zapalałam miłością do koni. Pomimo że ta pasja



Fot. Marta Flaków

wymaga dużego zaangażowania i odpowiedzialności, to sprawia mi niesamowitą przyjemność i daje satysfakcję.

A kiedy zaczęłaś uprawiać jeździectwo?

Konno jeżdżę od dziewięciu lat, a jeździectwo uprawiam od czterech lat. Liczę ten czas od momentu, kiedy weszłam na wyższy poziom i zaczęłam jeździć na ogólnopolskie i międzynarodowe zawody.

Z perspektywy laika nawiązanie dobrej relacji z koniem, która dodatkowo pozwoli na odnoszenie sukcesów sportowych, nie jest łatwe. Jak to zrobić? Trzeba mieć jakieś predyspozycje bądź odpowiednie cechy charakteru?

Myślę, że przede wszystkim trzeba kochać zwierzęta. Rywalizacja sportowa jest dla mnie ważna, ale nie najważniejsza. Zawsze mówię, że uwielbiam ją, ale miłością darzę zwierzęta. W relacjach z końmi trzeba być uważnym i wrażliwym, ponieważ są one lustrami, w których odbijają się nasze emocje. Niesamowite jest to, jak sześciusetkilogramowe zwierzę wyrównuje z tobą oddech, koncentruje się na pracy i chce dla ciebie jak najlepiej. Proszę mi uwierzyć, że stanięcie oko w oko z koniem jest niesamowite i jednocześnie bardzo wyciszające. Konie mają dużą wrażliwość, ale mają też charakter sportowców – czuć, że chcą wygrywać i wcale nie trzeba ich zmuszać do pracy, bo same chcą się doskonalić i jak najlepiej pracować dla swojego jeźdźcy.

Jakie masz obowiązki wobec swoich koni na co dzień?

Jestem w stajni codziennie, minimum cztery godziny, więc na pewno jest to czasochłonna praca. Opieka nad końmi polega m.in. na utrzymywaniu porządku, treningach, dbaniu o ich dobre samopoczucie, wykonywaniu zabiegów fizjoterapeutycznych, diecie i wielu innych rzeczach. Ale wykonywanie wszystkich tych czynności jest dla mnie bardzo przyjemne – nie traktuję tego jako przykrego obowiązku. Gdy wchodzę do stajni, to wyciszam się i odczuwam przyjemność. Traktuję to jako czas dla siebie, a kiedy wsiadam na konia, to nie myślę o niczym innym.

Jak wyglądają treningi przed zawodami?

Myślę, że najważniejsze jest znalezienie równowagi pomiędzy przygotowaniem fizycznym konia a jego odpoczynkiem,

bo tylko wtedy będzie on w stanie konkurować na najwyższym poziomie. Zresztą żadnego żywego organizmu nie można utrzymywać na maksymalnym poziomie możliwości przez zbyt długi czas. Konie pracują średnio pięć-sześć razy w tygodniu – dwa razy w tygodniu ćwiczymy skoki przez przeszkody, a przez resztę dni pracujemy nad innymi elementami i rozluźnieniem.

A czy ty jako amazonka musisz w jakiś sposób trenować swoje ciało?

Powinnam (śmiech). Staram się to robić i rzeczywiście jest to bardzo ważne. Na tyle, na ile pozwala mi czas, chodzę do fizjoterapeuty, na siłownię i dbam o to, aby moje ciało było rozciągnięte i jak najlepiej przygotowane. Jeździectwo wymaga dość dużej koordynacji ruchowej, rozciągnięcia wielu mięśni, aby było się lekkim i gibkim, więc warto uprawiać inne sporty, bo zdecydowanie pomagają w utrzymaniu dobrej kondycji.

Jak oceniasz zainteresowanie jeździectwem w Polsce?

Wydaje mi się, że to zainteresowanie jest coraz większe. Praca ze zwierzętami, przebywanie z nimi, hipoterapia, są coraz bardziej lubiane i popularne. Widać to szczególnie w rosnącej liczbie dzieci jeżdżących rekreacyjnie, ale także sportowo. Myślę, że o tym, iż jeździectwo staje się coraz bardziej rozpoznawalną dyscypliną sportu, świadczy również to, że dwukrotnie zostałam wyróżniona w plebiscycie „Gazety Olsztyńskiej” na najpopularniejszych sportowców Warmii i Mazur jako reprezentantka klubu AZS UWM Olsztyn, czyli sportu akademickiego.

Studiujesz prawo, a to jest dość trudny kierunek, który wymaga przyswojenia dużej ilości wiedzy. Trudno ci łączyć obowiązki studentki z uprawianiem jeździectwa?

