

ISSN 2080-1904

Nr 3 (43) 2019

# *Forum*

## *Uczelniane*

Pismo Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie



Zachodniopomorski  
Uniwersytet  
Technologiczny  
w Szczecinie



■ strona 2

# Inauguracja 2019/2020



# Inauguracja roku akademickiego 2019/2020

strona 2



**INAUGURACJA 2019/2020**

- 2 Przemówienie inauguracyjne JM Rektora
- 4 Medale „Za szczególne zasługi dla Uczelni”
- 5 List Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej

**LUdzie UCZELNI**

- 7 Agnieszka Elżbieta Kochmańska – habilitacja
- 8 Edyta Balejko – habilitacja
- 9 Maciej J. Nowak – habilitacja
- 9 Mateusz Lipka – rzecznik prasowy uczelni

**Z ŻYCIA UCZELNI**

- 10 Nowy statut  
Umowa ramowa z Enea Operator
- 11 ZUT pomaga seniorom  
Nowe media na ZUT
- 12 DUTEK z rekordową liczbą młodych studentów  
Projekt „IoT Step by Step”
- 13 Ekologiczne półkolonie  
Stypendium z programu Intel-Perspektywy
- 14 Dział Mobilności Międzynarodowej  
Design Thinking – wręczenie certyfikatów
- 15 Certyfikat dla WTMiT

**POZA UCZELNIĄ**

- 15 Chórzyści najlepsi w Macedonii  
Sukcesy kół naukowych
- 16 Mobilna Ostoja
- 17 Wyjazd szkoleniowy na Cypr
- 18 Mobilność studentów i pracowników ZUT 2018/2019

**KONFERENCJE, SEMINARIA**

- 19 Symposium międzynarodowe CHATS
- 20 Methods and Models in Automation and Robotics 2019  
11. Międzynarodowy Kongres Societas Humboldtiana  
Polonorum

**WARTO WIEDZIEĆ**

- 22 Rok Matematyki  
Matematyka w ekonomii
- 23 Ekologiczny stan umysłu
- 24 Jak zmiany klimatu wpłyną na dostępność ryb?

**WYSTAWY**

- 26 Galeria „Suplement” po wakacjach  
„Człowiek i morze”
- 27 Wystawy w Czytelni WBiA

**SPORT, ZDROWIE**

- 28 Jak się zmotywować, aby osiągnąć cel?  
Zajęcia rozwijające na koniu
- 29 *Słow jogging*. Wolniej znaczy więcej

**ŻYLI WŚRÓD NAS**

- 30 Remigiusz Węgrzynowicz
- 31 Mieczysława Olszewska
- 32 Sylwia Wróblewska



Zdjęcie na okładce: A. Hawryszków

**FORUM UCZELNIANE • Pismo Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie • kwartalnik • Rok XI numer 3(43) 2019**

Adres redakcji: Wydawnictwo Uczelniane, al. Piastów 48, 70-310 Szczecin, tel. 91 449 47 60, e-mail: wydawnictwo@zut.edu.pl; adabkowska@zut.edu.pl

Redaktor naczelny: prof. dr hab. inż. Włodzimierz Kiernożycki

Wydawca: Wydawnictwo Uczelniane Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie

Skład: Waldemar Jachimczak • Druk: Drukarnia ZAPOL

Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania i opracowywania artykułów oraz ich tytułów. Przekazanie materiałów redakcji jest jednoznaczne z wyrażeniem zgody na rozpowszechnianie tekstów i zdjęć w wersji papierowej i elektronicznej Forum Uczelnianego. Poglądy prezentowane przez autorów nie odzwierciedlają stanowiska kierownictwa uczelni i zespołu redakcyjnego.



# Przemówienie inauguracyjne JM Rektora

**Dostojni Goście,  
Wysoki Senacie,  
Szanowna Rado Uczelni,  
Drodzy Pracownicy i Studenci,  
Szanowni Państwo!**

A niśmy się obejrżeli, a tu już jubileusz 10-lecia naszej uczelni i 11. inauguracja roku akademickiego na Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie, a 73. w historii działalności naszej Alma Mater.

*Tempus fugit* (czas ucieka), jak mawiali starożytni Rzymianie, ale dodawali też: *festina lente* (spiesz się powoli), co na osi czasu pokazuje uprzednia kilkudziesięcioletnia działalność dwóch zacnych uczelni: Politechniki Szczecińskiej i Akademii Rolniczej, z których w wyniku fuzji powstał nasz uniwersytet.

Nie mam zamiaru na podstawie powyższego przykładu pisać novej krótkiej historii, chcę tylko uzmysłowić nam wszystkim, jak na jakieś konkretne wydarzenie, w tym wypadku wielkie i bardzo ważne dla nas wszystkich, pracuje nieraz kilka generacji. Gdyby bowiem nie ich trud, nie zaistniałby Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie w obecnej postaci. To oni położyli podwaliny pod naszą Almae Matris i dali nam oręż do jej ciągłego rozwoju. Obecna generacja pracowników naszej uczelni wypełnia to zadanie – nie tylko poprzez kontynuację, ale przede wszystkim przez innowacyjność i kreatywność w swej działalności.

Te wszystkie nasze działania, zarówno dotychczasowe, jak i obecne, nieodłącznie związane są z bracją studencką i do nich przede wszystkim są kierowane. To bowiem młodzi ludzie – tuż po maturze, od kilkudziesięciu już lat przychodzą do nas, składają uroczyste ślubowanie i stają się integralną częścią naszej społeczności.

To właśnie dziś jest ten piękny, pełen symboliki, najważniejszy ceremoniał akademicki – inauguracja roku akademickiego połączona z uroczystym ślubowaniem studentów (immatrykulacją).

Zatem witam Was, Immatrykulowani Studenci, bardzo serdecznie w murach naszego uniwersytetu, na którym rozpoczynacie niezwykłą, pełną niespodzianek i tajemnic intelektualną przygodę. Radujmy się więc wszyscy z tego wydarzenia, w nawiązaniu do słów pięknej wielowiekowej pieśni studenckiej: *Gaudeamus igitur, iuvenes dum sumus! Radujmy się więc, dopókiśmy młodzi!*

## Szanowni Państwo!

Podczas tej podniosłej uroczystości akademickiej wspominamy także osoby, które przez lata były związane z Uczelnią i ze środowiskiem akademickim, ale których już dziś z nami nie ma. Do naszego ziemskiego przemijania nawiązuje kolejny wers wymienionej wcześniej pieśni: *Post iucundam iuventutem, post molestam senectutem, nos habebit humus* – *Po przyjemnej młodości, po kłopotliwej starości posiedzie nas ziemia...*

Z wielkim smutkiem i ogromnym żalem przyjąłem informację o tragicznej śmierci moich kolegów rektorów: prof. Jacka Namieśnika – rektora Politechniki Gdańskiej oraz prof. Marka

Tukiendorfa – rektora Politechniki Opolskiej. To niepowetowana strata, nie tylko dla polskiego środowiska akademickiego. W minionym roku akademickim żegnaliśmy również byłych zasłużonych pracowników naszej uczelni: prof. Fryderyka Stręka (zm. 08.2018 r.), prof. Wiesława Olszaka (zm. 09.2018 r.), Stanisława Cąpałę (zm. 11.2018 r.), prof. Eugeniusza Skrzymowskiego (zm. 03.2019 r.), doc. Zdzisława Pędzińskiego (zm. 03.2019 r.), prof. Remigiusza Węgrzynowicza (zm. 09.2019 r.).

Proszę wszystkich Państwa o powstanie i uczczenie ich pamięci chwilą ciszy...

Dziękuję.

## Szanowni Państwo!

Czasami jeszcze spoglądamy w przeszłość, najczęściej przy okazji świętowania jubileuszy. Wówczas odbieramy gratulacje, snujemy refleksje, wyrażamy wdzięczność dla naszych poprzedników i wobec siebie nawzajem, składamy życzenia i planujemy przyszłość. Obecnie zdecydowanie częściej patrzymy w przyszłość, w której musimy odnaleźć swoje miejsce na mapie znaczących ośrodków badawczo-dydaktycznych w Polsce i Europie. Dlatego cały nasz wysiłek wkładamy w realizację tego kluczowego celu.

Obecnie jesteśmy w bardzo trudnym i niezwykle intensywnym okresie wdrażania nowej reformatorskiej ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, tzw. konstytucji dla nauki 2.0. To drugi rok wprowadzania znaczących zmian na uczelniach. Nie mamy chwili wytchnienia, co potwierdzą bez wątpienia wszyscy zaangażowani w te działania. Wymaga to od nas przede wszystkim dużej rozwagi, mądrości, skrupulatności, wzajemnego zrozumienia i merytorycznego dialogu. Nie jest to łatwe, o czym wielokrotnie mogliśmy się przekonać przy konstruowaniu nowego statutu, regulaminu pracy czy nowej struktury organizacyjnej Uczelni. Emocje, ostra dyskusja i polemika towarzyszyły nam przez ten rok przy podejmowaniu trudnych i nieprzewidywalnych do końca decyzji. Z pewnością nadal będą nam towarzyszyć.

A jakie będą tego wszystkiego skutki? Okaże się to w bliskiej przyszłości. Czy droga, którą cały czas wyznaczamy i obieramy, doprowadzi nas do postawionego celu, czy jest na tyle prosta, abyśmy mogli ją pokonać bez większego wysiłku?

Patrząc z perspektywy minionego czasu, jest to droga – niestety – wyboista, z wieloma zakrętami, i to ostrymi, które musimy profilować, aby z niej nie wypaść. A co się za tymi zakrętami tak naprawdę kryje, dowiemy się z pewnością po kolejnej odsłonie, tj. po ewaluacji w roku 2021!

To wcale nie znaczy, że należy się martwić i utyskiwać... Wręcz przeciwnie – należy podjąć wyzwanie i zmierzyć się z trudnościami,

które niesie nie tylko Ustawa, ale także nasze ludzkie przyzwyczajenia – do tego co było! Musimy być bardziej kreatywni i otwarci na zmiany. I tacy się stajemy!

Podjęliśmy wiele istotnych działań – działania narzucone ustawą oraz te wynikające naszej inicjatywy, które pozwolą nam zintensyfikować badania naukowe, prowadzić kształcenie studentów na coraz wyższym poziomie, ograniczyć biurokrację i usprawnić zarządzanie.

Bowiem doskonałość naukowa, wysoka jakość kształcenia, umiędzynarodowienie, integracja społeczności akademickiej na każdym jej szczeblu oraz otwartość naszego uniwersytetu na interesariuszy zewnętrznych są nadrzędnymi wartościami, o które zabiegamy.

Mamy ogromny potencjał intelektualny i potencjał bazowy, na fundamentach których wzmacniamy oraz budujemy zespoły badawcze aplikujące o środki finansowe z różnych źródeł zewnętrznych. Bowiem bardzo istotnym elementem funkcjonowania Uczelni jest jej zdolność aplikowania o fundusze zewnętrzne oraz wartość pozyskanych środków finansowych.

Ostatnio uzyskaliśmy prawie 12 milionów złotych dofinansowania z projektu związanego z restrukturyzacją działalności Uczelni w obszarze projektowania kształcenia w ramach tzw. zintegrowanych programów uczelni. „ZUT 4.0 – kierunek: przyszłość” to projekt, którego istotą jest informatyzacja powiązania procesu projektowania kształcenia technicznego na Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie z monitorowaniem potrzeb rynku pracy w naszym województwie, a w przyszłości i kraju...

W minionym roku akademickim na Uczelni realizowano 92 projekty finansowane z różnych źródeł zewnętrznych na łączną kwotę ponad 85 mln zł i ok. 2 mln euro.

### Szanowni Państwo!

Osiągamy krajowe i międzynarodowe sukcesy naukowe. Według XX rankingu szkół wyższych „Perspektywy 2019” Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie został uznany za najbardziej innowacyjną uczelnię w kraju. Przesądziła o tym liczba złożonych patentów i wzorów... oraz ilość środków finansowych pozyskanych z funduszy unijnych. W 2018 r. zostaliśmy wyróżnieni przez Prezesa Rady Ministrów odznaką honorową „Zasłużony dla wynalazczości”, gdyż od wielu lat utrzymujemy najwyższe pozycje w Polsce pod względem liczby i dobrej jakości zgłaszanych do ochrony w Urzędzie Patentowym RP wynalazków.

Ponadto nasz uniwersytet wg tego prestiżowego rankingu uplasował się na 31. pozycji wśród wszystkich uczelni w Polsce (100) – o 9 pozycji wyżej niż przed rokiem.

Doceniono także dorobek naszej kadry naukowej w dziedzinie *chemical engineering*, co plasuje nasz uniwersytet po raz pierwszy w zestawieniu najlepszych szkół wyższych według najbardziej prestiżowego rankingu szanghajskiego; znaleźliśmy się w czwartej setce.

Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej uzyskał środki finansowe na program pn. „Doktorat wdrożeniowy”. Nasi studenci i doktoranci są znaczącymi beneficjentami różnych regionalnych, ogólnopolskich i zagranicznych konkursów.

Za osiągnięcia naukowe w roku 2018 nagrodę Zachodniopomorskiego Nobla otrzymało czterech naukowców z naszego uniwersytetu: prof. Sławomir Kaczmarek z WIMiM, dr hab. inż. Karol Fijałkowski z WBiHZ, dr inż. Małgorzata Mizieleńska z WNoŻiR, dr hab. inż. Rafał Wróbel z WTiICH.

Stypendium dla młodych naukowców z Fundacji na rzecz Nauki Polskiej w ramach programu START w 2019 roku uzyskał dr Paweł Sikora z WBiA.

Ponadto Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie w 2018 r. zdobył po raz kolejny I miejsce w edycji ogólnopolskiego konkursu „Strona Internetowa bez Barier”.

W 2018 r. w rankingu uczelni i jednostek naukowych SCIMAGO opartym na bazie SCOPUS, ZUT był na 30. miejscu w Polsce na 95 klasyfikowanych i na 656. miejscu na świecie na 5637 klasyfikowanych jednostek. Przykładów naszej aktywności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej jest znacznie więcej.

### Szanowni Państwo!

Wiele znaczących decyzji zapadło w mijającym roku akademickim, związanych z przeprowadzaną reformą szkolnictwa wyższego. 26 kwietnia br. Senat powołał nowy organ kolegialny – pierwszą Radę Uczelni na kadencję do 31 grudnia 2020 r. W czerwcu tego roku uchwalony został nowy „Statut Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie”. Dokument niezwykle ważny dla funkcjonowania Uczelni w nowej odsłonie. Wiele energii i pracy włożyliśmy także w przygotowanie nowego regulaminu pracy, uzgodnionego ze związkami zawodowymi oraz nowego regulaminu organizacyjnego, który niebawem wejdzie w życie zarządzeniem Rektora. Trwają też prace nad regulaminem wynagradzania.

W tym miejscu chciałbym serdecznie podziękować całej naszej społeczności akademickiej oraz związkom zawodowym za rzeczowe konsultacje, merytoryczną dyskusję – czasami bardzo burzliwą i pełną emocji, oraz ciężką pracę nad tymi dokumentami – zdając sobie sprawę z tego, że są niedoskonałe. Ale jak mawiał Seneka: *Drzewo niesmagane wichrem, rzadko kiedy wyrasta silne i zdrowe*. Nasze podejście do zmian w strukturze i funkcjonowaniu Uczelni, podyktowanych reformą, jest bardziej ewolucyjne niż rewolucyjne – i myślę, że dobrze. Praktyka i czas pokażą, jakie zmiany będziemy musieli jeszcze poczynić, aby dostosować naszą szacowną Alma Mater do zmieniającej się rzeczywistości.

### Szanowni Państwo, Drodzy Studenci!

Dziś – w dobie głębokiego niżu demograficznego naukę na Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie na 10 wydziałach rozpoczyna ok. 1900 studentów na 39 kierunkach studiów, w tym ok. 130 obcokrajowców, tj. ok. 5% populacji studentów. Duży nacisk kładziemy na zwiększenie umiędzynarodowienia studiów. Przygotowaliśmy ofertę 6 kierunków studiów prowadzonych w języku angielskim. W tym roku uruchomiliśmy kształcenie zagranicznych studentów na kierunkach *chemical engineering*, prowadzonych na WTiICH oraz na 2 kierunkach studiów II stopnia na WBiA i WBiHZ.

Doceniono nasze rozwiązania w zakresie wysokiej jakości obsługi osób mobilnych, które stawiane są za przykład dobrej praktyki na gruncie krajowym i międzynarodowym, czego dowodem jest powołanie pracownika Działu Mobilności Międzynarodowej do zespołu grupy roboczej Komisji Europejskiej w Brukseli konsultującej zasady programu Erasmus plus.

W bieżącym roku akademickim zaferowaliśmy naszym kandydatom kształcenie na 45 kierunkach studiów stacjonarnych I stopnia, w tym na dwóch nowo uruchomionych, czyli na kierunku inżynieria produkcji w przemyśle 4.0, mającym charakter studiów dualnych, oraz na kierunku inżynieria pojazdów bojowych i specjalnych – oba na WIMiM.

Dbałość o wysokie standardy w dydaktyce i nauce są priorytetowe na naszym uniwersytecie.

W tym roku po raz pierwszy, zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, kształcenie nowo przyjętych doktorantów odbywać się będzie w szkole doktorskiej, którą utworzyliśmy w maju br. w dwóch dziedzinach nauk: inżynierijno-technicznych i rolniczych – w 11 dyscyplinach naukowych. Do szkoły doktorskiej przyjęto 51 osób.

### Szanowni Państwo!

Rozpocząłem ostatni rok sprawowania tej zaszczytnej, ale przede wszystkim bardzo trudnej 4-letniej kadencji funkcji Rektora. Odniosę się do słów, które wypowiedziałem gdy rozpoczynałem kadencję: „Przed nami trudne lata, powodowane nie tylko pogłębiającym się niżem demograficznym, ale kolejnymi zmianami aktów prawnych, w tym ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce”.

I to się sprawdziło – ten trud odczuwamy na każdym poziomie naszej działalności: naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej. Ale łatwiej jest go znieść, gdy ma się wsparcie. Dlatego dziękuję Pracownikom Uczelni i Jej Przyjaciołom za dotychczasowe zaangażowanie oraz wysiłek wkładany w rozwój naszego uniwersytetu.

Wierzę głęboko, że ten wielki trud przerodzi się w sukcesy naukowe naszych pracowników, które będą umacniać pozycję oraz prestiż

ZUT-u na regionalnym, krajowym i międzynarodowym rynku edukacyjnym i badawczym.

### Drodzy Studenci Pierwszego Roku!

Za chwilę, zgodnie z wielowiekową tradycją, staniecie się częścią wspólnoty akademickiej Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie. Niech to będzie początek nowej drogi poznawania i rozumienia skomplikowanego świata nauki, zdobywania wiedzy i umiejętności, a także rozwoju własnej osobowości. To pozwoli Wam spełnić marzenia i oczekiwania, gwarantując dobre przygotowanie do życia zawodowego. Bowiem rolą naszego uniwersytetu jest nade wszystko „wypuszczanie” w świat wykształconych i kreatywnych obywateli.

Albert Eistein mówił: *Nauka w szkołach powinna być prowadzona w taki sposób, aby uczniowie uważali ją za cenny dar, a nie za ciężki obowiązek.*

Życzę Wam Drodzy Studenci I Roku, aby nauka na naszej uczelni była tym cennym darem, żebyście z niego umiejętnie oraz mądrze korzystali dla dobra Waszego i naszego. Pamiętajcie, że w wiedzę i wykształcenie należy inwestować.

Życzę wszystkim Państwu dobrego i pomyślnego roku akademickiego.

Dostojni i Czcigodni Goście, Pracownicy i Studenci rok akademicki 2019/2020 na Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie ogłaszam za otwarty.

*Quod felix, faustum, fortunatumque sit!*

Zdjęcia z inauguracji: J. Undro

# Medale „Za szczególne zasługi dla Uczelni”

Postanowieniem Senatu Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie (Uchwała nr 93 Senatu Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie z dnia 28 czerwca 2019 r.) – w celu uhonorowania zasłużonych dla rozwoju Uczelni, którzy przyczynili się do propagowania jej dobrego imienia – medalem „Za szczególne zasługi dla Uczelni” wyróżnieni zostali: prof. dr Małgorzata Mojecka-Berowa – Agriculture University of Plovdiv, Bułgaria,

mgr inż. Wojciech Ciuruś – prezes Zarządu Przedsiębiorstwa Budowlanego CIROKO Sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie,

mgr inż. Edward Osina – prezes Zarządu Przedsiębiorstwa Budowlanego CALBUD Sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie,

prof. dr hab. inż. Halina Garbalińska,  
prof. dr hab. inż. Zdzisław Jaworski,  
prof. dr hab. inż. Andrzej Nowak,  
prof. dr hab. inż. Iouri Semenov,  
prof. dr hab. inż. Stefan Weyna,  
prof. dr hab. inż. Bogusław Zakrzewski,  
mgr Edward Zawadzki.

Wręczenia medali dokonał podczas uroczystej inauguracji 30 września br. JM Rektor Jacek Wróbel.

Opracowanie: Anna Dąbkowska  
Zdjęcie: J. Undro





Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej  
**ANDRZEJ DUDA**

Warszawa, 30 września 2019 roku

Jego Magnificencja  
 Profesor Jacek Wróbel  
 Rektor  
 Zachodniopomorskiego  
 Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie  
 Uczestnicy  
 Inauguracji Roku Akademickiego 2019/2020

Magnificencjo Panie Rektorze!  
 Wysoki Senacie!  
 Szanowne Panie i Szanowni Panowie Profesorowie!  
 Drodzy Studenci i Doktoranci!

