

ŻYCIE
UNIwersyteckie

WYDARZENIA

Sensacja u kryptologów s. 6

NAUKA

Uniwersytet jutra s. 19

**UAM
spełnia
warunki**

WICEPREMIER
JAROSŁAW GOWIN
SPECJALNIE DLA
ŻYCIA
UNIwersyteckiego

s. 4



FOT. OX LUKASZ WOŹNY

**To był bal! Wiedeński, karnawałowy,
w holu Collegium Geographicum**

X Wiedeński Bal Karnawałowy odbył się 10 lutego i był częścią obchodów stulecia Polskiego Towarzystwa Geograficznego – 188 Rok Polskiej Geografii. Powyżej prezentujemy fotoreportaż Łukasza Woźnego.



WIĘCEJ ZDJĘĆ facebook.com/ZycieUniwersyteckieMiesiecznik/



REDAKTOR NACZELNY
KRZYSZTOF SMURA

FOT. GRZEGORZ DEMBINSKI

Szanowni Państwo. Przede wszystkim – dzień dobry. Wiedząc, że z początkiem stycznia będę miał honor prowadzić uniwersyteckie pismo, starałem się jak najlepiej przygotować do pierwszej lekcji i wyznaczyć zadania, które chciałbym zrealizować, pracując na rzecz Uczelni. W pierwszym okresie mojej pracy w „Życiu” będę starał się skupić swoją uwagę na trzech aspektach.

Social Media. Pierwsze, co uczyniłem po przyjeździe do mojej nowej pracy, to zrewidowałem pojęcie internetu i ukierunkowałem go na media społecznościowe. Ze swojej dotychczasowej pracy wiem, jaką są potęgą. Przez ostatnie trzynaście lat, czyli połowę mojego zawodowego życia pracowałem z multimediami. W ostatnim okresie zasięgi tylko jednej redakcji „Głosu Wielkopolskiego” to 2 miliony użytkowników i kilkanaście milionów odsłon miesięcznie. A to tylko ułamek, bo moja poprzednia firma buduje wciąż kilkadziesiąt portali lokalnych w Wielkopolsce. Nie piszę tego, by chwalić się swoją pracą. Piszę by uzmysłowić, że 60 procent tego ruchu pochodziło z mediów społecznościowych. I co więcej. Ta tendencja jest rosnąca. Mogę tylko prosić – Panie i Panowie – zakładajcie blogi naukowe i informujcie nas o Waszej pracy. Ja nie chcę się dowiadywać z zagranicznych publikacji o sukcesach poznańskich naukowców. To znaczy chcę, ale nie chcę być nimi zaskakiwany.

Strona www. Budujemy ją i mam nadzieję, że w marcu będziemy mogli już pracować na nowej stronie „Życia Uniwersyteckiego”, która spełni nasze oczekiwania i pozwoli na jej dalszy rozwój. O nowoczesną grafikę dba zespół rodzimych informatyków. Będziemy musieli zadbać o treść, ale nie zrobimy tego bez Państwa pomocy. Zmienimy trochę filozofię działania. Już pierwszego dnia mojej pracy dowiedziałem się, że w jednym z uczelnianych budynków jest „ukryta” kolekcja znamienitych dokumentów o światowym znaczeniu. Niestety. Na drzwiach oweego pomieszczenia nie było ani tabliczki, ani żadnej wskazówki. Podejrzewam, że za nimi pracują ludzie, którzy świetnie znają temat i... lubią pracować w ciszy. Nie straszę, ale ze chwilę ich odwiedzimy. Chcemy też blisko współpracować z TV UAM. To znakomita platforma wymiany doświadczeń i treści. Media cyfrowe nie istnieją bez wideo. Truizm? Nie. Mamy w tym względzie wiele do zrobienia.

Życie Uniwersyteckie. Tymczasem nie chcę, by miesięcznik o 25-letniej tradycji stał się nijaki. By był jedynie kroniką zdarzeń. Chcę, aby w uczelnianym periodyku poczesne miejsce zajmowała nauka przez duże N. Dysponuję już listą naukowców z ekstraklasy, z których każdy może i jest promotorem Uczelni. Ale z całym szacunkiem, nie tylko profesorowie stanowią o Uczelni. Mamy całą rzeszę znakomitych doktorów, zespołów badawczych. Chcemy też pozyskać studentów, którzy współpracując z nami, będą nam pomagali na wszystkich platformach „Życia Uniwersyteckiego”.

I tu zwracam się do Szanownych Państwa Dziekanów. Pomóżcie, informujcie. Zróbmy to razem. Chwalmy się Uniwersytetem. Dziś ten, kto się chowa, tego nie ma. Stulecie UAM to świetny czas by się promować, chwalić osiągnięciami, a „Życie Uniwersyteckie”, i za chwilę strona miesięcznika, a po niej strona główna UAM, będą do tego znakomitą platformą.

Szanowni Państwo. „Życie Uniwersyteckie” zarówno w formie papierowej jak i cyfrowej jest przeznaczone dla Was. Mamy w nim promować, to co najlepsze, a Państwo jesteście przykładem, że tego najlepszego jest na UAM sporo. Chciałbym, żeby Życie było miejscem sporów, które budują i dyskusji, które kreują. Cieszę się, że przyszło mi pracować wśród mądrych ludzi, i że znów mogę się uczyć. Stąd prośba o małe „zmrzuć oczko” na ewentualne pierwsze potknięcia, ale przy kolejnych poproszę o reprimendę. Chcę, aby Nasze „Życie” było Naszym Życiem Uniwersytetu. ■

WYDARZENIA

4 | UAM spełnia warunki

Z Jarosławem Gowinem Ministrem Nauki i Szkolnictwa Wyższego rozmawia Magda Ziółek

6 | Odszyfrowana historia

Z prof. Jerzym Jaworskim, kierownikiem Zakładu Matematyki Dyskretnej Wydziału Matematyki i Informatyki rozmawia Magda Ziółek

7 | Sztafeta enigmy.

Odnaleziony raport polskich kryptologów
Wybrane fragmenty wykładu, który w Auli Lubrańskiego wygłosił dr Marek Grajek, kryptolog i informatyk

8 | Matura z uniwersytetem

Uniwersyteckie Liceum
Ogólnoszkółkowe w Słubicach

9 | Minął rok pracy rzecznika UAM!

Małgorzata Rybczyńska

9 | 50 lat i 4 miesiące...

...tyle w dziale plac i stypendiów
przepracowała Barbara Orlowska

10 | Hanka 2 czyli reaktywacja

12 lutego, po miesiącach remontowania historycznej siedziby akademika „Hanka” znów jest piękna, przytulna, ciepła, ale przede wszystkim spełnia wymagania stawiane akademikom XXI wieku

11 | O Szustaku kreatywnie

5 lutego w Auditorium Maximum na Wydziale Prawa i Administracji UAM o tym, że warto być kreatywnym opowiadał o. Adam Szustak OP – znany dominikański rekoлекcjonista, vloger i podróżnik.

12 | Słubice. Na pograniczu polsko-niemieckim o wyzwaniach dla Europy i Unii Europejskiej w XXI wieku

12 | Gnieźno. Spór o patriotyzm, czyli sztandar i drzewiec

OPINIE

13 | Dlaczego Stypendia św. Benedykta?

Prof. Bogumiła Kaniewska, prorektor UAM ds. studenckich

NAUKA

14 | Woda to nie tylko H2O

Z profesorem Jackiem Nawrockim z Zakładu Technologii Uzdatniania Wody rozmawia Magda Ziółek

16 | Złapali ewolucję za ogon

Miedzy pasażerami a ich gospodarzami trwa nieustanny wyścig zbrojeń. Każda ze stron musi usprawniać genetyczne mechanizmy obrony przed drugą. Naukowcom z Poznania udało się w tym procesie złapać ewolucję na gorącym uczynku.



Fot. PAP/Grzegorz Momot

17 | StethoMe – stetoskop w twoim domu

Dr Honorata Hafke-Dys i dr Jędrzej Kociński: twórcy urządzenia, które już niedługo zrewolucjonizuje opiekę nad chorymi dziećmi i osobami cierpiącymi na przewlekłe choroby układu oddechowego.

18 | Autograf francuskiego wiersza Słowackiego wreszcie w Polsce

19 | UNIwersYTET JUTRA czyli zintegrowany program rozwoju Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

KALEJDOSKOP

24 | Debatowali po oksfordzku

W tegorocznej edycji wygrał zespół z II LO w Poznaniu, dla którego jednocześnie był to ostatni start w turnieju (klasa maturalna)

24 | Lekcja anatomii doktora Hagensa

W latach 70-tych ubiegłego wieku ekscentryczny niemiecki lekarz, patomorfolog i anatom, Günther von Hagens, opracował i opatentował nowatorską metodę plastynacji zwłok, czyli sposób ich konserwacji. To właśnie von Hagens jest pomysłodawcą i twórcą kontrowersyjnej wystawy Body Worlds (Cielesne Światy).

25 | Dziewczyna od Vincenta

Tegoroczna Gala Oskarowa będzie dla UAM bardzo emocjonująca. Marta Czarnecka, absolwentka kaliskiego Wydziału Pedagogiczno-Artystycznego UAM i Akademii Sztuk Pięknych w Poznaniu jest jednym ze 125 malarzy pracujących przy produkcji „Twój Vincent”.

25 | Pomost na rynek pracy – furtka do kariery studentów WNPiD?

LUDZIE UAM

26 | Na lądzie i pod wodą

Opowieść o drodze naukowej, którą odbył geolog prof. Stanisław Lorenc, poznając Ziemię, którą fascynował się od dzieciństwa.

28 | Specjalność: wyprzedzanie odkryć

To prof. Stanisław Kielich.

30 | KULTURA

SPORT

31 | Priorytet: Ekstraliga



UAM spełnia warunki

Z Jarosławem Gowinem
Ministrem Nauki i Szkolnictwa
Wyższego rozmawia
Magda Ziółtek

Panie Premierze, nowa ustawa prawo o szkolnictwie wyższym daje bardzo dużą suwerenność uczelniom. Nie wszystkim się to podoba. Czy nie uważa Pan, że autonomia powinna dotyczyć badań naukowych, ale już niekoniecznie finansowania i kształtowania kadr uniwersyteckich?

Autonomia uczelni jest – obok wolności nauczania i badań naukowych – jedną z podstaw systemu szkolnictwa wyższego. Jest więc kwestią kluczową i niepodważalną. Autonomia – także w sprawach finansowania – daje dużą swobodę w kwestii decydowania, na co zostaną przeznaczone środki pieniężne. Ważne jest jednak to, że wraz z przyznaniem większej autonomii, wzrasta także poziom odpowiedzialności całego środowiska akademickiego, by wdrażane konkretne rozwiązania służyły dobru całej uczelni. Tak jak w przypadku najlepszych uniwersytetów w Europie, np. Cambridge University, dobrze zarządzana, autonomiczna uczelnia, nie boi się porównań do sprawnie zarządzanego przedsiębiorstwa. Zwiększenie autonomii jest zatem konieczne, by uczelnie same mogły reagować i kształtować swoją misję, strukturę i działalność.

W środowisku akademickim pojawiają się obawy co do funkcji, które pełnić będzie rektor i rada uczelni. W świetle nowej ustawy ten pierwszy uzyska bardzo duże uprawnienia. Czy nie obawia się Pan, że rektor może stać się „dyktatorem” na uczelni? A z drugiej strony niepokój budzą też rady uczelni. Czy nie ma Pan obaw, że ich funkcjonowanie i uprawnienia przy wyborze rektora mogą stać się źródłem oligarchicznego zarządzania uczelnią?

Jednym z efektów Konstytucji dla Nauki jest faktyczny wzrost kompetencji rektora. Ma on być prawdziwym liderem wspólnoty akademickiej, posiadać silny mandat wypływający z wyborów, a przede wszystkim mieć mocną pozycję w środowisku naukowym. Od niego zależeć będą zarówno decyzje o zarządzaniu i gospodarce finansowej uczelni, jak i kwestie merytoryczne – przygotowanie strategii uczelni, powoływanie osób do pełnienia funkcji kierowniczych, tworzenie studiów, szkół doktorskich. Jednak nie będzie działał w odosobnieniu i bez kontroli. Równie istotne dla zarządzania uczelnią są pozostałe organy, takie jak senat i rada uczelni. Co jeszcze ważniejsze – to sama wspólnota akademicka wybiera swoich przedstawicieli. Członków senatu w 100 proc. wybiera społeczność akademicka, z kolei członków rady – senat uczelni. Bardzo istotne jest to, że w skład rady w większości wchodzić będą osoby spoza uczelni – mogą to być jej wybitni wychowankowie, przedsiębiorcy, autorytety społeczne. Jedno miejsce w radzie ustawowo zagwarantowane będzie miał przedstawiciel studentów – przewodniczący samorządu studenckiego. Rada będzie wskazywać co najmniej dwóch kandydatów na rektora, którego ostatecznie wybierze kolegium elektorów. Trudno zatem w takim systemie mówić o oligarchii. Rada ma wspierać rektora, ale ma także kontrolować jego działania, patrzeć mu na ręce. Zatem jeszcze raz podkreślam – właśnie ta reforma ma na celu uniemożliwienie patologicznej sytuacji „dyktatury” rektora czy też rządów określonej jednej grupy interesu.

Panie Premierze, uczelnie nie chcą likwidacji wydziałów. Dla wielu są one przejawem demokracji w strukturach uniwersytetów i akademii. Czy nowe rozwiązania organizacyjne, oparte na dyscyplinach naukowych, nie okażą się zbyt nietrwałe i zmienne w czasie?

Ale nikt nie nakazuje likwidacji wydziałów! W Konstytucji dla Nauki nie ma przepisów mówiących o tym, że wy-

działy zostaną zlikwidowane. Owszem, przesuwamy akcenty. To uczelnia, a nie poszczególne wydziały będą podlegały ocenie, to uczelnia, a nie wydział będzie posiadał uprawnienie do nadawania stopni i tytułów. Naszą intencją było zerwanie z uczelnią jako federacją wydziałów, które nierzadko ze sobą konkurują, a w której zarządzanie jest bardzo utrudnione.

Natomiast o wewnętrznej strukturze organizacyjnej uczelni oraz podziale zadań w ramach tej struktury będzie decydowała sama uczelnia. Jeśli społeczność akademicka jakiejś uczelni nie będzie chciała likwidować struktury wydziałowej, to jej nie zlikwiduje. My damy uczelni kolejne instrumenty, pozwalające jej na samodzielną, autonomiczną organizację.

Nowa ustawa wprowadza pewien chaos w kwestii stanowisk na uczelniach. Czy nie obawia się Pan, że doprowadzi to do sytuacji, w której na wielu uczelniach dominować będą rzesze profesorów dydaktycznych?

Faktycznie, ustawa wprowadza nowe ścieżki kariery: badawczą i badawczo-dydaktyczną i osobno dydaktyczną. Każdej z grup wybierających daną ścieżkę odpowiadać będzie inny zakres obowiązków. Chodziło nam o to, by usprawnić istniejący porządek, przywrócić na nowo nieco zapomnianą czy wręcz lekceważoną pozycję dydaktyków – ludzi, którzy z pełnym poświęceniem oddają się kształceniu młodego pokolenia. Z drugiej strony – zależy nam bardzo na tym, by

Autonomia uczelni jest jedną z podstaw systemu szkolnictwa wyższego

pracownicy uczelni prowadzący innowacyjne badania nie byli obciążani dydaktyką. Chcę mocno podkreślić, że każda z tych ścieżek jest tak samo ważna i potrzebna, by polska nauka osiągała jak najlepsze wyniki.

Odpowiadając na pytanie o „rzesze profesorów dydaktycznych” – nie sądzę, byśmy mieli z tym problem, przecież to uczelnie ustalają liczbę etatów. Możliwość zatrudnienia na stanowisku profesora uczelni dydaktyka ze stopniem doktora rozumiem raczej jako otwarcie ścieżki kariery akademickiej dla wybitnych dydaktyków, którzy długoletnią pracą ze studentami zasłużyli na profesurę.

Czy proponowane w nowej ustawie szkoły doktorskie będą w stanie wyeliminować liczne patologie związane z obecnym, rozdrobnionym modelem kształcenia doktorantów?

Faktycznie, nowa ustawa wprowadza zupełnie inny model kształcenia doktorantów. Przede wszystkim zależało nam na tym, by nie traktować ich jako „trochę starszych studentów”, lecz jako młodych naukowców. Można wymienić kilka patologii obecnego systemu kształcenia doktorantów: umasowienie studiów doktoranckich, niski poziom umiędzynarodowienia, niestety niekiedy również niska jakość rozpraw doktorskich. Obok tego – brak lub niewystarczające środki finansowe, by młody naukowiec na początku swej ścieżki zawodowej mógł utrzymać siebie oraz rodzinę, którą właśnie założył. Dlatego zdecydowaliśmy się na model szkół doktorskich, które będą mogły być utworzone docelowo dla co najmniej dwóch dyscyplin nauko-

wych (według nowej klasyfikacji dziedzin i dyscyplin), w których uczelnia posiada co najmniej kategorię naukową B+. Dodatkowo każdy doktorant będzie miał zapewnione stypendium doktorskie, a także zostaną wdrożone projakściowe rozwiązania, takie jak m.in. ocena śródkresowa, ewaluacja szkół doktorskich czy jawność prac doktorskich.

W 2018 roku Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego zapowiada ogłoszenie konkursu na uczelnie badawcze. Na czym będzie polegało, zapowiadane w okresie przejściowym, złagodzenie wymagań formalnych związanych z wynikami oceny parametrycznej jednostek?

W przypadku konkursu na uczelnie badawcze nie obniżyliśmy kryteriów. W pierwszej edycji są to kryteria inne niż docelowe, z uwagi na obecnie zupełnie inny charakter ewaluacji jakości działalności naukowej, w której podmiotem jest jednostka naukowa (w uczelniach są to wydziały). Docelowo uczelnie i instytuty PAN, a także instytuty badawcze będą ewaluowane w ramach poszczególnych dyscyplin. Kryteria pierwszego konkursu w ramach programu „Inicjatywa doskonałości – uczelnia badawcza” są określone w art. 299 ustawy wprowadzającej. Warto nadmienić, że Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w tym momencie spełnia warunki udziału w pierwszej edycji programu. Spośród startujących uczelni zostanie wybranych dziesięć wiodących ośrodków, które przez sześć lat będą otrzymywały podwyższoną dotację o 10 proc. lub więcej. Pozostałe uczelnie, które spełnią kryteria, lecz nie wygrały konkursu, uzyskają dodatkowe 2 proc. na 6 lat.

Ostatnie pytanie dotyczy oceny parametrycznej. Czy w nowej ustawie kryteria kategoryzacji ulegną zmianie? Zdaniem wielu naukowców nie ocenia ona tak naprawdę jakości prowadzonych badań, tylko dystans ocenianej jednostki od liderów danej grupy jednostronnie.

Tak. Zmienimy kryteria i – co najważniejsze – zmniejszyemy ich liczbę. Ale wszystko po to, by określone wymogi rzeczywiście sprawdzały jakość. Przy ewaluacji będziemy brać pod uwagę m.in. poziom naukowy i artystyczny, efekty działalności naukowej i jej wpływ na funkcjonowanie otoczenia społeczno-gospodarczego. Do tej pory większość stosowanych parametrów miała charakter niepotrzebny – nie wpływała na końcowy wynik, a jednocześnie ograniczała rolę najważniejszych parametrów.

Chcemy, aby w sposób szczególny doceniać monografie i artykuły naukowe wydawane przez prestiżowe wydawnictwa i czasopisma ujęte w indeksowanych międzynarodowych bazach czasopism. Ważne jest również to, że podstawową zasadą nowego modelu oceny publikacji będzie tzw. dziedziczenie prestiżu (znane w naukometrii od bardzo dawna). O ocenie artykułu czy książki decyduje przede wszystkim miejsce publikacji. A więc im lepsze wydawnictwo lub czasopismo, tym rozprawa naukowa cenniejsza. Kończymy z tzw. punktozą, a więc z przyzwyczajeniem, żeby publikować dużo, ale marnie pod względem naukowym. Zadbamy przy tym o to, żeby wykaz czasopism punktowanych opierał się na uznanej międzynarodowej bazie bibliograficznej. Wykaz wydawnictw będzie przygotowywany przy współpracy Komisji Ewaluacji Nauki, ekspertów zewnętrznych, a także Biblioteki Narodowej i będzie obejmował tylko uznane wydawnictwa – określimy to w sposób szczegółowy w rozporządzeniu wydanym na potrzeby ewaluacji.

O Programie POWER czytaj na stronach 19-23 >>



FOT. LUKASZ WOŹNY

Odszyfrowana historia

Uroczystość wręczenia medali Alumno Bene Merenti rodzinom trójki poznańskich kryptologów. Sala Lubrańskiego, Collegium Minus, 25 stycznia br.



