



ŻYCIE

UNIWERSYTECKIE

nr 7/8 [323/324] lipiec/sierpień 2020



PROF. RAFAŁ WITKOWSKI
**ŻYDZI
 NA UNIWERSYTECIE
 POZNAŃSKIM**

s. 10



PROF. ROBERT PIETRZAK
**KIEDY STRASZNY
 NAM SMOG**

s. 14



MARIA KRÓLSKA
**KONIEC
 PEWNEJ HISTORII**

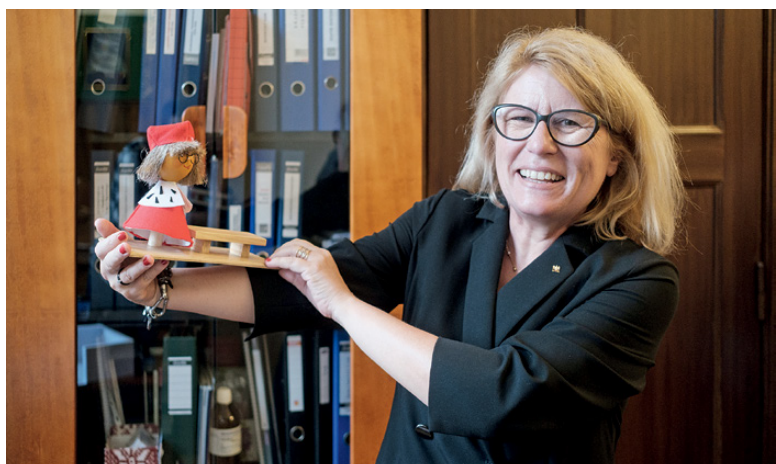
s. 30



Prof. Bogumiła Kaniewska
Pani Rektor!

uniwersyteckie.pl

z pasją o Nauce 



FOT. 4X ADRIAN WYKROTA

Prof. Bogumiła Kaniewska Pani Rektor!

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza ma nowego rektora na kadencję 2020–2024. Głosami elektorów w stosunku 132:76 została nim po raz pierwszy w historii uczelni kobieta, prof. dr hab. Bogumiła Kaniewska.

Kilka miesięcy kampanii, dziesiątki spotkań, tysiące maili. Z pewnością te wybory zapamiętamy na długo, choćby ze względu na fakt, że toczyły się w obliczu pandemii i w rzeczywistości online. W poniedziałek 29 czerwca już od godz. 10.00 w Auli UAM zbierali się elektorzy, wybrani wcześniej przez społeczność akademicką. Wybory podzielono na trzy tury głosowań, po 70 osób co godzinę. O godz. 13 zaczęło się liczenie głosów. Godzinę później przewodniczący Komisji Wyborczej UAM prof. Grzegorz Schroeder ogłosił, że w wyborach wzięło udział 210 elektorów. 132 głosy przypadły prof. Bogumile Kaniewskiej. Na prof. Ryszarda Naskręckiego głosowało 76 elektorów.

Nowa pani rektor (od 1 września) jeszcze w Auli UAM przed komisją wyborczą przyznała, że dla niej to moment, kiedy towarzyszy jej wiele emocji. – To dla mnie ogromny zaszczyt służyć społeczności uniwersyteckiej, ale też i ogromne zobowiązanie. Zobowiązanie wobec tradycji, przyszłości, ale przede wszystkim wobec tych, którzy związani są z UAM. Czuję wielką wdzięczność za zaufanie i wiarę we mnie. Pamiętam o tym, co Państwu obiecywałam i będę robiła wszystko, byśmy sprostali zadaniom,

jakie niesie ze sobą po pierwsze: program uczelnia badawcza, po drugie: program Uniwersytet Europejski, po trzecie: konieczność podniesienia naszej rangi naukowej i po czwarte: obietnica zbudowania i przystąpienia do federacji Uniwersytet Poznański.

Profesor Kaniewska dziękowała też swojemu kontrkandydaci. Zwracając się bezpośrednio do prof. Ryszarda Naskręckiego mówiła:

– To była trudna kampania. Zwłaszcza na ostatniej prostej. Udało nam się zachować akademickie wartości, a debata pozostała debatą merytoryczną i za to bardzo tobie dziękuję.

Do podziękowań przyłączył się również obecny rektor UAM prof. Andrzej Lesicki. Cieszył się, że uniwersytet będzie miał nowego, 32-go rektora, którego wizję uczelni postrzega jako wizję kontynuacji. – I tak powinno być – dodał.