Z okazji rozpoczynającego się roku akademickiego 2019/2020 składam najserdeczniejsze życzenia całej społeczności Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie. Niech nadchodzący rok będzie dla Państwa czasem sukcesów i satysfakcji, czasem pomyślności i powodzenia we wszystkich podjętych zamierzeniach, czasem zdobywania wiedzy i odkrywania nowych obszarów badań z pożytkiem dla Państwa uczelni i dla całej polskiej nauki. Państwa uczelnia, która jest spadkobierczynią tradycji Akademii Rolniczej w Szczecinie i Politechniki Szczecińskiej, nie tylko zajmuje ważne miejsce na mapie polskich uczelni technicznych, ale należy też do najprężniejszych polskich ośrodków badawczych w zakresie innowacji i transferu technologii. Gratuluję Państwu wszystkich dotychczas odniesionych sukcesów i życzę Zachodniopomorskiemu Uniwersytetowi Technologicznemu dalszego pomyślnego rozwoju.

Nowy rok akademicki to nowe wyzwania, ale i nowe możliwości. Mam wielką nadzieję, że zmiany, które dokonują się w systemie szkolnictwa wyższego w Polsce, przyniosą dobre efekty i otworzą przed Państwem perspektywę dalszego rozwoju. W zmieniającym się świecie misja wyższych uczelni pozostaje niezmienna. Składają się na nią praca naukowa, kształcenie studentów, wychowywanie kolejnych pokoleń badaczy. Wciąż jednak konieczne jest poszukiwanie nowych sposobów realizacji tych celów – sposobów, które będą odpowiadały aktualnym potrzebom i sprawdzały się w otaczającej nas rzeczywistości. Kontekst społeczno-historyczny, w jakim przyszło nam żyć, jest szczególny. Szybko postępujące zmiany cywilizacyjne oraz przemiany społeczne sprawiają, że stajemy jako ludzkość i jako społeczeństwo wobec nowych problemów, których rozwiązanie spoczywa w ogromnej mierze w rękach ludzi nauki. Świat wokół nas wymaga zrozumienia. Jednocześnie rozwój nowych technologii stwarza szansę na wzrost poziomu i jakości życia. Jednak aby z nich w pełni skorzystać, musimy uczestniczyć w ich tworzeniu i brać czynny udział w debacie nad kondycją człowieka i społeczeństwa. Nie możemy pozwolić, aby świat zmieniał się bez nas. Dlatego tak wielka jest rola środowiska akademickiego, które jak żadne inne dysponuje środkami i możliwościami, by kształtować i zmieniać rzeczywistość.

Instytucje naukowe trwają dzięki nieustannej wymianie pokoleń. Jest to proces, którego nie wolno nam zaniedbać i który jako państwo powinniśmy nieustannie wspierać. Bardzo liczę na to, że inauguracyjne w tym roku swojej działalność szkoły doktorskie przyniosą pożądany efekt, zwiększą zainteresowanie karierą naukową wśród naszych najlepszych absolwentów i ułatwią współpracę interdyscyplinarną. Mam też nadzieję, że coraz więcej młodych zdolnych Polaków będzie wiązało swoją przyszłość z rodzimymi ośrodkami naukowymi.

Ciesz się też fakt, że wzrasta liczba studentów zagranicznych kształcących się w Polsce. Jest to ważne potwierdzenie naszej rosnącej pozycji w świecie, ale przede wszystkim wielka zasługa polskich uczelni, które swoim programem i poziomem nauczania przyciągają coraz więcej spragnionych wiedzy młodych ludzi. Jestem głęboko przekonany, że ten trend uda się zachować, że krajowe uczelnie będą nadal pięły się w światowych rankingach, a ośrodki akademickie będą się dalej pomyślnie rozwijały.

W osiemdziesiątą rocznicę wybuchu drugiej wojny światowej pragnę również wspomnieć o ludziach nauki, którzy padli ofiarą niemieckiego i sowieckiego terroru. O pomordowanych przez Niemców profesorach Uniwersytetu Jagiellońskiego i uczelni lwowskich. O wykładowcach akademickich więzionych w niemieckich obozach koncentracyjnych i sowieckich łagrach. O tych, którzy bohatercko służyli Polsce, prowadząc tajne nauczanie czy walcząc z bronią w rękę. O wszystkich, którzy oddali życie za Ojczyznę. Zawdzięczamy im naszą wolność i nasze trwanie. To dzięki ludziom nauki ocalały skarby naszej kultury i możliwa była odbudowa Polski ze zgliszcz, jakie pozostawiła po sobie wojna. Składamy im hołd, wspominając zarówno ich dokonania, jak i tragiczny los wielu z nich.

Dziś, żyjąc w zupełnie innych czasach, zdajemy sobie wciąż sprawę, jak ważne miejsce zajmują badania naukowe w zapewnieniu zrównoważonego rozwoju naszego kraju. Wiemy też, jak istotny jest udział środowiska akademickiego w debacie publicznej. Wierzę głęboko, że polskie odkrycia naukowe i opracowane na polskich uczelniach wynalazki będą w coraz większym stopniu zmieniały oblicze polskiej gospodarki i przyczyniały się do poprawy jakości życia Polaków, a swobodna i twórcza dyskusja o polskiej kulturze i polskiej historii, o zjawiskach społecznych i kondycji człowieka, o prawie i ekonomii pozostanie dla nas źródłem nieustannej inspiracji i pozwoli nam dalej kształtować relacje społeczne oparte na wzajemnym zrozumieniu, szacunku i zaufaniu.

Serdecznie pozdrawiam wszystkich studentów. Niech czas spędzony w murach uczelni będzie dla Państwa okazją do realizowania swoich życiowych pasji i zdobywania wiedzy, która otworzy przed Wami szerokie możliwości zawodowego i osobistego rozwoju. Życzę też powodzenia wszystkim doktorantom rozpoczynającym naukę w szkołach doktorskich. Niech przedstawione przez Państwa projekty badawcze okażą się jak najwartościowsze, a praca nad nimi przysporzy Państwu jak najwięcej satysfakcji.

Wszystkich uczestników dzisiejszej uroczystości serdecznie pozdrawiam, życząc wszelkiej pomyślności w nowym roku akademickim 2019/2020.

Z wyrazami szacunku



## Habilitation

## Agnieszka Elżbieta Kochmańska

Rada Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Mechatroniki Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie, na podstawie oceny dorobku naukowego, pt. „Kształtowanie struktury żaroodpornych warstw aluminiokowych wytwarzanych metodą zawiesinową”, nadała 30 kwietnia 2019 roku dr inż. Agnieszce Kochmańskiej stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauki techniczne, w dyscyplinie inżynieria materiałowa.

Agnieszka Kochmańska urodziła się 6 lipca 1975 r. w Stargardzie. W 1994 r. ukończyła V Liceum Ogólnokształcące w Szczecinie i rozpoczęła studia na kierunku inżynieria materiałowa na Wydziale Mechanicznym Politechniki Szczecińskiej (PS). Studia ukończyła z wynikiem bardzo dobrym w 1999 r., uzyskując tytuł magistra inżyniera o specjalności przetwórstwo tworzyw sztucznych. W latach 2000–2005 była studentką Studium Doktoranckiego na Wydziale Mechanicznym PS. W dniu 25 kwietnia 2006 r., na podstawie rozprawy „Powłoki ochronne Al-Si wytwarzane na staliwie żarowytrzymałym metodą zawiesinową”, uzyskała stopień doktora nauk technicznych w dziedzinie budowa i eksploatacja maszyn. 1 marca 2006 r. została zatrudniona na stanowisku asystenta, a od 1 października 2007 r. – na stanowisku adiunkta w Instytucie Inżynierii Materiałowej na Wydziale Mechanicznym Politechniki Szczecińskiej.

Zainteresowania zawodowe dr hab. inż. Agnieszki Kochmańskiej koncentrują się na dwóch obszarach. Pierwszy obszar to głównie inżynieria warstwy wierzchniej, technologie wytwarzania warstw i powłok, obróbka cieplno-chemiczna oraz ochrona przed korozją metali i stopów – zarówno elektrochemiczna, jak i wysokotemperaturowa. Drugi obszar związany jest z metodami badawczymi, głównie z mikroskopią elektronową i z technikami mikroanalizy w mikroskopii oraz dyfrakcyjnymi.

W swojej pracy badawczej dr hab. inż. Agnieszka Kochmańska podjęła się opracowania technologii wytwarzania warstw nowatorską metodą zawiesinową na materiałach, głównie żarowytrzymałych, oraz określenia możliwości kształtowania mikrostruktury warstw aluminiokowych. Zastosowana metoda została przez dr hab. inż. Agnieszkę Kochmańską opatentowana w 2011 r. (patent nr 209678). Przy doborze parametrów istotne było, aby w składzie warstw uzyskać fazy korzystne z punktu widzenia żaroodporności. Warstwy wytwarzane były na stopach niklu, tytanu oraz stalach i staliach stopowych, a także na stopach molibdenu oraz cyrkonu. Głównym składnikiem warstw były aluminioki pierwiastków podłoża. Możliwe było uzyskanie warstw o strukturze wielostrefowej, czyli gradientowych, jeśli aluminium z głównym pierwiastkiem podłoża tworzyło kilka faz międzymetalicznych. Każda strefa warstwy zawierała inny składnik fazowy i miała inne właściwości. Gradientowość warstw okazała się szczególnie korzystna w kontekście zawartości aluminium; możliwe jest uzyskanie faz o dużej zawartości aluminium na powierzchni i mniejszej w głębi warstwy. Duża zawartość aluminium sprzyja lepszej odporności na korozję wysokotemperaturową, ale jednocześnie obniża plastyczność danej fazy, co wpływa na trudności technologiczne. W warstwach gradientowych zmniejszenie ilości aluminium w fazach położonych bliżej podłoża zwiększa plastyczność warstw, natomiast nie ma istotnego znaczenia z punktu widzenia odporności na utlenianie, ponieważ fazy te nie znajdują się bezpośrednio przy powierzchni. W swoich pracach dr hab. inż. Agnieszka Kochmańska zaproponowała model formowania mikrostruktury warstw aluminiokowych na podłożach ze stopów tytanu, niklu i żelaza; użyła metod statystycznych do opisu wzrostu warstw utworzonych metodą zawiesinową;



wykazała możliwość sterowania budową fazową warstw w zależności od parametrów technologicznych procesu; opracowała założenia doboru odpowiednich składników zawiesin oraz ich proporcji, w szczególności zaproponowała użycie spoiwa nieorganicznego zamiast organicznego w zawiesinie; wypracowała koncepcję uniwersalnej technologii wytwarzania warstw aluminiokowych na różnych podłożach, mającej duży potencjał aplikacyjny dzięki elastyczności i prostocie zastosowania.

Dorobek naukowo-badawczy dr hab. inż. Agnieszki Kochmańskiej obejmuje 50 publikacji w czasopiśmie polskich i zagranicznych. W trakcie swojej pracy zawodowej uczestniczyła w 27 konferencjach krajowych i międzynarodowych, podczas których wygłosiła 7 referatów i przedstawiła 23 posterki prezentujące oryginalne wyniki badań naukowych. Dwa posterki zostały

wyróżnione. Była również współorganizatorem 6 konferencji krajowych. W latach 2005–2006 była głównym wykonawcą w ramach grantu promotorskiego związanego z jej pracą doktorską. W latach 2009–2013 była kierownikiem projektu badawczego „Badanie mechanizmu konstytuowania gradientowej powłoki aluminiowo-krzemowej nanoszonej metodą zawiesinową”. Po za tym była wykonawcą w 12 projektach badawczych polskich i europejskich. Sześciokrotnie otrzymała nagrodę Rektora za działalność naukową i raz za działalność dydaktyczną. Wiosną 2019 r. została laureatką konkursu *Mystery Micrograph* w czasopiśmie *Metallography, Microstructure, and Analysis* (Volume 7, Issue 6).

W swojej pracy angażuje się również w obszarze dydaktycznym. Przewodzi zajęcia dotyczące materiałoznawstwa, metod badań, korozji, inżynierii powierzchni. Opracowała autorskie cykle wykładów i laboratoriów z przedmiotów: metaliczne tworzywa konstrukcyjne i funkcjonalne, metody i techniki badań, metody i techniki badań w inżynierii materiałowej, podstawy współczesnej mikroskopii. Była promotorem 19 prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich. Jest również promotorem pracy doktorskiej dotyczącej badań nad podwyższeniem odporności na utlenianie stopu molibdenu TZM i czystego molibdenu poprzez zastosowanie warstw aluminiokowych i krzemkowych. W okresie od października 2017 r. do lutego 2018 r. była również opiekunem studenta z Federal University of Ouro Preto z Brazylii w ramach programu IAESTE.

Efektom działalności związanej ze współpracą z przemysłem jest kilkadziesiąt ekspertyz badawczych oraz zleceń wykonanych przez dr hab. inż. Agnieszkę Kochmańską. Dodatkowo prowadziła ona również na zamówienie firm wykłady związane głównie ze zjawiskami korozyjnymi, z ochroną przed korozją oraz inżynierią powierzchni. W latach 2012–2013 była stażystką w firmie Cargotec Poland Sp z o.o. w Stargardzie w ramach projektu „Innowacja poprzez co-munikację” (POKL.08.02.01-32-016/11). Projekt był współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Projekt miał na celu połączenie nauki z przemysłem oraz nawiązanie szerszej współpracy między ZUT a firmą Cargotec na płaszczyźnie dotyczącej zabezpieczeń konstrukcji stalowych przed korozją.

W ramach popularyzowania nauki dr hab. inż. Agnieszka Kochmańska prowadzi wykłady i pokazy dotyczące mikroskopii elektronowej dla uczniów szkół ponadpodstawowych z województwa zachodniopomorskiego w ramach cyklu „Spotkania z Nauką”. Od wielu lat prowadzi również pokazy mikroskopu elektronowego skaningowego pt. „Zobaczyć więcej” w ramach corocznych imprez Noc Naukowca, Moc Naukowca oraz Festiwal Nauki, organizowanych przez ZUT w Szczecinie.

Od 2006 r. jest członkiem Stowarzyszenia Technicznego Odlewników Polskich, Oddział Szczecin, a od 2008 r. – jego sekretarzem.

W 2016 r. na konferencji technicznej w Krakowie, związanej z jubileuszem 80-lecia działalności Stowarzyszenia Technicznego Odlewników Polskich, otrzymała złotą odznakę STOP.

Agnieszka Kochmańska jest mężatką i mamą czwórki dzieci. Uwielbia filozoficzne rozmowy o życiu z najstarszą córką Zosią. Młodsza córka Basia pozwala jej spojrzeć przez różowe okulary na świat dzięki

## Habilitacja

# Edyta Balejko

Rada Wydziału Nauk o Żywności i Rybactwa na podstawie oceny dorobku naukowego oraz monografii pt.: „Długotrwałe efekty stosowania diety odchudzającej w autorskiej modyfikacji u pacjentów po zabiegu wprowadzania balonu żołądkowego” 11 września 2019 r. nadała dr inż. Edycie Balejko stopień doktora habilitowanego nauk rolniczych, w dyscyplinie technologia żywności i żywienia.

Edyta Balejko urodziła się w 1975 r. w Rzeszowie. W 1996 r. rozpoczęła studia na Wydziale Rybactwa Morskiego i Technologii Żywności. Ukończyła studia wyższe zawodowe, uzyskując tytuł inżyniera w 2000 r., a następnie w 2001 r. ukończyła studia magisterskie uzupełniające. Jednocześnie ukończyła Studium Pedagogiczne na Wydziale Ekonomii i Organizacji Gospodarki Żywnościowej Akademii Rolniczej w Szczecinie. Od 2003 r. rozwijała swoje zainteresowania naukowe jako doktorantka na Międzywydziałowych Studiach Doktoranckich na macierzystej uczelni. Badania prowadziła pod kierunkiem dr hab. n. med. Elżbiety Kucharskiej, prof. nadzw. W 2007 r. uzyskała stopień naukowy doktora nauk rolniczych, nadany przez Radę Wydziału Rybactwa Morskiego i Technologii Żywności, na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Wpływ metabolitów z *Lactobacillus rhamnosus* GG na wzrost niektórych bakterii tlenowych i beztlenowych oraz procesy immunologiczne *in vitro*”. Praca oraz jej obrona uzyskały wyróżnienie Rady Wydziału Nauk o Żywności i Rybactwa. Od 2008 r. pracuje na etacie adiunkta w Zakładzie Podstaw Żywienia Człowieka na Wydziale Nauk o Żywności i Rybactwa.

Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora przewodnią tematyką badawczą były zdrowotne aspekty stosowania pałeczek kwasu mlekowego, możliwości ich zastosowania oraz wpływ ich metabolitów na stężenia wybranych cytokin w hodowlach komórkowych. W hodowlach komórkowych oceniała immunoregulujące działanie metabolitów *Lactobacillus rhamnosus* GG. Pogłębiała przez lata wiedza dotycząca probiotyków stanowiła także podstawę do praktycznego wdrożenia synbiotyków do autorskiej diety, która jest przedmiotem monografii habilitacyjnej. Efektem współpracy z ośrodkami merytorycznymi było wytyczenie nowego kierunku badawczego, któremu poświęciła działalność naukową obejmującą analizy diet oraz wpływ (i interakcje składników odżywczych) na stan zdrowia człowieka zdrowego i chorego. Wieloletnie badania zastosowania szczepu *L.GG* w profilaktyce chorób zwiędzone zostały przyznaniem patentu krajowego. Ponadto doktor Balejko jest autorem oraz współautorem 4 patentów krajowych oraz 2 zgłoszeń.

Od 2002 r. współpracuje z Międzynarodowym Centrum Nowotworów Dziedzicznych Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego. Jako dietetyk bierze udział w projekcie SELINA pod naukowym kierownictwem prof. Jana Lubińskiego. Tematyka projektu obejmuje zakres prewencji dziedzicznego raka piersi poprzez spersonalizowaną optymalizację stężenia seleniu w organizmie. W projekcie odpowiedzialna jest za modyfikację diet pod względem zawartości seleniu.

Odbyła dwa staże – w Laboratorium Bakteriologicznym w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Klinicznym nr 1 Pomorskiej Akademii

swoim obrazem. Syn Staszek każdego dnia dzieli się radosnym nastawieniem do życia i pasją do ornitologii, a najmłodszy Franek chętnie pomaga w ogrodzie, szczególnie gdy wcześniej jego piłka staranuje uprawy. Z mężem Pawłem dzielą zainteresowania zawodowe, ale uwielbiają również turystykę rowerową.

Medycznej w Szczecinie oraz w Laboratorium Badań Mikrobiologicznych w Weterynaryjnym Laboratorium Diagnostycznym, a także w Zakładach Mleczarskich Starco Sp. z o.o. w Stargardzie Szczecińskim.

Jest członkiem komitetu redakcyjnego *International Journal of Nutrition and Food Science*, również członkiem Towarzystwa Badań

nad Otyłością, Polskiego Towarzystwa Dietetyki oraz Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Wspierania Rodzin z Predyspozycjami do Nowotworów Dziedzicznych przy Międzynarodowym Centrum Nowotworów Dziedzicznych, Zakładu Genetyki i Patomorfologii Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, w którym od 2013 r. pełni funkcję wiceprezesa.

W 2015 r. współtworzyła z Ogólnopolskim Stowarzyszeniem Wspierania Rodzin z Predyspozycjami do Nowotworów Dziedzicznych w Szczecinie program edukacyjny dla nauczycieli szkół średnich pt. „Genetyka – edukacja młodzieży w programowaniu zdrowia współczesnej rodziny”. Program pod patronatem Kuratora Oświaty, opracowany przez ZCDN w Szczecinie, obowiązuje aktualnie w programach dydaktycznych młodzieży szkół średnich.

Od 2016 r. na zasadzie „współpracy międzyuczelnianej z biznesem” powstał UniProSlim. To pierwszy w Polsce uniwersytecki program kompleksowych badań, żywienia i działań dietetycznych, opartych na analizie genetycznej pacjenta i dopasowaniu komponentów diety indywidualnie. Projekt UniProSlim obejmuje współpracę Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie z Uniwersytetem Szczecińskim oraz z przedsiębiorstwem PPHU „Bieg”. W ramach projektu UniProSlim dr Balejko opracowała indywidualne autorskie diety na podstawie wyników badań genetycznych pacjentów. Analizy genetyczne wykonywane są w Katedrze Biologii Komórki US w Szczecinie.

W ramach promocji Wydziału Nauk o Żywności i Rybactwa wśród uczniów, studentów i nauczycieli szkół podstawowych, ponadgimnazjalnych oraz wyższych dr Balejko organizuje warsztaty, szkolenia, konferencje i wykłady; uczestniczy też w konferencjach krajowych i międzynarodowych.

Od 2012 r. współpracuje jako dietetyk z lekarzami różnych specjalności w Centrum Medycznym Sonomed w Szczecinie, dzięki czemu ma możliwość praktykowania, zdobywania i doskonalenia wiedzy dietetycznej na wielu płaszczyznach. Jednocześnie w Centrum Medycznym Sonomed wraz z lekarzami gastroenterologami, anestezjologami oraz psychologami jako dietetyk tworzy zespół sprawujący opiekę nad pacjentem otyłym, chorym, kwalifikującym się do zabiegu bariatrycznego.

Podjęła tematykę badawczą związaną z opieką dietetyczną nad otyłymi chorymi, ze szczególnym uwzględnieniem pacjentów po zabiegu implementowania balonu żołądkowego BIB. Ponieważ otyłości towarzyszy permanentny stan zapalny, realizowała badania dotyczące możliwości zastosowania bioaktywnych składników w diecie pacjenta w celu ograniczenia stanu zapalnego oraz towarzyszących chorób metabolicznych. Efektem badań były rozprawy habilitacyjna, publikacje, udział w konferencjach międzynarodowych oraz zgłoszenie patentowe. Zdobyte doświadczenie oraz pogłębiona wiedza dały podstawę do opracowania treści programowych nowego przedmiotu dietetyka bariatryczna dla studentów studiów II stopnia na kierunku żywienie człowieka i dietetyka.