FOT. LUKASZ WOŹNY

Z prof. Jerzym Jaworskim,
kierownikiem Zakładu
Matematyki Dyskretnej
Wydziału Matematyki
i Informatyki rozmawia
Magda Ziółek

Przed wszystkim chciałabym pogratulować Panu sukcesu. O poznańskich kryptologach, pogromcach Enigmy zaczęło się znowu mówić nie tylko na Uniwersytecie, ale również w mieście i kraju. Już dziesięć lat organizuje Pan Profesor coroczne odczyty z cyklu *Wykłady z informatyki im. Mariana Rejewskiego, Jerzego Różyckiego i Henryka Żygalskiego*, do których wygłoszenia zapraszani są najwybitniejsi przedstawiciele informatyki na świecie. Jak doszło do powstania tej inicjatywy, i co było jej głównym przesłaniem?

Jeżeli wykłady te rzeczywiście przyczyniają się do zwiększenia świadomości o osiągnięciach naszych absolwentów, najbardziej znanych polskich kryptologów, to oznaczałoby, że osiągnięty został jeden z zamierzonych przez nas celów. I byłby to rzeczywiście powód do dumy i satysfakcji dla Wydziału Matematyki i Informatyki naszego Uniwersytetu, dla wszystkich zaangażowanych w to przedsięwzięcie. Głównym przesłaniem ustanowienia tego uroczystego cyklu wykładów przez Radę Wydziału w 75. rocznicę złamania szyfru Enigmy było upamiętnienie zasług naszych trzech znamienitych absolwentów. Jak powiedział na inauguracji profesor Stanisław Lorenc, nasz ówczesny Rektor, jest to oddanie Im hołdu w sposób najbardziej uniwersytecki – wykładami. Ale naszym celem było również upowszechnianie wiedzy o nich, chcieliśmy co roku, przy okazji odbywania się tych wykładów, wracać do nich pamięcią, przypominać światu o ich zasługach. Oczywiście nie bezpośrednio, bo większość wykładów nie dotyczyła historii złamania Enigmy, nie była nawet związana bezpośrednio z kryptologią – to były wykłady z informatyki. Ale mamy już dziesięcioletnią tradycję – tradycję składania kwiatów w dniu wykładu pod pomnikiem kryptologów przez naszych znakomych gości, władze Miasta, władze Urzędu Marszałkowskiego, władze Uniwersytetu i Wydziału. I niewątpliwie jest to

zawsze ten moment, kiedy myślimy o wielkim sukcesie, jakim było złamanie Enigmy i o jego autorach. Trzeba jeszcze podkreślić, że chociaż cykl wykładów nosi imię tylko trzech naszych absolwentów, ustanawiając go, Rada Wydziału oddawała również hołd ich profesorom oraz całej rzeszy pracowników przedwojennego Biura Szyfrów i polskiego wywiadu, w szczególności profesorowi Zdzisławowi Krygowskiemu, Gwidonowi Langerowi, Franciszkowi Pokornemu, Maksymilianowi Ciężkiemu i Antoniemu Palluthowi, wszystkim, którzy przyczynili się do sukcesu Mariana Rejewskiego, Jerzego Różyckiego i Henryka Żygalskiego.

Prelegentami uroczystych odczytów było wielu wybitnych naukowców. Możemy ich wymienić?

W ciągu 10 lat wykłady wygłosili: Marek Grajek (dwukrotnie), Andrew Odlyzko, Józef Pieprzyk, Avi Wigderson, Emo Welzl, Shafi Goldwasser, Johan Håstad, Noga Alon, Gil Kalai, Dermot Turing, Christos H. Papadimitriou, Clifford Cocks. To ikony światowej informatyki. Dzięki ich rozpoznawalności, dzięki popularności wygłoszonych wykładów, wiedza o sukcesach polskich kryptologów w walce z Enigmą dociera do odbiorcy na wielu uniwersytetach świata. Odbiorcy najbardziej kompetentnego do oceny i promocji jednego z największych polskich zwycięstw.

W tym roku 25 stycznia był, tak jak dziesięć lat temu, Dniem Kryptologii na naszym Uniwersytecie. Dlaczego, abstrahując od 10. rocznicy inauguracji tego cyklu wykładów, ten dzień był tak ważny?

To był ważny dzień ze względu na uroczystość wręczenia medali Alumno Bene Merenti rodzinom kryptologów. Pośmiertne przyznanie tych wyróżnień Marianowi Rejewskiemu, Jerzemu Różyckiemu i Henrykowi Żygalskiemu jest ukoronowaniem wielu przedsięwzięć Uniwersytetu, przypominających o wadze ich sukcesu. Mówił o tym podczas uroczystości Rektor profesor Andrzej Lesicki, więc ograniczę się tylko do krótkiego powtórzenia podstawowych faktów. W 2007 roku, w roku odsłonięcia pomnika kryptologów, rozgorzała w naszym środowisku uniwersyteckim dyskusja nad możliwością nadania kryptologom doktoratu honorowego naszej uczelni. Kolejne władze Rectorskie konsekwentnie taką możliwość wykluczały (i wykluczają) i naprawdę trudno z takim stanowiskiem się nie zgodzić – doktoraty honorowe nigdy nie były

przyznawane pośmiertnie. Oczywiście nikt nie kwestionował potrzeby uhonorowania przez Uniwersytet kryptologów i uchwała Rady Wydziału Matematyki i Informatyki ustanawiająca cykl corocznych wykładów ich imienia wychodziła na przeciw takiemu zapotrzebowaniu. Nie była to jedyna inicjatywa Uniwersytetu i Wydziału – już w pierwszej połowie lat 80. wmurowana została tablica poświęcona pogromcom Enigmy w holu Collegium Minus. Pod nią również co roku składamy kwiaty z okazji wykładów. W 2011 roku wydane zostały w Wydawnictwie Uniwersyteckim dwujęzyczne *Wspomnienia Mariana Rejewskiego*. Przez wszystkie te lata Uniwersytet i Wydział wspierał również liczne inicjatywy Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego i Urzędu Miasta Poznania, w tym prace nad koncepcją Centrum Szyfrów ENIGMA. We wrześniu 2016 roku uchwała Senatu

ustanawiająca medal *Alumno Bene Merenti*, przyznawany również pośmiertnie, umożliwiła jeszcze jeden sposób uhonorowania najbardziej znanych polskich kryptologów. Świadkami tego byliśmy właśnie 25 stycznia 2018 roku podczas Dnia Kryptologii 2. Wykład dra Marka Grajka *Sztafeta Enigmy. Odnaleziony raport polskich kryptologów* stanowił swoistą laudację na ich cześć. Drugi wykład *The hidden discovery of public key cryptography* poświęcony był między innymi historii odkrycia najbardziej popularnego asymetrycznego algorytmu z kluczem publicznym, często używanego przez nas wszystkich, choć może nie zdajemy sobie z tego sprawy. Wygłosił go profesor Clifford Cocks, którego losy życiowe mają zadziwiająco wiele wspólnego z uhonorowaną trójką. Oba wykłady, jak i inne z poprzednich edycji oraz informacje o prelegentach dostępne są na stronie wykładów: enigma.amu.edu.pl ■

Sztafeta enigmy. Odnaleziony raport polskich kryptologów

Wybrane fragmenty wykładu, który w Auli Lubrańskiego wygłosił dr Marek Grajek, kryptolog i informatyk

Nieoczekiwanie, 2 grudnia 2015 roku dyrekcja wywiadu francuskiego zdecydowała się odtajnić część swoich archiwów i przenieść je ze swoich przepastnych piwnic do zamku w Vincennes, który jest siedzibą archiwów armii francuskiej. W odtajnionych dokumentach znalazły się również te poświęcone Enigmie. Pochodzą one z prywatnego archiwum generała Gustave Bertranda, który w ciągu trzech wojennych lat był dowódcą zespołu polskich kryptologów. Po wojnie Bertrand odszedł z wywiadu i został politykiem. Po jego śmierci całe jego domowe archiwum został skonfiskowane. To właśnie te dokumenty wypłynęły pod koniec 2015 roku.

Dokument nosi tytuł „Enigma, skrótna prezentacja metod rozwiązania”. Mam wszelkie powody sądzić, że stanowi on skrót dokumentu przekazanego przez Polaków w Pyrach.

Dokument prezentuje wiele informacji, do tej pory nieznanych historykom i matematykom.

▲ Pierwsza z nich wychodzi naprzeciw popularnym stwierdzeniom historyków francuskich, że tak naprawdę elementem decydującym w pracach nad złamaniem Enigmy były dokumenty uzyskane przez francuskiego szpiega, sprzedane wywiadowi francuskiemu, i następnie przez ten wywiad oddane do dyspozycji Polakom. Analizowany dokument wyraźnie stwierdza, że Polacy rozpoczęli prace dużo wcześniej przed otrzymaniem francuskich dokumentów. Dokonali tego na bazie swoich własnych ustaleń i pomniejszych dokumentów, które udało się pozyskać polskiemu wywiadowi.

▲ Zagadnieniem, które często jest dyskutowane między kryptologami polskimi i w szczególności brytyjskimi, to kwestia odtworzenia połączeń tzw. walca wyjściowego Enigmy. Marian Rejewski nigdy nie ukrywał, że nie ustalił połączeń wyjścia walca w czasie swojego ataku. Jego genialna intuicja i znajomość psychiki niemieckiej, wyniesiona z niemieckich szkół, do których uczęszczał w młodości, podpowiedziała mu rozwiązanie.



Rejewski wiedząc, że Niemcy nie lubią chaosu, uporządkował połączenia w walcu wyjściowym alfabetycznie. Natomiast samą metodę opracował później.

▲ Mamy powody przypuszczać, że nasi kryptolodzy mają na swoim koncie jeszcze jedno genialne osiągnięcie. W raporcie Enigmy zaprezentowano metodę ataku na klucz szyfru, zaproponowaną przez Jerzego Różyckiego, nazywaną metodą zegara. Jest ona oparta na innej metodzie, znanej w kryptologii od 1922 i wynalezionej przez ojca współczesnej kryptologii amerykańskiej, Williama Friedmana. Mowa oczywiście o indeksie koincydencji. Tyle tylko, że prace Friedmana zostały utajnione. To pozwala domniemywać, że Jerzy Różycki doszedł do tej koncepcji, równoważnej z indeksem koincydencji, w sposób całkowicie niezależny od jej autora.

▲ Niemcy przed agresją państw Beneluksu i Francji dokonali zmiany procedury szyfrowania. To zupełnie wystarczyło, aby odciąć aliantów od informacji i tym samym zaciążyło na porażce Francji. Kryzys został przełamany około 20 maja 1940 roku dzięki koncepcji opartej na przeskoku dwóch nowych wirników Enigmy, a wprowadzonych przez Niemców w 1938 roku. Właściwe punkty przeskoku zostały ustalone przez polskich kryptologów i przekazane do Wielkiej Brytanii.

▲ Powszechnie uważa się, że o ile Polacy świetnie poradzili sobie z szyframi Wehrmachtu czy Luftwaffe, to złamanie szyfru Kriegsmarine było zasługą Wielkiej Brytanii. Tymczasem, z raportu dowiadujemy się, że również tu Polacy odnosili sukcesy. Alan Turing, bez wątpienia największy matematyk XX wieku i ojciec współczesnej informatyki, chyba nie był tak genialnym kryptologiem, jak usiłują mu to przypisać współcześni historycy brytyjscy. Na gruncie teorii swoich prac nie posunął się ani o krok dalej, niż to, co przed wojną, w lipcu 1939 roku, Brytyjczycy otrzymali od Polaków w Pyrach.

(opr. red)

Matura z uniwersytetem

Uniwersyteckie Liceum Ogólnokształcące w Słubicach. Myślę, że informacja o nim zelektryzowała nie tylko samych słubiczan, ale i społeczność licealną w całej Wielkopolsce. Bo to i nobilitacja i honor, a dla naszej uczelni to swoisty poligon doświadczalny, dzięki któremu Uniwersytet zyska pogłębioną wiedzę na temat oczekiwań, jakie wobec Uczelni mają uczniowie szkół średnich.



Dr Jan Zgrzywa

Prorektor UAM prof. Tadeusz Wallas zaskoczył wielu. W wywiadzie dla słubickiej TV HTS przyznał: *Liceum rusza w nowym roku szkolnym. Dr Jan Zgrzywa, pomagający prof. Wallasowi w organizowaniu Uniwersyteckiego Liceum Ogólnokształcącego w Słubicach tonuje emocje. Spokojnie. Jesteśmy na to przygotowani – mówi z uśmiechem.*

Dzięki pomysłowi utworzenia uniwersyteckiego liceum nasza Uczelnia chce jeszcze bardziej zaistnieć w świadomości licealistów z zachodniej Polski i wzmocnić swoją pozycję na uczelnianym rynku, na którym funkcjonuje już ponad 20 lat.

Pomysł Liceum Uniwersyteckiego pierwszy raz zaistniał w naszej wyobraźni przed 2010 rokiem. Wówczas się nie udało – mówi dr Zgrzywa – Tym razem jest inaczej i bardzo się z tego cieszę. 15 marca w siedzibie nowego LO odbędzie się spotkanie zapoznawcze z rodzicami obecnych gimnazjalistów. Zawsze dostajemy sygnały, że to dobra inicjatywa.

Przy tworzeniu nowej placówki wykorzystana zostanie cała baza naukowo-dydaktyczna uniwersytetu, a więc laboratoria, sale wykładowe czy biblioteka. Uczniowie otrzymają też indywidualną opiekę naukową, ukierunkowaną w zależności od zainteresowań. Uniwersytet chce utworzyć trzy profile; humanistyczny, matematyczno-informatyczny i fizyczno-chemiczny. Część kadry będzie pochodziła z UAM.

Statut szkoły został zaakceptowany przez kuratora oświaty – mówi prof. Tadeusz Wallas – Stawiamy na klasy językowe z angielskim i niemieckim. Proszę sobie wyobrazić, że podstawa programowa zakłada minimalnie 450 godzin. UAM we współpracy z LO daje 1200 godzin.

Zdaniem prof. Wallasa szkoła będzie realizowała podstawę programową, ale znaczenie wzbogacaną o elementy nauczania akademickiego.

Szkoła będzie funkcjonowała w jednym ze skrzydeł słubickiego Collegium Polonicum – mówi dr Zgrzywa. Nie będzie oddzielona od reszty społeczności akademickiej. Profesor Tadeusz Wallas mówił w rozmowie ze słubicką TV o opiece mentorskiej. To będzie zupełne novum.

Według dr. Zgrzywy taka opieka mentorska będzie możliwa od drugiego roku. W trakcie pierwszego, szkoła będzie się chciała zorientować co do aspiracji i potrzeb młodych ludzi. W drugiej klasie otrzymają oni od Uczelni opiekę mentorów, którzy skupiać będą osoby o podobnych zainteresowaniach.

Ta opieka polegać będzie na wzmożonym kontakcie; uczeń LO – nauczyciel akademicki – mówi dr Zgrzywa – To oni sprowokować mają uczniów do tego, by nauczyli się uczyć, a przy okazji rozwijać wyobraźnię i wrażliwość. Mentor ma szansę stać się dla młodego człowieka mistrzem, przewodnikiem. Będzie dzielić się swoim doświadczeniem życiowym, nie tylko zawodowym. Oczywiście, jeśli będzie „mentorin-gowa chemia” i uda się zbudować relację opartą na zaufaniu, w czym będziemy pomagać. Spotkania mają odbywać się osobiście, ale również za pośrednictwem Internetu.

Władze uczelni zdecydowały o tym, że w skrzydle Polonicum powstaną trzy klasy, które obecnie uczyć się będą w systemie trzyletnim. Niewątpliwą zachętą będzie też stwo-

W klasie naszego LO liczba uczniów nie będzie przekraczała 16 osób

rzenie klas, w których liczba uczniów nie będzie przekraczać 16 osób. Uczniowie w ramach zajęć będą brali udział w życiu UAM. Będą zapraszani np. na Festiwal Nauki w Poznaniu, będą współpracować z kolegami zza Odry. Odwiedzać Viadrinę, czy uczestniczyć we współzawodnictwie sportowym. Spodziewając się uczniów spoza Słubic, przygotowuje się dla nich miejsca noclegowe.

Rekrutacja rusza niebawem. Więcej na jej temat można się dowiedzieć na stronach internetowych Collegium Polonicum jak i na FB Uniwersyteckiego Liceum Ogólnokształcącego.

Krzysztof Smura

MINAŁ ROK PRACY RZECZNIKA UAM!



FOT. ŁUKASZ WOŹNY

Co mnie zaskoczyło?

...że w Uniwersytecie tyle się dzieje! Konferencje, wystawy, seminaria, spotkania z ciekawymi naukowcami, warsztaty, każdego dnia na każdym wydziale nie tylko naukowcy i studenci, ale także mieszkańcy Poznania znajdują coś, co poszerza ich wiedzę i daje dodatkowe informacje o otaczającej nas rzeczywistości. Społeczność uniwersytecka to ponad 40 tys. osób, więcej niż liczy Śrem, Września czy Krotoszyn. Jest więc o czym informować! Uśmiecham się, kiedy ktoś, dowiadując się, co robię nie pyta, ale stwierdza „to na pewno znasz pana x na wydziale y...”. Poznanie 5 tys. pracowników UAM trochę potrwa.

...że tak często media, nie tylko wielkopolskie, szukają ekspertów na Uniwersytecie. I znajdują. Okazuje się, że mamy specjalistów od bardzo różnych zagadnień, także takich jak „nadchodzący koniec świata”, groźnie brzmiący „monotlenek diwodoru” czy historia ziemniaka. Oczywiście od spraw stricte naukowych jak np. łańcuchy koloidalne także.

...że trzeba mieć dobrą kondycję fizyczną, żeby zdobyć wszystkie podpisy pod każdym dokumentem.

Nie zaskoczyło mnie, że nadal – jak przez wiele lat dziennikarskiej przygody w radiu – pracuję „z zegarkiem w rękę” i każdy, a zwłaszcza dziennikarze, chcą mieć informacje „na wczoraj”, a doba ma tylko 24 godziny. Szukam eksperta UAM, który poradzi jak ją przedłużyć.

Małgorzata Rybczyńska

50 LAT I 4 MIESIĄCE...



FOT. PRZEMISŁAW STANUŁA

...tyle w dziale płac i stypendiów przepracowała Barbara Orłowska. Biorąc pod uwagę niespełna jeszcze stuletnią historię naszego Uniwersytetu, ten staż daje do myślenia.

– Mam takie wspomnienie ze szkoły. Zapytano nas, ile uniwersytetów jest w Poznaniu – mówiła w rozmowie z nami pani Barbara – *My, jak to dzieci, zaczęliśmy wymieniać wszystkie znane nam szkoły wyższe, i to był błąd.* Nauczyciel powiedział, że Uniwersytet jest tylko jeden, na długo to zapamiętałam i może właśnie dlatego w 1967 roku, po nieudanym egzaminie na Akademię Ekonomiczną, swoje kroki skierowałam na ulicę Stalingradzką 1, gdzie mieścił się Uniwersytet im. Adama Mickiewicza. W sekcji kadr zostałam bardzo miło przyjęta przez Janinę Frąckowiak. Zapytała mnie wtedy, czy podobają mi się Collegium Minus i czy chciałabym tu pracować. Odpowiedź była oczywista, ponieważ byłam pod ogromnym wrażeniem. 1 września 1967 roku rozpoczęłam pracę jako stażystka w sekcji płac. Moją bezpośrednią, pierwszą przełożoną była Alina Tokarska.

W roku 1971 połączono sekcję płac i sekcję stypendiów – powstał dział płac i stypendiów, którego kierownikiem została Wanda Gajewska. To ona gorąco mnie namawiała, abym rozpoczęła studia. Wówczas, aby studiować zaocznie, trzeba było mieć co najmniej dwuletni staż pracy i zgodę pracodawcy. Wybrałam studia prawnicze i tu również dobrze trafiłam, bo moim promotorem była ne-

storka poznańskiego prawa prof. Teresa Rabska. W styczniu 1976 roku Wanda Gajewska odeszła na emeryturę i ówczesny kwestor Anzelm Kozik z dniem 1 lutego powołał mnie na stanowisko kierownika działu płac i stypendiów. Byłam najmłodszym pracownikiem w zespole, miałam zaledwie 27 lat. Kolejno moimi przełożonymi byli kwestorzy Halina Karaś, Danuta Jorasz, Małgorzata Osesik, a ostatnio Agnieszka Palacz.