Chwilę później odbyło się spotkanie z prasą. W gabinecie rektora zaroilo się od dziennikarzy, a w tle od prorektorów, którzy razem z prof. Kaniewską (po zatwierdzeniu przez Komisję Wyborczą) prowadzić będą nasz uniwersytet przez najbliższe 4 lata.

Krzysztof Smura



Prof. Ryszard Naskręcki o nowej pani rektor

– Jestem głęboko przekonany, że prof. Bogumiła Kaniewska przystąpi z determinacją do realizacji swojego programu, założeń i obietnic. Jestem zwolennikiem tezy, że wszystkie drogi prowadzą do celu, mogą mieć jedynie różną długość. Służyłem uniwersytetowi przez 18 lat pełniąc różne funkcje, zaproponowałem mu pewien program rozwoju. Uniwersytet wybrał inny program, ale to nie znaczy, że zły, po prostu inny. Mam nadzieję, że za cztery lata hasło pani rektor „Uniwersytet bliżej” się ziści i będziemy bliżej Uniwersytetu Warszawskiego czy Uniwersytetu Jagiellońskiego. Ja chciałbym teraz wrócić do pracy naukowej, do działań nakierowanych bardziej na badania naukowe. Myślę, że to najwyższy czas.

EwaKon

ONI GŁOSOWALI NA PROF. BOGUMIŁĘ KANIEWSKĄ:

Prof. Dariusz Wrzesiński,

Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM

Głosowałem na prof. Bogumiłę Kaniewską dlatego, że w jej hasle wyborczym znalazłem słowo „blisko”. A ja, kiedy wchodzę do tej uczelni, odnoszę wrażenie, że z niektórych drzwi wieje chłodem... Stwierdziłem zatem, że to dobry pomysł, aby zagłosować właśnie na tę kandydatkę.

Prof. Mariusz Urbański,

Wydział Psychologii i Kognitywistyki UAM

Do głosowania na prof. Kaniewską przekonała mnie jej wizja uniwersytetu jak wspólnoty. Dlatego też, kiedy podpisywaliśmy listy poparcia dla kandydatów, wybrałem panią prorektor, podpisując się dokładnie pod tymi słowami: ja również widzę „swój” uniwersytet jako wspólnotę. Zresztą proszę zauważyć, że wizje obu kandydatów nie różniły się jakoś znacząco. Niemniej jednak ten wspólnotowy aspekt, o którym mówiła prof. Kaniewska, zdecydował o moim wyborze.

Dr Magdalena Wrembel,

Wydział Anglistyki

Poparłam kandydatkę na urząd rektora, ponieważ podoba mi się jej program, zwłaszcza wizja Uniwersytetu Otwartego. Ten program, w mojej opinii, zapowiada dobre lata funkcjonowania naszej uczelni.

Elżbieta Wąsowicz,

Studium Nauczania Języków Obcych

Zagłosowałam na prof. Bogumiłę Kaniewską, ponieważ bardzo podoba mi się jej wizja Uniwersytetu Otwartego. Mam nadzieję, że za jej kadencji uniwersytet będzie z jednej strony trochę bardziej umiędzynarodowiony, a z drugiej bardziej przyjazny osobom, którym jest trudniej, czyli tym z niepełnosprawnościami czy obcokrajowcom.

ziol



ZDJEŃCE NA OKŁADCE: ADRIAN WYKROTA

WYBORY REKTORA UAM 2020

2-4 | PROF. BOGUMIŁA KANIEWSKA: PANI REKTOR!

WYDARZENIA

5 | PROF. MICHAŁ KAROŃSKI CZŁONKIEM IC ERC

5 | ZASŁUŻONY PROF. TOMASZ JASIŃSKI

WYDARZENIA

6 | PROF. MAREK NAWROCKI: NOWOCZEŚNIE W CHMURZE

7 | STYPENDIA DLA NAJLEPSZYCH
WYRÓŻNIENIA MINISTERIALNE
NAGRODY MIASTA POZNANIA

8 | DZIEŃ KANDYDATA ONLINE

9 | ARCHEOLOGIZY Z PIERWSZĄ LICENCJĄ

10 | ŻYDZI NA UNIwersYTECIE POZNAŃSKIM
Rozmowa z prof. Rafałem Witkowskim

OPINIE

12 | PROF. JACEK GULIŃSKI : KROK DO PRZODU...