# Habilitacja

## Maciej J. Nowak

Maciej Nowak urodził się 4 stycznia 1982 r. Syn prof. dr. hab. Andrzeja Nowaka – byłego rektora Akademii Rolniczej w Szczecinie. Ukończył kierunki: prawo (Wydział Prawa i Administracji na Uniwersytecie Szczecińskim) oraz historię (Wydział Humanistyczny na Uniwersytecie Szczecińskim). W 2008 r. na Wydziale Ekonomiki i Gospodarki Żywnościowej w Akademii Rolniczej w Szczecinie obronił doktorat z zakresu nauk ekonomicznych. Promotorem był prof. Teodor Skotarczak, który do dziś pozostaje prawdziwym mistrzem, mentorem i ogromnym autorytetem dr. Nowaka. W 2011 r. zdał egzamin radcowski w Okręgowej Izbie Radców Prawnych w Szczecinie.

W kwietniu 2019 r. Kolegium Ekonomiczno-Społeczne Szkoły Głównej Handlowej nadało Maciejowi Nowakowi stopień doktora habilitowanego w dyscyplinie nauki o polityce publicznej. Maciej Nowak pracuje w Katedrze Nieruchomości na Wydziale Ekonomicznym ZUT. Jego dorobek to około 150 punktowanych publikacji, w tym kilkanaście recenzowanych monografii (łącznie za publikacje uzyskał ponad 2000 punktów). Brał czynny udział w ponad 70 konferencjach naukowych i ponad 30 seminariach naukowych.

Doktor Nowak od kilku lat jest członkiem Komitetu Przestrzenno-Zagospodarowania Kraju Polskiej Akademii Nauk (KPZK PAN). W marcu 2019 r. wszedł do ścisłych władz Prezydium tego komitetu. Jest członkiem jego dwóch zespołów zadaniowych, członkiem



Kolegium Redakcyjnego Studiów KPZK PAN, współorganizuje seminaria naukowe, przygotowuje i redaguje naukowo publikacje; a także opiniuje projekty aktów prawnych. Poza działalnością w KPZK prowadzi również aktywną działalność naukową. Jest członkiem kolegium redakcyjnego kwartalnika naukowego *Świat Nieruchomości* oraz stałym recenzentem kilkunastu czasopism naukowych.

Realizuje projekty naukowe i ekspertyzy, m.in. dla ministerstw, Narodowego Instytutu Dziedzictwa, Biura Analiz Sejmowych, Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad. Regularnie współpracuje również z czołowymi wydawnictwami prawniczymi CH Beck i Wolters Kluwer.

Zainteresowania naukowe dr. Nowaka to system gospodarki przestrzennej, niesprawność władz publicznych, uwarunkowania stosowania narzędzi polityki przestrzennej, określanie funkcji narzędzi polityki przestrzennej (studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego).

Zainteresowania pozanaukowe to przede wszystkim historia dwudziestolecia międzywojennego. W maju 2019 r. dr. Nowak opublikował w Wydawnictwie Iskry biografie Gabriela Narutowicza i Eligiusza Niewiadomskiego. Publikuje regularnie teksty historyczne w weekendowym magazynie *Rzeczpospolitej*, uczestniczy jako gość w audycjach radiowych o tej tematyce.

Recenzuje nowe książki historyczne. Pozostałe zainteresowania to wycieczki górskie (zwłaszcza tatrzańskie), podróże z rodziną po Polsce, a także czytanie. Ulubionym pisarzem (felietonistą) jest Antoni Słonimski.

Małżonka Anna Nowak jest doktorem na Wydziale Nauk o Zdrowiu Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego, synek Leszek aktualnie uczęszcza do „zerówki” w jednej ze szczecińskich szkół podstawowych.



## Mateusz Lipka

### rzecznik prasowy Uczelni

Od 1 września 2019 r. rzecznikiem prasowym Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie jest Mateusz Lipka – absolwent kierunku dziennikarstwo i komunikacja społeczna na Wydziale Nauk Społecznych Uniwersytetu Papieskiego Jana Pawła II w Krakowie.

W 2011 r. zadebiutował w redakcji Teleexpressu w Warszawie i w portalu internetowym INTERIA.PL. Pracował w Radiu Bonus UPJPII w Krakowie, Polsat News i Wiadomościach TVP 1 w Warszawie.

**Dzień zaczynam od...** Każdy dzień zaczynam od nakarmienia swojego kota, dobrej kawy i przeglądu prasy.

**Ulubiona książka:** Bardzo lubię literaturę faktu i reportaże. W moim prywatnym rankingu na pierwszym miejscu znalazła się

książka Tomka Michniewicza „Swoją drogą”. Dlaczego? Ponieważ jest to książka dla tych, którzy marzą, aby pewnego dnia rzucić wszystko i wyjechać gdzieś daleko. Tak naprawdę bohaterowie reportażu Michniewicza wyruszają w głąb samych siebie, czyli stosunkowo blisko.

**Najciekawsza spotkana osoba:** Każde spotkanie z drugim człowiekiem jest na swój sposób ciekawe. Czasem jest to gorzka prawda, czasem jest to spotkanie pełne wzruszeń i emocji. Wiem jedno! Każdy człowiek, którego spotkałem na swojej drodze, był dla mnie dobrą i inspirującą lekcją.

**Jaki talent chciałbyś mieć?** Dziękuję za talenty, które posiadam. Każdego dnia staram się je rozwijać. Nie marnuję czasu na zastanawianie się, czego mi brakuje.

**Najlepsza rada, jaką dostałeś?** Po burzy zawsze wychodzi słońce. Patrząc na swoje życie, wiem, że trudny moment to tylko pewien okres – trzeba przetrwać.

Opracowanie: Anna Dąbkowska  
Zdjęcie: TAMA Studio

# Nowy statut

Senat Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie na posiedzeniu w dniu 28 czerwca 2019 r. uchwalił nowy statut naszej uczelni. Ten najważniejszy akt prawny Uczelni dostosowuje wewnętrzne regulacje do wymogów nowej ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r. i będzie regulował funkcjonowanie naszej uczelni przez najbliższe lata.

Dokument powstał w rezultacie wielomiesięcznej pracy komisji rektorskiej ds. wdrożenia ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, która w grudniu 2018 r. została powołana zarządzeniem Rektora ZUT. W ramach Komisji działało 5 zespołów:

- zespół ds. organizacji i struktury ZUT;
- zespół ds. kształcenia studentów;
- zespół ds. kształcenia doktorantów (szkoły doktorskie);
- zespół ds. nadawania stopni naukowych oraz tytułów;

- zespół ds. pracowniczych;
- zespół ds. administracji i gospodarki finansowej.

Projekt był konsultowany ze społecznością akademicką. Dyskutowano nad nim w trakcie otwartego dla wszystkich pracowników naszej uczelni spotkania, zorganizowanego w Centrum Dydaktyczno-Badawczym Nanotechnologii ZUT. Zainteresowani mogli również zgłaszać swoje uwagi mailowo, a zestawienie zgłoszonych propozycji zamieszczone zostało na stronie Uczelni w zakładce „Wdrożenie Ustawy 2.0 w ZUT”. Dodatkowo sprawy najtrudniejsze, które budziły największe wątpliwości, były omawiane na kolegiach rektorsko-dziekańskich.

Zgodnie z zapisami ustawy projekt statutu został zaopiniowany przez Radę Uczelni i zakładowe organizacje związkowe.

Nowy statut Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie obowiązuje od 1 października 2019 r.

*Tekst: Monika Sadowska*

# Umowa ramowa z Enea Operator

Dnia 9 sierpnia br. została podpisana umowa ramowa pomiędzy Zachodniopomorskim Uniwersytetem Technologicznym w Szczecinie a Enea Operator. Umowę podpisali dr hab. inż. Jacek Wróbel, prof. ZUT – rektor Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie oraz dr hab. Wojciech Drożdż, prof. US – wiceprezes ds. innowacji i logistyki Enea Operator. Podpisana umowa umożliwi realizację prac analityczno-koncepcyjnych i usług doradczych w zakresie: rozwoju sieci elektroenergetycznych, eksploatacji sieci elektroenergetycznych, niezawodności systemu i jakości energii elektrycznej, przyłączania nowych źródeł energii, w szczególności źródeł odnawialnych, optymalizacji istniejących procesów i systemów, doboru oraz weryfikacji rozwiązań technicznych, systemów pomiarowych, monitorowania i sterowania pracą sieci, systemów informatycznych i teleinformatycznych, standardów i wymagań technicznych, elektromobilności.

Dla naszej uczelni jest to kolejny, bardzo ważny, krok w kierunku ścisłej współpracy nauki z otoczeniem gospodarczym. Tacy partnerzy, jak Enea Operator umożliwiają bardziej dynamiczny rozwój badań w obszarach kluczowych dla rozwoju państwa. Cieszy nas fakt, że operator systemu elektroenergetycznego w województwie zachodniopomorskim zidentyfikował i docenił potencjał Wydziału Elektrycznego ZUT w Szczecinie. – Liczymy na to, że uporządkowana umową forma współpracy rozszerzy obszary przenikania innowacji z sektora badań naukowych do gospodarki opartej na wiedzy – powiedział dr hab. inż. Jacek Wróbel, prof. ZUT – rektor Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie.

Za realizację umowy ze strony ZUT-u odpowiada Wydział Elektryczny.

*Tekst: Mateusz Lipka  
Zdjęcie: Anna Dąbkowska*



# ZUT pomaga seniorom

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie pomaga seniorom prowadzić aktywne życie, zgodnie z obowiązującą prawdą, że człowiek może – a dzisiaj także musi – uczyć się zawsze.

Pomysł „przyszedł sam”. Od wielu lat nasza uczelnia realizuje różne projekty edukacyjno-promocyjne skierowane nie tylko do studentów. Jednym z nich był Dziecięcy Uniwersytet, prowadzony od 2009 r. Okazało się, że najmłodszy bardzo często są przyprowadzani na zajęcia przez dziadków. Pojawiło się pytanie: Dlaczego nie przygotować zajęć właśnie dla nich – dla seniorów?

Szybko okazało się, że stereotypy związane z wizerunkiem osób starszych są fałszywe – to nie są ludzie siedzący na kanapie i patrzący w telewizor, to są aktywne osoby, ciekawe świata i żądne wiedzy, bezinteresownie zainteresowane udziałem w zajęciach prowadzonych przez naszych specjalistów. Seniorzy są ludźmi aktywnymi, ciekawymi świata, chcą poszerzać swoje kompetencje. W ramach zajęć teoretycznych i praktycznych na Uniwersytecie Technologicznym poznają dziedziny niedostępne szerokiemu gronu odbiorców. Nasi wykładowcy zwracają uwagę, że uczestnicy projektu „Trzeci Wiek Technologicznie” często wykazują więcej zaangażowania i aktywności niż młodzi studenci; ci ostatni mogliby się uczyć od seniorów jak efektywnie współpracować z prowadzącymi zajęcia! Z satysfakcją zauważamy, że dzięki naszemu projektowi starsze osoby nie tylko „nadążają” za zmieniającym się światem, ale aktywnie w nim uczestniczą.

Nasz „Trzeci Wiek Technologicznie” zajął jedną z najwyższych lokat wśród ponad 200 zgłoszonych projektów. Uniwersytety trzeciego wieku działają w Polsce od dawna. Dzięki dofinansowaniu z NCBR możemy z nimi



współpracować, zapewniając seniorom cykl zajęć z bardzo zróżnicowanych dziedzin: od mediów i technologicznych aspektów przepływu danych, poprzez bezpieczeństwo w sieci, do projektów czysto inżynierskich czy związanych z mechatroniką i energią odnawialną. W projekcie zaangażowanych jest ponad 30 nauczycieli akademickich naszej uczelni. Zajęcia mają charakter warsztatowy, zapoznają z najważniejszymi technologiami z jakimi mamy do czynienia na ZUT. W projekcie weźmie udział ponad 1000 seniorów ze Szczecina i z województwa zachodniopomorskiego. Projekt jest zaplanowany do końca grudnia 2021 roku.

*Tekst: Kinga Węlyczko,  
kierownik projektu  
„Trzeci Wiek Technologicznie”  
Zdjęcia: archiwum projektu*

## Nowe media na ZUT

Technologiczna Akademia Mediów to nowatorski projekt i indywidualny program kształcenia z zakresu dziennikarstwa, fotografii, realizacji dźwięku, montażu, produkcji video i edukacji medialnej. Projekt jest podzielony na dwa zadania – „Nowe technologie w filmie i fotografii” oraz „Dziennikarstwo reportażowe z elementami realizacji dźwiękowej i montażu”.

Zajęcia prowadzone są w bardzo atrakcyjny dla uczestników sposób. Artyści fotograficy w profesjonalnym, ponadstumetrowym, studio fotograficznym prowadzą warsztaty z obsługi sprzętu fotograficznego, zdradzają również tajniki montażu i postprocesu materiałów fotograficznych. Na warsztatach dziennikarskich prowadzonych przez redaktorów radiowych można uzyskać przydatne wskazówki, jak przygotować reportaż, materiał prasowy czy teksty do własnego bloga internetowego. Na zajęciach poruszane są również bardzo aktualne tematy związane z edukacją medialną.

Uczestnikami projektu są zarówno uczniowie szkół podstawowych, jak i licealiści, studenci, osoby, które ukończyły edukację i seniorzy. W ramach projektu planowane są również szkolenia dla pracowników ZUT z zakresu sztuki wypowiedzi, autoprezentacji, sposobów i środków komunikacji w mediach społecznościowych oraz wystąpień



przed kamerą. Projekt jest realizowany w ramach programu operacyjnego „Wiedza, Edukacja, Rozwój”; planowany jest do końca grudnia 2021 roku.

*Tekst: Kinga Węlyczko  
kierownik projektu „Technologiczna Akademia Mediów”  
Zdjęcia: archiwum BP*

# DUTEK z rekordową liczbą młodych studentów

Dziesięć Uniwersytet Technologiczny w dniu 7 września 2019 r. po raz 11 zainaugurował rok akademicki. Tegoroczna rekrutacja była rekordowa – w zaledwie 38 sekund przyjęto planowaną liczbę uczestników. Po niespełna trzech minutach mieliśmy zapisanych ponad 700 osób. W związku z tak dużym zainteresowaniem postanowiliśmy zwiększyć liczbę uczestników dwukrotnie. Podczas podwójnej inauguracji, w której łącznie udział wzięło ponad 1000 osób, bardzo interesujący interakcyjny wykład wygłosił prof. Marcin Hołub z Wydziału Elektrycznego. Tematem wykładu była elektromobilność oraz ciekawostki związane z samochodami eklektycznymi.

W projekcie zaangażowanych jest 23 nauczycieli akademickich z wydziałów i jednostek uczelnianych ZUT oraz pracownicy Biura

Promocji ZUT, które jest pomysłodawcą i od 2009 r. koordynatorem projektu. Ostatecznie w roku akademickim 2019/2020 z zajęć skorzysta ponad 360 uczniów szkół podstawowych ze Szczecina oraz około 100 uczniów z województwa zachodniopomorskiego. Po raz kolejny okazało się, że projekt skierowany do najmłodszych nie potrzebuje reklamy. Wszystko to dzięki ciekawym zajęciom przygotowanym przez naszych nauczycieli oraz pełnej i profesjonalnej oprawy i koordynacji. W związku z dziesięcioleciem istnienia DUTKA Biuro Promocji postanowiło przeprowadzić ankiety wśród studentów ZUT, aby dowiedzieć się, ilu z nich miało okazję studiować na DUTKU.

*Tekst: Kinga Wełyczko  
kierownik projektu „DUTEK”  
Zdjęcie: archiwum BP*



## Projekt „IoT Step by Step”

Dnia 28 czerwca 2019 r. odbyło się uroczyste wręczenie certyfikatów po zakończeniu jednosemestralnego projektu „IoT Step by Step”. Była to wspólna inicjatywa firmy Tieto Szczecin i Wydziału Elektrycznego, mająca na celu przygotowanie członków Koła Naukowego Teleinformatyki Apacz500 do wspólnego prowadzenia zajęć laboratoryjnych o tematyce IoT w nadchodzącym semestrze akademickim.

Zadaniem studentów teleinformatyki Patryka Klimowicza i Bartłomieja Szyszki było stworzenie minimalnego produktu IoT od początku do końca, czyli od budowy przeznaczonego do dystrybucji Linuxa dla Raspberry Pi, poprzez stworzenie sterowników do sprzętu, aż po interfejs użytkownika.

*Materiały WE  
Zdjęcie: Piotr Lech*



# Ekologiczne półkolonie

„Wiedza. Zabawa. Przygoda” – takie hasła towarzyszyły tegorocznym półkoloniom letnim, zorganizowanym w Ośrodku Szkoleniowo-Badawczym w Zakresie Energii Odnawialnej. Jak co roku gościliśmy dzieci z okolic Szczecina oraz pociechy naszych pracowników. Zajęcia cieszyły się bardzo dużym zainteresowaniem.

Podczas zajęć w grupie ekologicznej dzieci przeżyły niezapomnianą przygodę z energią odnawialną i ekologią, najważniejsze jest jednak to, że udało nam się połączyć zdobywanie wiedzy poprzez zabawę! Dzięki dydaktycznej metodzie aktywizującej, która zachęca do dyskusji, uczestnicy z łatwością zrozumieli działanie urządzeń OZE. Pozwoliliśmy sobie także na wykonanie przeróżnych doświadczeń na modelach edukacyjnych. Dzieci zostały wprowadzone w świat ekologii poprzez stworzenie ciekawych prac plastycznych różnymi technikami, które mogły zabrać do domu na pamiątkę. Oczywiście nie zabrakło fantazji i kreatywności! Popcorn, który – jak nam się wydaje – jest tylko do jedzenia, pozwolił na stworzenie przepięknej pracy plastycznej „Kwiaty bzu”. Naszym celem było również wprowadzenie odpowiedniego nastroju. Łapacze snów, zwierzątka z talerzyków, zwierzęce piniaty czy łyżeczkowe dekoracje wykonywaliśmy w skupieniu, ciszy, a czasami przy dźwiękach spokojnej muzyki relaksacyjnej. Nie zabrakło także gier i zabaw na świeżym powietrzu. Na podstawie obserwacji przyrodniczych oszacowaliśmy siłę wiatru w skali Beauforta.

Grupa survivalowa, która cieszyła się szczególnym zainteresowaniem, przeżyła prawdziwą przygodę. Dzięki naszej półkolonii uczestnicy wiedzą, jak zachować się w terenie i czym jest prawdziwa sztuka obozowania. Uczestnicy z łatwością przyswajali zagadnienia udzielania pierwszej pomocy, orientacji w terenie, pracy z mapą, nauki układania i rozpalania ognisk, tworzenia węzłów i pętli czy oczyszczania wody. Kamuflaż w lesie to była niesamowita zabawa! Dzięki farbkom do malowania twarzy uzyskaliśmy doskonały kamuflaż. Udało nam się zachęcić uczestników do zabawy i spędzania czasu na świeżym powietrzu, a także do nauki pracy w grupie.

Uczestnictwo dzieci w półkolonii przyczyniło się do poznania oraz rozwijania zainteresowań, dotyczących otaczającego nas świata przyrodniczego. Uczestnicy mieli możliwość poznania swoich mocnych stron, a także sprawdzenia się w pracy zespołowej. Otrzymaliśmy wiele pozytywnych informacji od dzieci i rodziców, za co serdecznie dziękujemy. Bardzo prosimy o śledzenie naszej strony: [www.ostoja.zut.edu.pl](http://www.ostoja.zut.edu.pl), na której znajdują Państwo najnowsze informacje nt. realizacji najbliższych półkolonii, a także naszej oferty edukacyjnej na rok szkolny 2019/2020.

Zapraszamy serdecznie do naszego ośrodka na półkolonie zimowe i warsztaty edukacyjne!

*Tekst i zdjęcia: Aleksandra Rosińska*

*Ośrodek Szkoleniowo-Badawczy w Zakresie Energii Odnawialnej*



## Stypendium z programu Intel-Perspektywy

Jedną z 25 stypendystek piątej edycji programu Intel-Perspektywy „Nowe technologie dla dziewczyn” została Hanna Gałuszka, studentka studiów stacjonarnych pierwszego stopnia na kierunku automatyka i robotyka. Jest to szczególny sukces, ponieważ na jedno miejsce chętnych było ponad 20 kandydatek z całej Polski!

Program ma zachęcić młode kobiety do zainteresowania się nowymi technologiami i wyborem ścieżki zawodowej z nimi związanej.

Stypendystki programu znajdują się pod opieką mentora lub mentorki – doświadczonych pracowników Intel. Otrzymują wysokie stypendium, które pokryje część wydatków, jakie ponoszą w związku ze studiami. Niektóre zostaną zaproszone do udziału w programie stażowym w Intel Technology Poland w Gdańsku, największym centrum R&D Intel w Europie.

*Źródło: <https://www.stypendiadladziewczyn.pl/pl/o-programie>*

# Dział Mobilności Międzynarodowej

Nasz zespół wspiera studentów i pracowników Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie w zakresie mobilności międzynarodowej. Podpowiadamy, jak zaplanować swoją mobilność, z jakich programów stypendialnych skorzystać oraz jak dopełnić formalności. Między innymi poprzez te działania wspieramy procesy umiędzynarodowienia naszej uczelni.

Dział Mobilności Międzynarodowej wspiera mobilność poprzez obsługę administracyjną międzynarodowych umów instytucjonalnych stanowiących podstawę mobilności (wymiana studentów i nauczycieli akademickich).

Na co dzień do naszych zadań należy: obsługa formalno-finansowa wyjazdów zagranicznych pracowników, uczestników studiów doktorskich i studentów ZUT; wspieranie pobytów studentów i pracowników zagranicznych uczelni na ZUT; koordynowanie wnioskowania i rozliczania środków na wypłaty stypendiów dla studentów i pracowników w ramach projektów mobilnościowych programu Erasmus+; uczestniczenie w formułowaniu umowy dwustronnej oraz planowaniu ścieżki mobilności w ramach studiów wspólnych; wspieranie

pracowników ZUT w składaniu wniosków o środki na wymianę osobową, prowadzoną w ramach współpracy bilateralnej z danym krajem, ogłaszanych przez NAWA; koordynowanie kwalifikacji studentów i pracowników na wyjazdy stypendialne w ramach programu Erasmus+; prowadzenie rekrutacji cudzoziemców na pełen cykl kształcenia (studia I i II stopnia) oraz na część kształcenia (Erasmus+, IAESTE).