Praca w dziale płac i stypendiów jest bardzo odpowiedzialna i wymaga znajomości często zmieniających się przepisów. Ze względu na terminowość wymaga też często pracy w godzinach nadliczbowych. Pamiętam, że z powodu awarii systemu, aby dotrzymać terminu wypłat, wspólnie z informatykiem Leszkiem Mierzyńskim, pracowaliśmy 36 godzin bez przerwy. Chciałabym podziękować moim pracownikom za zaangażowanie, lojalność, i że nigdy mnie nie zawiedli. Na hasło – musimy przyjść do pracy w Święto Trzech Króli, ze względu na terminy wypłaty – nie było sprzeciwu. Wszyscy wyrazili gotowość.

W czasie mojej pracy zawodowej zmieniali się również rektorzy. Pierwszy, którego pamiętam to prof. Czesław Łuczak, obecny rektor prof. dr hab. Andrzej Lesicki jest dwunastym rektorem w mojej karierze. Jestem wdzięczna za okazane wsparcie i życzliwość. Bez tego byłoby trudno kierować działem płac i stypendiów przez 42 lata.

Teraz nadszedł czas na aktywny wypoczynek oraz na spełnienie marzeń czyli podróże, poznawanie najpiękniejszych zakątków w Polsce i za granicą. A może podróż dookoła świata...?

(opr. red)



PROSTO Z FACEBOOKA:



Zofia Budny Były dwa oddzielne wejścia – dla dziewczyn i chłopaków. A na piętrach korytarze przegrodzone drzwiami zamkniętymi na łańcuch z kłódką. Sama nie mieszkalam, ale czasami bywałam. Sporo godzin przy brydżu! Pod koniec lat 50-tych mieszkala w tym akademiku moja nieżyjąca już przyjaciółka. Ona studiowała stomatologię, widocznie akademik był też dla medyków. I ona mi mówiła, że mieszkala w pokoju z trzypiętrowymi łózkami.



Ewa Olejnik-Urban Wspomnienia moje?... Mieszkalam przez trzy lata (ostatnie) jako studentka historii sztuki UAM. Myślę, że współczesnych studentów nieco zaskoczyłyby warunki bytowe w tamtych czasach... Dziś tamte nasze metalowe, piętrowe łóżka widuję w... reportażach z więzień...! Ale było fajnie! Dziewczyny opalały się na dachu w środku budynku, wspólne kucharki – 3 sztuki dwupalnikowe na całe piętro, wspólne łazienki – 4 prysznice z wiecznemi zerwanymi zasłonkami – też na całe piętro... Zbyt „imprezowa” wprawdzie nie byłam, ale czasem schodziłam do klubu „Pod Maskami” na występy – m.in. pamiętam początkującą Urszulę Sipińską...



Hanna Czaplă Studiowałam w latach 1980 – 85 na UAM. W 1980 chodziłam do „Hanki” na obiady... Nawet były dobre. Gdzieś ok. 1984 roku moja koleżanka mieszkala w „Hance” w czasie wakacji... Poszła poskarżyć się w biurze, że w pokoju są karaluchy... Jedna z pań tam pracujących powiedziała, żeby się nie przejmowała, bo już niedługo uruchomią stołówkę (we wrześniu) i karaluchy zjedzą do kuchni... :)



Magda Stangret 91 rok, w pomieszczeniach piwnicznych klubokawiarnia i 3 filmy dziennie na video (finalnie zawsze jakiś gorący i nieoczywisty). Im później, tym trudniej było o miejsce siedzące...



Dorota Rędzikowska Mieszkalam w Hance w latach 2007-2010. Na pierwszym piętrze, gdzie tylko część pokoi była dostępna dla mieszkańców. Resztę piętra zajmowała pralnia, administracja i przychodnia. W „Hance” na pierwsze piętro można było wejść tylko jedną klatką schodową, na drugie piętro dwoma, a dopiero na trzecie i czwarte wszystkimi czterema. Ile razy biedni dostawcy pizzy walili do mojego pokoju, mając łzy i przerażenie w oczach z pytaniem „Jak stąd wyjść???”



Kuba Duraj Wewnątrz budynku, na wysokości 2 piętra, jest patio z dwoma oszklonymi piramidami (prawie jak Luwr). Na patio się grillowało (pamiętam nawet próbę rozpalenia ogniska), opalało i grało w mniej lub bardziej przyzwoite gry towarzyskie. Przynajmniej za moich czasów (mieszkalem 2000-2010 lat ciurkiem!). Potem życie nocne przeniosło się z barku do „Sąsiadów”, lokalu na Libelta, naprzeciw parku Moniuszki. Niektórzy chodzili tam w kapciach, nawet zimą.

ltd. itp. Wspomnień bardziej lub mniej obyczajnych było więcej. Te powyższe pochodzą z naszych, i z zaprzyjaźnionych, stron na FB. Zadaliliśmy tylko jedno pytanie – jak wspominają „Hankę” i to jest jego efekt. Myślę jednak, że wielu z nas ma własne, ciekawe wspomnienia. I jak pisze jeden z mieszkańców akademika – Jeszcze „Hanka” nie upadła, póki my żyjemy. Dowodem na to, będzie nowa rzesza studentów która zamieszka w tym pięknym, historycznym akademiku nieodłącznie związanym z naszą Uczelnią.



Hanka 2

czyli reaktywacja

To było wielkie otwarcie. 12 lutego, po miesiącach remontowania historycznej siedziby akademika „Hanka” znów jest piękna, przytulna, ciepła, ale przede wszystkim spełnia wymagania stawiane akademikom XXI wieku. Panie i Panowie – „Hanka” znów żyje i ma się nieźle. „Hanka” zaprasza, a Roger Sławski, pierwszy architekt obiektu, byłby dumny z prac wykonanych w ostatnich dwóch latach.

Decyzja o przygotowaniu planów remontowych i w końcu decyzja o samym remoncie zapadły w 2013 roku. Koszty miały być spore, ale budynek był tego wart. Nie tylko ze względu na fakt, że zaprojektował go guru poznańskiej architektury Roger Sławski, ale też z uwagi na wspomnienia rzeszy byłych studentów. Pierwszy etap prac rozpoczęto w marcu 2016 roku.

W połowie stycznia br. kosztem około 40 milionów złotych zakończono pierwszy etap prac dotyczący części mieszkalnej. Już w tym semestrze ma w nim zamieszkać około 200 studentów, dla których przygotowano pokoje jedno, i dwuosobowe z łazienkami. Na czwartym piętrze zaanektowano pod ich potrzeby 28 pokoi z aneksami kuchennymi. Całość prezentuje się naprawdę godnie. Druga część, czyli budowa sali teatralno-koncertowej jeszcze przed nami.

„Hanka” zaprojektowana została w latach 20. ubiegłego wieku przez wspomnianego już Rogera Sławskiego, któremu zawdzięczamy choćby obecny wygląd poznańskiego Bazaru czy budynków pozostawionych nam w spadku po Powszechnej Wystawie Krajowej. Miała pełnić funkcje hotelowe na czas Pewuki i takie pełniła, by chwilę po jej zakończeniu stać się akademikiem.

Profesor Andrzej Lesicki, rektor UAM otwierając symbolicznie „Hankę” dla studentów wyraził przekonanie, że akademik spełnia oczekiwania, jakie stawiane są przed nowoczesniejszym tego typu obiektem w Poznaniu. Długa była lista specjalnych zabezpieczeń, w jakie muszą być wyposażone akademiki. Kontrola dostępu, system monitoringu, system sygnalizacji włamania czy pożaru. „Hanka” je posiada. Długa była też lista udogodnień, na jakie mogą liczyć studenci. I tu też się nie zawiodą. Nas najbardziej zachwyciła funkcjonalność pomieszczeń, nowoczesne



FOT. 3X LUKASZ WOŹNY

O Szustaku kreatywnie

5 lutego w Auditorium Maximum na Wydziale Prawa i Administracji UAM o tym, że warto być kreatywnym opowiadał o. Adam Szustak OP – znany dominikański rekolekcjonista, vloger i podróżnik.

W spotkaniu uczestniczyły tłumy studentów, którzy też w drugiej części spotkania brali żywy udział w rozmowie. A pytać można było o wszystko. Ojciec Szustak odpowiadał na pytania związane z wiarą, powołaniem ale też ... czy planuje nagrywać kolejne dobranocki – o to zapytała dziewczynka, która na spotkanie przyszła z całą rodziną. Wspomniane „Do-branocki” to opowiadane przez Szustaka bajki zakończone pytaniem, nawiązującym do prawd wiary chrześcijańskiej. Dominikanin od kilku lat za pośrednictwem mediów społecznościowych z ogromnym sukcesem ewangelizuje, a pomysłów na to, jak dotrzeć do młodych ludzi jak na razie mu nie brakuje. Jego kanał „Langusta na palmie” (kto ciekaw, dlaczego langusta, niech zajrzy na stronę) śledzi po-



FOT. 2X MACIEJA ZIOŁEK

wykonanie wnętrz, świetna sala gastronomiczna i wnętrza pobliskiej kafeterii.

A nie było łatwo. Rektor w przemówieniu stwierdził, że remontujący pomieszczenia niewątpliwie wielokrotnie łapali się za głowy ze zdziwienia nad myślą techniczną ekip remontowych z lat 40. Kiedy to po wojennych zniszczeniach postanowiono przywrócić akademik Poznaniowi.

– Zapewne dziwili się jak to wszystko mogło się utrzymać – dodał Rektor.

Otwarcie Hanki po miesiącach gruntowanego remontu stało się faktem. To najnowocześniejszy z poznańskich akademików o czym będziemy informować na bieżąco, a zdjęcia z uroczystości otwarcia znajdziecie też Państwo na stronie FB Życia Uniwersyteckiego.

I na koniec mała dygresja. W ostatnim czasie nieco głośniejszy niż zwykle było na temat dalszych losów poznańskiej Jowity. Drugiego z najbardziej znanych uniwersyteckich akademików. Jowita zwana też często Akumulatorami powstała mniej więcej w tym samym czasie co Hotel Merkur. Od początku była przewidziana pod akademik. Tak też się stało, jednak po 50 latach bliżej jej do epoki brązu niż ery kosmicznej. Akademik, który spełniał normy budownictwa z lat 60 ubiegłego wieku nie spełnia ich w wieku XXI. Wymaga gruntowanego remontu, a jego koszty byłby ogromne. Nie ma jednak mowy o burzeniu budynku, który dla wielu stał się symboliczny. Jest mowa – i o tym wielokrotnie wspominał Rektor UAM – o budowie nowego akademika na Morasku, co znakomicie wpisałoby się w rozwój kampusu i gruntownie ożywiło tę przestrzeń Poznania. Jowita poczeka na inwestora i na lepsze czasy.

Krzysztof Smura

nad ćwierć miliona osób. Oglądają kazania, słuchają rozważań, śledzą jego podróże. Nagrania są pojedyncze oraz łączone w cykle tematyczne. A kluczowa jest oczywiście postać dominikanina, niedoszłego reżysera, spełnionego globtrotera i entuzjasty dobrej kuchni – czego nie ukrywa. Z zamieszczonych na jego stronie statystyk wynika, że spał 567 razy w łóżkach, na podłogach, materacach, czy trawnikach, przebył 306 tys. kilometrów, wygłosił 3459 kazań. Ale liczba ta wciąż rośnie. Do jego życiowej dewizy, którą jest dominikańskie powiedzenie: „Głosić Ewangelię wszystkim, wszędzie i na wszelkie sposoby”, dochodzi jeszcze jedna: „YouTube jest jedną z największych ambon świata i trzeba tę ambonę wykorzystać na każdy możliwy sposób”. Spotkanie odbyło się w ramach comiesięcznych spotkań organizowanych przez Duszpasterstwo Akademickie i UAM.

(mziol)



WIĘCEJ ZDJĘĆ facebook.com/ZycieUniwersyteckieMiesiecznik/

Ślubice. Na pograniczu polsko-niemieckim o wyzwaniach dla Europy i Unii Europejskiej w XXI wieku

Już po raz osiemnasty mury Collegium Polonicum w Ślubicach gościły uczestników międzynarodowej konferencji naukowej, którą w pierwszych dniach lutego organizują Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarstwa UAM, Ośrodek Badań i Edukacji Europejskiej oraz Collegium Polonicum w Ślubicach. Tym razem myślą przewodnią były nowe wyzwania, przed jakimi stanęła Europa i Unia Europejska.

Na pograniczu polsko-niemieckim spotkało się ponad 350 naukowców z ośrodków naukowych w Polsce oraz między innymi z: Niemiec, Wielkiej Brytanii, Francji, Hiszpanii, Norwegii, Czech, Słowacji, Węgier, Rosji, Ukrainy, Izraela, Afganistanu, Nigerii oraz Ghany. W 29 panelach tematycznych dyskutowali oni o nowym systemie bezpieczeństwa europejskiego, kierunkach zmian w systemie instytucjonalnym i prawnym UE w przededniu nowych zagrożeń, kryzysie migracyjnym, społeczno-ekonomicznych warunkach życia obywateli w krajach UE, bezpieczeństwie energetycznym UE, konsekwencjach Brexitu czy polityce UE wobec państw trzecich.

Konferencja od lat jest dla badaczy z zakresu nauk politycznych i stosunków międzynarodowych płaszczyzną wymiany poglądów, prezentacji ekspertyz i wyników badań.



Nie inaczej było w tym roku, kiedy do dyskusji włączyli się również politycy i samorządowcy, którzy wzbogacili debatę o spojrzenie praktyków na tę tematykę. Z uwagi na zainteresowanie konferencja była transmitowana w internecie, a tłumaczenie symultaniczne sesji plenarnych można było usłyszeć w językach: polskim, angielskim i rosyjskim.

Adam Barabasz, Marcin Piechocki



Gniezno. Spór o patriotyzm, czyli sztandar i drzewiec

Patriotyzm należy do słów sztandarowych. A sztandar łączy, ale posiada też drzewiec, którym można okładać jak cęcem – stwierdził prof. Krzysztof Podemski w wypowiedzi otwierającej debatę „Współczesne rozumienie patriotyzmu”, która odbyła się w gnieźnieńskim Instytucie Kultury Europejskiej UAM. W debacie wzięli udział również Paweł Kamiński, z lokalnego klubu Gazety Polskiej, prof. Janusz Karwat oraz prof. Eliza Grzelak – oboje z Instytutu Kultury Europejskiej. Dyskusję poprowadził dr Piotr Oleksy (również IKE UAM). Aulę Instytutu po brzegi wypełnili zaś licealiści z Gniezna, Gą-

sawy, Konina i Opalenicy. Dyskusja o patriotyzmie wydaje się niezwykle ważna, gdyż coraz częściej można zaobserwować, że słowo to często dzieli zamiast łączyć. Wielu uważa, że termin ten bywa zasłoną, pod którą kryją się postawy szowinistyczne i skrajnie nacjonalistyczne, inni twierdzą zaś, że po 1989 r. patriotyzm został pozbawiony autentycznych emocji i wypchnięty z życia publicznego. Paweł Kamiński poddał w wątpliwość stosunek współczesnych elit europejskich do patriotyzmu. Przypomniał, że nad wejściem do siedziby Parlamentu Europejskiego widnieje cytat z Altiero Spinelliego, który był członkiem Włoskiej Partii Komunistycznej. Jego zdaniem, odwołanie się do tego działacza politycznego wyraźnie wskazuje, że patriotyzm nie jest fundamentem Unii Europejskiej, a może nawet jest wartością niechcianą. – *W Europie dominuje ideologia marksizmu* – stwierdził Paweł Kamiński, który od kilku lat organizuje w Gnieźnie wydarzenia upamiętniające Żołnierzy Wyklętych.

Teza o marksizmie jako fundamencie UE spotkała się z krytyką pozostałych dyskutantów oraz głosami sprzeciwu z sali. Prof. Janusz Karwat, historyk z IKE UAM stwierdził, że w stosunku do patriotyzmu wyraża się swoisty „duch czasu”: *Inaczej wyglądało to w PRL, inaczej w latach 90. Teraz widzimy większe zainteresowanie własną historią i manifestacją patriotyzmu, ale widzimy też, jak tematy te dzielą nasze społeczeństwo*. Profesor Karwat dodał również, że jakiś czas temu zdał sobie sprawę, jak ważną datą w naszej historii jest 10 kwietnia 2010 r. – *Bez względu na to, czy ktoś wierzy, że była to katastrofa lotnicza, czy też wierzy w zamach, to dla wszystkich stosunek do tej daty określa najważniejszą linię współczesnych sporów w narodzie. I tak będzie przez długi czas. Widzimy więc, że podejście do patriotyzmu nieustannie się zmienia*. Prof. Krzysztof Podemski zwrócił zaś uwagę, że spory o przeszłość za bardzo dominują w naszych dyskusjach – *To obłąd!* – podsumował.

Dr Piotr Oleksy (Instytut Kultury Europejskiej UAM – Gniezno)

Dlaczego Stypendia św. Benedykta?

Informacja o Stypendiach św. Benedykta, w przyznawaniu których ma pośredniczyć Fundacja UAM, wzbudziła sporą i niekoniecznie pozytywną reakcję mediów, a także zaniepokojenie wśród części środowiska akademickiego. Czy zasadnie?

Studenci i doktoranci naszej uczelni otrzymują stypendia – socjalne (w tym stypendia specjalnie przeznaczone dla osób z niepełnosprawnością) i tzw. rektorskie – z funduszu pomocy materialnej dla studentów i doktorantów. Jedynym kryterium przyznania pierwszego z nich jest sytuacja materialna, drugie ma tych regulaminowych kryteriów więcej – poza wynikami w nauce liczy się bowiem aktywność na innych polach. Obok tych form „państwowej” pomocy, pojawiają się także formy wsparcia, podlegające innym zasadom. Na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu ich liczba jest stosunkowo skromna: Fundacja UAM prowadzi aktualnie pięć programów stypendialnych.

Pierwszy – Stypendia dla doktorantów UAM – realizowany jest ze środków Fundacji i stanowi formę nagrody za działalność naukową młodego badacza, w szczególności nowatorstwo metod i kierunków badań, a także ich aplikacyjny charakter. Wybitni studenci i doktoranci, którzy działają na rzecz uczelni, mogą ubiegać się o Stypendia im. dr. Jana Kulczyka. W tym przypadku fundator (prywatna fundacja) wprowadził kryterium dodatkowe, jakim jest sytuacja materialna kandydata. Trzecia możliwa forma wsparcia opiera się na podobnych kryteriach (sytuacja materialna i wyniki w nauce), ale grono jej odbiorców jest już, zgodnie z wolą donatora, ograniczone, co podkreśla już sa-

FOT. MACIEJ MECZYŃSKI



Na całym świecie system fundowania stypendiów przez prywatnych darczyńców opiera się na ich różnorodności

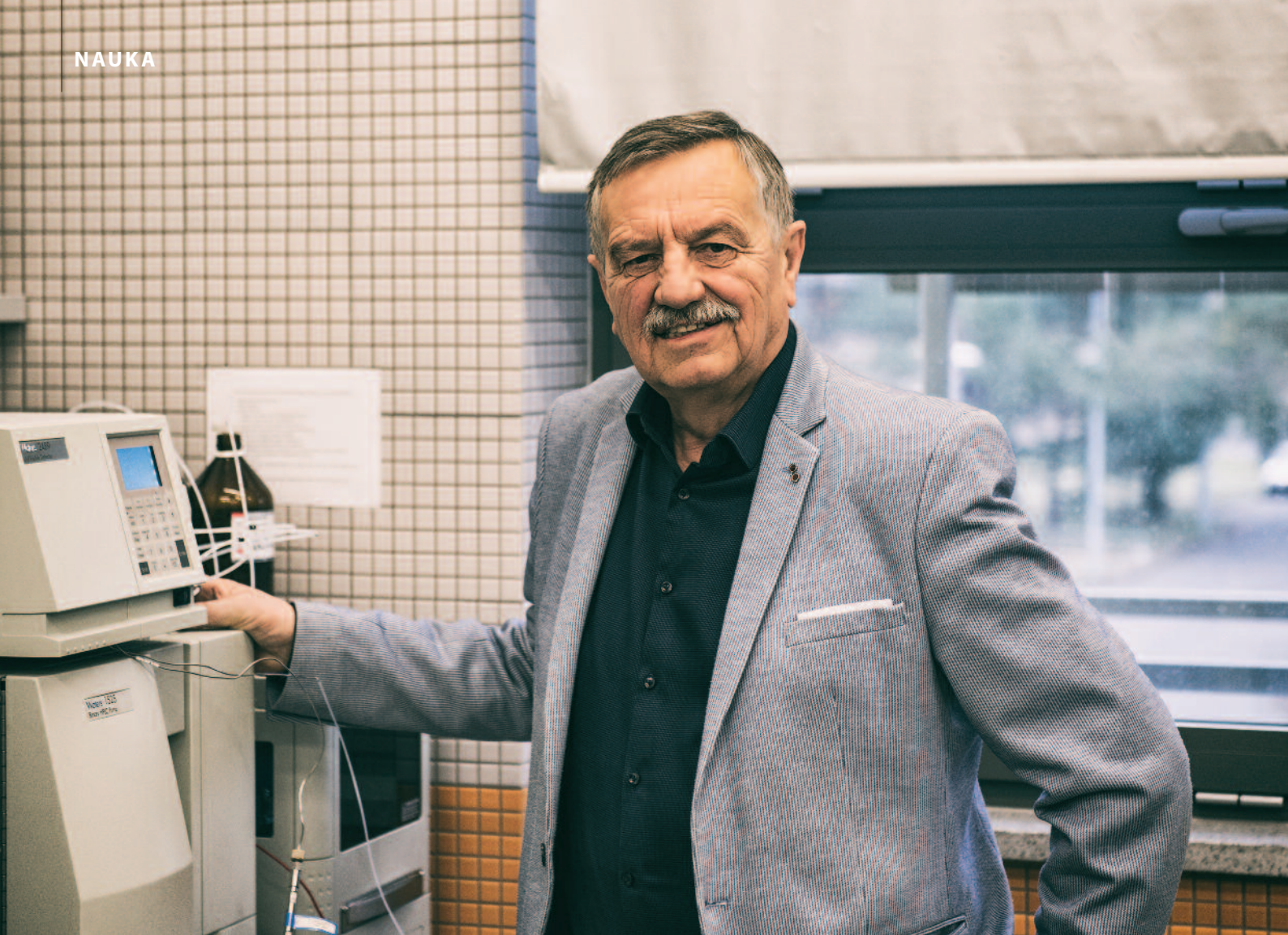
ma nazwa – są to bowiem Stypendia im. dr. Jana Kulczyka dla studentów – obywateli Ukrainy. Czwarte stypendium kierowane jest do sportowców aby je otrzymać trzeba nie tylko mieć osiągnięcia, ale i przedstawić zaświadczenie, potwierdzające członkostwo w klubie, by udokumentować status sportowca.