Dla chcącego nic trudnego (śmiech), ale oczywiście wymaga to dobrej organizacji. Chciałabym więc podziękować osobom, które są wokół mnie i rodzinie. Oni wszyscy są mózgiem moich operacji logistycznych. Gdyby nie oni, to chyba nie wyszłabym ze stajni, zapomniała o studiach i o całym świecie, bo chodzę trochę z głową w chmurach, a właściwie w stajni.

Jakie masz cele na 2025 rok?

W moim kalendarzu startów znajduje się dużo zawodów międzynarodowych. Do tej pory, z racji tego, że jestem w kadrze narodowej, dużo wyjeżdżaliśmy za granicę. Ten rok jest moim pierwszym rokiem seniorskim i na pewno marzy mi się udział w mistrzostwach Europy seniorów, ale nie wiem, czy uda się to w tym, czy w kolejnym. Na pewno musimy na to ciężko pracować i zobaczymy, jak dopisze forma. Start w mistrzostwach Polski seniorów w zeszłym roku był udany, a warto wspomnieć, że wtedy jeździłam jeszcze w niższej kategorii wiekowej i byłam szóstą jako jedyna kobieta w finale. W tym roku chciałabym poprawić ten wynik.

Marta Wiśniewska

CENTRUM ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI I ANALIZ STRATEGICZNYCH

PRZYPOMINA O TRWAJĄCYCH KONKURSACH NA PROJEKTY BADAWCZE

▲ PROJEKTY KRAJOWE – KONKURSY:

Osoby zainteresowane aplikowaniem proszone są o kontakt z **Biurem Projektów Badawczych** pod adresem mailowym: projekty.badawcze@uwm.edu.pl lub telefonicznie (89) 523 37 16; (89) 523 38 20; (89) 524 55 65 i (89) 524 57 22

**GOSPOSTRATEG XII KONKURS NA PROJEKTY „OTWARTE” (NCBIR)**

Cel: wzrost wykorzystania w perspektywie do 2028 r. rezultatów badań społeczno-ekonomicznych w kształtowaniu krajowych i regionalnych polityk rozwojowych.

XII konkurs w ramach Programu ma na celu wybór wykonawców tzw. projektu otwartego, wpisujących się w cały zakres tematyczny Programu Strategicznego GOSPOSTRATEG, który został podzielony na cztery obszary tematyczne. **Zakres tematyczny:** konkurs obejmuje cały zakres tematyczny Programu GOSPOSTRATEG, który podzielony został na cztery obszary tematyczne:

- ▲ obszar pułapki średniego dochodu i przeciętnego produktu;
- ▲ obszar pułapki braku równowagi;
- ▲ obszar pułapki demograficznej;
- ▲ obszar pułapki słabości instytucji.

Projekt może obejmować ich, przy czym w przypadku wskazania kilku zagadnień badawczych w obrębie różnych obszarów Programu, wnioskodawca musi wskazać jeden, główny obszar, w który wpisuje się projekt.

Dla kogo: Do konkursu mogą przystąpić konsorcja, w skład których wchodzi wyłącznie przedsiębiorstwa, jednostki naukowe oraz podmioty wdrażające. Szczegółowe informacje na temat składu konsorcjum znajdują się na stronie konkursu.

Na co: NCBR udziela dofinansowania na realizację projektów, które obejmują:

- ▲ badania podstawowe,
- ▲ badania przemysłowe,
- ▲ eksperymentalne prace rozwojowe,
- ▲ prace przedwdrożeńowe (w tym prace przedwdrożeńowe – pomoc de minimis).

UWAGA: Projekt, w którym nie przewidziano prac przedwdrożeńowych, nie uzyska dofinansowania.

Budżet: 80 mln zł

Rozpoczęcie naboru wniosków: 7.03.2025 r.

Termin składania dokumentacji do BPB: **16.05.2025 r.**

**MINIATURA 9 (NCN)**

Cel: konkurs przeznaczony jest dla osób posiadających stopień naukowy doktora. Podstawowym celem konkursu jest finansowe wsparcie działania naukowego służącego przygotowaniu przyszłego projektu

badawczego planowanego do złożenia w konkursach NCN, innych konkursach ogólnokrajowych lub międzynarodowych.