Nasz zespół to: Agata Bruska, Katarzyna Stawna, Agata Judzińska-Kłodawska, Joanna Wójtowicz – 4 różne temperamenty, które łączy miłość do kawy, uśmiech i poczucie humoru.

Skontaktuj się z nami: [international@zut.edu.pl](mailto:international@zut.edu.pl)

Znajdź nas na fb: <https://www.facebook.com/Erasmus-ZUT-w-Szczecinie-81328732103606/>, <https://www.facebook.com/Erasmus-WPUT-Szczecin-642622295321/>

Poznaj nas lepiej, odkryj Świat razem z nami:

[www.mobilnosc.zut.edu.pl](http://www.mobilnosc.zut.edu.pl)

*Tekst: Agata Judzińska-Kłodawska  
Zdjęcie: archiwum działu*



## Design Thinking – wręczenie certyfikatów

W dniu 03.07.2019 r. odbyło się uroczyste wręczenie certyfikatów studentom trzeciego roku studiów pierwszego stopnia na kierunku teleinformatyka. W ramach przedmiotu sensory w urządzeniach mobilnych studenci uzyskali kompetencje w zakresie prac projektowych w metodologii Design Thinking. W uroczystości wzięli udział: studenci, prodziekan ds. studenckich dr hab. inż. Piotr Paplicki, prof. ZUT oraz moderator Design Thinking dr inż. Piotr Lech.

Tematyka 30 godzin zajęć obejmowała: wprowadzenie do metodologii Design Thinking, ankietyzację, prace zespołu projektowego, praktyczne wykorzystanie narzędzi Design Thinking.

*Materiały WE*





## Certyfikat dla WTMiT

Polskie Centrum Akredytacji po raz kolejny doceniło Laboratorium Badań Cech Pożarowych Materiałów z Wydziału Techniki Morskiej i Transportu ZUT w Szczecinie, przedłużając ważność certyfikatu akredytacji nr AB 304, wydanego przez Polskie Centrum Akredytacji na kolejny czteroletni cykl.

Aktualny certyfikat potwierdza spełnienie przez laboratorium wymagań znowelizowanej normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02. Akredytowana działalność LBCPM jest określona w zakresie akredytacji laboratorium badawczego nr AB 304 (wydanie 13 z dnia 02.08.2019 r.). Obejmuje ona 31 znormalizowanych metod badań właściwości palnych materiałów, stosowanych w budownictwie, okrętownictwie, transporcie morskim i lądowym, w określaniu zgodności wyrobów z wymaganiami odpowiednich przepisów.

Warto wspomnieć, że Laboratorium Badań Cech Pożarowych Materiałów otrzymało akredytację Polskiego Centrum Akredytacji w 2000 r. Posiada również od 1974 r. uznanie Polskiego Rejestru Statków. Od wielu lat, jako jedno z trzech polskich laboratoriów, znajduje się na liście laboratoriów badawczych uznanych przez Międzynarodową Organizację Morską (IMO).

*Tekst: Mateusz Lipka*



Międzynarodowy Festiwal Chóralny w Ohrid trwał od 22 do 26 sierpnia 2019 r. W tym roku w konkursie wzięło udział 31 chórów z całego świata, które rywalizowały ze sobą w 3 kategoriach. Dodatkowo nasi chórzyci otrzymali nagrodę specjalną za najlepsze wykonanie wybranego utworu konkursowego; była to „Mała suita kaszubska”, której kompozytorem jest Szymon Godziemba-Trytek.

## Sukcesy kół naukowych

Podczas XXIV Międzynarodowej Konferencji Kół Naukowych (XXXVI Sejmik SKN), która odbyła się w dniach 16–17 maja 2019 r. na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu, Katarzyna Przygodzka i Javier Molpeceres ze Studenckiego Koła Naukowego Enzymologów zajęli I miejsce za przedstawienie pracy pt. „Synteza oraz analiza parametrów operacyjnych sieciowanych agregatów enzymatycznych glukoamylazy i lipazy połączonych z ferrytem niklowym”. Koło działa na Wydziale Biotechnologii i Hodowli Zwierząt, a opiekunem naukowym koła jest dr inż. Radosław Drozd. Podczas ww. konferencji student Krzysztof Sameluk ze Studenckiego Koła Naukowego Biotechnologów Mięsa „Bio-Meat” (w Sekcji Biologii i Hodowli Zwierząt) zajął III miejsce w sesji plakatowej za pracę pt. „Wykorzystanie rodzimej rasy puławskiej w krzyżowaniu z rasami duńskimi do produkcji mięsa wysokiej jakości, z uwzględnieniem polimorfizmu genu RYR1”. Koło działa na Wydziale Biotechnologii i Hodowli Zwierząt, a opiekunem naukowym koła jest dr hab. inż. Artur Rybarczyk. Ponadto studenci Patryk Kamiński i Tomasz Bogdan ze Studenckiego Koła Naukowego Technologii Rybnej i Enzymologów zajęli III miejsce za referat, pt. „Odzyskiwanie funkcjonalnych białek z pancerzy krewetek”. Koło działa na Wydziale Nauk o Żywności i Rybactwa, a opiekunem naukowym koła są dr hab. inż. Mariusz Szymczak oraz dr inż. Katarzyna Felisiak.

Studenci ZUT, poza uczestnictwem w konferencjach naukowych, podejmują liczne działania o charakterze społecznym i promocyjnym. Na przykład studenci ze Studenckiego Koła Naukowego Analizy Gospodarczej i Innowacji pomagali w konkursie wiedzy ekonomicznej, organizowali kiermasz świadczący, przygotowali transparent i brali udział w korowodzie juwenaliowym. Koło działa na Wydziale Ekonomicznym; opiekunem naukowym koła jest dr hab. inż. Irena Łącka, prof. nadzw.

Studenci ze Studenckiego Koła Naukowego „Lean Manufacturing” wykorzystują swoją wiedzę poprzez nawiązanie współpracy z największą piekarnią w województwie zachodniopomorskim Asprod, gdzie analizują proces produkcyjny oraz będą próbować wdrożyć swoje pomysły na udoskonalenie produkcji. Studenckie Koło Naukowe „Lean Manufacturing” działa na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Mechatroniki, a opiekunem naukowym koła jest mgr inż. Emilia Bachtiak-Radka.

Studenci ze Studenckiego Koła Naukowego „Zielona Chemia”, przy dużym zaangażowaniu Marcina Kujbida, zmontowali i zaprezentowali film promujący Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, w szczególności Wydział Technologii i Inżynierii

## Chórzyci najlepsi w Macedonii

Chór Akademicki im. prof. Jana Szyrockiego Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie zdobył pierwszą nagrodę na Międzynarodowym Konkursie Chóralnym w Ohrid w Macedonii w kategorii: dorosłe chóry mieszane, pokonując w niej 15 innych zespołów.



Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

XXIV Międzynarodowa Konferencja Studenckich Kół Naukowych i KHNVI Sejmik SKN

**Dyplom**  
dla

*Katarzyna Przygodzka i Javier Molpeceres*

za zajęcie

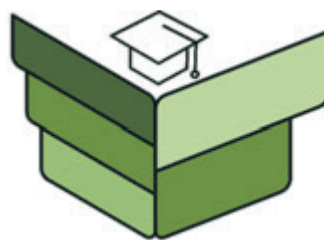
I miejsca

za: SYNTEZA ORAZ ANALIZY PARAMETRÓW OPERACYJNYCH  
SPECYFICZNYCH AGREGATÓW ENZYMATYCZNYCH  
GLUKOZYLAZY I LIPAZY POŁĄCZONYCH Z FERMENTEM  
SNIKLOWYM

Proroktor ds. studenckich i edukacji

prof. dr hab. inż. Józef Soultki

Przewodniczący jury



Zwycięskie logo autorstwa  
Anny Mierzyńskiej i Andrzeja Chuchry  
ze Studenckiego Koła Naukowego „Disegno”  
dla projektu INT107 REGE

polsko-niemieckiego projektu pt. „Współpraca transgraniczna między uczelniami i dużymi obszarami chronionymi w euroregionie Pomerania (REGE)” INT107. Studenci z tego koła zgłosili także projekt do kolejnego konkursu na zaprojektowanie logo dla Polskiego Stowarzyszenia Ekonomistów Środowiska i Zasobów Naturalnych. Prace dwóch zespołów przeszły do kolejnego etapu konkursu. Studenckie Koło Naukowe „Disegno” działa na Wydziale Budownictwa i Architektury; opiekę naukową nad kołem sprawuje dr inż. arch. Halina Rutyna.

W dniach 18–20 września 2019 r. odbył się LXXXIV Krajowy Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego w Szczecinie pod tytułem: „Osiągnięcia i perspektywy zootechniki w aspekcie zrównoważonego rolnictwa i ochrony środowiska”. W drugim dniu zjazdu, poza obradami w poszczególnych sekcjach specjalistycznych, odbył się Konkurs Młodych Naukowców. Wzięli w nim udział również członkowie studenckich kół naukowych ZUT w Szczecinie. Miło jest nam poinformować, że drugie miejsce w Konkursie Młodych Naukowców otrzymało SKN Żywnościowców, prezentując doniesienie inż. Natalii Siecińskiej nt. „Wpływ diety na markery wątrobowe we krwi psów”. Opiekę naukową nad działalnością Studenckiego Koła Naukowego Żywnościowców sprawuje pani dr hab. inż. Wioletta Biel. SKN Żywnościowców działa przy Katedrze Hodowli Trzody Chlewniej, Żywienia Zwierząt i Żywności na Wydziale Biotechnologii i Hodowli Zwierząt ZUT w Szczecinie. W konkursie wzięły również udział studentki z SKN Kynologów. Opiekę naukową nad działalnością Studenckiego Koła Naukowego Kynologów sprawuje dr Katarzyna Królaczyk. SKN Kynologów działa przy Pracowni Biologii i Ekologii Pasożytów na Wydziale Biotechnologii i Hodowli Zwierząt ZUT w Szczecinie. Członkowie innych kół na WBiHZ również zaprezentowali swoje komunikaty w poszczególnych sekcjach specjalistycznych.

Serdecznie gratulujemy uzyskanych wyników, a w nowym roku akademickim 2019/2020 życzymy dalszych sukcesów.

**Opracowanie: Dawid Dawidowicz**

Chemicznej, pt. „Chemiczni pogromcy mitów”, który został zaprezentowany podczas Nocy Naukowców. Studenci tego koła brali też aktywny udział w ogólnokrajowych konferencjach naukowych, np. w Zjeździe Zimowej Sekcji Studenckiej PTChem 2018 oraz w IV Szczecińskim Sympozjum Młodych Chemików, które odbyło się w maju 2019 roku. Studenckie Koło Naukowe „Zielona Chemia” działa na Wydziale Technologii i Inżynierii Chemicznej, a opiekunem naukowym jest dr inż. Paula Ossowicz.

Projekt Anny Mierzyńskiej, Andrzeja Chuchry ze Studenckiego Koła Naukowego „Disegno” wygrał konkurs na logo dla

## Mobilna Ostoja

Ośrodek Szkoleniowo-Badawczy w Zakresie Energii Odnawialnej w Ostoje otrzymał w tym roku wiele zaproszeń do współtworzenia strefy EKO oraz stoisk edukacji ekologicznej na imprezach plenerowych zarówno na terenie Szczecina, jak i całego województwa zachodniopomorskiego. Z kilku zaproszeń skorzystaliśmy i wzięliśmy udział w bardzo ciekawych wydarzeniach.

Owocną współpracę wspominamy z Zarządkiem Usług Komunalnych w Stargardzie, przy Eco Run Stargard, który odbył się 28 kwietnia br. Motywami przewodnimi tej imprezy plenerowej były ochrona środowiska i zdrowy tryb życia.

Kolejnym wydarzeniem, w którym wzięliśmy udział, był zorganizowany 15 czerwca br. przez gminę Drawno II Piknik Retro. W wydarzeniu tym można było zobaczyć m.in. niesamowite zabytkowe automobile, natomiast stoisko naszego ośrodka z warsztatami edukacyjnymi i energorowerem można było znaleźć w „ekostrefie”.

Tradycją staje się także coroczny udział Ośrodka w „leśnych pochodach” w Tanowie, organizowanych z okazji Dnia Dziecka przez Fundację „Bądźmy Razem z Niepełnosprawnymi w Tanowie” oraz Powiat Policki. Impreza przeznaczona była dla dzieci ze Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego im. Kawalerów Orderu Uśmiechu z miejscowości Tanowo.

Jak co roku, nie mogło też nas zabraknąć przy współtworzeniu strefy EKO na Jarmarku Jakubowym, organizowanym przez Fundację Dzieło Świętego Jakuba, wspieraną przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie. Jedenasta edycja Jarmarku, która odbyła się w Szczecinie w dniach 21–24 lipca br. zgromadziła setki osób. Na Jarmarku Jakubowym pojawiło się wiele wystawców z kraju i z zagranicy, którzy słyną z regionalnych wyrobów rękodzielniczych, produktów spożywczych, przetwórstwa mięsnego, mlecznego i warzywnego.



Ideą funkcjonowania strefy EKO jest promocja proekologicznego stylu życia poprzez zabawę, w związku z czym dla uczestników zaplanowano wiele gier, zabaw, warsztatów i konkursów związanych z ochroną środowiska i odnawialnymi źródłami energii. My oczywiście dzieliśmy się nie tylko wiedzą, ale również naszą pozytywną



energiją! Poza prezentacją działalności jednostki oraz Uczelni zaplanowaliśmy także wiele atrakcji dla dzieci i młodzieży, które przyniosły im ogromną radość.

*Tekst i zdjęcia: Aleksandra Rosińska  
Ośrodek Szkoleniowo-Badawczy w Zakresie Energii Odnawialnej w Ostoi*

## Wyjazd szkoleniowy na Cypr

W dniach 5–10 czerwca 2019 r. odbył się wyjazd szkoleniowy do University of Central Lancashire na Cyprze. Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny reprezentowali dziekan Wydziału Ekonomicznego dr hab. Bartosz Mickiewicz, prof. ZUT oraz dr hab. Agnieszka Brelik, prof. ZUT.

Celem wyjazdu była wymiana doświadczeń, poznanie struktury organizacyjnej, podobieństw i różnic w polskim i cypryjskim systemie szkolnictwa wyższego na przykładzie University of Central Lancashire oraz podniesienie kompetencji metodycznych.

– Spotkaliśmy się z niezwykle życzliwym przyjęciem zarówno ze strony pracowników, jak i władz uczelni – relacjonuje Agnieszka Brelik. – Niezwykle owocne było spotkanie z rektorem Panikkossem Poutziouris BA Economics, MBA, PhD, Dr. Christosem Anagnostopoulos – Assistant Professor in Sport Business Management, Course Leader of MBA DL oraz Cosminą Theodoulou – Academic and Quality Assurance Coordinator.

University of Central Lancashire na Cyprze (UCLan Cyprus) został założony od 2012 r. w Larnace. UCLan Cyprus to pierwszy oddział



Campus University of Central Lancashire, a jednocześnie w pełni licencjonowany i zarejestrowany uniwersytet na Cyprze. Ten unikatowy i innowacyjny model cypryjskiego i brytyjskiego uniwersyteckiego doświadczenia edukacyjnego został zatwierdzony zarówno przez Ministerstwo Edukacji i Kultury Cypru, jak i przez brytyjską Agencję Zapewnienia Jakości (QAA) dla Szkolnictwa Wyższego. Strategiczną wizją UCLan Cyprus jest zbudowanie wiodącego nowoczesnego uniwersytetu o globalnym zasięgu na skrzyżowaniu trzech kontynentów (Europy, Azji i Afryki), zapewniającego studia wyższe i podyplomowe.

*Opracowanie: Anna Dąbkowska  
Autorzy zdjęć: Agnieszka Brelik, Bartosz Mickiewicz*





# Mobilność studentów i pracowników ZUT 2018/2019

W roku akademickim 2018/2019 Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie kontynuował aktywną wymianę studentów i pracowników w ramach największego programu edukacyjnego UE – zarówno w ramach ok. 200 umów dwustronnych z krajami uczestniczącymi w programie Erasmus+, jak i 4 umów z krajami partnerskimi. Uczelnia realizowała zatem równoległe dwa projekty mobilnościowe – „tradycyjnego” Erasmusa we współpracy z krajami uczestniczącymi w programie Erasmus+ (akcja KA103) i nieco bardziej rygorystyczną wymianę z Białorusią, Gruzją, Ukrainą i Wietnamem (akcja KA107).

## Wyjazdy studentów na studia i praktyki w roku 2018/2019 w ramach programu Erasmus+

Wydział	Wyjazdy na studia	Wyjazdy na praktyki (w tym 8 absolwentów)
WBiHZ	4	2
WBiA	26	15
WEK	3	0
WE	3	0
WI	16	1
WIMiM	1	0
WKŚiR	0	4
WNoŻiR	5	8
WTMiT	1	1
WTiICh	1	1
<b>Suma</b>	<b>60</b>	<b>32</b>

## Przyjazdy studentów zagranicznych na studia częściowe i praktyki zawodowe w roku 2018/2019 w ramach programu Erasmus+ (jeden lub dwa semestry) (KA103 i KA107)

Wydział	Program Erasmus+ (studia)	Erasmus Mundus (studia)	Program Erasmus+ (praktyki)	Ogółem
WBiHZ	11	0	2	13
WBiA	28	0	0	28
WEK	53	0	6	59
WE	30	0	0	30
WI	19	0	0	19
WIMiM	31	0	0	31
WKŚiR	4	0	3	7
WNoŻiR	5	0	6	11
WTMiT	11	9	0	20
WTiICh	24	0	2	26
<b>Suma</b>	<b>216</b>	<b>9</b>	<b>19</b>	<b>244</b>

Wyniki projektu mobilnościowego KA103 – wymiana studentów i pracowników Uczelni z krajami w ramach programu. W ramach projektu zrealizowano:

- 60 wyjazdów na studia częściowe, w tym 6 osób finansowanych w ramach programu operacyjnego „Wiedza. Edukacja. Rozwój” (osoby w niekorzystnej sytuacji materialnej);
- 32 wyjazdy na praktyki (w tym 2 osoby z niepełnosprawnością, finansowane w ramach programu operacyjnego „Wiedza. Edukacja. Rozwój” i 8 absolwentów);
- 78 wyjazdów dydaktycznych (nauczyciele akademicy);
- 15 wyjazdów szkoleniowych (pracownicy Uczelni podnoszący kompetencje kluczowe w celu umiędzynarodowienia kształcenia).

Wyniki projektu mobilnościowego KA107 – wymiana studentów i pracowników Uczelni z krajami partnerskimi.

W celu realizacji projektu zawarto umowy z czterema uczelniami z Białorusi, Gruzji, Ukrainy i Wietnamu:

- Belarusian State Agricultural Academy w Gorkach, Białoruś (BSAA) – partner Wydziału Ekonomicznego;
- Georgian Technical University, Gruzja (GTU) – partner Wydziału Elektrycznego;
- National Technical University of Ukraine „Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”; Ukraina (NTUU-KPI) – partner Wydziału Elektrycznego;
- Vinh University (VU) – partner Wydziału Nauk o Żywności i Rybactwa.

- W trakcie trwania projektu zrealizowano:
- 7 przyjazdów na studia częściowe na ZUT (3 osoby z BSAA w Gorkach, 2 osoby z GTU w Gruzji, 1 osoba z NTUU\_KPI na Ukrainie, 1 osoba z VU z Wietnamu; dodatkowo przyjazd jednej osoby z NTUU\_KPI został przeniesiony na semestr zimowy 2019/2020;

## Wyjazdy pracowników ZUT w Szczecinie w roku 2018/2019 w ramach programu Erasmus+ (KA103 i KA107)

Wydział/Jednostka	Wyjazdy w celach dydaktycznych	Wyjazdy w celach szkoleniowych
WBiHZ	7	0
WBiA	8	1
WEK	27	5
WE	3	1
WI	10	2
WIMiM	9	0
WKŚiR	8	0
WNoŻiR	5	0
WTiICh	1	0
WTMiT	4	2
Administracja centralna	–	1
SPNJO	0	1
Biblioteka Główna	–	2
<b>Suma</b>	<b>82</b>	<b>15</b>

- 4 wyjazdy dydaktyczne (po jednym do GTU, BSAA, NTUU\_KPI i VU);
- 5 przyjazdów dydaktycznych (1 z BSAA, 1 z GTU, 1 z NTUU\_KPI oraz 2 z VU);
- 4 przyjazdy szkoleniowe na ZUT (po jednej osobie z BSAA, GTU, NTUU\_KPI i VU).

Pracownicy uczelni partnerskich uczestniczyli w maju 2019 r. przez dzień w szkoleniu nt. strategicznego planowania szkoleń, których celem jest podnoszenie kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich (priorytet szkoleniowy programu Erasmus+ dla szkolnictwa wyższego od roku 2018/2019). Wydarzenie zostało zorganizowane przez Dział Mobilności Międzynarodowej ZUT, tradycyjnie już z udziałem eksperta zewnętrznego, który poprowadził szkolenie nt. „Design thinking in developing a study programme”.

W ramach Erasmus+ na studia częściowe przyjęto łącznie 225 osób (w tym 7 w ramach akcji KA107 i 9 w ramach programu magisterskiego EMHSIP realizowanego jako projekt programu Mundus) oraz 19 osób na praktyki zawodowe.

W roku 2019/2020 wymiana w ramach programu Erasmus+ będzie kontynuowana zarówno w ramach akcji KA103, jak i KA107 dzięki dofinansowaniu pozyskanemu z funduszy UE, przy czym budżet dotacji dla ZUT, w tym stawki stypendialne dla pracowników zostały znacznie zwiększone.