Zastosowany tu mechanizm jest powszechnie znany w Europie i na świecie – fundator stypendium wzbogaca ofertę wsparcia dla studentów uczelni, zachowując prawo do określenia warunków, na jakich udziela pomocy. Trywialnie rzecz ujmując: ten, kto ma pieniądze, ma także prawo decydować o ich przeznaczeniu, o sposobie ich wydawania. Fundator Stypendium św. Benedykta przeznaczył je na wsparcie uzdolnionych studentów – katolików, którzy mogą pochwalić się dużymi osiągnięciami naukowymi, aktywnie włączają się w życie społeczności akademickiej, a także chętnie dzielą się swoją wiedzą poprzez publikację artykułów na łamach mediów elektronicznych bądź drukowanych.

Czy fakt, że Fundacja UAM będzie pośredniczyła w przyznawaniu tych stypendiów oznacza, że UAM określa się światopoglądowo i wyznaniowo? Dodam, że chodzi o stypendia w wysokości 1000 złotych, wypłacane przez 9 miesięcy pięciorgu studentom z 38 tysięcy studiujących na naszej uczelni.

Na całym świecie system fundowania stypendiów przez prywatnych darczyńców opiera się na ich różnorodności, na możliwości wyboru, która obejmuje tak donatora (który ma prawo do wskazania warunków, na jakich udziela pomocy), jak i potencjalnych stypendystów. Jak słusznie wyjaśniał prezes Zarządu Fundacji UAM, prof. Jacek Guliński w swym oświadczeniu: *Fundatorem stypendiów może zostać instytucja, firma lub osoba fizyczna, która zechce wspierać studentów i doktorantów UAM, pod warunkiem, że założenia programu stypendialnego nie będą premiowały postaw społecznie nieakceptowanych.* Problem leży, moim zdaniem, gdzie indziej: w niezwykle małej liczbie stypendiów prywatnych, w ich ograniczonej ofercie. Dlaczego tylko katolicy? Dlatego, że tylko katolicka fundacja zwróciła się z taką ofertą do Fundacji. Czy ze względu na fakt, że jest to oferta wyjątkowa, należało pozbawić pięciorga zdolnych studentów wsparcia? Sądzę, że nie. Co więcej: mam nadzieję, że będzie się pojawiało coraz więcej stypendiów, fundowanych przez organizacje, fundacje, zrzeszenia, które uważają za istotne wspomaganie edukacji młodych i zdolnych ludzi – różnych wyznań, narodowości, przekonań. Uniwersytet ma prawo otwierać się na takie inicjatywy i pokazywać różne drogi właśnie dlatego, że jest instytucją światopoglądowo neutralną, wspierającą naukę, ale i szacunek dla różnych postaw i wyborów. Mam nadzieję, że żadna wojna polsko-polska tych założeń nie zmieni.

Prof. Bogumiła Kaniewska, prorektor UAM ds. studenckich



FOT. ŁUKASZ WOŹNY

Woda to nie tylko H₂O

Z profesorem Jackiem Nawrockim z Zakładu Technologii Uzdatniania Wody rozmawia Magda Ziółek

Pije Pan wodę z kranu?

Nigdy nie kupuję (niegazowanych) wód butelkowanych. Wyjątek robię tylko dla gazowanych, które bardzo lubię, ale to już inna historia. Ale rozumiem, że nie o moje preferencje smakowe pani pyta. Jestem zdania, że picie wody z butelek, to coś, co nam wmówiono, narzucono. Tymczasem woda z kranu, od kiedy stosuje się dezynfekcję, jest bezpieczna i można ją pić bez uszczerbku na zdrowiu. Zresztą uważam, że jakość wody wcale nie ma takiego wpływu na zdrowie, jakie się jej przypisuje. Oczywiście jest niezbędna do życia. Ale to wszystko!

To co Pan powie wszystkim tym osobom, które zakładają w domach specjalne filtry na wodę?

Dla swojego dobrego samopoczucia można je zakładać, pytanie tylko – po co? Wody butelkowane od wód wodociągowych nie różnią się składem. Poza tym nie wszyscy zdają sobie sprawę z tego, że filtry trzeba regularnie wymieniać. Zwłaszcza, jeżeli mamy w domu filtr węglowy, to pozbawia on wodę dwutlenku chloru, którym jest dezynfekowana. Ta-

ką wodę należałoby prawie natychmiast spożyć. W przeciwnym wypadku rozpocznie się proces wtórnego rozwoju bakterii. Podobnie na filtrze, jeśli nie będziemy go regularnie wymieniać, zacznie narastać flora bakteryjna, która paradoksalnie pogorszy jakość wody. To samo dotyczy (niegazowanych) wód butelkowanych. W 5 litrowym baniaku, który stoi w temperaturze pokojowej, namnażają się bakterie. Jest ich znacznie więcej niż w wodzie wodociągowej. Często powtarzam to studentom, którzy popijają wodę z butelki w trakcie wykładu, co też uważam za mało akceptowalny zwyczaj.

No tak, ale sceptycy powiedzą: może i woda jest zdarna do picia, ale płynie rurami, które są w bardzo złym stanie...

A skąd to przekonanie? Wiek poznańskich rurociągów to, w niektórych przypadkach, nawet 100 lat. Oczywiście są odcinki bardzo stare, ale też i nowe. Faktycznie, jeśli chodzi o sieci dystrybucyjne, to mogą one wpływać na jakość wody poprzez korozję. Ale czy naprawdę jest ona dla nas taka niebezpieczna? Korozja dostarcza do wody trochę żelaza i man-

ganu. Żelazo nie jest szkodliwe dla zdrowia, może być nieprzyjemne, zwłaszcza jeśli w łazience mamy nieszczelny kran i woda kapie nam na białą ceramikę. Wtedy niestety zostawia ślady. To wszystko. Poznańską wodę znam bardzo dobrze i mogę zapewnić, że żelaza wbrew pozorom jest w niej bardzo niewiele.

Czyli pijemy wodę z kranu!

Dezynfekcja wody, którą zaczęto stosować na szeroką skalę na początku XX wieku, uznawana jest za jedno z największych osiągnięć cywilizacyjnych człowieka. Nie każdy sobie z tego zdaje sprawę, zwłaszcza że przyzwyczailiśmy się do tego, że mamy w kranie wodę zdatną do picia. Ale jeszcze 100 lat temu nie było to takie powszechne. Jeśli zajrzy pani do książki Alfreda Kanieckiego, profesora z naszego Uniwersytetu, pt. „Poznań. Dzieje miasta wodą pisane”, to epidemie wywołane przez bakteriologicznie złą jakość wody zdarzały się niezwykle często. Przykładowo, na początku XVII wieku w trzech epidemiach wyginęło ponad 50 % populacji Wielkopolski. Dzisiaj to nie do pomyślenia. A jednak w wodzie jest narzekanie na jakość wody. Jestem ciekaw, ilu mieszkańców Poznania odróżniłoby wodę z kranu od wody butelkowanej?

Ja będę się upierała, że w poszczególnych dzielnicach miasta smakuje ona inaczej. Ale może to też kwestia jej pochodzenia. Skąd w Poznaniu czerpiemy wodę?

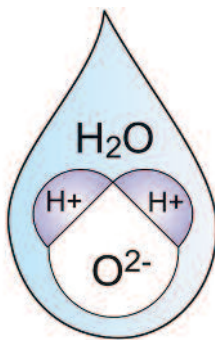
Poznań ma trzy główne ujęcia wody pitnej. Pierwsze, które obsługuje mniej więcej 70 % odbiorców, znajduje się w Mosinie. To ujęcie powstało w latach 60. ubiegłego wieku i ujmuje wody podziemne, jak i te infiltrowane z Warty. Infiltracja jest jednym z najdoskonalszych naturalnych sposobów oczyszczania wody. Filtr stanowią w tym wypadku pokłady żwirów, przez które przesącza się woda. W przypadku wód w Mosinie ten proces trwa aż 3 miesiące. Nad zachodzącymi tam procesami czuwają hydrologi z naszego uniwersytetu: prof. Józef Górski z Laboratorium Hydrogeochemicznego oraz prof. Jan Przybyłek z Zakładu Hydrogeologii i Ochrony Wód, ale także hydrogeolodzy z Aquanetu.

A kolejne ujęcia wody?

Drugie ujęcie, najstarsze, powstało za czasów zaboru pruskiego i znajduje się w Dębnie. Woda z Warty jest tam podawana na stawy infiltracyjne, gdzie następuje proces sztucznej infiltracji. Jego zaletą jest to, że przebiega on szybciej od naturalnego. Wody ujmowane w Mosinie i na Dębcu są bardzo podobne. Natomiast wody uzdatniane w stacji Gruszczyń pod Swarzędzem pochodzą ze źródeł podziemnych i ich skład jest zupełnie inny. Ta stacja zasila północną część Poznania i Swarzędz.

Jest pan autorem technologii uzdatniania wody, która wykorzystywana jest przez poznański Aquanet. Na czym ona polega?

Tak, to prawda, technologia uzdatniania wody stosowana w Mosinie została przygotowana przez mój zespół badawczy na przełomie lat 1999/2001, ale cała inwestycja zakończyła się dopiero w 2015 roku, więc relatywnie niedawno. W latach 90 ubiegłego wieku woda w stacji w Mosinie była dezynfekowana chlorem gazowym. Ta metoda oprócz wielu zalet miała i jedną wadę. Produktem ubocznym takiej dezynfekcji były związki chloroorganiczne, których najprostszym przykładem jest chloroform. W przypadku stacji uzdatniania w Mosinie konieczność magazynowania chloru gazowego stwarzała potencjalne niebezpieczeństwo dla mieszkańców, ponieważ znajduje się ona w dzielnicy mieszkalnej. Wprawdzie stacja nigdy nie przekraczała wyznacz-



nej normy dla chloroformu, jednak w pewnym momencie zdecydowano się przejść na inny środek dezynfekujący. Dwutlenek chloru, którym zaczęto dezynfekować wodę, wprawdzie nie tworzy produktów chloroorganicznych, ale prowadził do tworzenia chlorynów, których obecność w wodzie jest również ograniczona prawem. Ponieważ organiczne składniki wody szybko reagowały z dwutlenkiem chloru, prowadziło to do jego zaniku. W związku z tym, aby środek dezynfekcyjny pozostał w sieci dystrybucyjnej, trzeba go było dodawać więcej, a to skutkowało przekroczeniem dozwolonych norm dla chlorynów w wodzie. Technologia, którą opracowaliśmy, polega na usunięciu części materii organicznej z wody za pomocą ozonowania. Powoduje ono częściowe przekształcenie wielkocząsteczkowych kwasów huminowych i fulwowych w związki biodegradowalne, tzn. proste kwasy organiczne (czyli kwas octowy, mrówkowy, szczawiowy). Tego typu związki można usunąć za pomocą biologicznie aktywnych filtrów węglowych. Na koniec, do tak oczyszczonej wody podaje się dwutlenek chloru, który już po usunięciu części materii organicznej nie tworzy nadmiernej ilości chlorynów. Do konsumentów wody z Mosiny nie dochodzi więcej niż 0.05 miligrama dwutlenku chloru w litrze. Zatem jest on praktycznie niewyczuwalny.

Czy są inne metody dezynfekcji wody?

W Europie Zachodniej wiele stacji uzdatniania nie dezynfekuje już wody chemicznie. Wymaga to jednak zmiany sposobu myślenia. Woda to nie tylko H₂O, tak naprawdę to ciekły minerał, w którym obecne są zarówno związki nieorganiczne, jak i organiczne, które mogą być odpowiedzialne za podtrzymywanie życia biologicznego w wodzie. Co to znaczy? W każdej wodzie żyją bakterie (niekoniecznie patogenne!), które odżywiają się niektórymi związkami organicznymi. Usunięcie tej części materii organicznej z wo-

Woda z kranu, od kiedy stosuje się dezynfekcję, jest bezpieczna i można ją pić bez uszczerbku na zdrowiu

dy pozwala nam otrzymać wodę stabilną biologicznie, a więc taką, w której brak substancji odżywczych uniemożliwia rozwój bakterii. Aby było to jednak możliwe, musimy dobrze poznać daną wodę, jej skład chemiczny i procesy chemiczne, które w niej zachodzą. W Polsce jestem jednym z nielicznych propagatorów zaniechania chemicznej dezynfekcji wody. Ale takie zmiany wymagają od samorządów i właścicieli sieci wodociągowych pewnego strategicznego myślenia, wytyczenia takiego celu. Konieczna jest praca nad jakością sieci dystrybucyjnej. Pamiętajmy, że np. w Poznaniu jest to ok. 1500 km sieci wodociągowej, konieczne są specjalne zawory zapobiegające cofaniu się wody. Ale przede wszystkim zachodzi konieczność bardzo szczegółowego poznania materii organicznej występującej w danej wodzie. To jest olbrzymie przedsięwzięcie i dlatego zapewne nie spotyka się ono z entuzjazmem ze strony firm zajmujących się dystrybucją wody. Niemniej jednak prowadzę właśnie doktorat osoby z wodociągów warszawskich, dotyczący oceny na ile stabilną biologicznie wodę produkuje wodociąg centralny. I choć jest to praca koncepcyjna (ze stosunkowo niewielką tylko częścią doświadczalną), mam wrażenie, że już niedługo zaczniemy myśleć poważnie o zaniechaniu dezynfekcji chemicznej. ■

Złapali ewolucję za ogon

Między pasożytami a ich gospodarzami trwa nieustanny wyścig zbrojeń. Każda ze stron musi usprawniać genetyczne mechanizmy obrony przed drugą. Naukowcom z Poznania udało się w tym procesie złapać ewolucję na gorącym uczynku.

Publikacja na ten temat – autorstwa międzynarodowego zespołu kierowanego przez biologa ewolucyjnego prof. Jacka Radwana (na zdjęciu) z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu – ukazała się w prestiżowym PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America).

Układ odpornościowy ma ważne zadanie – musi bronić swoich komórek – i zwalczać wszystko, co im zagraża. Dlatego musi świetnie odróżniać komórki obce, np. komórki pasożytów czy patogenów – od swoich. To właśnie dlatego chirurg podczas operacji nie może wszczepić pacjentowi tkanek pobranych od przypadkowego dawcy. Nasze komórki sprawnie odróżniają „swoich” od „obcych”. Trzeba się naprawdę dobrze napracować, żeby je oszukać, nawet ratując życie. Mechanizm rozpoznawania przez organizm komórek innych niż swoje nazwano głównym układem zgodności tkankowej (MHC). A dopiero z czasem okazało się, że na co dzień głównym zadaniem tego mechanizmu jest obrona przed patogenami.

Aby zostać w tym samym miejscu, biegnij, ile sił!

Pasożyty i patogeny robią wszystko, by nie dać się wykryć i żyć spokojnie kosztem gospodarza. Jeśli więc gospodarz wypracuje udoskonalenie w mechanizmie MHC – nowy „wykrywacz” obcych komórek, wówczas pasożyty szybko (w ciągu kolejnych pokoleń) powinny adaptować się do niego, znów stając się dla żywiciela „niewidzialne”. Mechanizm ten oznacza, że trwanie przy starych, sprawdzonych sposobach walki z przeciwnikiem nie jest strategią dobrą dla żadnej ze stron.

Prof. Jacek Radwan z UAM mówi, że taki „wyścig zbrojeń” między gospodarzem a pasożytem czasami nazywa się hipotezą Czerwonej Królowej. To nawiązanie do książki „Alicja po drugiej stronie lustra”. Czerwona Królowa mówiła tam: „aby utrzymać się w tym samym miejscu, trzeba biec ile sił”.

W wyścigu gospodarz-pasożyt również nie wolno stać w miejscu i dać się wyprzedzić. Nam udało się eksperymentalnie wykazać, że nowe warianty genów zgodności tkankowej rzeczywiście zwiększają odporność na pasożyty występujące w populacjach naturalnych – podsumowuje biolog.

Gupiki i ich przywry. Albo przywry i ich gupiki

Związane z tym doświadczenie przeprowadzono na rybach, gupikach pochodzących z dwóch populacji. Jedna populacja pochodziła ze strumieni wyspy Trynidad, a druga – z wyspy Tobago (Ameryka Południowa). Populacje te od dawna nie miały ze sobą styczności. Możliwe więc, że ich geny (w tym – geny MHC) nie mieszały się już nawet od kilkunastu tysięcy lat.

Każda z tych grup ryb ma swoje pasożyty, przywry z rodzaju *Gyrodactylus*, które również ewoluowały w odrębnych populacjach, po swojemu „zbrojąc się” przeciw swoim gospodarzom.

Posiadanie przywr to dla gupików poważna presja selekcyjna – opowiada prof. Radwan. I wyjaśnia, że jeśli układ odpornościowy ryby nie zwalczy pasożyta – gupiki mają mniejsze szanse



FOT. LUKASZ WOŹNY

na rozród i przeżycie. Wykrywanie pasożyta przez mechanizm MHC to w przypadku gupików kwestia życia i śmierci.

Przywra(canie) odporności gupikom

Dziewicze samice z Trynidadu zaplemniliśmy nasieniem gupików z Tobago. Nowe pokolenie nie miało pasożytów. Hybrydom pozwoliliśmy krzyżować się między sobą i dostaliśmy kolejne pokolenie, na którym wykonaliśmy eksperyment – opowiada naukowiec.

Geny odpowiedzialne za MHC występują u gupików parami: jedną kopię genu ryba ma od ojca, a drugą od matki. W pierwszym pokoleniu wszystkie ryby miały więc po jednym genie MHC z Trynidadu, a jednym z Tobago. A w drugim pokoleniu geny rozłożyły się zupełnie przypadkowo. Były tam więc zarówno ryby, które miały parę genów MHC z Trynidadu, były takie z parą genów z Tobago, albo ryby z jednym genem z każdej z tych wysp.

Na ogonie każdego gupika położono dwie przywry i sprawdzano, jak ryba poradzi sobie z infekcją. Mogłoby się wydawać, że ryby z Tobago będą sobie lepiej radzić z przywrami z Tobago, a gupiki trynidadzkie – z infekcją trynidadzką – skoro od tak dawna gatunki współegzystowały. Tymczasem okazało się coś zupełnie innego.

Ryby przebadano genetycznie, by sprawdzić ich MHC. Wykazaliśmy, że infekcje były o prawie 40 proc. mniej intensywne w przypadku, kiedy gupiki miały genotyp z innej wyspy, niż były przywry – mówi prof. Jacek Radwan. Tak więc – interpretują naukowcy – układ MHC z Trynidadu był skuteczny w wykrywaniu i zwalczaniu przywr z Tobago. A geny z Tobago – przywr z Trynidadu.