Dla kogo: Projekt może być realizowany przez osobę, która spełnia następujące warunki:

- ▲ uzyskała stopień naukowy doktora nie wcześniej niż 1.01.2013 r.;
- ▲ posiada w swoim dorobku co najmniej jedną opublikowaną pracę lub co najmniej jedno dzieło lub dokonanie artystyczne lub artystyczno-naukowe;
- ▲ jest zatrudniona przez wnioskodawcę na podstawie umowy o pracę;
- ▲ nie jest wskazana jako osoba reprezentująca wnioskodawcę;
- ▲ nie jest kierownikiem projektu badawczego, który był lub jest finansowany ze środków NCN;
- ▲ nie jest laureatem konkursu ETIUDA, FUGA lub UWERTURA;
- ▲ nie jest wnioskodawcą lub kierownikiem projektu we wniosku złożonym lub zakwalifikowanym do finansowania w jakimkolwiek konkursie NCN;
- ▲ nie jest członkiem Rady NCN;
- ▲ nie jest osobą, która zakończyła pełnienie funkcji członka Rady NCN, jeśli Zespół Ekspertów oceniający wnioski w tej edycji konkursu MINIATURA, w której składany jest wniosek, był wybrany w trakcie pełnienia przez tę osobę funkcji członka Rady.

Na co: działanie naukowe może być realizowane poprzez jedną lub więcej form, o ile jest to uzasadnione merytorycznie, które nie było i nie jest finansowane z NCN ani z innych źródeł. Działanie naukowe może zostać przeprowadzone w formie: ▲ badania wstępne, ▲ kwerenda, ▲ wyjazd o charakterze naukowym.

Ważne zmiany: ▲ Obowiązuje nowy podział paneli dziedzinowych; ▲ We wniosku można zaplanować MENTORING NCN, którego celem jest uzyskanie merytorycznego wsparcia od Mentora NCN w przygotowaniu projektu badawczego planowanego do złożenia w konkursach NCN; ▲ Z kosztów bezpośrednich nie mogą być finansowane koszty związane z wydaniem publikacji; ▲ Nowe zasady oceny wniosków.

UWAGA: W związku z dużą liczbą złożonych wniosków w ostatnim miesiącu naboru w poprzednich edycjach konkursu MINIATURA, wiele wniosków nie otrzymało finansowania ze względu na brak wystarczających środków w tym miesiącu. Dlatego zwracamy uwagę na możliwość aplikowania w pozostałych miesiącach trwania naboru.

Budżet: W ramach konkursu możliwe jest uzyskanie wsparcia w wysokości od 5 000 zł do 50 000 zł.

Termin składania dokumentacji do BPK: **24.07.2025 r.**

PROJEKTY MIĘDZYNARODOWE – KONKURSY:

Osoby zainteresowane aplikowaniem proszone są o kontakt z **Biurem Projektów Badawczych** pod adresem mailowym: projekty.badawcze@uwm.edu.pl lub telefonicznie (89) 523 37 16; (89) 523 38 20; (89) 524 55 65 i (89) 524 57 22



GRANTY NA GRANTY – PROMOCJA JAKOŚCI V (HORYZONT EUROPA)

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

Przedmiot finansowania:

koszty refundacji poniesione w okresie 12 miesięcy przed złożeniem wniosku na wezwanie konkursowe KE albo ERC związane z: ▲ przeprowadzeniem rozpoznania tematyki, ▲ przygotowaniem, uzupełnieniem lub poprawieniem wniosku projektowego, ▲ uczestnictwem wnioskodawcy w konferencjach, spotkaniach brokerskich lub networkingowych, związanych z opracowaniem wniosku projektowego, ▲ organizacją spotkań roboczych międzynarodowego albo krajowego konsorcjum (WP leader), albo zespołu projektowego, albo z uczestnictwem w takich spotkaniach.

Jednorazowy dodatek do wynagrodzenia dla pracowników wnioskodawcy, którzy byli zaangażowani w proces opracowania wniosku projektowego.

Warunek udziału: złożenie przez wnioskodawcę wniosku projektowego na wezwanie konkursowe Komisji Europejskiej, innego podmiotu przez nią upoważnionego albo Europejskiej Rady do Spraw Badań Naukowych (ERC) w ramach jednej z perspektyw finansowych:

- ▲ Program Badawczo-Szkoleniowy Euratom
- ▲ Program Ramowy Unii Europejskiej Horyzont Europa, z uwzględnieniem projektów finansowanych w ramach Partnerstw Europejskich i misji

Ważne: nabór jest prowadzony w trybie ciągłym (od 7.11.2024 r.)