*Agata Bruska*

*kierownik Działu Mobilności Międzynarodowej  
koordynator uczelniany programu Erasmus+*

# Symposium międzynarodowe CHATS

W dniach 9–12 lipca 2019 r. na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Mechatroniki ZUT odbyło się symposium międzynarodowe CHATS on Applied Superconductivity 2019 (CHATS-AS 2019). To trzynaste w serii międzynarodowych sympozjów CHATS-AS, poświęconych postępom w modelowaniu układów nadprzewodnikowych, począwszy od kabli po magnesy oraz inne urządzenia wykorzystywane do wytwarzania, magazynowania i przesyłania energii elektrycznej. Urządzenia nadprzewodnikowe znajdują coraz liczniejsze zastosowania m.in. w technologii fuzji jądrowej, technologii akceleratorów, medycynie.

Tematyka CHATS-AS koncentruje się na zastosowaniu modeli matematycznych w projektowaniu inżynierskim i analizie układów nadprzewodnikowych, a także na badaniach eksperymentalnych, które mogą pomóc w doskonaleniu i walidacji stosowanych modeli matematycznych. Szczególnym zainteresowaniem cieszą się:

- symulacja i analiza zjawiska utraty stanu nadprzewodzenia (*quench*) w różnego rodzaju magnesach z nadprzewodników niskotemperaturowych (Low  $T_c$  Superconductors LTS), a także High  $T_c$  Superconductors HTS, np. w magnesach stosowanych w technologii akceleratorów, fuzji jądrowej, MRI/NMR itp., oraz w innych urządzeniach nadprzewodnikowych (np. kablach zasilających);
- wykrywanie *quench'u* i ochrona magnesów HTS przed zniszczeniem w przypadku wystąpienia *quench'u*: nowe koncepcje, modele i eksperymenty;

- modelowanie elektromechaniczne magnesów z Nb<sub>3</sub>Sn i HTS;
- wieloskalowe modelowanie kabli i magnesów wykonanych z materiałów LTS i HTS oraz ich związek z parametrami drutów nadprzewodnikowych lub krótkich próbek;
- symulacja i optymalizacja wieloskalowych układów nadprzewodnikowych i kriogenicznych, obejmująca powiązane ze sobą zagadnienia dotyczące zjawisk ciepłno-przepływowych, strat zmiennoprądowych, podziału prądu, operacyjnych marginesów bezpieczeństwa;
- modelowanie wspierające projektowanie i udoskonalanie chłodziarek kriogenicznych oraz technik chłodzenia za pomocą przewodzenia.

Ostatniego dnia dla uczestników symposium zorganizowano wycieczkę do Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (IPP) w Greifswaldzie, gdzie pokazano gościom laboratorium stelleratora Wendelstein 7-X oraz przedstawiono prezentację pracowników IPP na temat perspektyw energetyki opartej na fuzji jądrowej oraz systemu magnesów nadprzewodnikowych stelleratora Wendelstein 7-X.

Organizatorami symposium był WIMiM ZUT we współpracy z Instytutem Fizyki Jądrowej im. Henryka Niewodniczańskiego PAN. Więcej informacji: <https://indico.cern.ch/event/776034/>

*Opracowanie: Monika Lewandowska*



# Methods and Models in Automation and Robotics 2019

W dniach 26–29 sierpnia 2019 r. w Hotelu Amber Baltic w Międzyzdrojach odbyła się 24. edycja Międzynarodowej Konferencji Methods and Models in Automation and Robotics (MMAR 2019). Jest ona największą cykliczną międzynarodową konferencją naukową z dziedziny automatyki i robotyki, organizowaną w Polsce. Jej naukową rangę podkreśla fakt, iż objęta jest patronatem naukowym przez Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) oraz International Federation of Automatic Control (IFAC).

Konferencja od 1994 r. organizowana jest przez pracowników Wydziału Elektrycznego ZUT w Szczecinie. Przewodniczącym komitetu organizacyjnego jest prof. dr hab. inż. Zbigniew Emirsajłow. Podobnie jak w latach ubiegłych komitetowi programowemu przewodniczył prof. Tadeusz Kaczorek.

Podczas konferencji wygłoszono referaty z zakresu matematycznej teorii sterowania, komputerowych systemów sterowania, modelowania, identyfikacji i nowoczesnych metod projektowania, sztucznej inteligencji, zagadnień projektowania, sterowania i zastosowań robotów, systemów wspomagających podejmowanie decyzji, systemów diagnostycznych, a także ich zastosowań w przemyśle. W tegorocznej edycji uczestnikami byli przedstawiciele ponad 20 krajów. Spośród 156 prac zgłoszonych na konferencję 121 referatów zostało zakwalifikowanych i zaprezentowanych w czasie obrad, które były prowadzone w trzech równoległych sesjach. Odbyły się również trzy sesje plenarne, podczas których referaty przedstawili: Sanjay Lall ze Stanford Univeristy, Witold Respondek z Laboratoire de Mathematiques de l'INSA Rouen oraz Jeff S. Shamma z King Abdullah University of Science and Technology.

Konferencja zakończyła się krótką uroczystością, podczas której ogłoszone zostały wyniki konkursu na najlepszy referat wygłoszony



przez młodych pracowników nauki. W tym roku do konkursu zgłoszono 28 prac, a nagrodę główną zdobył Arkadiusz Kwasigroch z Politechniki Gdańskiej za referat zatytułowany „Deep Neural Network Architecture Search Using Network Morphism”.

Więcej informacji można znaleźć na stronie: [mmar.edu.pl](http://mmar.edu.pl) i na portalach społecznościowych: [facebook.com/MMARConference](https://facebook.com/MMARConference) oraz [twitter.com/MMARConference](https://twitter.com/MMARConference).

*Tekst: Justyna Jończyk  
Zdjęcie: Adam Łukomski*

## 11. Międzynarodowy Kongres Societas Humboldtiana Polonorum

W dniach 12–15 września 2019 r. w Szczecinie zorganizowany został 11. Kongres Societas Humboldtiana Polonorum (SHP). Ideą Kongresu było przeprowadzenie dyskusji wybitnych naukowców, przede wszystkim z Polski i Niemiec, na temat najnowszych osiągnięć nauki i jej roli w tworzeniu i kreowaniu przyszłości w dobie globalizacji. Kongres, poświęcony różnorodnym aspektom rozwoju nauki i jego wpływu na otaczający nas świat, z założenia miał charakter interdyscyplinarny i był adresowany do reprezentantów wszystkich dziedzin nauki – zarówno humanistów, przedstawicieli nauk technicznych, jak i przyrodników. Tematyka Kongresu była kontynuacją tematów wcześniejszych kongresów i konferencji SHP.

Societas Humboldtiana Polonorum to towarzystwo naukowe skupiające byłych stypendystów renomowanej niemieckiej Fundacji im. Aleksandra von Humboldta (AvH). Fundacja im. Aleksandra von Humboldta powołana została do życia w roku 1860 w Berlinie

w celu upamiętnienia wybitnego przyrodnika i podróżnika, dyplomaty i męża stanu Aleksandra von Humboldta (1789–1918), nazywanego ostatnim uniwersalnym uczonym Europy. Obecnie liczba stypendystów i laureatów nagród badawczych rozmaitych programów Fundacji z ponad 140 krajów przekracza 28 000. Pod względem liczby udzielonych stypendiów, wysokości świadczeń dla stypendystów i poziomu merytorycznej opieki, Fundacja AvH od początku zaliczana jest do elitarnych mecenasów nauki. Wysokie wymagania stawiane kandydatom przekładają się na ich szybkie kariery naukowe oraz znaczące osiągnięcia, czego najlepszym dowodem jest fakt, że z grona stypendystów Fundacji wywodzi się 55 laureatów Nagrody Nobla. W rankingu przyznawanych corocznie stypendiów Polska zajmowała zawsze czołowe miejsca, a polscy stypendyści AvH stanowią najliczniejszą grupę narodowościową Europy (1300 osób). Pierwszą polską stypendystką AvH po II wojnie światowej była prof. Aleksandra Krygier-Stojałowska (stypendium uzyskała w roku 1959) – wybitny

patolog i nauczyciel akademicki z Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie. Wielu stypendystów zostało profesorami bądź pełni odpowiedzialne funkcje w nauce, polityce i gospodarce.

W Kongresie wzięło udział ok. 200 osób. Na czele delegacji reprezentującej Fundację do Szczecina przybył jej prezydent prof. Hans-Christian Pape, a były sekretarz generalny Fundacji AvH dr Manfred Osten wygłosił wykład inauguracyjny. Kongresowi udzielił patronatu honorowego: prezydent RP Andrzej Duda oraz prezydent RFN Frank-Walter Steinmeier, marszałek województwa zachodniopomorskiego Olgierd Geblewicz, prezydent Miasta Szczecin Piotr Krzystek oraz rektorzy szczecińskich uczelni.

Kongres zorganizowany był pod przewodnictwem prof. dr hab. Ryszarda Pałki z Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie w budynku Wydziału Elektrycznego przy ul. 26 Kwietnia oraz w hotelu Radisson Blu w Szczecinie.

Zasadniczym partnerem Kongresu była Fundacja Alexandra von Humboldta. Kongres uzyskał też wsparcie finansowe Fundacji Współpracy Polsko-Niemieckiej, Polskiej Akademii Nauk, Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD), Stowarzyszenia Elektryków Polskich (SEP), Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie i Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego oraz firm takich, jak ENEA Operator, EON, Bayer Polska, a także Ambasady RFN i Konsulatu Generalnego Niemiec w Gdańsku.

Uczestnikami Kongresu były 54 osoby z Polski oraz przedstawiciele klubów Humboldta z Ukrainy, Rosji, Niemiec, Serbii, Węgier, Rumunii, Włoch, Tunezji, Egiptu, Jordanii, Palestyny, Nigerii, Kenii, Danii, Holandii, Republiki Południowej Afryki, Chin (łącznie 22 osoby). W Kongresie wzięło udział 40 zaproszonych gości, 35 osób towarzyszących i 36 młodych badaczy. Zaproszeni naukowcy z Polski, Niemiec i Wielkiej Brytanii wygłosili 23 wykłady w języku angielskim, wpisujące się w tematykę Kongresu: „Science in the age of globalization – Wissenschaft im Zeitalter der Globalisierung – Nauka w dobie globalizacji”.

Wśród znakomych gości-referentów znaleźli się m.in. prof. Jerzy Buzek oraz Krzysztof Zanussi. Gośćmi Kongresu byli także: konsul generalna w Gdańsku Cornelia Pieper, Gabriele Hermani z Ambasady Republiki Federalnej Niemiec w Warszawie, konsul



honorowy Republiki Federalnej Niemiec w Szczecinie Mariusz Majkut, przedstawiciele DAAD, przedstawiciele ENEA Operator, EON, Bayer Polska oraz SEP.

Do udziału w Kongresie zaproszono także kilkudziesięciu młodych utalentowanych badaczy (asystentów i doktorantów) – potencjalnych przyszłych stypendystów Fundacji Humboldta. Na sesję MB zgłoszono ponad 40 wystąpień. Prezentacje MB przedstawiono w formie plakatów. Omówienie danych zamieszczonych na plakacie oraz ich dyskusja poprzedzone były 3-minutowym przedstawieniem *flash presentation*.

Sesję prowadzili prof. dr hab. Wiesława Agnieszka Fogel (Uniwersytet Medyczny w Łodzi) i prof. dr hab. Sławomir Steinborn (Uniwersytet Gdański).

W skład jury Konkursu na Najlepszą Prezentację, poza wyżej wymienionymi, weszli prof. dr hab. Ewa Stachowska (Politechnika Poznańska), prof. dr hab. inż. Edeltrauda Helios-Rybicka (Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie), prof. dr hab. Mirosław Miller (Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu) i prof. dr hab. Andrzej Maciej Kaniowski (Uniwersytet Łódzki).

Najlepsze prezentacje zostały nagrodzone jednomiesięcznymi stypendiami w Niemczech ufundowanymi przez Niemiecką Centralę Wymiany Akademickiej (Deutscher Akademischer Austausch Dienst, DAAD). Otrzymali je Michał Błatkiewicz (Politechnika Łódzka), Karol Golański (IPPT Warszawa) oraz Marta Śliwa-Cebula (PAN Kraków).

Ponadto jury przyznało kilka wyróżnień, które otrzymali: Paweł Prajzencanc (ZUT Szczecin), Alaa Marzouk (NRC Egipt), Hossam Al-Soud (UMK Toruń) oraz Przemysław Kopeć (AGH Kraków). Forma sesji młodych badaczy spotkała się z bardzo pozytywną oceną.

Zgodnie ze Statutem SHP w trakcie Kongresu odbyło się walne zebranie członków Stowarzyszenia. Oprócz sprawozdań i podsumowania działalności w okresie od 2016 do 2019 roku, przeprowadzono wybory nowego Zarządu Głównego SHP. Przewodniczącym Zarządu Głównego SHP na lata 2019–2022 został prof. dr hab. Tadeusz Krzemiński.

Więcej informacji na stronie Kongresu: <http://11kongres.humboldt.org.pl/>

*Tekst: Katarzyna Byczkiewicz  
Zdjęcia: Ewa Łyczywek, Jerzy Undro*



# $1^4 + 2^4 + 3^4 + 5^4 + 6^4 = 2019$ Rok Matematyki

Czy można sobie wyobrazić świat bez matematyki? Niektórzy gotowi są twierdzić, że tak. Nie lubią jej, nie znają bądź nie pamiętają żadnego wzoru, a lekcje matematyki wspominają jako koszmar. Jednak nawet najbardziej niechętni matematyce muszą przyznać, że nie można się bez niej obejść, nie da się od niej uciec. Wszyscy posługujemy się liczbami. Są częścią życia codziennego, często nawet w niezauważalny sposób. Aby zadzwonić do przyjaciela, potrzebujemy numeru telefonu, a czas, który spędzamy na milej rozmowie, mierzymy w liczbach minut czy godzin. Każda data w historii określona jest liczbami. Lubimy wiedzieć, ile mamy pieniędzy albo ile coś kosztuje w złotych czy euro. Rzeczywistość jest przedmiotem matematyki. Jest ona uniwersalna, nie ma rzeczy, która byłaby jej obca.

Senat RP, w uznaniu zasług polskich matematyków dla światowej nauki, ustanowił rok 2019 Rokiem Matematyki. Z uwagi na to trudno nie wspomnieć o ludziach, którzy się do tego przyczynili. W świecie matematyki stworzyli legendę, choć niektórych zetknął ze sobą przypadek. Przeszli do historii nauki i do anegdody, tam gdzie trafiają najwybitniejsi.

Dwudziestolecie międzywojenne, Lwów, plac Akademicki 9, kawiarnia Szkoła i grupa elegancko ubranych mężczyzn. Zasiadali przy marmurowym stoliku i godzinami rozmawiali. O czym? O wszystkim, ale najbardziej zajmujące i ciekawsze niż „reszta wszechświata” były problemy matematyczne. Rano, po ich spotkaniach, pozostawał tylko odstawiony w kąt i starannie przykryty stolik, cały zapisany tajemniczymi symbolami. Nie można go było zmyć, dopóki nie przyszli studenci i nie przepisali cyfr z marmuru. Grupę tworzyli profesorowie, docenci i doktorzy Uniwersytetu Jana Kazimierza – kwiat lwowskiej matematyki. Nazwano ich lwowską szkołą matematyczną. Należeli do niej między innymi Hugo Steinhaus, Stefan Banach, Stanisław Mazur, Stanisław Ulam, Władysław Orlicz. Historia lwowskiej szkoły matematycznej zaczęła się od Hugo Steinhausa. To on letnim wieczorem w 1916 roku, na Plantach w Krakowie, zobaczył na ławce dwóch mężczyzn, którzy dyskutowali o matematyce. Jednym z tych mężczyzn był Stefan Banach, o którym powiedział wiele lat później, że był jego największym odkryciem. W 1935 roku żona Banacha, Łucja, zakupiła i przyniosła do kawiarni Szkołkiej zeszyt, nazwany później „Księgą szkołką”. Matematycy mieli przestać bazgrać po blatach stolików, a zapisywać problemy w zeszycie. W sumie zapisano 193 problemy. Każdy opatrzony był numerem, datą, nazwiskiem autora i informacją o nagrodzie, która pojawiła się po raz pierwszy przy szóstym zagadnieniu. Wysokość nagrody

zależała od trudności problemu i pomysłowości jego autora. Najdziwniejszą nagrodą była żywa gęś. Problem postawiony przez Stanisława Mazura w 1936 roku został rozwiązany dopiero w 1972 roku przez szwedzkiego matematyka Pera Enflö, który nie mógł zabrać nagrody do swego kraju, gdyż prawo szwedzkie zakazywało wwożenia żywych zwierząt. Mazur wydał uroczystą kolację, na której gęś została zjedzona ku chwale królowej nauk.

Spotkania w kawiarni Szkołkiej przerwała II wojna światowa. Jeszcze przed jej wybuchem Stefan Banach otrzymał propozycję wyjazdu do USA na stałe. Dostał czek, na którym widniała tylko cyfra jeden. Miał dopisać tyle zer, ile uzna za stosowne. Uznał, że to za mała suma, aby opuścić Polskę. W czasie wojny Banach został karmicielem wszy w Instytucie Badań nad Tyfusem Płamistym i Wirusami prof. Rudolfa Weigla. Przebywający w Stanach Zjednoczonych Stanisław Ulam przystąpił do prac nad projektem Manhattan, czyli nad stworzeniem amerykańskiej bomby

atomowej. Steinhaus wyjechał w okolice Nowego Sącza. Po wojnie drogi matematyków lwowskich już się nie połączyły. Ulam pozostał w USA, gdzie wspólnie z fizykiem Edwardem Tellerem stworzyli bombę wodorową. Banach zmarł w 1945 roku. Steinhaus stworzył Wydział Matematyczno-Fizyczno-Chemiczny na organizowanej we Wrocławiu polskiej uczelni.

W 1955 roku Steinhaus wysłał do Ulama przepisany z oryginału egzemplarz „Księgi szkołkiej”. Ulam przetłumaczył ją i skopiował w 300 egzemplarzach. Rozesłana do matematyków na całym świecie Księga zrobiła furorę. Problemy w niej zawarte zwiastowały ducha współczesnej matematyki. Lwowska szkoła matematyczna wytyczyła drogę, dzięki której rozwój matematyki bardzo przyspieszył. Zapoczątkowana przez Banacha i Steinhausa analiza funkcjonalna stała się jedną z najdynamiczniej rozwijających się gałęzi matematyki w XX wieku i rozwija się do dnia dzisiejszego.

Warto wspomnieć, że Steinhaus oprócz tego, że był wielkim uczonym, był również wielkim popularyzatorem matematyki. Gdy podczas spaceru po parku w Krynicy pewna pani zapytała go, czym właściwie zajmują się matematycy, wpadł na pomysł napisania ilustrowanej książki, która odpowiadałaby na to pytanie. Tak powstał „Kalejdoskop matematyczny”. Książka, która okazała się wielkim sukcesem, została przetłumaczona na dziesięć języków. Hugo Stienhaus dbał o czystość i poprawność języka polskiego. Listy adresowane na „Steinhaus Hugo” odsyłał nieprzeprzycane. Jego erudycja humanistyczna równała się wiedzy matematycznej. Uważał, że dowcipem nie należy celować, lecz trafiać. Pisał aforyzmy, które jego uczniowie nazwali hugonotkami. Na zakończenie kilka z nich: „Kula u nogi – Ziemia”, „Hodowca drobiu – kurator”; „Taki, co stale przegrywa w szachy – matolek”; „Marynarz, który łągnie do kobiet – majtek”; „Taki, co przez pomyłkę dwa razy się ożenił – bigamion”; „Kobiety lubią giełdę próżności; niekoniecznie chcą się sprzedać, ale chcą znać kurs”.

Alicja Szymaszkiewicz  
Studium Matematyki

## Matematyka w ekonomii

W dniu 20 grudnia 2018 r. Senat Rzeczypospolitej Polskiej podjął uchwałę ustanawiającą rok 2019 Rokiem Matematyki. Sto lat wcześniej, 2 kwietnia 2019 r., w gmachu Collegium Nowodworskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego założono Towarzystwo Matematyczne w Krakowie, które rok później przekształciło się w Polskie Towarzystwo Matematyczne. Wśród jego założycieli znajdziemy m.in.: Stefana Banacha, późniejszego profesora Uniwersytetu Lwowskiego, człowieka, wokół którego rozwinęła się słynna lwowska szkoła matematyczna, współzałożyciela

(wraz z Hugonem Steinhausem) czasopisma *Studia Mathematica* zajmującego się analizą funkcjonalną, wydawanego do dzisiaj przez Polską Akademię Nauk.

Jak stwierdzono w uchwale, rok 2019 uczyniono Rokiem Matematyki „[...]w celu uhonorowania polskich matematyków i ich osiągnięć, a także docenienia znaczenia tej dziedziny nauki w rozwoju społeczeństw”. I właśnie na rozwoju społeczeństw i jego pomiarze chcemy w niniejszym artykule się skoncentrować, wskazując na bliskie relacje dwóch dziedzin wiedzy – matematyki oraz ekonomii.



Chcielibyśmy przypomnieć naukowców, których praca naukowa wiązała się z wykorzystaniem narzędzi matematycznych, a odcisnęła piętno na nowoczesnej ekonomii.

Wspominając ekonomistów i matematyków, należy przypomnieć słynnego polskiego badacza Mikołaja Kopernika. Oprócz słynnej rozprawy „O obrotach sfer niebieskich” jest także autorem „Rozprawy o urządzeniu monety”, w której przedstawił swoje tezy dotyczące funkcjonowania rynku pieniądza, znane pod nazwą prawa Kopernika–Greshama. Prawo to mówi, że jeżeli równocześnie istnieją dwa środki płatnicze (pieniądze), a jeden z nich jest postrzegany jako lepszy, to właśnie on będzie gromadzony.

Najszybszy rozwój nauk ekonomicznych przypada na koniec XIX w. Osiągnięcia w ekonomii zostały docenione przyznaniem Nagrody Banku Szwecji im. Alfreda Nobla dopiero w 1968 r. Niestety, Nagroda Nobla pomija osiągnięcia w dziedzinie matematyki, ale wielu matematyków zostało uhonorowanych nią w ramach innych dziedzin, głównie ekonomii.