Łapanie ewolucji za rękę

Patogeny szybko przystosowują się do czegoś, co stanowi ich częste środowisko. Wystawione na działanie obcych im genów MHC – nie umieją sobie z nimi poradzić i ich oszukać – komentuje badacz z UAM. I dodaje, że eksperyment jego zespołu wreszcie pomógł złapać ewolucję za rękę.

Badania te pokazały, że kiedy w populacji pojawi nowy wariant MHC, osobnik ma spore szanse, żeby przeżyć i przekazać dalej swe geny. Dzięki temu jego nowy wariant MHC rozprzestrzenia się w populacji. Oczywiście potem patogeny znów przystosują się do walki, gen przestanie zapewniać tak dużą przewagę i wypierany będzie przez inną mutację. I Czerwona Królowa będzie znów musiała wykonać kolejny krok, aby nie pozostać w tyle. *Ta hipoteza istniała od 45 lat – podsumowuje prof. Radwan. Nam udało się pokazać doświadczalnie, w kontrolowanych warunkach, że taki mechanizm rzeczywiście zachodzi w naturalnych populacjach.*

Ludwika Tomala (Nauka w Polsce)

StethoMe – stetoskop w twoim domu

Pomysł w gruncie rzeczy nie jest nowy. Mówi się, że telemedycyna powstała krótko po tym, jak Alexander Bell wymyślił telefon. Było to tak. Zdenerwowana matka zadzwoniła do lekarza, ponieważ jej dziecko zaczęło się dusić. Ten poprosił, aby przyłożyła słuchawkę do płuc malca i stwierdził, że to na pewno nie krup, więc może spać spokojnie, a na wizytę powinna udać się z rana. Pokrótce to jest pomysł, który postanowiło zrealizować dwoje psychoakustyków z UAM: dr Honorata Hafke-Dys i dr Jędrzej Kociński. Twórcy urządzenia, które już niedługo zrewolucjonizuje opiekę nad chorymi dziećmi i osobami cierpiącymi na przewlekłe choroby układu oddechowego.

FOT. 2X ŁUKASZ WOŹNY

StethoMe to elektroniczny bezprzewodowy stetoskop zintegrowany z termometrem. Od standardowego stetoskopu różni się tym, że jest przeznaczony dla pacjenta, aby w domowych warunkach stwierdzić, czy dźwięki generowane w układzie oddechowym i przez serce są prawidłowe. Urządzenie, dzięki połączeniu bluetooth, pozwala przysyłać dane na telefon komórkowy, a następnie do lekarza, który w ten sposób może „osłuchać” chorego. Bez wizyt w przychodni, bez nerwów, bez narażania pacjenta na dodatkowe infekcje. Przyjazne w obsłudze oprogramowanie podpowiada, gdzie i na jak długo przyłożyć stetoskop, a następnie zapisuje „wysłyszane” dźwięki.

Sami jesteśmy rodzicami; kiedy nasze dzieci zaczęły chorować, byliśmy zaskoczeni, że takiego urządzenia nie ma jeszcze na rynku, zatem postanowiliśmy je opracować – mówi dr Kociński i to chyba najlepsza charakterystyka tego młodego zespołu badawczego, który, zamiast mnożyć kolejne opracowania naukowe, postawił na działanie praktyczne i niełatwy transfer wiedzy do biznesu. W tej chwili Start-up tworzy grupa 20 osób: informatyków i akustyków, którzy wspólnie opracowują bazę ponad 1000 dźwięków. Każdy z nich musi zostać odsłuchany, a następnie opisany, zarówno przez akustyków, jak i lekarzy pulmonologów. Rewolucyjny w tym projekcie jest moduł sztucznej inteligencji, który pozwoli rejestrować i analizować dźwięki, a następnie opisywać je przy pomocy specjalnych algorytmów. Te określą stan pacjenta, zasugerują diagnozę i w miarę potrzeby skierują do specjalisty, natomiast lekarzom ułatwią podejmowanie decyzji, dotyczących dalszego leczenia. *Niestety, diagnostyka przez osłuch jest narażona na wiele błędów, przede wszystkim dlatego, że jest to typowo subiektywna ocena i nikt inny, poza lekarzem, nie jest w stanie zweryfikować dźwięków przez niego słyszanych* – mówi Honorata Hafke-Dys. Tymczasem z badań przeprowadzonych w USA wynika, że z grupy 600 lekarzy tylko 25 %, po osłuchaniu za pomocą stetoskopu, było

w stanie prawidłowo zidentyfikować dźwięki charakterystyczne dla zapalenia płuc. W Polsce te wyniki są nieco lepsze, ale nadal niepokojące. Problemem jest właściwa klasyfikacja dźwięków. Lekarz w płucach może usłyszeć świsty, trzaski, furczenie. Ich ocena nie jest prosta, zwłaszcza dla młodych i niedoświadczonych lekarzy, dla których taka symfonia dźwięków może być nieczytelna. Ten problem jest obecnie konsultowany z prof. Anną Bręborowicz z Kliniki Pneumonologii, Alergologii Dziecięcej i Immunologii Klinicznej Szpitala Klinicznego im. Karola Jonschera w Poznaniu. Wspólnie z akustykami opracowywane są nowe standardy w dziedzinie osłuchiwania i ujednolicenia klasyfikacji tzw. dźwięków osłuchowych.

W sytuacji, w której ponad 10 % dzieci choruje na przewlekłe choroby układu oddechowego, na astmę czy alergie, takie urządzenie jak StethoMe pozwoli monitorować stan ich zdrowia i ocenić, czy choroba rozwija się. A na tym przecież nie koniec, bo urządzenie znakomicie sprawdzi się także w opiece nad osobami starszymi, leżącymi, których stan zdrowia nie pozwala na częste wizyty w przychodni.

Urządzenie w tej chwili przechodzi badania pilotażowe, ale, jak obiecują twórcy, już niedługo będzie dostępne dla pacjentów. Wcześniej jednak na przyjęcie StethoMe trzeba przygotować polski rynek, na którym telekonsultacje ciągle jeszcze nie są powszechną praktyką lekarską. Poza tym konieczne są też zmiany w świadomości pacjentów i lekarzy ponieważ to urządzenie kompletnie zmienia podejście do opieki nad pacjentem.

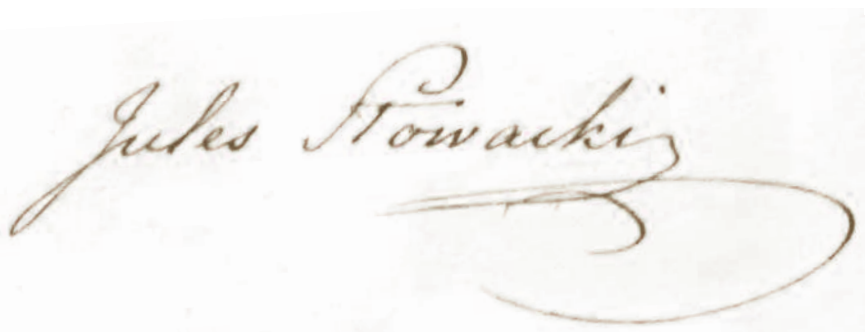
My trochę dajemy ten stetoskop rodzicom i trochę zabieramy lekarzom. Obie strony wymagają odpowiedniego przygotowania – tłumaczy dr Hafke-Dys – Zarówno rodzice, którzy nie powinni sami leczyć swoich dzieci, jak i lekarze, których musimy przekonać, że StethoMe może być pomocny w diagnostyce. To jednak wymaga czasu.

Magda Ziółek



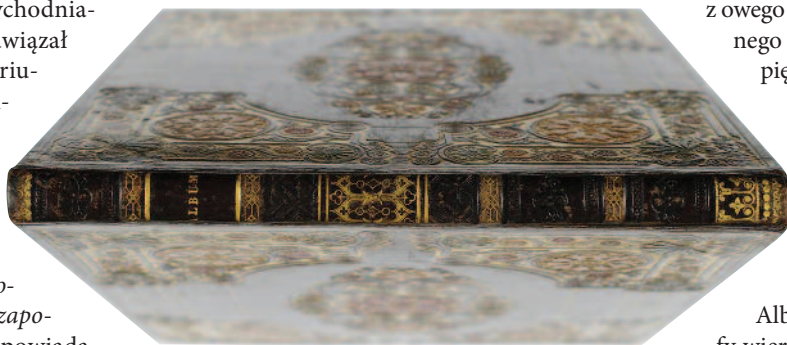
Autograf francuskiego wiersza Słowackiego wreszcie w Polsce

Pod koniec stycznia w mediach pojawiły się informacje o „cudem odnalezionym” autografie francuskiego utworu Juliusza Słowackiego czy o „nieznanym dotąd w całości” wierszu Słowackiego, który poeta wpisał do nabytego właśnie przez Bibliotekę Narodową w Warszawie sztambucha córki paryskiego wydawcy wielu poloników Kory Pinard.



Zasłużony badacz, znawca i współwydawca spuścizny Słowackiego prof. Zbigniew Przychodniak (IFP UAM) wyjaśnia, że tak naprawdę autograf wiersza pt. *Le Cimetière du Père-Lachaise* (bo taki jest właściwy tytuł, znanego dotąd tylko z kopii drugiej części, utworu) został odnaleziony we Francji już w grudniu 2012 r. Wówczas to paryski antykwariusz Emmanuel Fradois nabył kunsztownie oprawiony sztambuch Kory Pinard od dwojga księgarzy z Lot-et-Garonne, którzy kupili go od osób prywatnych. Odkrywając pośród innych wpisów rękopisu utworu polskiego poety, E. Fradois poinformował o znalezisku prof. Marię Kalinowską z UMK, ta zaś skontaktowała się z prof. Przychodniakiem. W efekcie Profesor nawiązał kontakt z paryskim antykwariuszem i już w tymże 2012 r. polscy badacze otrzymali od niego fotograficzną kopię cyfrową rękopisu wiersza.

Następnie odwiedziłem pana Fradois w Paryżu w listopadzie 2013 roku, by naocznie i materialnie zapoznać się z rękopisem – opowiada poznański naukowiec. – Analiza dokumentu, pisma oraz badania nad kontekstami twórczości Słowackiego z tego czasu doprowadziły mnie do jednoznacznego wniosku o autentyczności autografu Słowackiego. Profesor zwraca uwagę na różnicę między autografem i rękopisem: autograf to utwór zapisany ręką autora, zaś rękopis to każdy tekst zapisany ręcznie, zatem także ręczna kopia cudzego utworu. W ocenie autentyczności autografu Słowackiego prof. Przychodniak korzystał z pomocy prof. M. Kalinowskiej i prof. Jacka Brzozowskiego (UŁ), z którym od lat opracowywał edycję krytyczną dzieł Słowackiego. I właśnie prof. Brzozowski, jako pierwszy, i na razie jedyny przetłumaczył pierwszych 21 wersów dostępnego wreszcie w całości autografu. Przekład ten wraz ze znanym od 1949 r. tłumaczeniem drugiej części utworu (w. 22-48) Leopolda Staffa został opublikowany w kwartalniku „Pamiętnik Literacki” już w 2014 r.



Jak przypomina prof. Przychodniak, w lutym 1832 r. 23-letni wówczas Słowacki w wydawnictwie prowadzonym po śmierci Jeana Baptiste’a Pinarda przez jego najstarszą córkę i jej narzeczonego złożył do druku dwa tomy swoich *Poezji*. W krótkim czasie poeta zaprzyjaźnił się z trzema siostrami Pinard, a z najmłodszą, 16-letnią, zauroczoną nim Korą zaczął nawet flirtować. 12 sierpnia 1832 r. podarował jej też pięknie oprawiony sztambuch i z datą 19 sierpnia, na prośbę panienki, wpisał swój francuski wiersz. O tym wszystkim badacze wiedzieli z listu poety do matki Salomei Bécu z 3 września 1832 r., w którym opisał swoje przyjazne relacje z siostrami Pinard, a zwłaszcza z Korą. Do listu Słowacki dołączył wspomniany wiersz, ale prawdopodobnie na osobnej kartce, która się nie zachowała. Listy do matki znane były z oryginałów od 2. połowy XIX w., a ich pierwodruk ukazał się w „Ruchu Literackim” z 1875 r. (nr 11). Zatem od wtedy wiadomo było też o sztambuchu Kory i francuskim wierszu autora *Kordiana*. Niestety, autografy listów uległy zniszczeniu w roku 1944.

Do 2012 r. znano jedynie kopię drugiej, 27-wersowej części wiersza, sporządzoną nieznaną ręką z owego autografu Słowackiego dołączonego do listu z 3 września 1832 r. Kopię całego utworu nieznaną autor zamieścił na 42. i 43. karcie sztambucha matki Słowackiego, jednak kartę 42, na której – jak się okazało – było 21 początkowych wersów wiersza *Le Cimetière du Père-Lachaise*, ktoś wyrwał. Album, zawierający także autografy wierszy Słowackiego, a zatem związany bezpośrednio z jego twórczością, należy do Biblioteki Narodowej w Warszawie. – Myślę, że fakt ten mobilizował Bibliotekę Narodową do zakupu sztambucha Kory Pinard – zauważa prof. Z. Przychodniak. – Zakup ten cieszy mnie tym bardziej, że obawiałem się, iż francuskie ministerstwo kultury nie wyrazi zgody na wywóz sztambucha z Francji, gdyż są w nim także autografy wierszy cenionych pisarzy francuskich – dodaje.

Według prof. Przychodniaka, autograf jest jednym z dwóch wierszy napisanych po francusku przez Słowackiego, który we wczesnym okresie twórczości miał ambicję zaistnienia w literaturze francuskiej. Wiersz *Le Cimetière du Père-Lachaise* dedykowany Korze Pinard to religijna, melancholijna wędrówka ulicami Paryża i poetyckie impresje ze zwiedzania cmentarza Père Lachaise – dodaje poznański badacz.

Danuta Chodera-Lewandowicz



UNIwersYTET JUTRA

czyli zintegrowany program
rozwoju Uniwersytetu
im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Szkolnictwo wyższe potrzebuje właściwego finansowania, które pozwoli na jego szybki rozwój i dostosowanie do światowych standardów. Tymczasem od lat, pomimo ciągłego wzrostu (16,5 mld zł w roku 2018), nakłady na szkolnictwo wyższe w Polsce, w przeliczeniu na studenta niestety nadal należą do najniższych w UE. Dlatego pomysł zadaniowego finansowania szkolnictwa wyższego w zróżnicowanych grupach uczelni uznajemy za właściwy i stymulujący. Dywersyfikacja szkolnictwa wyższego musi dotyczyć z jednej strony autonomii uczelni, z drugiej zaś sposobu ich finansowania oraz określenia zadań przed nimi stojących – najlepsze uczelnie muszą podejmować najbardziej ambitne zadania w zakresie kształcenia i to w ścisłym powiązaniu z prowadzonymi badaniami naukowymi. Ogłoszenie konkursu grantowego przez NCBiR w ramach Programu POWER na „zintegrowane programy uczelni” wpisuje się w takie właśnie pojmowanie szkolnictwa wyższego. Trzy różne ścieżki konkursowe w działaniu 3.5 „Kompleksowe programy szkół wyższych” skierowano do różnych grup uczelni. Ścieżka 3, z alokacją środków ponad 350 mln zł, dotyczyła wyłącznie największych i najlepszych uczelni – warunki konkursu mówiły o uczelniach kształcących minimum 20 000 studentów, w których co najmniej połowa ocenionych jednostek organizacyjnych posiada ocenę parametryczną A lub wyższą. I właśnie w ramach tej procedury konkursowej Uniwersytet nasz znalazł się na pierwszym miejscu listy rankingowej i otrzymał wsparcie finansowe w wysokości 37,7 mln zł.

Podstawowym celem przygotowanego projektu jest „modernizacja oferty edukacyjnej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu i dostosowanie jej do wymogów rynku pracy oraz umożliwienie prowadzenia kształcenia zgodnie z najnowszymi osiągnięciami nauki”. Ponadto projekt obejmuje wsparciem studia doktoranckie, rozwój kadr oraz rozwój in-

frastruktury informatycznej uczelni. Bardzo cieszy nas to, że przygotowany przez nasz Uniwersytet wniosek uzyskał najwyższą ocenę wśród wszystkich aplikujących uczelni.

Zgodnie z zasadami konkursu przedstawione zadania projektowe musiały obejmować swoim zakresem merytorycznym co najmniej 4 ze wskazanych przez NCBiR obszarów działań, czyli następujące moduły:

- 1) programów kształcenia
- 2) podnoszenia kompetencji
- 3) programów stażowych
- 4) wsparcia świadczenia wysokiej jakości usług przez instytucje wspomagające studentów w rozpoczęciu aktywności zawodowej na rynku pracy
- 5) studiów doktoranckich
- 6) zarządzania w instytucjach szkolnictwa wyższego

Należy wyraźnie podkreślić, że założeniem wyjściowym tego konkursu było przedstawienie takich zintegrowanych działań, które przyczynią się do podniesienia jakości kształcenia i procesów (także zarządczych) wspierających kształcenie. Stąd w projekcie przygotowanym przez UAM zaplanowano szereg spójnych działań realizujących te cele.

Zgodnie z podpisaną umową wydatki kwalifikowane tego projektu wyniosą łącznie 38 766 953,96 zł, z czego 37 603 945,34 zł to dofinansowanie otrzymane w ramach konkursu.

W trakcie realizacji zadań projektowych wsparciem zostanie objętych ponad 5,5 tys. osób, w tym prawie 3700 studentów i doktorantów oraz 29 kierunków studiów. Projekt będzie realizowany przez cztery lata, od 1 marca 2018 r. do 28 lutego 2022 r.

O złożoności tego ogromnego przedsięwzięcia niech świadczy wniosek konkursowy, który liczy 868 stron i obejmuje 1015 pozycji budżetowych.

PROJEKT OBEJMUJE 15 ZADAŃ, W TYM:



PROF. MAREK NAWROCKI

Zadanie 1: Rozwój kadr i infrastruktury informatycznej uczelni, dofinansowanie 4,8 mln zł



PROF. RYSZARD NASKRĘCKI

Zadanie 2: Wsparcie programów wysokiej jakości studiów doktoranckich, dofinansowanie 7,4 mln zł



PROF. BEATA MIKOŁAJCZYK

Zadania 3-15: Wzmocnienie oferty edukacyjnej i potencjału dydaktycznego 13 jednostek organizacyjnych naszej Uczelni, dofinansowanie 26,6 mln zł.

Zespół projektowy, w skład którego weszło troje prorektorów (B. Mikołajczyk, R. Naskręcki i M. Nawrocki), kwestor A. Palacz, pracownicy Działu Programów Europejskich – M. Tomaszewska i D. Tobolski oraz M. Spiczak-Brzeziński z firmy SENSE Consulting, przy wsparciu merytorycznym kierowników działów administracji centralnej oraz pracowników wydziałów biorących udział w projekcie, opracował listę priorytetów oraz dokonał ich oceny i przełożenia na wymogi projektowe. Rozpoczęła się mozolna praca nad budżetem oraz opracowaniem harmonogramu realizacji tak, aby wszystkie zaproponowane zadania mogły zostać zrealizowane oraz abyśmy mogli osiągnąć wszystkie wskaźniki ilościowe.

Zespół projektowy przyjął założenie, że wsparcie powinny otrzymać te przedsięwzięcia, które są niemożliwe lub bardzo trudne do finansowania w ramach bieżącej działalności dydaktycznej Uczelni oraz te, które będą miały duże znaczenie dla rozwoju naszego Uniwersytetu. Dlatego też za najważniejsze cele uznano rozwój kadr, rozwój infrastruktury informatycznej uczelni oraz silne wsparcie kształcenia doktorantów. Ponadto 2/3 przyznanych środków przeznaczonych będzie na realizację zadań zgłoszonych przez 13 jednostek organizacyjnych naszej Uczelni, które przystąpiły do projektu. Przyjęto także założenie, że realizacja zadań projektowych powinna sprzyjać uczelnianej integracji w wielu obszarach naszej działalności oraz istotnie przełożyć się na jakość naszej działalności jako wiodącego uniwersytetu. Istotnym wyróżnikiem tego konkursu było zaadresowanie go do uczelni (a nie, jak to jest w przypadku innych konkursów, do jednostek organizacyjnych uczelni) w celu wypracowania katalogu spójnych działań w obszarze kształcenia.

Dzięki swej złożoności projekt będzie znakomitą „poligonem doświadczalnym” w zakresie ogólnouniwersyteckiego zarządzania dużymi projektami, także przy wykorzystaniu nowych technologii tworzenia i gromadzenia dokumentacji oraz hierarchicznego delegowania uprawnień zarządzających. Merytoryczne aspekty poszczególnych zadań nadzorować będą członkowie Zespołu Rektorskiego: zadanie nr 1 – prorektor M. Nawrocki, zadanie nr 2 – prorektor R. Naskręcki oraz zadania 3-15 – prorektor B. Mikołajczyk.