KONKURS UPROSZCZONY (PNFN)

Zakres tematyczny: przedsięwzięcia naukowe realizowane w partnerstwie polsko-niemieckim przez uczelnie i pozauniwersyteckie instytucje badawcze – w pierwszej kolejności tematy i odnie-

sienia dotyczące stosunków polsko-niemieckich (w szczególności uwzględnienie stosunków polsko-niemieckich w kontekście europejskim).

Aspekty dotyczące innych krajów i kultur mogą stanowić element wspieranych projektów.

Cztery priorytety tematyczne:

- ▲ Transfer kultury i wiedzy
- ▲ Procesy europeizacji
- ▲ Przemiany norm i wartości
- ▲ Wielojęzyczność.

Budżet: dofinansowanie wydarzeń naukowych i mniejszych projektów naukowo-badawczych do kwoty 10 tys. EUR (dotacja max. 70 proc. kosztów całkowitych projektu).

Termin składania wniosków konkursowych: **15.05.2025 r.**
Termin składania dokumentacji do DKPN: co najmniej 14 dni przed terminem wskazanym w konkursie.

Ważne: priorytet wspierania projektów o długofalowym działaniu.



WEAVE-UNISONO (NCN)

Zakres tematyczny: dwustronne lub trójstronne projekty badawcze dla zespołów z Austrii, Czech, Słowenii, Szwajcarii, Niemiec, Luksemburga, Belgii – Flandrii i Polski w ramach programu wielostronnego Weave, w którym NCN nie pełni roli agencji wiodącej; współpraca naukowa zespołu z Polski z zespołami badawczymi z jednego lub dwóch spośród następujących krajów: Austrii, Czech, Słowenii, Szwajcarii, Niemiec, Luksemburga lub Belgii – Flandrii w ramach programu Weave. Konkurs zakłada możliwość złożenia wniosku krajowego do NCN, dla których załączone wnioski wspólne będą składane i oceniane w jednej z zagranicznych instytucji partnerskich jako agencji wiodącej (NCN nie pełni roli agencji wiodącej).

Budżet: 16 mln zł (1.01. do 31.12.2024 r.); 20 mln zł (1.01. do 31.12.2025 r.)

Termin składania wniosków konkursowych:

- ▲ w agencji FWF (Austria) oraz DFG (Niemcy) jako agencji wiodącej nabór prowadzony jest w trybie ciągłym,
- ▲ GAČR (Czechy) – od połowy lutego 2025 r. do początku kwietnia 2025 r. (dokładne daty naboru zostaną podane w późniejszym terminie),
- ▲ SNSF (Szwajcaria) – do 1.04.2025 r. oraz do 1.10.2025 r.,
- ▲ FNR (Luksemburg) – od stycznia 2025 r. do kwietnia 2025 r. (dokładne daty naboru zostaną podane w późniejszym terminie),
- ▲ FWO (Belgia – Flandria) – od 15.01.2025 r. do 1.04.2025 r.
- ▲ ARIS (Słowenia) – od 30.10.2024 r. do 31.01.2025 r. (do godz. 14:00).

Wnioski krajowe należy wysłać do NCN wyłącznie w formie elektronicznej poprzez system OSF, w najbliższym możliwym terminie po złożeniu wniosku wspólnego do agencji wiodącej, nie dłuższym niż 7 dni kalendarzowych.

Ważne: Jeśli w dniu złożenia wniosku wspólnego do agencji wiodącej formularz wniosku krajowego w systemie OSF jest niedostępny, to wniosek krajowy należy złożyć do NCN w terminie 7 dni kalendarzowych, licząc od dnia opublikowania informacji o udostępnieniu tego formularza.

HORYZONTALNY PUNKT KONTAKTOWY (HPK) POLSKA PÓŁNOCNA – OLSZTYN

Program Ramowy UE Horyzont Europa

THE WOMEN TECHEU

Identyfikator konkursu: Women Tech.EU initiative (HORIZON-EIC-2025-WOMENTECH)
Termin składania wniosków: 01.04.2025 - 02.09.2025
Typ projektu: Grant
Wysokość grantu: 75 tys. euro
Poziom dofinansowania: 75 proc.

The Women TechEU ma na celu wspieranie start-upów deep-tech, w których kluczową rolę odgrywają kobiety, oraz przeciwdziałanie nierówności płci w branży technologicznej i wspieranie ekosystemu start-upów w Europie.

Inicjatywa Women TechEU wspiera start-upy na wczesnym etapie rozwoju zarejestrowane i mające siedzibę w państwie członkowskim UE lub w krajach stowarzyszonych z programem Horyzont Europa przez co najmniej sześć miesięcy w momencie składania wniosku, założone lub współzałożone przez kobiety, zajmujące stanowiska kierownicze, takie jak dyrektor generalny (CEO), dyrektor ds. technologii (CTO), dyrektor naukowy (CSO).