Znamienne jest, że pierwszą nagrodę 51 lat temu przyznano właśnie dwóm badaczom, którzy w swoich badaniach korzystali w dużym stopniu właśnie z narzędzi matematycznych, czyli Ragnarowi Frischowi oraz Janowi Tinbergenowi. Obaj nagrodzeni położyli podwaliny pod ekonometrię, a więc naukę, która wykorzystując metody statystyczne i matematyczne, pozwala opisywać systemy ekonomiczne. Ragnar Frisch jako pierwszy zaprezentował matematyczny model opisujący wahania cyklu koniunkturalnego. W swoich pracach koncentrował się także na wykorzystywaniu modelowania matematycznego w prognozowaniu gospodarczym. Z kolei Jan Tinbergen zajmował się matematycznym opisem systemów gospodarczych. Zbudował pierwszy makroekonomiczny model gospodarki, odzwierciedlający związki pomiędzy jego poszczególnymi działami.

Innym słynnym nagrodzonym w 1980 r. ekonometrykiem był Amerykanin Lawrence R. Klein. Zaproponowane przez niego rozszerzenie klasycznych modeli szeregu czasowego umożliwiło analizę oraz prognozowanie zjawisk ekonomicznych wykazujących wahania cykliczne. Z powodu prostoty i efektywności jest ono nadal często wykorzystywane w praktyce.

Z kolei w roku 2003 nagrodzeni zostali inni badacze Clive Granger i Robert Engle zajmujący się modelami szeregów czasowych. Ich prace wiązały się z badaniem statystycznych własności szeregów

czasowych. Dzięki nim do kanonu ekonometrii weszły takie pojęcia, jak „przyczynowość w sensie Grangera” czy „model ARCH” (Auto-Regressive Conditional Heteroskedasticity model) wykorzystywane często w analizach finansowych. Ich prace przyczyniły się do rozwoju metod oraz narzędzi stosowanych w prognozowaniu procesów i zjawisk ekonomicznych.

Także ostatni z dotychczas nagrodzonych William Nordhaus i Paul Romer (w 2018 r.) w swoich pracach stosowali narzędzia matematyczne do analizy wpływu zmian klimatu i innowacji technologicznych na długookresowe zmienne ekonomiczne. Pierwszy z badaczy opracował m.in. modele DICE (Dynamic Integrated Climate and Economy model) i RICE (Regional Integrated Climate and Economy model). Paul Romer natomiast rozwinął teorię Roberta Solowa (laureata Nagrody Nobla z 1987 r.), koncentrując się na matematycznym przedstawieniu modelu gospodarki uwzględniającym postęp technologiczny.

Powyższa lista nie obejmuje oczywiście wszystkich badaczy, których wkład naukowy wpłynął na rozwój nauk ekonomicznych. Można by tutaj wymienić choćby ekonomistów finansowych (np. Roberta Mertona, Myrona Scholsa) czy związanych z badaniami operacyjnymi i teorią gier (np. Roberta J. Aumanna, Thomasa C. Schellinga). Dzięki ich pracy możemy analizować nie tylko teraźniejsze zjawiska, ale także oceniać prawdopodobne efekty podejmowanych decyzji i minimalizować ryzyko ich negatywnych następstw.

Rozwój teorii ekonomii wiąże się już nierozdzielnie z rozwojem narzędzi matematycznych, umożliwiających analizę coraz bardziej skomplikowanych procesów i zjawisk. Bez matematyki nie ma i nie będzie ekonomii, tak jak bez nauk ekonomicznych nie będzie stabilnego rozwoju nowoczesnych społeczeństw.

#### Literatura

1. Jubileuszowy Rok Matematyki, <http://www.jrm2019.pl/>
2. Polskie Towarzystwo Matematyczne, <https://www.ptm.org.pl/>
3. XX wiek: Szkoła lwowska – matematyczny olimp, <https://www.rp.pl/Rzecz-o-historii/306309879-XX-wiek-Szkola-lwowska---matematyczny-olimp.html>
4. The Nobel Prize, <https://www.nobelprize.org/>

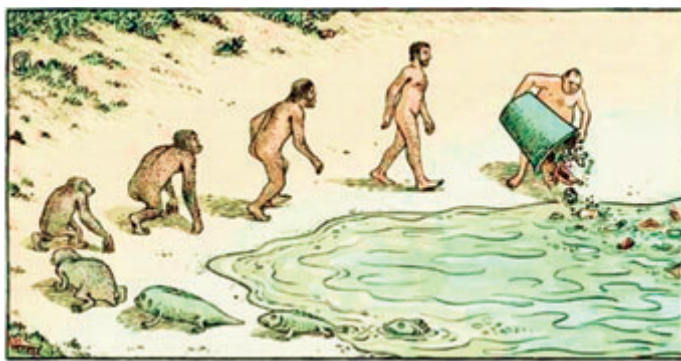
*Maciej Oesterreich, Joanna Perzyńska  
Katedra Zastosowań Matematyki w Ekonomii,  
Wydział Ekonomiczny ZUT*

# Ekologiczny stan umysłu

Wybór odpowiedniego stylu życia, a także świadomość ludzka, dotycząca wpływu na środowisko naturalne, może je uchronić. Aby dokonać takiego wyboru, należy przyjąć na siebie odpowiedzialność za stan naszej planety i jej zasobów. Niestety, nie jest to możliwe bez zmiany stanu naszej świadomości [1].

Czy zastanawiałeś się kiedyś, ile przeciętny Polak wytwarza rocznie odpadów? Okazuje się, że w naszych gospodarstwach domowych wytwarzamy ich około 300 kg. W skali kraju stanowi to niemal 12 mln ton w ciągu roku. Niestety, liczba odpadów z roku na rok rośnie. Żyjemy w zamożnym kraju,

w którym odpadów powstaje więcej niż w krajach ubogich. Pójście do sklepu stanowi dla nas często problem, ponieważ nie możemy się zdecydować na zakup pewnego produktu. Czyżby kierowała nami mania kupowania? Kolory, hasła reklamowe, wielkie banery w sklepach powodują, że jesteśmy coraz bardziej wybredni. Dlatego produkujemy więcej żywności, niż jej potrzebujemy. Kupujemy



przedmioty jednorazowego użytku, towary, które nie są nam wcale potrzebne, oraz szybko zastępujemy posiadane przedmioty innymi – nowszymi i modniejszymi, mimo że stare spełniają swą podstawową funkcję [2]. W dzisiejszych czasach pragniemy być jak inni, ciągle porównujemy się do innych. Chcemy mieć to co inni...

Inną przyczyną wielkiej ilości odpadów jest wielość opakowań. Oczywiście odpowiedzialność przeważnie leży po stronie producentów produktów. Jednakże wchodząc do sklepu, nastawiamy się często na zakup naszego „ulubionego” produktu, np. pasty do zębów. Co zrobimy, jeżeli nasza ulubiona pasta do zębów jest zapakowana w dwa opakowania? Czy dalej będzie nami kierowała świadomość umysłu? Często taki problem bagatelizujemy i po prostu ten produkt kupujemy, a liczba odpadów w naszych domach w konsekwencji stale rośnie.

Świadomość dotyczy również segregacji odpadów. Dzięki niej można dokonywać recyklingu m.in. tworzyw sztucznych i metalu, papieru, szkła, jak również



odpadów biodegradowalnych i niebezpiecznych. Selekcja odpadów odbywa się przecież z korzyścią dla naszego środowiska naturalnego, ograniczamy dzięki niej zanieczyszczenie powietrza, zużycie energii i wody. Za przykład mogą posłużyć nam drzewa. Wyobraźcie sobie, że wyprodukowanie 1 tony papieru wymaga ścięcia aż 17 drzew! Każda tona odzyskanej makulatury pozwoli zaoszczędzić 1200 litrów wody w papierni [3].

Tym bardziej, że ogromna ilość wody na Ziemi jest słona, a tym samym niezdatna do picia. Zasoby wody słodkiej są stosunkowo niewielkie – stanowią jedynie 3% całej wody. Większość wody słodkiej zmagazynowana jest w lodowcach i śniegu, głównie na Antarktydzie.

Polska należy do krajów europejskich o bardzo małych zasobach wody pitnej w przeliczeniu na mieszkańca. Jednakże przeciętny mieszkaniec Etiopii i Ruandy wykorzystuje dziennie do codziennych czynności około 10 l wody. To prawie tyle, ile używa się podczas dwukrotnego spłukania toalety. Więc czy ma sens ciągle narzekanie? Nadmierne zużycie wody w gospodarstwie domowym wynika często z naszych zaniedbań, np. z nieszczelności instalacji, a także spowodowane jest naszym lenistwem. Często wstawiamy sobie, że nie mamy czasu na ciągłe zakręcanie i odkręcanie kranu podczas takich czynności, jak mycie zębów i naczyń. Przecież przez ciekący czy za słabo zakręcony kran po kropelce wypływa nam „rzeka wody”. Stała aktywność mediów, a także edukacja ekologiczna zmierzają do wzrostu naszej świadomości. Zaczniemy o to dbać od najmłodszych pokoleń. My dorośli dajmy przykład najmłodszym.

Każde działanie prowadzące do ograniczenia zakupów, np. naprawianie zepsutych urządzeń, zamiast kupowania nowych, czy wielokrotne wykorzystywanie opakowań lub innych przedmiotów, a przede wszystkim ograniczenie naszych często nieracjonalnych potrzeb pomaga w zmniejszeniu ilości odpadów przypadających na jednego mieszkańca, a także zaoszczędzić zasoby wody zarówno w naszym kraju, jak i na świecie, nie mówiąc już o ogromnych korzyściach ekonomicznych [4].

Jako społeczeństwo mamy ogromny wpływ na środowisko naturalne, ale niestety nie do końca zdajemy sobie z tego sprawę. A przecież wszyscy codziennie konsumujemy zasoby Ziemi. Bez nich nie moglibyśmy żyć, od nich zależy nasze istnienie [1].

*Aleksandra Rosińska*

*Ośrodek Szkoleniowo-Badawczy w Zakresie Energii Odnawialnej w Ostoju*  
Zdjęcia: <https://twitter.com/guardianesecco>

#### Bibliografia:

1. Z.S. Nitak, A. Szarzyńska. *Poradnik instruktora ekologicznego stylu życia*. Fundacja GAP Polska. Olsztyńskie Centrum Edukacji Ekologicznej przy Warmińsko-Mazurskim Ośrodku Doskonalenia Nauczycieli, Warszawa 2008, s. 38.
2. [https://epodreczniki.pl/a/go\[spodarowanie-odpadami/DSKTcEUBm](https://epodreczniki.pl/a/go[spodarowanie-odpadami/DSKTcEUBm)
3. <http://www.zkns-losice.pl/po-co-segregowac-odpady-,25,11.html>
4. <https://epodreczniki.pl/a/zasoby-wody-i-ich-ochrona/D7npMF5Lo>

## Jak zmiany klimatu wpłyną na dostępność ryb?

Działalność rybacka zalicza się do najstarszych aktywności człowieka, które zmieniały się i ewoluowały wraz z rozwojem cywilizacji. Dzieli się ona głównie na rybołówstwo, zarówno morskie, jak i śródlądowe, oraz akwakulturę. Światowa produkcja rybacka osiągnęła w 2016 roku 170,9 mln t, z czego 90,9 mln t pochodziło z rybołówstwa (11,6 mln t – rybołówstwo śródlądowe, 79,3 mln t – rybołówstwo morskie), zaś 80,0 mln t z akwakultury (51,4 mln t – akwakultura słodkowodna, 28,7 mln t – akwakultura morska).

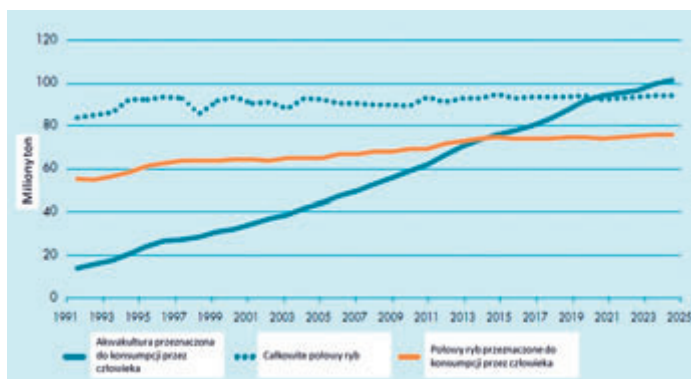
Światowa produkcja ryb w akwakulturze stale wzrasta – jej wielkość zbliża się do wielkości produkcji ryb pochodzących z rybołówstwa; na najbliższe lata prognozowana jest dominacja ryb pochodzących z akwakultury (ryc. 1).

Światowe rybackie zasoby wód można rozpatrywać zarówno w skali makro (jako stada określonych gatunków ryb będących ważną częścią ekosystemów), jak i w skali mikro (traktując rybę jako pożądaną dla człowieka źródło białka oraz tłuszczu, a zwłaszcza kwasów tłuszczowych). Biorąc pod uwagę to, że rybackie zasoby wód nie

są nieograniczone, należy monitorować i wspierać rybackie zasoby wód oraz racjonalnie z nich korzystać. Oprócz działalności człowieka na stan zasobów rybackich bezpośredni wpływ wywierają klimat i jego zmiany.

Zmiany klimatu stanowią jedno z największych zagrożeń środowiskowych, społecznych i ekonomicznych. Już doświadczają skutków tych zmian, a przewiduje się, że będą one jeszcze wyraźniejsze. Wpływa to na naturalne ekosystemy, zasoby wodne i zdrowie człowieka. Z jednej strony zmiany klimatu wpływają bezpośrednio na ryby, m.in. na tempo ich wzrostu, dostępność pokarmu, tolerancję temperatur optymalnych, wędrówki, możliwość odbywania tarła. Z drugiej zaś strony mogą negatywnie wpływać na bezpieczeństwo żywnościowe oraz na społeczność związane z rybactwem.

Jednym z przykładów zmian klimatycznych mogą być zaobserwowane zmiany w połowach śledzia (*Clupea harengus*) na Morzu Północnym, prowadzonych przez Duńczyków w latach 2014–2016 (ryc. 2). Okres od stycznia do początku marca na Morzu Północnym to główny okres połowów śledzia wykorzystywanego m.in.



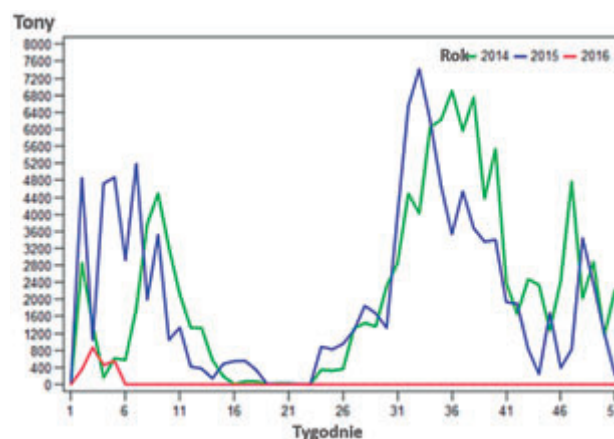
Ryc. 1. Prognozy światowej produkcji rybackiej (źródło: OECD i FAO)

do produkcji płatów śledziowych (a następnie przetworów typu rolmops i Bismarck). W latach 2014 i 2015 połowy przebiegały prawidłowo (drobne wahania połowów spowodowane były zmiennymi warunkami pogodowymi). Natomiast w 2016 roku połowy śledzia prowadzone przez Duńczyków zostały po kilku dniach przerwane. Powodem tego było wejście w typowe łowiska śledzia, makreli (*Scomber scombrus*) o małych rozmiarach ciała (100–150 g/szt.). Zaprzestano dalszych połowów śledzia ze względów biologicznych, gdyż nie można prowadzić eksploatacji jednego gatunku kosztem innego, oraz z powodów ekonomicznych. Duńczycy nie chcieli zużywać kwoty połowowej przyznanej na makrelę na rybę małych rozmiarów, którą można było wykorzystać głównie do produkcji mączki rybnej. Taka sytuacja wcześniej nie miała miejsca. Powstały różne teorie mające na celu wytłumaczenie tego zjawiska. Najbardziej wiarygodne jest to, że wraz z ocieplaniem się klimatu (w tym również zmian temperatur mórz i oceanów) makrela sukcesywnie wchodzi na dotychczasowe łowiska śledzia lub pojawia się w tych rejonach zdecydowanie wcześniej (makrela woli cieplejszą wodę niż śledź), zanim śledź zdąży przemieścić się w zimniejsze północne rejony akwenu. W 2016 roku akurat te dwa gatunki spotkały się w tym samym czasie, na tych samych obszarach połowowych, czego bezpośrednim odzwierciedleniem były duńskie połowy. Dodatkowym przykładem wpływu zmian klimatu mogą być rosnące kwoty połowowe makreli na wodach Islandii, a także Grenlandii; w wodach tych makrela jeszcze kilkanaście lat temu nie była spotykana.

Także w akwakulturze zmiany klimatu mają wpływ na wielkość i jakość produkcji. Można zaobserwować skutki negatywne, neutralne i pozytywne hodowli, które należy rozpatrywać w aspekcie krótko-, średnio- bądź długoterminowym.

Wzrost temperatury rozpatrywany w krótkim okresie może mieć pozytywny wpływ na tempo wzrostu oraz wykorzystanie paszy przez hodowlane ryby, jednak przekroczenie pewnej granicy będzie miało wpływ negatywny w długim okresie. Producenci jednego z najpopularniejszych w Europie gatunków ryb – łososia atlantyckiego (*Salmo salar*) już odczuwają skutki wzrostu temperatury wód morskich oraz zwiększającą się liczbę gwałtownych zjawisk atmosferycznych. Ryby, które hodowane są w morzu, w zamkniętych sadzach nie mają możliwości ucieczki przed niekorzystnym dla ich rozwoju wzrostem temperatury. Sytuacja taka może prowadzić do nadmiernego rozwoju chorobotwórczych bakterii i wirusów, a także, jak to miało już miejsce w Chile i Norwegii, do dużych strat spowodowanych zakwitami sinic i glonów.

Na przykładzie polskiej akwakultury, która skoncentrowana jest głównie na produkcji dwóch gatunków ryb słodkowodnych, czyli karpia (*Cyprinus carpio*) i pstrąga tęczowego (*Oncorhynchus mykiss*), również możemy zaobserwować niekorzystne skutki zmian klimatycznych. Pogarszające się stosunki wodne, coraz częstsze i dłuższe okresy suszy powodują spadek dostępności wód powierzchniowych możliwych do wykorzystania w produkcji ryb. Ze względu na obniżanie się poziomu wód gruntowych oraz mniejszą ilość opadów spada poziom wody w rzekach, na których w większości ulokowane są gospodarstwa hodowlane. Taki stan rzeczy uniemożliwia napełnienie wszystkich stawów karpiowych, co wymusza redukcję produkcji.



Ryc. 2. Duńskie wyładunki śledzi pochodzących z połowów prowadzonych na Morzu Północnym w latach 2014–2016, z podziałem na tygodnie (źródło: <http://webfd.fd.dk/stat/kvotograf/silkg.html>)

Natomiast w przypadku farm pstrągowych mniejsze przepływy wody, o zmniejszonej ilości tlenu i podwyższonej temperaturze, nie są w stanie zapewnić przepływów wymaganych do prawidłowego funkcjonowania obiektu, co w konsekwencji prowadzi do zmniejszenia produkcji.

Sądzić można, że w związku z obecnymi i przyszłymi zagrożeniami związanymi ze zmianami klimatu rentowność i trwałość systemów społeczno-ekonomiczno-ekologicznych, które tworzą sektory rybołówstwa i akwakultury, zostaną określone na podstawie ich zdolności dostosowywania się do zachodzących zmian.

**Katarzyna Stepanowska, Mirosław Półgęsek**  
Katedra Bioinżynierii Środowiska Wodnego i Akwakultury,  
WNOŻiR

#### Bibliografia:

1. Arts M., Ackman R.G., Holub B.J. 2001. "Essential fatty acids" in aquatic ecosystems: a crucial link between diet and human health and evolution. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 58, 122–137.
2. FAO, 2018a. *The State of World Fisheries and Aquaculture*. FAO, Rome, <http://www.fao.org/state-of-fisheries-aquaculture> (pdf FAO fish book).
3. FAO, 2018b. *Impacts of climate change on fisheries and aquaculture. Synthesis of current knowledge, adaptation and mitigation options*. FAO, Rome, <http://www.fao.org/3/i9705en/i9705en.pdf> (pdf FAO book).
4. Gunda B. 1984. *The fishing culture of the World*. Akademia Kiado Budapest.
5. Kompowski A., Horbowy J. 1997. *Wstęp do teorii optymalnych połowów*. AR, Szczecin.
6. Neja Z. 2011. *Charakterystyka ichtiofauny i rybactwa w wodach Międzyzdrza*. Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie.
7. Sikorski Z. E. 1992. *Morskie surowce żywnościowe*. WNT, Warszawa.
8. Steffens W. 1997. Effects of variation in essential fatty acids in fish feeds on nutritive value of freshwater fish for humans. *Aquaculture* 151, 97–119.
9. Steffens W., Wirth M. 2005. Freshwater fish – an important source of n-3 polyunsaturated fatty acids: a review. *Arch. Pol. Fish.* 13(1), 5–16.
10. Stepanowska K. 2007. Wpływ składu paszy na wybrane wskaźniki chowu, stan fizjologiczny, wartość odżywcza mięsa i stężenie melatoniny we krwi i ciele karczka karpia (*Cyprinus carpio* L.). *Rozprawy AR*. Szczecin 243.
11. Szczerbowski J.A. 1998. *Encyklopedia rybactwa-wędkarska*. Wydawnictwo IRŚ Olsztyn.
12. Szczerbowski J.A. 2008. *Rybactwo śródlądowe*. Wydawnictwo IRŚ Olsztyn.
13. <https://climefish.eu/>.
14. <https://www.eea.europa.eu/pl/themes/climate/about-climate-change>.
15. <http://webfd.fd.dk/stat/kvotograf/silkg.html>.