ZADANIE 1

Rozwój kadr i infrastruktury informatycznej uczelni

Zakres merytoryczny tego zadania wynika z założeń konkursowych NCBiR, które dopuszczają:

- działania podnoszące kompetencje dydaktyczne kadr uczelni w zakresie: umiejętności dydaktycznych, umiejętności informatycznych (w tym posługiwania się profesjonalnymi bazami danych i ich wykorzystania w procesie kształcenia), prowadzenia dydaktyki w języku obcym, zarządzania informacją oraz umiejętności prezentacyjnych;
- wsparcie informatycznych narzędzi zarządzania uczelniami, tworzenie otwartych zasobów edukacyjnych, zarządzanie informacją w celu doskonalenia jakości kształcenia.

W ramach projektu zaplanowano wdrożenie platformy do wielostronnej komunikacji indywidualnej i grupowej dla pracowników i studentów UAM. Platforma ta umożliwi tworzenie witryn poszczególnych jednostek organizacyjnych Uczelni według wspólnych szablonów, dostosowanych do charakteru jednostki. Witryny pozwolą na gromadzenie i udostępnianie dokumentów oraz innych treści elektronicznych (zdjęcia, filmy, pakiety multimedialne szkoleń). Powstałą repozytoria danych, w tym nowa wersja „Monitora UAM”

z oficjalnymi dokumentami różnych jednostek organizacyjnych lub organów kolegialnych.

W efekcie zostanie utworzona infrastruktura intranetu gromadząca, współdzieląca i chroniąca treści, które są istotne dla naszej społeczności akademickiej, ułatwiająca także zarządzanie uczelnią oraz usprawniająca nowoczesną komunikację elektroniczną. Zostaną rozdzielone ścieżki komunikacji zewnętrznej i wewnętrznej (funkcje Internetu i intranetu). Nowy portal internetowy naszej Uczelni, nad stworzeniem którego trwają już prace (niezależnie od projektu ww. platformy), będzie skierowany głównie do odbiorców zewnętrznych.

Jednym z najbardziej istotnych elementów nowej platformy komunikacyjnej będzie panel dydaktyczny dostosowany do potrzeb nauczycieli akademickich oraz studentów i doktorantów. Panel zostanie zintegrowany z systemem obsługi studentów USOS. Nauczyciel akademicki będzie widział wykaz wszystkich prowadzonych przez siebie zajęć dydaktycznych; zostaną opracowane szablony witryn różnych typów prowadzonych zajęć (wykładów, ćwiczeń, seminariów ...). Prowadzący zajęcia będzie mógł wybrać szablon najbardziej dostosowany dla charakteru swoich zajęć. W powstałej witrynie pojawi się automatycznie miejsce na składowanie materiałów do wykładu, miejsce pozwalające na zapis, wymianę i współdzielenie materiałów między prowadzącym, a studentem (np. prac zaliczeniowych, rozwiązania zadań itp.). Panel pozwoli także na szybkie nawiązywanie kontaktów oraz zestawianie telekonferencji, przeprowadzanie testów czy sprawdzanie obecności na zajęciach obowiązkowych, a dane o studentach uczestniczących w poszczególnych zajęciach będą pochodziły bezpośrednio z systemu USOS.

Na potrzeby utrzymania platformy zakupione zostaną nowe serwery oraz niezbędne oprogramowanie, a pracownicy odpowiedzialni za infrastrukturę IT będą mogli skorzystać ze specjalistycznych szkoleń i kursów.

Ważną częścią projektu będzie unowocześnienie istniejącej na naszej Uczelni platformy e-learningowej opartej o system Moodle. Obecna wersja jest wykorzystywana od kilku lat i zważywszy na zmiany technologiczne, wymaga już gruntownej modernizacji. Zostanie zatem przeprowadzona modyfikacja kodu platformy i dostosowania tego systemu do najnowszych standardów, a także adaptacja interfejsów modułu strategii dydaktycznych do urządzeń mobilnych.

W ramach tego zadania zaplanowano także cykl kilkudziesięciu szkoleń dla pracowników administracyjnych oraz dydaktycznych UAM, których celem podstawowym jest podniesienie kompetencji kadry w zakresie umiejętności informatycznych, umiejętności zarządzania informacją, w tym posługiwania się zintegrowanymi usługami informatycznymi i wykorzystania ich w pracy na Uczelni. Cel dodatkowy tych szkoleń to nabycie kompetencji w zakresie prowadzenia zajęć w języku obcym. Dla realizacji tych celów zaplanowano 18 kursów, w tym 3 kursy w języku angielskim.

ZADANIE 2

Wsparcie programów wysokiej jakości studiów doktoranckich

Zadanie to umożliwi istotne wsparcie programów studiów doktoranckich takimi działaniami jak: stypendia wspierające mobilność doktorantów, organizacja szkół letnich dla doktorantów (w tym międzynarodowych), zapraszanie wybitnych naukowców na wykłady, seminaria, zajęcia

warsztatowe lub do wspólnej pracy badawczej oraz cenionych przedstawicieli życia społeczno-gospodarczego, w szczególności z obszaru innowacji i transferu wiedzy.

Potrzeby te zostały określone na podstawie różnych raportów dotyczących jakości kształcenia na studiach doktoranckich (m.in. Raport NIK, Raport RGNiSzW, Raport KRD) oraz odniesienia ich do sytuacji na naszej Uczelni. Ponadto przyjęto założenie, że proponowane działania powinny istotnie przyczynić się do integracji silnie rozdrobnionego systemu kształcenia doktorantów na naszym Uniwersytecie.

Oferta stypendialna wspierająca mobilność doktorantów obejmuje, między innymi:

- ▶ Stypendia wyjazdowe na staże naukowo-badawcze krajowe w uznanych instytucjach naukowych, 90 staży, 1, 3 lub 6 miesięcy.
- ▶ Stypendia wyjazdowe na staże naukowo-badawcze zagraniczne w uznanych instytucjach naukowych, 155 staży, 1, 3 lub 6 miesięcy.
- ▶ Stypendia wyjazdowe na staże badawczo-wdrożeniowe w uznanych instytucjach innowacyjnych lub parkach technologicznych w Polsce, 25 staży, 1 miesiąc.
- ▶ Stypendia wyjazdowe na staże badawczo-wdrożeniowe w uznanych instytucjach innowacyjnych lub parkach technologicznych za granicą, 30 staży, 1 miesiąc.
- ▶ Stypendia wyjazdowe na wizyty studyjne w uczelniach, instytucjach innowacyjnych lub parkach technologicznych w Polsce, 30 wizyt, 1 tydzień.
- ▶ Stypendia wyjazdowe na wizyty studyjne w uczelniach, instytucjach innowacyjnych lub parkach technologicznych za granicą, 90 wizyt, 1 tydzień.
- ▶ Granty na udział w konferencjach naukowych w kraju (50 konferencji) i za granicą (60 konferencji).
- ▶ Stypendia wyjazdowe na udział w szkołach letnich dla doktorantów (w kraju), 20 wyjazdów.
- ▶ Stypendia wyjazdowe na udział w szkołach letnich dla doktorantów (za granicą), 80 wyjazdów.
- ▶ Środki finansowe na przeprowadzenie kwerend naukowych krajowych (do 2 tygodni), 40 kwerend.
- ▶ Środki finansowe na kwerendy naukowe zagraniczne (do 2 tygodni), 60 kwerend.

Ponadto w ramach środków projektowych zorganizujemy na UAM 3 szkoły letnie w zakresie rozwoju umiejętności miękkich, w tym także umiejętności językowych oraz 9 szkół letnich w zakresie wiedzy i umiejętności specjalistycznych. Zaprosimy także wybitnych naukowców oraz cenionych przedstawicieli życia społeczno-gospodarczego na wykłady, seminaria, zajęcia warsztatowe, lub do wspólnej pracy badawczej (190 osób).

Te elementy wsparcia będą dystrybuowane w trybie konkursowym poprzez wydziałowe studia doktoranckie, które przystąpią do projektu i wprowadzą ww. elementy do swoich programów studiów.

ZADANIA 3-15

Wzmocnienie oferty edukacyjnej i potencjału dydaktycznego 13 jednostek organizacyjnych naszej Uczelni

Zadania zaproponowane przez wydziały umożliwią modyfikację programów kształcenia wytypowanych do wsparcia kierunków studiów poprzez wprowadzenie nowych modułów, np. z zakresu umiejętności miękkich oraz zajęć prowadzonych przez uznanych specjalistów spoza UAM. Studia na wybranych kierunkach o profilu ogólnoakademickim zostaną wzbogacone o praktyki zawodowe. Projekt zakłada także przygotowanie dwóch nowych kierunków studiów. Ponadto doposażonych zostanie wiele pracowni i laboratoriów studenckich.

Wydział Anglistyki – wsparcie obejmie dwa kierunki studiów I st.: *Theatre and drama in English* oraz *English Linguistic: theories, interfaces, technologies*; wśród zaproponowanych zadań są m.in. doposażenie laboratorium językowego, wyposażenie pracowni teatralnej, staże studentów w wydawnictwach i firmach tłumaczeniowych oraz udział specjalistów z zagranicy z realizacji programów kształcenia.

Wydział Biologii – wsparcie obejmie studia I i II st. na kierunku *Biologia i zdrowie człowieka*, a wśród zaproponowanych zadań są m.in. staże dla studentów w firmach biotechnologicznych, instytucjach publicznych i laboratoriach, zakup materiałów i odczynników niezbędnych do realizacji programu studiów, zakup serwerów i oprogramowania oraz włączenie pracodawców w realizację programu kształcenia.

Wydział Chemii otrzyma wsparcie przy utworzeniu nowego kierunku studiów I st. *Chemia aplikacyjna* oraz wprowadzi dodatkowe zajęcia dla studentów kierunku *Chemia* (studia I i II st.). Ponadto zakupi serwery i specjalistyczne oprogramowanie oraz specjalistyczne usługi szkoleniowe. Planowane są także wizyty studentów w innowacyjnych firmach chemicznych.

Wydział Filologii Polskiej i Klasycznej dokona modyfikacji programów studiów poprzez wprowadzenie dodatkowych zajęć do wyboru, staży dla studentów w wydawnictwach i agencjach reklamowych. Włączy wykładowców zagranicznych w prowadzenie zajęć dydaktycznych; ponadto wyposaży Translatoryczne Laboratorium Multimedialne, Laboratorium Logopedyczne i Laboratorium Edytorsko-Drukarskie w specjalistyczne oprogramowanie oraz nowoczesny sprzęt.

Wydział Fizyki zaplanował zmiany w programach kształcenia na kierunkach *Akustyka* i *Reżyseria dźwięku*. Doposaży Pracownię Protetyki Słuchu, Pracownię Otoplastyki, Pracownię Akustyki Stosowanej i Pracownię Dopasowania Aparatów Słuchowych. Ponadto kupi komputery i specjalistyczne oprogramowanie, opracuje 8 podręczników akademickich. Kadra dydaktyczna odbędzie staże w renomowanych jednostkach.

Wydział Historyczny zaplanował utworzenie oraz realizację nowego kierunku studiów *Historia Artes Liberales* oraz związane z tym warsztaty oraz wyjazdy studyjne i terenowe.



FOT. LUKASZ WOŹNÝ

Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych istotnie zmodyfikuje program kształcenia na kierunku *Geografia* (studia I st.) oraz wzbogaci wydziałową ofertę zajęć prowadzonych przez pracodawców. Na potrzeby ćwiczeń terenowych zakupione zostaną urządzenia z zakresu meteorologii oraz hydrologii i geomorfologii oraz wyposażone laboratoria komputerowe. Także zadba o specjalistyczne szkolenia dla kadry dydaktycznej.

Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarstwa opracuje nowe ścieżki fakultatywne na kierunkach *Bezpieczeństwo narodowe* (studia I i II st.) oraz *Dziennikarstwo i komunikacja medialna* (studia I i II st.). Przewidziano także szkolenia dla kadry dydaktycznej i administracyjnej.

Wydział Nauk Społecznych zmodyfikuje programy studiów na pięciu kierunkach studiów, uzupełnieni je o zajęcia prowadzone przez pracodawców. Przewidziano także szkolenia, kursy i studia podyplomowe dla kadry. Ponadto zakupi oprogramowanie do prowadzenia i generowania dokumentacji psychologicznej oraz jakościowej analizy danych, oraz aparaturę do prowadzenia badań psychologicznych z zakresu medycyny pracy.

Wydział Neofilologii zmodernizuje programy kształcenia na kierunku *Filologia* (studia II st.) poprzez wprowadzenie profilu tłumaczeniowego, multimedialnego, edytorsko-poligraficznego i graficznego ogólnego. Zaplanowano także staże dla studentów w biurach tłumaczeń, agencjach oferujących usługi lokalizacji stron www, wydawnictwach oraz firmach międzynarodowych. Wyposaży Pracownię Translatorską w komputery oraz specjalistyczne oprogramowanie. Zaplanowano szkolenia dla pracowników naukowo-dydaktycznych z zakresu obsługi zakupionego oprogramowania.

Wydział Studiów Edukacyjnych zmodyfikuje program kształcenia na kierunku *Pedagogika*, wyposaży Pracownię Multimedialną w komputery oraz inny sprzęt niezbędny do prowadzenia zajęć. Zaplanowano także wyposażenie „sali doświadczania świata” oraz staże dla studentów i szkolenia dla kadry dydaktycznej.

Wydział Pedagogiczno-Artystyczny w Kaliszu zaplanował zmiany w programach kształcenia na kierunkach *Informacja naukowa i bibliotekoznawstwo* oraz *Filologia angielska z pedagogiką i filologia polska*. Przewidziano zakup sprzętu specjalistycznego oraz staże dla studentów i szkolenia dla kadry dydaktycznej i administracyjnej.

Instytut Kultury Europejskiej w Gnieźnie zmodyfikuje kształcenie na kierunku *Komunikacja europejska*, wprowadzi ćwiczenia terenowe oraz zajęcia z przedstawicielami pracodawców. W planach także szkolenia dla kadry dydaktycznej i administracyjnej, w tym kursy języka angielskiego oraz wyposażenie Laboratorium Cyfrowej Komunikacji.

Jak widać w ramach powyższych zadań, te jednostki UAM, które zgłosiły akces do projektu, otrzymają silny zastrzyk finansowy (26,5 mln zł) na wieloaspektowe działania prokościowe. Pozwoli to na duży modernizacyjny skok, gdyż:

- umożliwi finansowe wsparcie pomysłów kadry na polepszenie istniejącej oferty dydaktycznej oraz stworzenie obecnym i przyszłym studentom jeszcze lepszych programów kształcenia, które będą łączyły nasze aspiracje, akademicką wiedzę merytoryczną, silnie podpartą badaniami naukowymi z doskonaleniem takich umiejętności, które ułatwią absolwentom zmodernizowanych kierunków studiów skuteczniejsze wejście w „zawodowy świat”;

- dzięki dodatkowym środkom będziemy mogli zaprosić do współpracy uznanych przedstawicieli „świata zawodowego” oraz zapewnić liczny udział studentów w stażach w starannie wybranych firmach i instytucjach, co z pewnością podniesie ich „wartość rynkową”. Czteroletni okres działania projektu przyczyni się także do silniejszego związania tych firm i instytucji z naszym Uniwersytetem;

- unowocześni infrastrukturę dydaktyczną – przede wszystkim doprowadzi do powstania nowoczesnie wyposażonych specjalistycznych laboratoriów i pracowni studenckich;

- zmotywuje nas, pracowników UAM, do podnoszenia kwalifikacji dydaktycznych i stworzy warunki do udziału w licznych kursach i szkoleniach specjalistycznych.

Jesteśmy przekonani, że projekt „Uniwersytet jutra” jest wielką szansą na szybszy rozwój Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, stanowi równocześnie ogromne wyzwanie, szczególnie dla tych, którzy będą nim na różnych poziomach zarządzać i go realizować. Od nas wszystkich zależy jak skutecznie wykorzystamy te dodatkowe prawie 40 mln zł. ■

Debatowali po oksfordzku

W tegorocznej edycji wygrał zespół z II LO w Poznaniu, dla którego jednocześnie był to ostatni start w turnieju (klasa maturalna). Nie obeszło się zatem bez pożegnań i podziękowań dla opiekunki grupy. Pomysł na debaty został zaczerpnięty z uniwersytetu oksfordzkiego i na dobre pochłonął młodzież z polskich szkół średnich. W tym roku odbyła się już VI edycja turnieju – „Zrozumieć historię – młodzież debatuje” oczywiście na Wydziale Nauk Politycznych i Dziennikarstwa UAM.



FOT. LUKASZ WOŹNY

Tematy debat, po części narzucone przez Instytut Pamięci Narodowej – współorganizatora debat – skupiają się wokół historii XX wieku. Uczestnicy, młodzież ze szkół średnich, muszą wykazać się nie tylko wiedzą historyczną, ale również znajomością erystyki, a także inteligencją emocjonalną oraz wysoką kulturą osobistą. W końcu w debatach oksfordzkich ogromny nacisk kładzie się na kulturę dyskusji.

Mieliśmy w tym roku niemałe problemy, żeby dopiąć turniej do końca, robiliśmy go, dając z siebie 300% normy – mówił Jędrzej Markiewicz – wiceprezes Fundacji Edukacyjnej G5 – Zorganizowanie sędziów, ustawienie sal, administracja turnieju i wszystkie sprawy, związane z wpisywaniem i analizowaniem danych (kto z kim wygrał, kto przechodzi dalej, itp.), niemalże nas przerosły. Taki turniej to jednak zawsze ta sama satysfakcja, poczucie, że daje się coś od siebie, co ma sens i co chce się robić dalej i dalej – mimo tego, że czasami jesteśmy już na tyle wyczerpani, że chcielibyśmy sobie dać z tym spokój. Debaty oksfordzkie to naprawdę trudna dziedzina – musimy stale dbać o swoje kwalifikacje i szkolić no-

wą kadrę sędziowską, bo środowisko z roku na rok ma wobec nas co raz większe oczekiwania. I słusznie. Podnosimy poziom debaty publicznej w Polsce. Nie możemy zatem wymagać od uczestników, żeby byli lepszymi mówcami, jeśli nie zaczniemy od siebie. Lubię to robić, bo lubię ludzkie uśmiechy – a chociaż na turnieju tylko jedna drużyna może sięgnąć po zwycięstwo, atmosfera towarzysząca debatom jest nie do opisania i nie do podrobienia. W rozgrywkach wzięło udział 16 szkół z Wielkopolski. Publiczna prezentacja wymaga od uczniów oraz ich nauczycieli wielu przygotowań i pracy. Wysiłek, który nakierowany jest nie tylko na poznanie technik erystycznych, ale przede wszystkim na przełamanie słabości związanych z autoprezentacją, wygłaszaniem opinii, przekazywaniem swoich poglądów czy racji w sposób otwarty, bezkonfliktowy.

Na Facebooku rozwija się fanpage „Mistrzostwa Polski Debat Oksfordzkich”. Z pewnością warto zajrzeć na stronę i podziwiać – zaangażowanie, determinację oraz odwagę tych młodych ludzi, którzy wydają się być nadzieją dla – już niedługo – ich uczelni.

Luiza Gąszczyk

Lekcja anatomii doktora Hagensa

W latach 70-tych ubiegłego wieku ekscentryczny niemiecki lekarz, patomorfolog i anatom, Günther von Hagens, opracował i opatentował nowatorską metodę plastynacji zwłok, czyli sposób ich konserwacji. To właśnie von Hagens jest pomysłodawcą i twórcą kontrowersyjnej wystawy Body Worlds (Cieleśne Światy).

Entuzjaści Body Worlds podkreślają, że wystawa stwarza unikatową możliwość poznania tajników budowy ludzkiego ciała. Oponenci zaś przypominają, że taka ekspozycja zwłok pozbawia je przynależnej im godności. Jakkolwiek „Cieleśne Światy” doktora von Hagensa budzą zainteresowanie i sprzeciw, nie można odmówić wystawie walorów edukacyjnych. Wiedzą to studenci biologii i członkowie Sekcji Antropologicznej i Sekcji Biologii Sądowej Koła Naukowego Przyrodników, którzy wybrali się na Body Worlds, aby powtórzyć przed egzaminem budowę i fizjologię ludzkiego ciała. Mimo, że wszyscy oni wcześniej zdali anatomię, to dzięki dr hab. Grażynie Liczbińskiej i przygotowanym przez nią materiałom mogli odświeżyć swoją wiedzę.