Konkurs podlega ocenie jednoetapowej. Konsorcjum zapewni wsparcie finansowe stronom trzecim w formie dotacji. Dotacje mają na celu sfinansowanie działań wspierających wybrane firmy, takich jak ocena i udoskonalanie produktów/usług, projektowanie, doświadczenie użytkownika, modernizacja modelu biznesowego, aktualizacja biznesplanu i strategii rozwoju, znalezienie partnerów i inwestorów, walidacja rynku itp.

Więcej o inicjatywie: <https://tiny.pl/v-kq9qb8>

ROZWÓJ BIOPRZEMYSŁU – CIRCULAR BIO-BASED EUROPE 2024 (CBE)

Otwarty nabór wniosków projektowych

Na rozwój bioprzemysłu opartego na obiegu zamkniętym w Europie w 13 obszarach przeznaczono 172 mln euro. Przedsięwzięcie CBE przyjmuje wszystkie podmioty – od rolników po ośrodki badawcze i uniwersytety, od małych przedsiębiorstw po duże przedsiębiorstwa – w celu rozwoju konkurencyjnej biogospodarki w Europie. Procedura wniosków do CBE odbywa się zgodnie z zasadami programu Horyzont Europa.

Kontakt:

HORYZONTALNY PUNKT KONTAKTOWY
 Programów Ramowych UE POLSKA PÓŁNOCNA – Olsztyn
 Biuro Nauki
 Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
 ul. Prawocheńskiego 3, 10-719 Olsztyn
 e-mail: hpk@uwm.edu.pl, tel: 89 523 34 67
 FB – <https://www.facebook.com/HPKPolskaPolnocna>

Ogłoszono konkursy w poniższych tematach:

- ▲ Symbioza miejsko-przemysłowa na rzecz waloryzacji bioodpadów,
- ▲ Bioprodukty typu drop-in / inteligentne chemikalia platformowe typu drop-in poprzez opłacalną, zrównoważoną i zasobooszczędną konwersję biomasy,
- ▲ Opakowania na bazie włókien o ulepszonych właściwościach,
- ▲ Modernizacja zakładów przemysłowych (bio)rafinerii w kierunku bioproduktów o wyższej wartości,
- ▲ Zrównoważone systemy makroalg dla innowacyjnych zastosowań o wartości dodanej: uprawa i zoptymalizowane systemy produkcji,
- ▲ Bezpieczne i zrównoważone rozwiązania biopochodne (SSbD) zastępujące niebezpieczne konwencjonalne chemikalia do produkcji tekstyliów,
- ▲ Skalowanie białek odżywczych z alternatywnych źródeł,
- ▲ Efektywne kosztowo i solidne ciągłe procesy biotechnologiczne oparte na bioproduktach,
- ▲ Biopolimery/kopolimery SSbD odblokowujące nowe zastosowania rynkowe,
- ▲ Waloryzacja niewykorzystanej biomasy leśnej,
- ▲ Biopochodne i biodegradowalne systemy dostarczania produktów nawozowych w celu zmniejszenia zanieczyszczenia mikroplastikami i promowania zdrowia gleby,
- ▲ Alternatywne ścieżki biomaszynowe dla kauczuku naturalnego i syntetycznego,
- ▲ Opracowywanie i wdrażanie nowych programów nauczania i praktyk wymiany wiedzy związanych z systemami opartymi na biologii.

Identyfikator zaproszenia: HORIZON-JU-CBE-2025

Rozpoczęcie naboru: 3 kwietnia 2025 r

Termin składania wniosków: 18 września 2025 r., godz. 17.00 CET

Budżet zaproszenia do składania wniosków: 172 mln euro

Informacje o naborach wniosków: <https://tiny.pl/9y1sbdwj>

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 „Funding”, wybierając opcję „Calls for proposals”





▼ W Kortowie można się zakochać, a nawet... zaręczyć. Marta studia licencjackie ukończyła w 2024 r. Jest absolwentką kierunku zwierzęta w rekreacji, edukacji i terapii (Wydział Bioinżynierii Zwierząt UWM). Obecnie mieszka pod Szczecinem. Jej chłopak, Piotr, oświadczył jej się 17 kwietnia podczas wizyty w Kortowie z okazji odbierania dyplomu. Fot. J. Pająk



AMBASA
DORZY

ChallengeEU

ZOSTAŃ AMBASADOREM *#ChallengeEU*

Challenge*EU
European University Alliance