# Galeria „Suplement” po wakacjach

Galeria „Suplement” po wakacjach rozpoczęła działalność od trzech nowych wystaw. Pierwsza propozycja to prezentacja niezwykle barwnego malarstwa autorstwa Jadwigi Mazan. Tytuł ekspozycji „Umiłowanie koloru” znakomicie oddaje charakter twórczości artystki, która bawi się zarówno tematyką (znajdziemy wśród jej obrazów pejzaże, abstrakcje, martwą naturę, oniryczne wizje), jak i techniką.

Jak na uczelnianą galerię przystało, nie zabrakło w galerii eksponatów związanych z technologią. Szczeciński kolekcjoner zabytków techniki Józef Niedużak poprzednio prezentował swoją bogatą kolekcję analogowych aparatów fotograficznych, które cieszyły się ogromnym zainteresowaniem zwiedzających. Pasjonat powrócił

do naszej galerii z wystawą zabytkowych maszyn do pisania zatytułowaną „Maszyny z duszą”. Wśród eksponatów można podziwiać między innymi maszynę indeksową „MIGNON AEG”, maszynę piszącą kursywą oraz produkt marki szczecińskiej fabryki Stoewer.

Z kolei w Czytelni Głównej zaprezentowano miniatury – karty i bileciki stworzone z suszonych roślin. Autorką misternych kompozycji jest emerytowana profesor Wydziału Kształtowania Środowiska i Rolnictwa ZUT Marzena Gibczyńska, dla której suszenie i wykorzystywanie roślin w twórczości artystycznej jest prawdziwą wieloletnią pasją.

Opracowanie: Agnieszka Bajda,  
Biblioteka Główna ZUT w Szczecinie



## „Człowiek i morze”

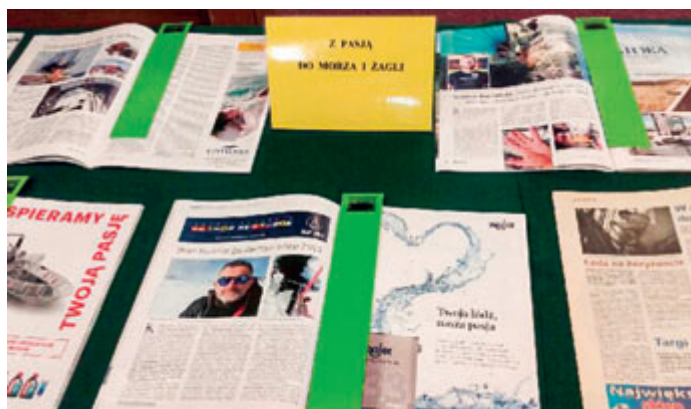
*Nic tak nie nęci, nie rozczarowuje i nie zniewala jak życie na morzu.*  
Joseph Conrad

Od zarania dziejów człowiek nierozzerwalnie związany był z morzem. Wykorzystywał je do podróży, przewożenia towarów, a także wypoczynku i turystyki. Stawało się ono inspiracją do odkrywania świata i przekraczania granic, a także dawało poczucie wolności i niezależności. Fascynacja ta i zależność stały się pretekstem do zaprezentowania w Bibliotece Wydziału Techniki Morskiej i Transportu (WTMiT) Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie wystawy „Człowiek i morze”, która była powiązana z XVI Ogólnopolskim Tygodniem Bibliotek – corocznej akcji popularyzacji książek i czytelnictwa, w tym roku pod hasłem: #biblioteka. Ekspozycję zorganizowano na podstawie zbiorów własnych Biblioteki, Czytelni Biblioteki Głównej ZUT, Książnicy Pomorskiej

w Szczecinie, a także prywatnych zbiorów i kolekcji pracowników Zakładu Projektowania Jachtów i Statków WTMiT oraz pracowników Biblioteki WTMiT.

Wystawa przedstawiała sylwetki ludzi związanych z morzem – zarówno zawodowo, jak i hobbystycznie. Składała się ona z trzech głównych części, w ramach których zostały pogrupowane i wydodrębnione polskie oraz zagraniczne książki i czasopisma.

Pierwsza część ekspozycji, zatytułowana „Wielcy podróżnicy i odkrywcy”, prezentowała znanych nam słynnych odkrywców, ich biografie, historie podróży, statki, którymi dowodzili. Należeli do nich między innymi włoski żeglarz, podróżnik i nawigator Krzysztof Kolumb (1451–1506) – organizator i kapitan czterech odkrywczych wypraw transatlantyckich z Hiszpanii do Ameryki, Vasco da Gama (1460 lub 1469–1524) – portugalski żeglarz i odkrywca, który jako pierwszy dotarł drogą morską z Europy do Indii, opływając Afrykę, czy James Cook (1728–1779) – angielski żeglarz i odkrywca, kartograf,



astronom, organizator i kierownik trzech wypraw dookoła świata. Doskonałym kompendium wiedzy o tych i innych odkrywcach były zaprezentowane na wystawie, między innymi, dwa bogato ilustrowane anglojęzyczne albumy, których autorem jest Sam Willis: „Fighting ships from the ancient world to 1750” („Statki wojenne od starożytności do 1750 roku”) oraz „Fighting ships 1750–1850” („Statki wojenne w latach 1750–1850”).

Kolejna część ekspozycji, zatytułowana „W służbie żegludze morskiej”, przedstawiała sylwetki ludzi związanych z wielką żeglugą morską. Znalazła się tutaj między innymi publikacja pt. „Kapitanowie” autorstwa znanej szczecińskiej popularyzatorki tematyki morskiej Krystyny Pohl, prezentująca biografie zasłużonych kapitanów Polskiej Żeglugi Morskiej. Spośród nich trzeba wymienić pierwszą w Polsce kobietę kapitan żeglugi wielkiej Danutę Kobylińską-Walas, która zasłynęła tym, że jako pierwsza kobieta przez długie lata była jedyną Polką dowodzącą statkami.

„Z pasją do morza i żagli” to ostatnia część wystawy. Przedstawiono na niej sylwetki żeglarzy, ich biografie, historię i osiągnięcia. W tej części ekspozycji dużo miejsca poświęcono znanym kobietom żeglarkom, między innymi Krystynie Chojnowskiej-Liskiewicz, jachtowemu kapitanowi żeglugi wielkiej, która jako pierwsza kobieta w historii światowego żeglarstwa w latach 1976–1978 samotnie opłynęła Ziemię. Spośród znanych żeglarzy na uwagę zasługują również kapitan Henryk Jaskuła, który między innymi w roku 1980 jako pierwszy polski żeglarz opłynął świat dookoła bez postoju

w portach, czy Aleksander Doba, polski podróżnik i kajakar, który również jako pierwszy człowiek w historii samotnie przepłynął kajakiem Ocean Atlantycki z kontynentu na kontynent wyłącznie dzięki sile mięśni.

Ekspozycja „Człowiek i morze” została wzbogacona licznymi ciekawymi eksponatami marynistycznymi powiązаныmi z tematem wystawy. Znalazły się tu oryginalne elementy wyposażenia jednostek pływających, miniatury bander polskich i zagranicznych armatorów statków morskich, kolekcja modeli jachtów morskich, akcesoria związane z ratownictwem morskim czy przedmioty użytkowe, które swoją stylistyką nawiązywały do tematyki morskiej.

Podczas wystawy można było zapoznać się z licznymi publikacjami dotyczącymi praw i obowiązków kapitana statku i podległej mu załogi. Nie zabrakło też leksykonów, encyklopedii i poradników z tematyki morskiej. Uzupełnieniem całości prezentowanych zbiorów były książki z zakresu socjologii morskiej.

Wystawa była prezentowana od 8 do 22 maja 2019 r. i cieszyła się dużym zainteresowaniem.

Wszystkim, którzy przyczynili się do wzbogacenia wystawy „Człowiek i morze”, zespół Biblioteki WTMiT składa serdeczne podziękowania.

*Tekst i zdjęcia: Jolanta Smyczyńska i Jolanta Tamborska  
Biblioteka Wydziału Techniki Morskiej i Transportu  
ZUT w Szczecinie*

## Wystawy w Czytelnii WBiA

Tydzień Bibliotek to coroczna ogólnopolska akcja. Tegoroczną propozycją wydarzeń organizowanych w Bibliotece WBiA były dwie wystawy. Dla Czytelni Budownictwa TB stał się okazją do retrospekcji i przypomnienia, jak przebiegała modernizacja lokalu czytelnii. Fotorelacja dokumentuje kadr po kadrze etapy zmian dokonujących się w przestrzeni biblioteki, a zmiany są zasadnicze – to już zupełnie nowa jakość. Tak też brzmi tytuł wystawy: „Nowa jakość w bibliotece – modernizacja Czytelni Budownictwa”.

W 2019 r. przypada jubileusz setnej rocznicy powstania nowatorskiej niemieckiej uczelni artystyczno-rzemieślniczej BAUHAUS. Jest to ważne wydarzenie w historii architektury i designu, które upamiętniały wszystkie szanujące się muzea na świecie. Czytelnia Architektury również zorganizowała wystawę na miarę swoich możliwości.

Zgromadzono książki, albumy, zdjęcia tematycznie związane z BAUHAUSEM. Jedną z najważniejszych głoszonych wówczas idei

była jedność architektury, sztuki i rzemiosła, stąd najważniejszym punktem ekspozycji było designerskie krzesło. Mebel wykonany został przez studenta kierunku wzornictwo jako praca dyplomowa. Uwagę przyciągała zgeometryzowana forma mebla i zastosowane podstawowe kolory.

Wystawa przypominała sylwetki i dzieła najsłynniejszych postaci w historii uczelni, z Walterem Gropiusem na czele i jego manifestem architektonicznym – budynkiem szkoły w Dessau. Ilustracje przedstawiały ikony designu, których forma wynikała z funkcji. Zaprezentowano też przykłady inspiracji BAUHAUSEM w malarstwie, modzie, kostiumach teatralnych oraz w projektowaniu wnętrz.

Obydwie wystawy spotkały się z pozytywnym odbiorem użytkowników.

*Opracowanie: Joanna Rudna*



# Jak się zmotywować, aby osiągnąć cel?

Większość ludzi zdaje sobie sprawę z popełnianych błędów żywieniowych. Jest wiele osób, które mimo że chcą, nie potrafią wprowadzić stałych zmian, dzięki którym poczuliby się lepiej...

Dlaczego tak się dzieje?

Są tacy, którzy ciągle marzą o zmianie, ale niestety, są przekonani, że nie oprą się pokusom, że to dla nich zbyt trudne. A inni po prostu realizują swoje marzenia – wierzą w siebie, mądrze zarządzają sobą, swoim czasem, by osiągnąć to, na czym NAPRAWDĘ im zależy.

Jak znaleźć się w grupie ludzi sukcesu – osiągnąć to, na czym naprawdę nam zależy?

Żyjemy w ciągłym pośpiechu. Wokół jest wiele bodźców, które nas kuszą, rozpraszają. Zastanawialiście się, dlaczego ciągle widzicie reklamy słodczy i fastfoodów? W telewizji, w gazetach, na bilbordach i oczywiście, w każdym sklepie spożywczym są na wyciągnięcie ręki. Pozwalacie sobie manipulować, poddajecie się wpływow reklam? No tak, trudno jest utrzymać postanowienie, gdy wokół tyle pokus...

Aby się w tym nie zagubić, potrzebna jest zdolność samoregulacji – umiejętność zarządzania sobą i kierowania swym postępowaniem w taki sposób, aby osiągnąć to, na czym naprawdę nam zależy.

Jak to zrobić? Weź proszę kartkę, długopis i odpowiedź sobie na poniższe pytania. Nie idź na łatwisznię, nie odpowiadaj w myślach, zapisz to!

Na czym mi zależy? Co chcę osiągnąć? Jaki jest mój cel?

Jak mogę to zrobić? Kto może mi pomóc?

Niech ta kartka stanie się dla Ciebie drogowskazem do działania. W chwili zwątpienia (choćaby w sklepie przy regale ze słodyczami) należy do niej zajrzeć.

Myślisz, że nie jesteś w stanie powstrzymać pokusy? Zadać sobie jeszcze raz pytanie: Na czym naprawdę mi zależy? Dlaczego miałoby się nie udać? Przecież pozytywne nastawienie to połowa sukcesu...

Pamiętaj, zmiana to pewien proces, który wymaga czasu. Jeżeli ktoś przez, powiedzmy, 30 lat wypracował w sobie niepoprawne zachowania, to nie zmieni ich w 3 dni. Mądre zarządzanie sobą nie jest łatwe. Trzeba być dla siebie wyrozumiałym i cierpliwym.

Przeszkody pewnie się pojawią, ale to od ciebie zależy, jak sobie z nimi poradzisz. Każdy ma prawo do potyczek, ważne jest to, aby się podnieść i iść dalej. Potrzebne są determinacja i chęć nauczenia się nowych nawyków.

Samodyscyplina wymaga więcej wysiłku niż uleganie własnym zachciankom, ale każdy może zwiększać siłę swojej woli i samokontroli. Proponuję po prostu w to uwierzyć i działać!!!

Życzę Ci powodzenia i trzymam kciuki za trwałe zmiany nawyków żywieniowych.

**Magister Ewelina Chudy**, absolwentka kierunku technologia żywności i żywienia człowieka, WNOŻiR ZUT w Szczecinie. Ukończyła dietetykę w Bydgoskiej Szkole Wyższej oraz psychodietetykę w Wyższej Szkole Bankowej w Szczecinie. Od 2012 r. pracuje jako dietetyk, prowadząc indywidualne poradnictwo żywieniowe.

## Jestem dietetykiem z zawodu, pasji i zamiłowania!

Nie krytykuję, bo sama też nie jestem idealna. Jestem po to, by pomóc w zmianie nawyków żywieniowych, poprawić jakość życia. Wskazuję, jaką drogę obrać, od czego zacząć, jak zmienić sposób żywienia na stałe, motywuję do działania. Ważne jest dla mnie to, by moi pacjenci byli zadowoleni i osiągnęli swoje cele. Każdą osobę traktuję indywidualnie, chcę poznać jej upodobania, styl życia



i problemy, aby odpowiednio dopasować dietę. Kontakt z pacjentem jest dla mnie bardzo ważny.

Jako psychodietetyk wspieram i dopinguję do świadomych i stałych zmian nawyków żywieniowych. Pomagam nauczyć się zarządzać emocjami, które często są przeszkodą w osiągnięciu wyznaczonego celu.

Uważam, że kluczem do sukcesu jest holistyczne (całościowe), ale i indywidualne podejście do każdej osoby. Poznanie potrzeb, uświadamianie jej dotychczasowych nawyków i błędów, a następnie stworzenie spersonalizowanego planu żywieniowego, tak by jedzenie było przyjemnością i nie kojarzyło się z ciągłymi wyrzeczeniami i głodówkami.

## Zajęcia rozwijające na koniu

Akademicki Ośrodek Jeździecki zaprasza na zajęcia rozwijające dla dzieci od 3 roku życia. Zajęcia prowadzone są na przyjaznym koniu i odbywają się w lesie. Podczas zajęć dzieci poznają końskie zwyczaje, zdobywają wiedzę niezbędną dla młodego jeźdźcy.

Uczymy podstaw jazdy konnej i woltyżerki. Usprawniamy ciało poprzez ćwiczenia: orientacji w schemacie ciała reakcji równoważnych, orientacji w stronach ciała, koordynacji mowy, ruchu, słuchu, koordynacji wzrokowo-ruchowej, rotacji tułowia, rozwijające mięśnie tułowia i kończyn górnych, orientacji w przestrzeni. Uczymy poprzez zabawę z wykorzystaniem kolorowych zabawek. Liczymy kolorowe klamerki. Wyklepujemy sylaby na końskim grzbiecie. Uczymy końskich wierszyków i rymowanek. Poznajemy słowa związane z jeździectwem, również po angielsku. Zajęcia rozwijające to przede wszystkim świetna zabawa na świeżym powietrzu z udziałem cudownego zwierzęcia, jakim jest koń.

Czas trwania zajęć: 30 minut, cena: 60 zł.

Zajęcia prowadzi Justyna Kuźniecowa-Konieczna (hipoterapeuta, pedagog wczesnoszkolny, pedagog specjalny), tel.: 512199703.

Tekst: Robert Palacz

# Slow jogging. Wolniej znaczy więcej

Okazuje się, że regularna aktywność fizyczna oraz dieta nastawiona na niełapanie dodatkowych kilogramów, czy unikanie używek, nie wystarczą. Ogromny wpływ ma na nas odpowiedni styl życia, a metoda slow joggingu pozwala na zachowanie równowagi życiowej. Z książki Macieja Kozakiewicza pt. „Slow jogging” dowiesz się, co tak istotnego ma w sobie ta metoda, że przyciąga coraz więcej ludzi.

Twórcą metody jest prof. Hiroaki Tanaka. Po ponad dziesięciu latach badań wypracował metodę w tempie niko-niko, czyli z uśmiechem na twarzy. Dzięki tej metodzie biegał w maratonach z uśmiechem na twarzy, jest więc szansa, że i ja pokocham w końcu ten dystans. Metoda, której kluczem jest jogging jako jednostka treningowa o umiarkowanej intensywności.

Maciej Kozakiewicz, prezes Stowarzyszenia Slow Jogging Polska, zebrał w swojej książce i opisał ideę *slow life* oraz pokazał pozytywne aspekty uprawiania slow joggingu. Dlatego na przykład jeśli ktoś z Was, tak jak ja, żyje z niedoczynnością tarczycy, ta metoda będzie doskonałą formą ruchu, aby zachować zdrowie. Osoby chorujące na nadciśnienie czy choroby serca również mogą po nią sięgnąć. Nie ma nic przyjemniejszego jak sport, który cieszy i aktywność fizyczna dla dobrego samopoczucia.

Tak naprawdę prof. Tanaka nic nadzwyczajnego nie wymyślił. A jednak! Według niego już 30 minut aktywności fizycznej w rytmie slow jest sposobem na przedłużenie życia. Z uwagi na budowę ciała, długość nóg, masę ciała i wszelkiego rodzaju ograniczenia, związane z budową ciała (dysfunkcje), każdy z nas powinien traktować aktywność w sposób indywidualny. W żaden sposób swoim poziomem i swoimi osiągnięciami nie powinniśmy porównywać się z innymi. Tego uczyłam również swoich podopiecznych. Moja filozofia biegania, o której już pisałam, jest bliska temu, co wyczytałam w tej książce, z którą bardzo się utożsamiam. Nauczyłam się słuchać swojego ciała i uważnie stawiać kolejny krok.

Moja passa biegania trwała kilka lat. Każdego dnia chciałam być lepsza od samej siebie w wczoraj i to było piękne... do czasu. Było piękne, dopóki pewnego dnia nie uświadomiłam sobie, że ja przecież nie jadę na olimpiadę i nie muszę nikomu nic udowadniać. W dzisiejszym świecie rywalizacji było mi ciężko z tą myślą, że jestem słabsza od innych. Myślę, że jestem szczęśliwa teraz, kiedy to wszystko zrozumiałam. Bo efektem tych wszystkich wariacji były kontuzje, z jakimi przyszło mi się zmagać. To na jakiś czas wykluczyło mój udział w biegach ulicznych. Teraz jestem mądrzejsza o kilka doświadczeń i biegam świadomie, ponieważ zdecydowanie lepsza jest całoroczna aktywność w zdrowiu, niż bieganie dla rekordów i późniejsze leczenie kontuzji. Książka jest poradnikiem dla tych, którzy chcą zacząć przygodę z bieganiem i cieszyć się sprawnością fizyczną.

Cieszę się, że *slow jogging* jest dobrym wprowadzeniem do biegania. Osoby zaczynające przygodę z bieganiem powinny sięgnąć po książkę Macieja Kozakiewicza. Aby cieszyć się bieganiem w rytmie niko-niko, trzeba zastosować technikę czterech składników. Po pierwsze biegamy tak, aby uśmiech nie zniknął z naszej twarzy. Skupiamy się na tym, aby nasza sylwetka była wyprostowana, spoglądając przed siebie, nie pod nogi. Łądujemy nie na palcach, nie na pięcie, tylko na śródstopiu, pilnując kadencji. I na koniec, skupiamy się na naturalnym oddechu, aby czuć przepływającą energię.

Ciekawostką jest zegar biologiczny i informacje dotyczące samego trenowania, dlatego koniecznie zajrzyjcie na stronę 121 tej książki. Znajdziecie tam również przykładowe plany treningowe oraz ogóle wskazówki dotyczące biegania w rytmie slow. Oprócz niezbędnych



informacji poznać również sylwetki osób, które są żywym przykładem tego, że bieganie w rytmie slow łączy ludzi z różnych środowisk o różnych osobowościach. Osoby te są m.in. instruktorami slow joggingu w różnych miastach w Polsce. Dzięki nim łatwiej jest utrzymać motywację. Sprawdź zatem, czy w twoim mieście działa grupa slow joggingu i przyłącz się do niej.

Coraz częściej żyjemy na autopilocie i robimy wszystko w biegu. Otaczają nas przedmioty smart i coraz częściej spędzamy czas z telefonem w rękę niż podczas zabawy z naszymi dziećmi. Postęp cywilizacyjny, naukowy, siedzący tryb pracy nieco nas ograniczają. Prawdziwe *slow life* przeżyjemy, gdy przewartościmy nasze potrzeby i bardziej świadomie zaczniemy żyć. Program 21 nawyków witalnych z tej książki otworzy Wam oczy na to, co jest ważne.

*Slow jogging* stał się dla mnie czystą przyjemnością. Nie twierdzą, że bicie rekordów jest złe. Po prostu nauczyłam się trenować dla zdrowia, a nie kosztem zdrowia. Dla zabieganych, dla młodych i w kwiecie wieku – *slow jogging* jest dla wszystkich. Znajdź czas na bieganie, nie na bieganie na czas. Jeśli chcesz poznać sposób na długowieczność, ta książka jest właśnie dla Ciebie.