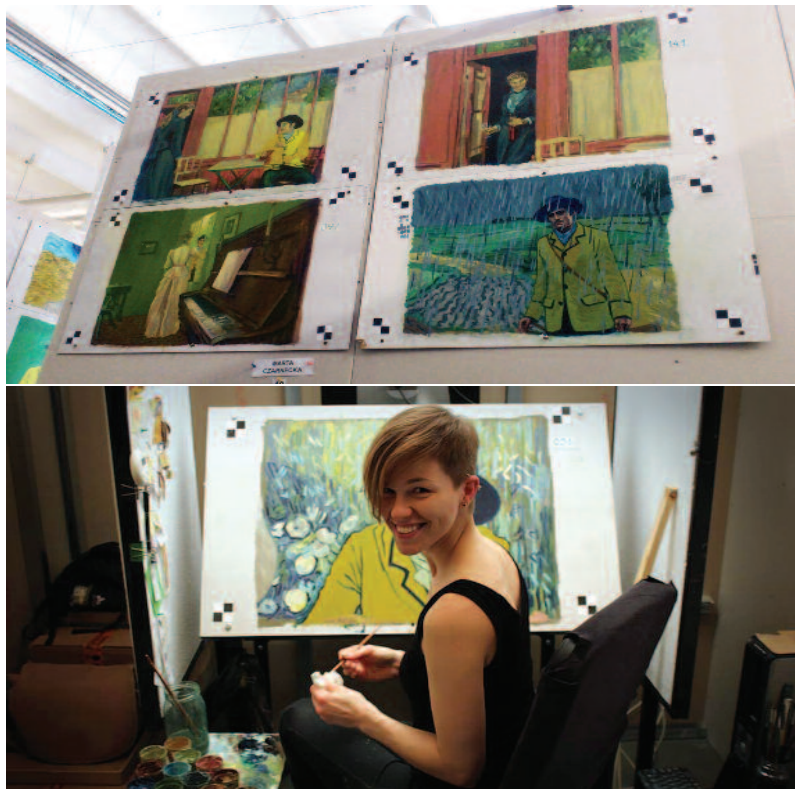
Agnieszka Mylka, Jakub Winkler-Galicki, WB UAM



Dziewczyna od Vincenta

Tegoroczna Gala Oskarowa będzie dla UAM bardzo emocjonująca. Marta Czarnecka, absolwentka kaliskiego Wydziału Pedagogiczno-Artystycznego UAM i Akademii Sztuk Pięknych w Poznaniu jest jednym ze 125 malarzy pracujących przy produkcji „Twój Vincent”. Film został nominowany do Oscara w kategorii najlepszy pełnometrażowy film animowany.

Dzięki pracy międzynarodowego zespołu świat znany z obrazów van Gogha ożył na ekranach kin. Każda z 65 000 klatek filmu została ręcznie namalowana farbą olejną. Część z nich w stylu charakterystycznym dla Vincenta van Gogha, część to obrazy czarno-białe. Aby uzyskać 1 sekundę filmu potrzeba aż 12 takich obrazów. Marta Czarnecka na Wydziale Pedagogiczno-Artystycznym w Kaliszu UAM ukończyła m.in. zajęcia w Pracowni Malarstwa prof. Marka Zaborowskiego. Prezentowała także prace na wystawach indywidualnych i zbiorowych w Polsce, Niemczech i na Białorusi. Film „Twój Vincent” to polsko-brytyjska produkcja wyreżyserowana przez Dorotę Kobięłę i Hugh Welchmana. **(mziol)**



FOT. FACEBOOK / MARTA CZARNECKA

Pomost na rynek pracy – furtka do kariery studentów WNPiD?

Trwa trzecia edycja programu stażowego organizowanego przez WNPiD – *Pomost na rynek pracy*. Studenci kończący edukację na Uniwersytecie mogą wybrać proponowanego przez wydział pracodawcę lub zaproponować własnego kandydata. Jest o co walczyć, ponieważ stypendium stażowe wynosi aż 3 tys. złotych miesięcznie, zatem można zaryzykować stwierdzenie, że taką ofertę niełatwo znaleźć na standardowym stażu, z którego potencjalny kandydat chciałby skorzystać poza uczelnią.

Celem głównym „Pomostu na rynek pracy” jest wyposażenie 300 studentów roczników dyplomowych WNPiD UAM w kompetencje odpowiadające potrzebom pracodawców i ułatwianie im wejście na rynek pracy. W przypadku pierwszej i drugiej edycji na 503 stażystów aż 320 otrzymało propozycję zatrudnienia po zakończeniu projektu. Jesteśmy dumni z naszych studentów, że tak kapitalnie wykorzystali szansę, jaką był udział w Pomoście i zdobyli pracę – mówi koordynator projektu dr hab. Adam Szymaniak.

Projekt rozpoczął się 1 listopada 2017 r., a staże będą realizowane od stycznia do końca października 2018 r. „Pomost” obejmuje zarówno studentów trzeciego roku studiów I stopnia jak również drugiego roku studiów magisterskich. Dane pokazują, że ok. 30% studentów, z każdego rocznika weźmie udział w projekcie.

Po raz drugi biorę udział w Pomoście. Na trzecim roku licencjatu miałam staż w wydawnictwie Skiward. Byłam bardzo zadowolona, po stażu była możliwość podjęcia pracy na stałe, ale chciałam robić magisterkę dziennie, więc nie skorzystałam. W tym roku jest więcej firm, poprzednio było 200 miejsc, teraz jest ponad 300, jest też wyższe stypendium stażowe. To, czego oczekuję po stażu, to otrzymanie oferty pracy – mówi Agata Szymczak, studentka V roku

dziennikarstwa na specjalizacji Zarządzanie komunikacją w biznesie.

A co z zajęciami? W końcu ostatni rok na uczelni jest zwykle najintensywniejszy, studenci zdają ostatnie egzaminy, kończą projekty i co najważniejsze – piszą prace dyplomowe. Dr hab. Adam Szymaniak wyjaśnia: Staże odbywają się na ostatnim semestrze. Plan studiów na naszym Wydziale jest układany pod oczekiwania studentów. Z uwagą wsłuchujemy się w ich opinie i zgłaszane przez nich propozycje. Dlatego też ostatni semestr nauki to przede wszystkim intensywne prace nad dyplomem. Studenci mają zdecydowanie mniej zajęć, co ułatwia im pogodzenie stażu z obowiązkami na uczelni. Stażyści kontaktują się z prowadzącymi i ustalają formę odbywania ew. nieobecności. W wybranych przypadkach dziekan ds. studenckich przyznaje IOS ze zwolnieniem z zajęć na czas odbywania stażu.

Co ciekawe, staże można odbywać również za granicą. Studenci wyjeżdżają m.in. do Hiszpanii, Portugalii, Francji, Niemiec i do Skandynawii. Odbywają staże w zagranicznych siedzibach wielkich korporacji oraz instytucjach międzynarodowych – Komisji Europejskiej czy w Parlamencie Europejskim. Wówczas kwota stypendium oraz dofinansowanie przejazdu do miejsca docelowego – są oczywiście wyższe.

Luiza Gąszczyk



Na lądzie i pod wodą

Za górami, za lasami, za rzekami, pod wodą, na dnie morza przed wiekami toczyło się życie – tak można by zacząć i bajkę, ale też i opowieść o drodze naukowej, którą odbył geolog prof. Stanisław Lorenc, poznając Ziemię, którą fascynował się od dzieciństwa.

Morza i oceany pokrywają ponad 70% powierzchni naszej planety. Naukowe badania dna morskiego podjęto dopiero w drugiej połowie XIX wieku. Po II wojnie światowej badania oceanograficzne nabrały niezwykłego tempa. Odkrycia geologiczne podłoża dna morskiego zrewolucjonizowały naszą dotychczasową wiedzę o skorupie ziemskiej. Było i jest wiele koncepcji na temat rozwoju Ziemi. Obecnie dominuje przekonanie o mobilności płyt oceanicznych i kontynentalnych. Według niego wewnętrzną część zwaną litosferą tworzą płyty o zróżnicowanej budowie, wieku i grubości a szczególnie ważne są kontakty między nimi. Znając je, łatwiej zrozumieć wiele zjawisk np. trzęsienia ziemi czy wybuchy wulkanów.

Określenia: *dno morza, zejście na oceaniczne dno* – pobudzają wyobraźnię. A co znaczą w rzeczywistości?

– Teraz już rzeczywiście zejścia na dużą głębokość dla celów naukowych nie są powszechną metodą – wyjaśnia prof. Lorenc – Te określenia to dziś wynik olbrzymiego postępu technologicznego, pozwalającego na stworzenie aparatury, penetrującej dno oceanu i pobierającej materiał do takich badań wykonywanych potem na powierzchni. Ogromne znaczenie mają badania geofizyczne, zwłaszcza sejsmiczne. Rozwijają się też techniki wiertnicze, które pozwalają pozyskiwać materiał skalny z wielu setek metrów poniżej dna morza. Takie badania prowadzi nasz doktorant Jakub Ciążela.



O tym, że prof. Stanisław Lorenc zaczął badać dno oceaniczne zadecydował przypadek. W 1992 roku prof. Peter Stoffers z uniwersytetu w Kilonii organizował rejs oceaniczny na Wyspę Wielkanocną i kompletował międzynarodowy zespół naukowców. Jedno z zaproszeń przesłał na ręce ówczesnego rektora UAM prof. Jerzego Fedorowskiego. Prof. Fedorowski sam nie mógł z niego skorzystać z powodu obowiązków rektorskich. Na udział w rejsie (SONNE SO80)

zdecydował się więc prof. Lorenc i tak rozpoczęła się wieloletnia przygoda i badania dna oceanicznego. Głównym celem pierwszej wyprawy był wulkanizm wewnątrzpłytkowy na południowym Pacyfiku (hotspot Wyspy Wielkanocnej). Przy okazji pobrano próbki osadów głębokomorskich na obszarze między chilijskim skłónem kontynentalnym, a Wyspą Wielkanocną. Za ich opis, klasyfikację

i interpretację odpowiadał dwuosobowy zespół: pochodzący z Birmy K. Winn i S. Lorenc.

W miejscach o wyjątkowo wolnym tempie sedymentacji tworzą się konkretne i naskorupienia manganowo-żelaziste, a aktywny wulkanizm znaczą horyzonty popiołów wulkanicznych. Jednym z osiągnięć rejsu było rozpoznanie zróżnicowania osadów w zależności od geomorfologicznego i geotektonicznego miejsca depozycji.

Kompetencja, pracowitość, szerokie zainteresowania, erudycja, pogodne usposobienie i poczucie humoru Stanisława

Prof. Stanisław Kazimierz Lorenc

– polski geolog, profesor nauk o Ziemi, rektor UAM w latach 2002–2008. Skończył studia geologiczne w Instytucie Nauk Geologicznych Uniwersytetu Wrocławskiego. W latach 80. był inicjatorem i współorganizatorem powstania Instytutu Geologii na UAMa, a następnie jego dyrektorem. Prace naukowe Stanisława Lorenc z lat 70. i 80. dotyczą problemów geologii Sudeatów, szczególnie Gór Kaczawskich, których budowa była wtedy najmniej poznana wśród wszystkich rejonów sudeckich. Od lat 90. badania naukowe poświęcił geologii węglanych utworów paleozoiku Pomorza Zachodniego oraz analizie osadów dennych Pacyfiku, Oceanu Indyjskiego i szelfów Wietnamu i Chin, m.in. w ramach międzynarodowego programu badań dna oceanicznego w strefach wulkanicznych.



Statek wiertniczy Joides Resolution

FOT. JIANSONG ZHANG, IODP JR50

wanych budowli o składzie odpowiadającym bazaltom OIB, po wydłużone grzbiety o charakterystyce zbliżonej do bazaltów typu MORB. Po raz pierwszy w tej części Pacyfiku rozpoznano kominy wulkaniczne. Dwa największe podwodne wyniesienia (seamounts), wznoszące się 4000 m powyżej dna morskiego, nazwano wyniesieniami Kopernika i Marii Curie. Bez wątpliwości nazwy sugerują obecność polskiego uczestnika wśród odkrywców!

Obowiązki prorektora, a później rektora UAM odciągnęły prof. Lorenc od udziału w dalszych systematycznych badaniach. Wziął jednak udział w kilku rejsach organizowanych przez K. Stattegera na Morze Południowochińskie. Szelf sundajski i szelf wietnamski na Morzu Południowochińskim to największy obszar szelfowy na świecie (1,8 mln km kw.), który całkiem niedawno, w późnym plejstocenie, był jeszcze łądem z wielkimi rzekami uchodzącymi do plejstocenijskiego morza. Kolejne wyprawy (SO115, SO140, SO218) miały na celu szczegółowe odtworzenie transgresji morskiej. Kontekstem wypraw było współczesne ocieplenie klimatu i możliwe podniesienie poziomu morza w przyszłości. W rejsie SO140 w 1999 roku wzięli udział Witold Szczuciński i Robert Jagodziński, doktoranci prof. Lorenc.

Oprócz pracy na statku badawczym na oceanach i szelfach, prof. Lorenc poznał również specyfikę badania osadów fiordów Spitsbergenu. W latach 2001 i 2003 wzięł udział w dwóch ekspedycjach Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM na Spitsbergen. Badania te były prowadzone we współpracy z Instytutem Oceanologii PAN z wykorzystaniem statku *r/v Oceania* i mniejszych łodzi, a dotyczyły współczesnych procesów sedymentacyjnych w fiordach. Prof. Lorenc ma również doświadczenia w pracy nad osadami przybrzeżnymi. Po tragicznej w skutkach fali tsunami na Oceanie Indyjskim 26 grudnia 2004 roku, S. Lorenc, jako rektor UAM, zaproponował pomoc ekspercką krajom dotkniętym kataklizmem. Był to początek wieloletniej współpracy ze służbą geologiczną Tajlandii w zakresie oceny skutków środowiskowych i geologicznych fal tsunami. Sam prof. Lorenc wzięł udział w jednej z kolejnych ekspedycji do Tajlandii i aktywnie włączył się w prace terenowe oraz opracowanie wyników. Teraz tą jego ścieżką podążają uczniowie.

Rejs SO218 z 2011 roku na Morze Południowochińskie był ostatnim, w którym uczestniczył. Pytany, czy udałby się jeszcze na oceaniczną wyprawę, prof. Lorenc uśmiecha się natychmiast: *Chęci są* – po czym dodaje z nutą autoironii – *Tylko nie wiem, jakby to mój kręgosłup zniósł. Ale... woda jest wszędzie.*

Przypadki to rzecz tajemnicza. Może przecież być i tak: człowiek idzie drogą, widzi kamień. Dla jednego jest to po prostu nic; mija go bez emocji. Inny pochyla się, bo ma nadzieję, że to właśnie jakiś klejnot, który wpada w ręce. Jeszcze inny pochyla się, by sprawdzić, co to właściwie jest. Może geologiczny okrucieństwo, którego szuka, może odłamek czegoś znaczącego? Może to jakiś szczęśliwy przypadek, który pojawił się na owej drodze?

Zdaniem prof. Stanisława Lorenc takie przypadki pojawiają się w życiu każdego człowieka, bez względu na to, czym jest owa droga i co znaczy ten kamień. Rzecz jednak w tym, aby po pierwsze dostrzec go, a po drugie umieć zauważyć, jeśli on coś ważnego znaczy. *Staram się tak patrzeć na życie – dodaje – Na wszystko trzeba spojrzeć z pokorą wobec ogromu świata; przestrzeni, czasu. Tego nauczyła mnie przyroda, którą badam, świat skał, dna oceanów, bezmiar wody, przestrzenie...*

Jolanta Lenartowicz

Konsultacja – Andrzej Muszyński

Lorenc sprawiły, że był on idealnym członkiem wyprawy. Świetnie porozumiewał się zarówno z zespołem naukowym rejsu, jak i niemieckojęzyczną załogą techniczną statku. Okazał się też odporny na nieustanne kołysanie, a pracować mógł nawet podczas bardzo silnych wiatrów (7 w skali Beauforta). Nic dziwnego, że przyszło zaproszenie na kolejny rejs badawczy, tym razem na Ocean Indyjski.

Rejs SO87 z 1993 roku miał na celu skartowanie i opróbowanie dna morskiego w okolicy wyspy wulkanicznej Réunion, będącej efektem kolejnej gorącej plamy (hot spot) na Ziemi. Osady wokół wyspy Réunion były bogate w popioły wulkaniczne z eksplozji wulkanów Réunion i Piton de la Fournaise. W trakcie tego rejsu S. Lorenc poznał profesora Karla Stattegera, Austriaka pracującego na uniwersytecie w Kilonii, z którym współpracował podczas wszystkich następnych rejsów.

Najdłuższą i najbardziej egzotyczną wyprawą, w której brał udział Stanisław Lorenc, był rejs SO100 w 1995 roku z wyspy Fiji na Pacyfiku do Valparaíso w Chile: 53 dni na morzu. Był to równocześnie rejs zakończony dużym sukcesem naukowym: 18-osobowej grupie naukowców kierowanej przez C. Deveya udało się skartować i opróbować około 40 wulkanów, tworzących łańcuch podwodnych wyniesień Foundation Seamounts na południowym Pacyfiku. Do tej pory znane one były wyłącznie z danych satelitarnych. Pokłosiem tej wyprawy był artykuł opublikowany w *Marine Geology*, w którym udokumentowano morfologiczne i chemiczne zróżnicowanie wulkanów wzdłuż osi wschód-zachód: od wielkich izolo-

Specjalność: wyprzedzanie odkryć

„Ostatnie dziecko szewca” – to powiedzonko jest synonimem osoby biednej, nieporadnej i pozbawionej szans na karierę. Nasz bohater był rzeczywiście ostatnim dzieckiem szewca, ale jeśli chodzi o karierę, to zdobył w świecie taką renomę, że m.in. opiniował kandydatów do Nagrody Nobla, a jedna z funkcji matematycznych nosi jego nazwisko, wspólnie zresztą z nazwiskiem Pierre’a Langevine’a, wybitnego fizyka francuskiego, znanego laikom bardziej jako bohater romansu z Marią Curie-Skłodowską.

To prof. Stanisław Kielich. Od punktu swego startu życiowego do apogeum kariery dokonał rzeczywiście nieprawdopodobnego skoku. A nic na to nie wskazywało. Był piątym dzieckiem szewca z Czempinia, urodzonym w 1925 roku w Czempiniu (którego jest najsłynniejszym obywatelem i do którego chętnie wracał w późniejszych latach, mając tu domek i ogród). Szewcy czempinińscy, wbrew obiegowym opiniom („oddaniem do szewca” groziło się uczniom niedającym sobie rady z nauką) musieli być nie lada jaką grupą, skoro aż 7 z nich zasililo lokalny patriotyczny tzw. komitet narodowy w czasie Wiosny Ludów.

Od dziecka – robotnik

Kariera Stanisława Kielicha zapowiadała się bardzo przyziemnie. W czasie okupacji wraz z rodziną został wysiedlony i pracował jako robotnik rolny, a jako szesnastolatek został przez okupantów wywieziony na roboty przymusowe – w lasach Austrii ciężko pracował jako robotnik. Ten zawód kontynuował po wojnie – mając tylko 7 klas został robotnikiem w HCB, później skierowanym do budowy portu w Szczecinie. Miał już 20 lat, gdy podjął wieczorową naukę w liceum dla pracujących (był wtedy pracownikiem gospodarczym uniwersytetu), a 25 lat, gdy rozpoczął studia. Tu zetknął się z legendarnym profesorem Arkadiuszem Piekara, swoim mistrzem, kierującym wówczas Katedrą Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu Poznańskiego.

Arkadiusz Piekara był postacią kultową i setkom osób – począwszy od uczniów słynnego gimnazjum w Rydzynie – wszczepił zamiłowanie do fizyki, polegające na umiejętności patrzenia na świat jako na wielkie fizyczne laboratorium, którego prawa trzeba poznawać. O jednym z jego uczniów i współpracowników Auguste Chelkowskim (późniejszym twórcy instytutu fizyki na Uniwersytecie Śląskim) żona mówiła, że „Gucio kochał bardziej fizykę niż nas”, a w słowach tych nie było żalu, lecz raczej podziw. Podobnie „kochali najbardziej fizykę” Piekara i Kielich.

Specjalność: wyprzedzanie odkryć

Pracowali razem, choć na uniwersytecie Kielich miał tylko niepełny etat aż do 1964 roku, kiedy zrobił habilitację. Był to bardzo owocny naukowy okres, który doprowadził do powstania poznańskiej szkoły optyki nieliniowej, choć Zakład Optyki Nieliniowej stworzył Stanisław Kielich do-



Prof. Stanisław Kielich (z lewej) z prof. J. R. Lalanne’em w Bordeaux, gdzie prowadził wykłady dla doktorantów fizyki. Z J. R. Lalanne’em i A. Ducosse’em napisał – wydaną w 1996 roku – książkę *Laser-Molecule Interactions*, jedną z ponad 300 prac, których był autorem lub współautorem.