Tekst i zdjęcie: Wiola Pec  
Więcej: <https://runhappy.pl>



## SEKCJE SPORTOWE

### KU AZS ZUT 2019/2020

<p><b>AEROBIK</b> ŚRODA 18:30</p> <p><b>BADMINTON</b> ŚRODA 18:30</p> <p><b>KOSZYKÓWKA K</b> PONIEDZIAŁEK 18:30 CZWARTEK 18:30</p> <p><b>KOSZYKÓWKA M</b> PONIEDZIAŁEK 20:00 ŚRODA 20:00</p> <p><b>LEKKOATLETYKA</b> WTOREK 18:30</p> <p><b>PIŁKA NOŻNA M</b> WTOREK 20:00 CZWARTEK 20:00</p> <p><b>PIŁKA NOŻNA K</b> PONIEDZIAŁEK 18:30 CZWARTEK 22:00</p> <p><b>PŁYWANIE</b> WTOREK 20:30 CZWARTEK 20:30 (BASEN SDS)</p> <p><b>NARCIARSTWO</b> CZWARTEK 17:00</p>	<p><b>RUGBY</b> WTOREK 17:00 SOBOTA 9:30</p> <p><b>SIATKÓWKA K</b> PONIEDZIAŁEK 17:00 ŚRODA 17:00</p> <p><b>SIATKÓWKA M</b> WTOREK 18:30 CZWARTEK 18:30</p> <p><b>SZACHY</b> ŚRODA 18:15 (IAL. PIASTÓW 24 DS NR5)</p> <p><b>TENIS</b> SOBOTA 11:00</p> <p><b>TENIS STOŁOWY</b> CZWARTEK 17:00</p> <p><b>TRÓJBÓJ SIŁOWY</b> PONIEDZIAŁEK 17:00</p> <p><b>WIOŚLARSTWO M</b> ŚRODA 19:00</p> <p><b>ERGOMETR K</b> CZWARTEK 19:00 (BASEN SDS)</p>
---	---

**UL. TENISOWA 33**

**DOŁĄCZ DO NAS! ZAPRASZAMY!**

# Remigiusz Węgrzynowicz

(1922–2019)



Z głębokim żalem przyjęliśmy informację, że dnia 1 września 2019 roku odszedł prof. dr hab. med. wet. Remigiusz Węgrzynowicz. Społeczeństwo naszej uczelni dało wyraz swojego zaufania i uznania, powierzając Profesorowi funkcję rektora Akademii Rolniczej w Szczecinie w pierwszych wolnych wyborach w 1990 r. na okres trzech lat. Jako rektor prof. Remigiusz Węgrzynowicz zyskał sympatię i uznanie pracowników za dbałość o utrzymanie uczelni w nurcie akademickim i oddanie sprawom jej rozwoju.

Remigiusz Węgrzynowicz urodził się we Lwowie w 1922 r. W okresie szkolnym był aktywnym członkiem ZHP. W roku 1939 uczestniczył w walkach o Lwów w Kompanii Harcerskiej. W czasie okupacji, w roku 1940, złożył egzamin dojrzałości w XI Gimnazjum, a następnie podjął studia w Akademii Medycyny Weterynaryjnej we Lwowie. W 1945 r. uzyskał absolutorium i wyjechał, w ramach ewakuacji, do kraju. We wrześniu 1945 r. podjął pracę na stanowisku asystenta, później starszego asystenta na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu. Brał udział w organizowaniu od podstaw Zakładu Botaniki pod kierunkiem prof. M. Jasnowskiego, prowadził zajęcia z pierwszym powojennym rocznikiem studentów, kontynuując jednocześnie studia lekarskie. W styczniu 1946 r. otrzymał dyplom lekarza weterynarii na Uniwersytecie M. Curie-Skłodowskiej w Lublinie. W latach 1947–1950 organizował od podstaw trzy zakłady lecznicze dla zwierząt (w Słubicach, Międzyzdrojach, Szczecinie) oraz Pracownię Mikrobiologii Żywnościowej w Szczecinie. W okresie tym pełnił funkcję powiatowego lekarza weterynarii oraz kierownika lecznic.

Jako lekarz praktyk, na podstawie materiału klinicznego, opracował metody lecznicze: chirurgiczne, farmakologiczne oraz pionierskie dotyczące włoskowca różycy u ryb. W 1950 r. został powołany do służby wojskowej na stanowisko higienisty armii; posiadał stopień majora rezerwy, pełniąc nadzór nad środkami spożywczymi pochodzenia zwierzęcego. W tym okresie opublikował w wojskowych wydawnictwach oryginalne prace naukowe (m.in. „Wpływ odmy czaszkowej i hialuronidazy na stężenie penicyliny w płynie mózgowo-rdzeniowym”), notatki z higieny produktów spożywczych pochodzenia zwierzęcego. W 1954 r. powrócił na Wydział Medycyny Weterynaryjnej WSR we Wrocławiu na stanowisko adiunkta w Katedrze Fizjologii, a później w Katedrze Farmakologii. W roku 1959 uzyskał stopień doktora medycyny weterynaryjnej (na podstawie pracy pt. „Zmiany hemodynamiczne pod wpływem histaminy w narkozie i bez narkozy”), a w 1965 r. (na podstawie pracy pt. „Neurohormonalna regulacja ukrwienia żwacza”) otrzymał stopień i stanowisko docenta z zakresu fizjologii i farmakodynamiki. W 1975 r. uzyskał tytuł profesora nadzwyczajnego, a w 1987 r. – tytuł profesora zwyczajnego.

W 1966 r. przeniósł się do Szczecina, gdzie organizował włączenie Wydziału Rybactwa z Olsztyna w struktury Wyższej Szkoły Rolniczej w Szczecinie. Organizował Katedrę Fizjologii Ryb, pełniąc jednocześnie funkcję prodziekana i wiele innych funkcji społecznych.

Profesor Węgrzynowicz jest autorem około 120 prac eksperymentalnych i około 80 artykułów. Uczestniczył w licznych kongresach i konferencjach krajowych i międzynarodowych, m.in. w USA, Wielkiej Brytanii, na Węgrzech, w Austrii, Danii, Szwecji, we Francji. Wyniki Jego badań są cytowane i publikowane w książkach i w renomowanych czasopismach krajowych oraz zagranicznych (był też współautorem pracy filmowej „Przetoka worka osierdziowego” (współautorzy Dejneka i Zięba) wyróżnionej na Światowym Kongresie Fizjologicznym w Buenos Aires, zamieszczonej w światowym katalogu filmów naukowych).

Działalność naukową poświęcił głównie fizjologii porównawczej i farmakodynamicie układu krążenia zwierząt domowych, później zmianom fizjologicznym zachodzącym pod wpływem zmian środowiska zwierząt wodnych. Udokumentował w obrazie filmowym dynamikę ryńienki przełykowej u przeżuwaczy, opracował metody badania krążenia mózgowego oraz żwacza przy zastosowaniu

protezy ekstrakorpolarnych w badaniach fotohemotachometrycznych. Dzięki zastosowanej metodzie odkrył zjawisko spontanicznej dilatacji w krążeniu żwaczowym zwierząt cennych pod względem gospodarczym.

Badania procesów fizjologicznych u ryb stanowią wieloletni etap działalności Profesora. Zmiany zachodzące w organizmach ryb na tle zmienności środowiska (hematologiczne, kardiograficzne, EKG, behawioralne i inne, wspólnie z Kłyszajką, Głębocką, Muzykiewiczem, Cybulską), badania cytochemiczne, antygenów komórkowych ABO oraz Rh– i inne (wspólnie z Nowakiem) prezentowane były na kongresach i konferencjach. Badania nad stresem u ryb (poziomem katecholaminy, antystresorów, neuropatomechanizmu), wspólnie z Kłyszajką, Górczyńską i in., były prezentowane na międzynarodowych kongresach fizjologicznych: w Budapeszcie w 1980 r., w Sydney w 1983 r. Profesor prowadził też badania nad wpływem pola magnetycznego na zmiany we krwi (koagulacji, fibrynolizy, poziomu protein, fosfatazy, prostacykliny, transaminazy, K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>), procesu oddychania komórkowego w mitochondriach, GPT w mięśniach i in., które prezentowane były na kongresach i konferencjach krajowych i międzynarodowych.

Trudno pominąć aktywność Profesora we współpracy międzynarodowej nad upowszechnianiem nowoczesnych technik audiowizualnych podnoszących poziom dydaktyczny i oszczędzających znaczną liczbę zwierząt. Publikacje z praktyki lekarsko-weterynaryjnej (dotyczące metod leczenia, oceny leków) przeplatają się z działalnością naukową. Problemy etyki w zawodzie lekarza weterynarii, organizacji szkolnictwa – to działalność popularyzatorska zamieszczona w wielu czasopismach.

Za działalność naukową Profesor otrzymał wiele wyróżnień i nagród (m.in. dwie nagrody Ministra Edukacji Narodowej, liczne nagrody towarzystw naukowych i uczelni). Jego nazwisko zostało zamieszczone w edycji 1980/1981 „Who’s Who in the World”.

Jeśli chodzi o dorobek dydaktyczny, Profesor miał znaczny udział w kształceniu wielu pokoleń lekarzy weterynarii, inżynierów rolników, zootechników i rybaków. Pod Jego kierunkiem wykonano siedem prac doktorskich i jedną pracę habilitacyjną.

Wiedzą i umiejętnością służył społeczeństwu, biorąc także udział w działalności towarzystw naukowych i społecznych. Pełnił liczne funkcje, m.in. prezesa Polskiego Towarzystwa Fizjologicznego w Szczecinie (trzy kadencje), prezesa Polskiego Stowarzyszenia



Filmu Naukowego we Wrocławiu, prezesa Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych w Szczecinie, założyciela i wieloletniego prezesa Towarzystwa Opieki nad Zwierzętami w Szczecinie. W uznaniu działalności społecznej został wyróżniony w wydawnictwach książkowych; są to, m.in. „Księga sprawiedliwych”, „Od lat najmłodszych...”, „Wspomnienia kombatanta”, „Złota księga nauki polskiej”, „Alfabet lwowski”.

Ta różnorodna i wielopłaszczyznowa, w największym skrócie ujęta, działalność Profesora zyskała uznanie, czego wyrazem są liczne nagrody i odznaczenia, m.in.: krzyż „Polonia Restituta”, Krzyż Obrony Lwowa (1992 r.), najwyższe odznaczenie harcerskie – Złoty Krzyż z Mieczami ZHP (1992 r.), najwyższe odznaczenie Izraela – Sprawiedliwy wśród Narodów Świata (1991 r.), medale za udział w wojnie.

Wyrazy szczerego żalu i współczucia Rodzinie Zmarłego składa Dziekan, Rada Wydziału oraz Pracownicy Wydziału Nauk o Żywności i Rybactwa Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie.

*Źródło: „Księga jubileuszowa 65-lecia Wydziału Nauk o Żywności i Rybactwa” oraz 50-lecia Wydziału na ziemi szczecińskiej*

# Mieczysława Olszewska

## (1949–2019)



25 czerwca 2019 r. odeszła od nas na zawsze nasza wieloletnia Przyjaciółka i Koleżanka, Mieczysława Olszewska, z domu Turlewicz, długoletni pracownik Akademii Rolniczej w Szczecinie. Urodziła się 1 stycznia 1949 r. w Lubartowie, w województwie lubelskim. Ukończyła Technikum Chemiczne w Szczecinie, a następnie studia na Wydziale Technologii Chemicznej Politechniki Szczecińskiej, uzyskując w 1975 r. tytuł inżyniera chemika.

Całe swoje życie zawodowe związała z Akademią Rolniczą (AR) w Szczecinie. Od sierpnia 1968 r. była zatrudniona na Wydziale Zootechnicznym AR, gdzie nieprzerwanie pracowała w Katedrze Hodowli Owiec do końca listopada 1987 roku. Od grudnia 1987 r. organizowała dziekanat na nowo utworzonym Wydziale Ekonomiki i Organizacji Gospodarki Żywnościowej. Funkcję kierownika dziekanatu sprawowała do września 1991 r. W październiku tego roku rozpoczęła pracę w rektoracie AR jako kierownik Działu Rozwoju Kadry Naukowej, a w latach 1993–2003 pełniła funkcję zastępcy kierownika Działu Nauki i Współpracy z Zagranicą.

Z dniem 1 stycznia 2004 r. przeszła na emeryturę. Lata wspólnej pracy bardzo nas wszystkie zbliżyły, czułyśmy jak jedna rodzina. Przez kolejne lata utrzymywałyśmy bardzo bliskie kontakty – spotykałyśmy się regularnie, czasem razem wyjeżdżałyśmy.

Od kilku lat Miecia zmagająca się z ciężką chorobą. Ostatnie nasze wspólne spotkanie miało miejsce 10 kwietnia br.; wtedy widzieliśmy Ją po raz ostatni. Zauważyłyśmy, że jest słaba, a Ona sama nie ukrywała, że czuje się gorzej. Odeszła 2,5 miesiąca później.

Miecia zawsze znajdowała czas na pracę społeczną. Przez wiele lat była prezesem ZNP na Wydziale Zootechnicznym i wielokrotnie pełniła różne funkcje w uczelnianym Zarządzie ZNP. Za działalność została odznaczona Złotą Odznaką ZNP w 1984 r.

Miała swoje ukochane miejsce na Ziemi. Był to letniskowy domek w Baniach, na skraju wsi, z dala od ludzi. Zbudowali go razem z mężem, Romanem, który był myśliwym. Miała piękny ogród wokół domu. Była zawsze bardzo gościnna, jej dom tętnił życiem. 14 września 2013 r. zmarł nagle, tu w Baniach, Jej ukochany mąż. Rok po śmierci męża rozpoczęła się choroba. Kto wie, może była wynikiem stresu? Zarówno wdowieństwo, jak i chorobę znosiła bardzo dzielnie. Była osobą, z której należy brać przykład, jak godnie znieść przeciwności losu, chorobę, jak z nią walczyć i jak z godnością odchodzić.

Przyciągała ludzi serdecznością, życzliwością i skromnością. Do ostatniej chwili była

bardzo zaangażowana w życie rodziny. Z radością dzieliła się osiągnięciami swoich wnucząt, a także interesowała się tym, co dzieje się u przyjaciół, znajomych. Wypytywała o zdrowie, o wydarzenia u naszych najbliższych. W tym była niezwykła.

Miecia była bardzo odczytana i miała głęboką wiedzę. Była osobą o zdecydowanych poglądach na świat i na życie, zawsze gotową i przygotowaną do rzeczowej i merytorycznej dyskusji. Niczego nie udawała. Pomocna ludziom, bo ich kochała, zawsze starała się zrozumieć ich zachowanie. Nie oceniała i nie krytykowała, raczej usprawiedliwiała.

Nie rozmawiała z nami o zbliżającej się śmierci, a przecież miała jej świadomość. Sama częściowo przygotowała scenariusz swojego pogrzebu, o czym powiedziała nam Jej rodzina.

Pogrzeb Mieci odbył się 28 czerwca 2019 r. na cmentarzu Centralnym w Szczecinie.

Ostatnie pożegnanie jest zawsze trudne i bolesne, ale byliśmy, Mieciu, wszystkie, a z nami żegnał Cię nasz szef z lat 1993–1999 r., prorektor ds. nauki i współpracy z zagranicą, prof. Mikołaj Protasowicki.

Nie ma odpowiedniego momentu na pożegnanie bliskich, ale zawsze można o nich pamiętać. Pielęgnowujemy wspomnienie o Mieci, przywołując Ją w myślach, bo tylko tak możemy się z Nią spotkać.

*Koleżanki z Działu Nauki i Współpracy z Zagranicą AR w Szczecinie*

# Sylwia Wróblewska

(1923–2019)



*Śmierć nie jest kresem naszego istnienia – żyjemy w naszych dzieciach i następnych pokoleniach. Albowiem oni to dalej my, a nasze ciała to tylko zwiędłe liście na drzewie życia.*

Albert Einstein

30 sierpnia 2019 r. pożegnaliśmy Sylwię Wróblewską, wieloletnią wicedyrektor Biblioteki Głównej Politechniki Szczecińskiej, osobą dobrą i ciepłą, społecznika i wykładowcę, jedną z osób najbardziej zasłużonych dla szczecińskiego środowiska bibliotekarskiego.

Sylwia Wróblewska urodziła się w Beresteczku na Kresach Wschodnich 16 lipca 1923 r. Maturę, poprzedzoną konspiracyjną edukacją w Humanistycznym Liceum Ogólnokształcącym w Siedlcach, zdała w roku 1941. Po zakończeniu wojny zatrudniona została w bibliotece w Siedlcach (praca w bibliotece było Jej marzeniem). Była to Powiatowa Centrala Bibliotek Ruchomych. Tutaj bardzo przydała się Jej znajomość języków obcych (francuskiego, angielskiego, niemieckiego, także łaciny). Tutaj poznała także przyszłego męża Stanisława Wróblewskiego. Pobili się w 1945 r. i zamieszkali początkowo w Gdańsku; na stałe przenieśli się do Szczecina w 1947 r. W 1951 r. Sylwia Wróblewska ukończyła studia ekonomiczne I stopnia w Wyższej Szkole Ekonomicznej w Szczecinie, a stopień magistra ekonomii uzyskała w 1963 r. na Politechnice Szczecińskiej.

W czasie studiów urodziła dwoje dzieci. Kwalifikacje zawodowe zdobywała na studiach podyplomowych w Warszawie i Poznaniu. W 1977 r. zdała egzamin na bibliotekarza dyplomowanego, uzyskując potem stopień starszego kustosa dyplomowanego.

Z Biblioteką Politechniki Szczecińskiej związała się już w 1959 r., otrzymując zadanie organizacji Biblioteki Wydziału Elektrycznego od podstaw. Z powierzonego zadania wywiązała się wzorowo, angażując swoją wiedzę, umiejętności i talent organizacyjny. Biblioteką wydziałową kierowała do 1973 r., w którym ówczesna dyrektor Biblioteki Głównej Politechniki Szczecińskiej zaproponowała Jej stanowisko swego zastępcy – wicedyrektora Biblioteki Głównej. Sylwia Wróblewska była odpowiedzialna za działalność biblioteczną-informacyjną sieci bibliotek Politechniki Szczecińskiej, a sieć ta stale się powiększała poprzez otwieranie nowych bibliotek wydziałowych, instytutowych, międzywydziałowych i filii. W celu propagowania nowych usług informacyjnych organizowała m.in. spotkania z pracownikami naukowymi na wydziałach, także w celu poznania ich potrzeb informacyjnych. Zachęcała do korzystania z wprowadzanej wówczas selektywnej obsługi informacyjnej. Mobilizowała bibliotekarzy do współpracy z ośrodkami informacji naukowej i bibliotekami w regionie i w kraju. Z wnikliwością śledziła pierwsze próby wprowadzania programów informatycznych do pracy w bibliotekach. Pracowała też w regionalnym Stowarzyszeniu Bibliotekarzy Polskich oraz w Sekcji Bibliotecznej Związku Nauczycielstwa Polskiego. Z pracą zawodową łączyła harmonijnie pracę naukową, dydaktyczną i społeczną. Prowadziła zajęcia z tematyki bibliotecznej, zwłaszcza dla studentów III roku, a także dla młodych pracowników naukowych. Dorobek Sylwii Wróblewskiej to ponad 30 publikacji i kilkanaście prac niepublikowanych.

Funkcję wicedyrektora pełniła do 1984 roku, w którym podjęła decyzję o przejściu na emeryturę. Jako miłośniczka języków obcych jeszcze przez 10 lat (do 1994 r.) pracowała na pół etatu w Bibliotece Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych Politechniki Szczecińskiej, służąc swoją wiedzą i umiejętnościami, zadziwiając młodszych swoją pasją do pracy.

Wyjątkową cechą Sylwii Wróblewskiej była Jej nieustanna chęć zdobywania wiedzy, ciekawość świata i ludzi oraz podróże. Zwiedzanie obcych krajów, poznawanie innych krajobrazów, oglądanie i podziwianie zabytków – to pochłonięto Sylwię Wróblewską całkowicie, gdy już definitywnie rozstała się z pracą zawodową. Warto wymienić kraje i regiony, o których wspominała; są to: Bułgaria, Grecja, Finlandia, Wielka Brytania, Francja, Norwegia, Turcja, Irlandia, Maroko, Chorwacja, Andaluzja, wyspy Sycylia, Korsyka, Kreta, Sycylia; ponadto część Kanady i okolice jeziora Bajkał w Rosji. Oczywiście podczas tych podróży zawsze znalazła okazję, żeby zajrzeć do bibliotek. Odwiedziła przy tej okazji około 40 księżnic w różnych krajach.

Pozazawodowa aktywność Sylwii Wróblewskiej nie kończyła się na podróżach. W latach 1991–2015 była związana z Uniwersytetem Trzeciego Wieku. Działała w różnych sekcjach, wygłaszając referaty głównie o tematyce historycznej. Do końca pozostała wierna Zespołowi Historyczno-Literackiemu. To wraz z członkami tej sekcji obchodziła bardzo uroczysto swoje 90 urodziny w 2013 r.

Z Biblioteką Główną Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego utrzymywała kontakt, biorąc udział w konferencjach, seminariach i spotkaniach. Odwiedzała bibliotekę i bibliotekarzy, zawsze żywo interesując się naszymi bieżącymi sprawami. Po raz ostatni była u nas w maju 2018 r. – pokazywaliśmy Jej wyremontowane pomieszczenia Biblioteki Wydziału Budownictwa i Architektury.

Liczne grono szczecińskich bibliotekarzy żegnało Sylwię na cmentarzu Centralnym w Szczecinie.

**Przygotowała: Anna Grzelak-Rozenberg**

Przygotowano na podstawie o materiałow: Biblioteka i bibliotekarze w 40-leciu Politechniki Szczecińskiej. Pamięci ludzi i zdarzeń. *Prace Naukowe PS* 1987, nr 342; Rola biblioteki akademickiej w rozwoju komunikacji naukowej, w: *Materiały z konferencji naukowej BG ZUT w Szczecinie*, Szczecin 2015; Cecylia Judek: *Życie z pasją*. Sylwia Wróblewska – wicedyrektorka Biblioteki Głównej Politechniki Szczecińskiej, *Bibliotekarz Zachodniopomorski*, 2018.



# Spływ kajakowy