FOT. ARCHIWUM PAN

Poznański oddział Archiwum PAN posiada 175 zespołów archiwalnych, które są spuściznami wybitnych poznańskich naukowców. Dokumenty, fotografie, listy, notatki zawierają mnóstwo informacji ważnych, a czasem zabawnych i wzruszających. Mówią to, czego nie powie krótka notka biograficzna. W kolejnych numerach „Życia Uniwersyteckiego” będziemy poprzez fragmenty tych spuścizn pokazywać sylwetki uczonych, aby w ten sposób i ci wielcy poprzednicy mogli być obecni w obchodach 100-lecia naszego uniwersytetu.

piero w 1973 roku. Jeszcze przed skonstruowaniem laserów razem z prof. Piekarą zajmowaliśmy się teoretycznymi pracami, które w latach 1957-59 już przewidywały, że silne światło może powodować w materii różne zadziwiające zjawiska, zwane nieliniowymi zjawiskami optycznymi – powie Stanisław Kielich w rozmowie ze Zdzisławem B. Kępińskim dla miesięcznika NURT. To tu wyprzedził Amerykanów. A w 1971 roku w Bordeaux wraz z fizykami francuskimi potwierdził w badaniach kooperatywne rozproszenie trójfotonowe, które przewidział 4 lata wcześniej.

Impresje i wykłady

W spuściznie prof. Stanisława Kielicha znajdują się dwa teksty z dedykacją od Arkadiusza Piekary. We wschodnim skrzydle MIT znajdują się portrety wybitnych uczonych. Piekara stamtąd pisze: *Więc siedzę ja w tym wielkim hallu i wpatruję się w dramatyczną historię chemii, która przemawia do mnie ze ścian* – tu następuje esej o historii chemii, ozdobiony zdjęciem „prześlizniętej panny Paulze, późniejszej żony genialnego Lavoisiera”, która później urządziła mu salon i laboratorium, gdzie zapisywała wyniki doświadczeń. Po tych refleksjach i słowach: *Skończone spotkanie z Nieśmiertelnymi* Piekara zapisuje swój wykład, który tam wygłosił. Podobną mieszankę stanowią wspomnienia z Cambridge, gdzie naukowy wykład o „Nasyceńiu elektrycznym i chemii dielektryków” jest poprzedzony wrażeniami z londyńskich muzeów z analizą obrazów Van Gogha i Moneta czy opisami londyńskich sklepów, spośród których najbardziej zadziwił go sklep... z plakatami, w tym „szczyt beznadziejności: szkielet na zrujnowanej toalecie”. Dziś tego rodzaju prezentowanie wykładu naukowego wraz z impresjami z podróży, choć ma jakiś staroświecki urok, jest nie do pomyślenia, a zresztą... nasze sklepy już nie różnią się tak od londyńskich.

Od teorii do eksperymentu

W 1973 roku w rozmowie ze Zdzisławem B. Kępińskim Kielich powie: *Jako młody fizyk miałem inklinację do filozofii fizyki. Potem przekonałem się, że najpierw trzeba dać dziedzinę nauki rzeczywiście „przeżyć” od podstaw, brać udział w badaniach. Wydaje mi się, że dopiero po przejściu takiego gruntownego wnikania w naukę empiryczną można sobie pozwolić na wyciąganie syntetycznych wniosków.* W tej rozmowie – a było to przecież niemal pół wieku temu – Stanisław Kielich twierdzi także, że fizykę „w jednej głowie” mogą mieć tylko licealiści, a specjalizacja zaszła tak dale-

ko, że nie tylko przeciętny zjadacz chleba niewiele rozumie, ale jeden fizyk już nie może rozumieć drugiego, choć przewiduje również, że XXI wiek upłynie w nauce pod znakiem powiązań interdyscyplinarnych.

Sam jednak zasłynął z tego, że z kilkuletnim wyprzedzeniem teoretycznie przewidywał zjawiska, które później były potwierdzone przez badania. Znany w świecie, był często jedynym uczonym z bloku wschodniego na ekskluzywnych konferencjach z optyki nieliniowej i kwantowej. *Gdyby nie to, że właśnie fizyka eksperymentalna wymaga dziś olbrzymich środków finansowych, nowoczesnej aparatury – osiągnięcia nasze byłyby przypuszczalnie większe* – jak powiedział z żalem w wywiadzie dla NURTU. Dzięki Arkadiuszowi Piekarze i jemu w dziedzinie optyki nieliniowej ośrodek poznański liczył się w świecie.

Stanisław Kielich mawiał, że w dobie, kiedy wszystko, co widzialne zostało już przez fizyków zbadane i kiedy nowoczesna fizyka bada zjawiska, których nie jesteśmy w stanie zobaczyć, jedynie optyka nieliniowa dostarcza oczom badacza przyjemność, ponieważ ogląda się barwy czy zmiany właściwości materii.

Pewien współczynnik niewiedzy

Był świetnym matematykiem i mawiał studentom, że fizyk musi lepiej znać matematykę niż sami matematycy. Stąd właśnie owe funkcje Langevine’a, które Stanisław Kielich wprowadził do opisu reorientacji molekuł i które w związku z tym otrzymały także jego imię. Był – jak wspominają ci, co go znali – człowiekiem pogodnym i nie małostkowym. Do końca sierpnia 1993 roku kierował Zakładem Optyki Nieliniowej na UAM – a zmarł półtora miesiąca później. Przed śmiercią otrzymał bardzo prestiżowe polskie odznaczenie: Medal Mariana Smoluchowskiego, przyznawany przez Polskie Towarzystwo Fizyczne. Otrzymują go uczeni – nie tylko Polacy – za wybitne osiągnięcia, które stają się podwaliną pod rozwój nowych gałęzi fizyki; aż 3 laureatów Medalu zostało noblistami.

Bardzo ciekawie w świetle życiorysu Stanisława Kielicha brzmi jego wypowiedź, że „ *pewien współczynnik niewiedzy jest bodźcem do rozwoju. Znam wielu fizyków, którzy posiadali niemal encyklopedyczną wiedzę. Ten fakt sprawiał, że wydawało im się, iż już nie ma nic do odkrycia*”.

Imię Stanisława Kielicha nosi Audytorium Zachodnie na Wydziale Fizyki oraz gimnazjum w Czempiniu.

Maria Rybicka

Nowy Rok Filharmonia rozpoczęła w Auli UAM już w noc sylwestrową 2017/18 – wieczorem z muzyką, tańcem i niespodziankami. Rodzajem jego repliki był (5. I) Koncert Noworoczny. Pomiędzy Mazurem z „Halki” St. Moniuszki i Marszem Radetzky’ego J. Straussa ojca, słuchaliśmy popularnych arii i utworów instrumentalnych A. Dworzaka, Ch. Gounoda, P. Mascagniego (znakomicie zagrane Intermezzo z „Rycerskości wieśniaczej”), G. Verdiego, J. Straussa syna, Fr. Lehara i L. Bernsteina. Z filharmonikami śpiewali: Barbara Tritt (sopran) i Andrzej Lampert (tenor). Dyrygował Łukasz Borowicz. Komentował Bartosz Michałowski.

W atmosferę „Karnawału weneckiego” wprowadziła (6. I) słuchaczy Orkiestra Sinfonietta „Polonia” pod dyr. Cheung Chau z solistami: sopranistką Barbarą Gutaj-Monowid, tenorem Piotrem Rafałko, skrzypaczką Blanką Bednarz i z trębaczem Ostapem Popovychem.

„Czy muzyka potrafi być zabawna?” spytał melomanów (12. I) Łukasz Borowicz. I spróbował odpowiedzieć atrakcyjnie skonstruowanym programem wieczoru, znakomicie – jak zwykle – zadyrygowanym oraz wzbogaconym słowem – pisany (obszerny esej w książeczce programowej) i wygłoszony z estrady. Koncert otworzył Scherzo symfoniczne „Paweł i Gawel” Bolesława Walke-Walewskiego (1885-1944) z „cytatami” bajki Aleksandra Fredry, poczym Jacek Kortus wykonał Wariacje na temat piosenki dziecięcej Erno Dohnanyi’ego. Wirtuozowski talent i wyobraźnia pianisty sprawiły, iż razem z towarzyszącą mu orkiestrą, doskonale odczytał zamysł zabawy węgierskiego kompozytora z przełomu XIX i XX stulecia z XVIII-wieczną piosenką francuską („Były sobie kurki trzy...”). Po przerwie dyr. Borowicz skonfrontował z sobą dwa – podobne formą i czasem powstania – utwory: Ludomira Różyckiego Scherzo symfoniczne „Stańczyk” i Ryszarda Straussa „Wesołe figle Dyla Sowizdrzała”. I ostatecznie rozwiązał wątpliwość – czy muzyka jest zabawna?

„Lekki, łatwy i przyjemny” charakter miał też 465. Koncert Poznański (20. I), wypełniony muzyką słynnych baletów. Tadeusz Kozłowski, jeden z najwybitniejszych polskich dyrygentów operowych i baletowych, po raz pierwszy goszczący w Filharmonii Poznańskiej, przypomniał najpierw fragmenty czterech arcydzieł: Piotra Czajkowskiego „Jeźdźca łabędziego” i „Śpiącej królewny”, Fryderyka Chopina „Sylfid” (Walc op. 64) oraz Leo Delibes’a „Coppeli”. W drugiej części zaprezen-

tał: Preludium „Popołudnie fauna” Claude’a Debussy’ego, Adagio ze „Spartakusa” Arama Chaczaturiana i trzy finałowe tańce z „Ognistego ptaka” Igora Strawińskiego.

O rodowodach tych dzieł i szerzej – o historii europejskiego i polskiego baletu, wraz ze wspomnieniami słynnych choreografów, tancerek i tancerzy – opowiadał Sławomir Pietras. Były dyrektor kilku teatrów muzycznych, nie szczędził anegdot i osobistych odniesień. Przekazał też wiadomość z ostatniej chwili: 2-płyty album z nagraniem (podczas koncertu 26. VI 2016 r. w Auli UAM) Oratorium „Quo vadis” Feliksa Nowowiejskiego w wykonaniu solistów W. Chodowicz, R. Gierlacha, W. Gierlacha i St. Kamińskiego, Chóru Filharmonii i Opery Podlaskiej oraz Orkiestry Filharmonii Poznańskiej pod dyr. Ł. Borowicza otrzymał prestiżową, międzynarodową nagrodę ICMA 2018 (International Classical Music Awards).

Również tydzień później (26. I) z filharmonicznej estrady zabrzmiała muzyka baletowa. Złożyły się na nią tańce z różnych stron, dzieła: Antonina Dworzaka, Astora Piazzolli, Manuela de Falli, Zoltana Kodaly’ego, Johannes Brahmsa, Isaaca Albeniza, Arama Chaczaturiana, Aleksandra Borodina i Wojciecha Kilara. Dwoje młodych solistów – Łukasz Dyczko, nadzwyczajnie utalentowany student warszawskiego Uniwersytetu Muzycznego, wirtuoz saksofonu i Magdalena Myrczik, artystka już z międzynarodowym dorobkiem, grająca na marimbie – znakomicie wzbogacili percepcję popularnych, orkiestrowych wersji baletowych przebojów. Saksofonista wywołał owację porywającym Le grand tango Piazzolli i efektownym bisem „Karnawału weneckiego” w oprac. Paula A. Genina. Kunsztem kształtowania piękna dźwięku marimby, zachwycili się słuchacze zwłaszcza w solowym „Asturias” Albeniza. Dyrygował Marek Pijarowski. Słowo wprowadzające – Jakub Kasperski.

Do sąsiadującej Auli Lubrańskiego rektor UAM prof. Andrzej Lesicki zaprosił (29. I) na pierwszy wieczór z nowego cyklu „Muzykalny UAM”. Koncert przygotowała, działająca od 2004 r. pod kierownictwem Aleksandra Grefa, smyczkowa Orkiestra Kameralna UAM. Tworzą ją młode wolontariuszki (i bodaj tylko trzech wolontariuszy!) różnych specjalności akademickich. Program wypełniły opracowania znanych utworów baletowych, operowych i operetkowych. Solistką była Aleksandra Kamińska-Rykowska, mezzosopranistka Teatru Muzycznego. Słowo wprowadzające – prof. Aleksandra Mądry. (rp)



ŻYCIE
UNIwersyteckie

UAM POZNAŃ
nr 2 (293) | luty 2018

Czekamy na Wasze



Wydawca:
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Rektorat, 60-712 Poznań,
ul. Wieniawskiego 1

e-mail: redakcja@amu.edu.pl
www.zycie.amu.edu.pl

REDAKTOR NACZELNY: Krzysztof Smura, krzsmu@amu.edu.pl

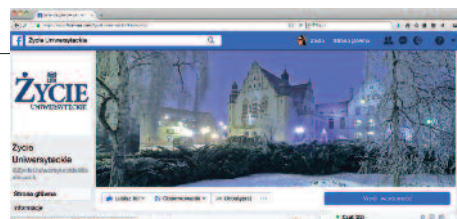
SEKRETARZ REDAKCJI: Magda Ziółek, magdazio@amu.edu.pl,

REDAKCJA: Maria Rybicka, maria.nowak88@gmail.com

FOTO: Łukasz Woźny, fotograf@amu.edu.pl

STALI WSPÓŁPRACOWNICY: Jolanta Lenartowicz, Danuta Chodera-Lewandowicz, Filip Czeaka, Aleksandra Polewska, Romuald Polczyński, Przemysław Stanula

KOREKTA: Maria Nowak



ADRES REDAKCJI:

ul. Święty Marcin 78 (2 piętro), 61-809 Poznań

BIURO REDAKCJI: Marta Tarczyńska

OPRACOWANIE GRAFICZNE: Zosia Komorowska

DRUK: Zakład Poligraficzny Moś i Łuczak sp.j.

ul. Piwna 1, 61-065 Poznań

Priorytet: Ekstraliga

Nie miały sobie równych w lidze, jak burza przeszły przez fazę półfinałową Akademickich Mistrzostw Polski. Futsalistki AZS UAM zaliczyły bardzo udane trzy miesiące. Jedna porażka przekreśliła jednak walkę o medale w AMP.

Podopieczne Wojciecha Weissa w Ekstralidze wygrywały wszystko. W listopadzie ograły 7:2 Koftwicę Kórnik i 4:2 UW Warszawa, w grudniu na rozkładzie miały AWF Warszawa (5:1), UG Gdańsk (2:1) i UW Warszawa (5:2). W Nowym Roku wyższość poznanianek musiały uznać Koftwica Kórnik (6:1) i UG Gdańsk (4:1).

Wpadka kontrolowana

Wygrywając w Gdańsku, AZS UAM zapewnił sobie pierwsze miejsce w grupie północnej i już spokojnie mógł czekać na play-offy. Dlatego na ostatni mecz zespół pojechał rezerwami. I przegrał – 1:5 z AWF-em Warszawa. W stolicy nie zagrały liderki zespołu – odpoczywały one po udanym turnieju półfinałowym Akademickich Mistrzostw Polski w Szczecinie. A po nim nastroje muszą być dobre.

Bez litości

Fazę grupową nasze dziewczyny pokonały imponująco. Najpierw ograły 13:0 SGGW Warszawa, potem 5:1 Uniwersytet Gdański a na koniec fazy grupowej 11:2 reprezentantki łódzkiej Politechniki.

W ćwierćfinale nie dały szans koleżankom z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego z Olsztyna. Mecz skończył się wynikiem 6:0 dla AZS UAM.

W półfinale jednak tak łatwo już nie było. Na poznanianki czekały gospodynie z Uniwersytetu Szczecińskiego. – *Były to obok nas faworytki tego turnieju. Dla kibiców i innych zgromadzonych ten półfinał był tak naprawdę małym finałem imprezy* – mówi Radosław Jurka, rzecznik prasowy futsalistek.

Mecz był zacięty i atrakcyjny dla oka, choć padły w nim ledwie dwie bramki. Remis 1:1 oznaczał, że o awansie zadecydują rzuty karne. „Jedenastki” lepiej wykonywały poznanianki.

W finale naszym dziewczynom przyszło zmierzyć się z AWF-em Warszawa. I znów wydawało się, że scenariusz z półfinału się powtórzy. Mecz był szybki, widowiskowy i zacięty. Po przerwie jednak to nasze futsalistki rządziły na boisku. Wściekle atakowały coraz to bardziej zmęczone warszawianki, wbijając im w końcu aż trzy bramki, nie tracąc przy tym żadnej.

Porażka w „starcu potęg”

Niestety, w turnieju finałowym Akademickich Mistrzostw Polski (15-18 lutego w Warszawie) naszym dziewczynom zabrakło nieco szczęścia.

Fazę grupową przeszły bez problemów. Najpierw pokonały 5:2 koleżanki z Uniwersytetu Warszawskiego, następnie było



FOT. BIURO PRASOWE AZS

4:0 z AWF-em Katowice i 2:1 z Politechniką Opolską. Ale los nie był dla nich łaskawy – w ćwierćfinale zmierzyły się z obrończyniami tytułu – dziewczynami z Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Wałbrzychu.

– *Mecz AZS UAM – PWSZ Wałbrzych był tak naprawdę małym finałem, starciem potęg z północy Polski z tymi z południa. Wiadomo było, że przegrany będzie skazany na walkę o 5 miejsce. I niestety w tym ćwierćfinale poległ AZS UAM* – mówi Jurka.

Porażka 1:3 oznaczała koniec marzeń o medalu. Rywalki z południa Polski awansowały z kolei do finału, gdzie spotkały się z futsalistkami Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.

Poznaniankom pozostało walczyć o 5. miejsce. Skutecznie. Nie było jednak o nie łatwo. Najpierw twarde warunki postawiły naszym dziewczynom rywalki z Olsztyna. Te same, które w półfinale w Szczecinie zostały pokonane 6:0. Tym razem żadnej z drużyn nie udało się zdobyć bramki i o zwycięstwie AZS UAM zdecydowały rzuty karne wygrane 3:2. W meczu o 5. miejsce pokonały z kolei 4:1 Akademię im. Jana Długosza w Częstochowie.

Twardy Rolnik

Teraz priorytetem dla AZS UAM jest Ekstraliga. Przed naszymi dziewczynami rewanżowe spotkanie ćwierćfinału fazy play-off z Rolnikiem B. Głogówek. W pierwszym wyjazdowym spotkaniu rozgrywanym przed finałami AMP padł wynik 2:2. Poznanianki mogły jednak mówić o sporym pechu – bramkę dającą remis gospodynie zdobyły tuż przed ostatnim gwizdkiem. Trzymajmy kciuki za udany rewanż!

Filip Czekala

Wydawnictwo Naukowe
Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza
w Poznaniu zaprasza na

22.

POZNAŃSKIE TARGI KSIĄŻKI NAUKOWEJ

i POPULARNONAUKOWEJ

**23-25 MARCA
2018**

**MIĘDZYNARODOWE
TARGI POZNAŃSKIE**

Pawilon 1

(wejście od ul. Głogowskiej)



ORGANIZATORZY

- WYDAWNICTWO NAUKOWE UAM
- MIĘDZYNARODOWE TARGI POZNAŃSKIE

ZAPRASZAMY!

WSTĘP WOLNY

W programie m.in.:

- ▶ Konferencja NOWE MEDIA – NOWA PRZESTRZEŃ KOMUNIKACJI Z UCZNIEM (udział wezmą: prof. W. Otto, prof. H. Zgólkowa, prof. Z. Melosik, prof. K. Kuszak, dr hab. N. Walter, dr A. Iwanicka, dr K. Słupska, dr M. Traczyk, dr P. Drozdowicz, dr M. Klichowski)
- ▶ Spotkanie z udziałem Małgorzaty Szczodrowskiej z Federation of European Publishers nt. UNIA EUROPEJSKA A PRAWO AUTORSKIE – PRZEGLĄD PRAC LEGISLACYJNYCH
- ▶ Wernisaż wystawy malarstwa Piotra P. Drozdowicza – MELANCHOLIA. PROJEKT FRESKU NA ELEWACJI MUZEUM NARODOWEGO W POZNANIU
- ▶ Prezentacja OBWOŻNEJ CZYTELNI KOMIKSÓW
- ▶ WARSZTATY dla dzieci i młodzieży:
 - Chińska sztuka kaligrafii (wykładowcy Instytutu Konfucjusza)
 - Warsztaty artystyczne „Świąteczne wyplatanki, wiosenne wianki” (pracownicy Ogrodu Botanicznego)
 - Podróż do świata zmysłów (studenci WSE)
 - Wspólne czytanie – wycieczka w świat literatury (studenci WFPiK)
 - Joga z książką (pracownicy Publicznej Biblioteki Pedagogicznej w Poznaniu)