NAUKA

13 | PROF. MARIUSZ JASKÓLSKI: JEST BAZA DLA LEKÓW PRZECIW COVID-19

14 | KIEDY STRASZNY NAM SMOG

Rozmowa z prof. Robertem Pietrzakiem z Wydziału Chemii UAM

16 | PROFESOR MARIA BEISERT. PRAWNIK ZMARNOWANY?

Rozmowa z prof. Marią Beisert, seksuologką i prawniczką,
kierowniczką Zakładu Seksuologii Klinicznej i Społecznej

18 | HEJT W CZASACH PANDEMII

Rozmowa z prof. Elżą Grzelak z Instytutu Kultury Europejskiej

19 | PROF. BEATA MIKOŁAJCZYK: EGZAMINOWANIE W CZASIE PANDEMII

20 | PROF. WITOLD HOŁUBOWICZ: 5G O CO TYLE SZUMU?

22 | DR ANDREA MARIANI: TAJEMNICE JEZUICKICH INWENTARZY

23 | ŚPIEWAĆ KAŻDY MOŻE, ALE...

Rozmowa z dr. Michałem Budką z Wydziału Biologii UAM

24 | PROF. WŁADYSŁAW POLCYN: ROŚLINY SĄ MĄDRZEJSZE

27 | MODA Z DRUKARKI 3D

Rozmowa z prof. Małgorzatą Gardą
z Wydziału Pedagogiczno-Artystycznego UAM w Kaliszu

28 | DR MARZENA BUCHNAT: NIANIA CZY ŻŁOBEK, OTO JEST PYTANIE

30 | MARIA KRÓLSKA: KONIEC PEWNEJ HISTORII

Prof. dr hab. Bogumiła Kaniewska

Rektor UAM 2020-2024

1988. Ukończyła studia polonistyczne na UAM.

1995. Uzyskała stopień doktora nauk humanistycznych w zakresie literaturoznawstwa za rozprawę pt. *Narracja pierwszoosobowa w polskiej prozie współczesnej*. Została ona wydana pod tytułem *Świat w granicach ja. O narracji pierwszoosobowej w polskiej prozie współczesnej* i zdobyła I nagrodę w ogólnopolskim Konkursie Fundacji Górskich na prace habilitacyjne i doktorskie.

1998-2014. Kierowała lub współkierowała projektami Komitetu Badań Naukowych, Narodowego Centrum Nauki, Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Komisji Europejskiej.

2001. Na podstawie publikacji *Śladami Tristrama Shandy* otrzymała stopień doktora habilitowanego.

2005-2012. Pełniła funkcję zastępczyni dyrektora ds. nauki Instytutu Filologii Polskiej UAM.

2007-2010. Była przewodniczącą Komisji Edukacji w Komitecie Nauk o Literaturze Polskiej Akademii Nauk.

2011-2014. Pełniła funkcję zastępczyni przewodniczącego Komitetu Nauk o Literaturze PAN.

2012. Objęła stanowisko dziekana Wydziału Filologii Polskiej i Klasycznej UAM.

2015. Odebrała z rąk Prezydenta RP nominację profesorską. Tytuł profesora uzyskała na podstawie monografii *Opowiedziane. O prozie Wiesława Myślińskiego*.

2016. Została wybrana na prorektora ds. studenckich UAM.

2019. Nadzorowała – w ramach udziału w konsorcjum EPICUR – przygotowanie wniosku, który zaowocował przyznaniem UAM statusu Uniwersytetu Europejskiego w pierwszym, pilotażowym programie Komisji Europejskiej.

2020. Społeczność uniwersytecka wybrała ją na rektora UAM w latach 2020-2024



FOT. ADRIAN WYBROTA

KILKA LICZB:

- ▶ Napisała ponad **100** artykułów naukowych, które ukazały się w czasopismach i tomach zbiorowych w Polsce i za granicą.
- ▶ Pracuje w jury **3** konkursów literackich, w tym Poznańskiej Nagrody Literackiej.
- ▶ Wypromowała ponad **100** magistrów i **4** doktorów.
- ▶ Pod jej redakcją ukazało się **6** monografii naukowych.

PROF. MICHAŁ KAROŃSKI CZŁONKIEM IC ERC

Prof. Michał Karoński z UAM został członkiem sześciuosobowego Identification Committee European Research Council. Komitet ma za zadanie przedstawić kandydatów do nowej Rady Naukowej ERC.

Rada Naukowa to najwyższy organ zarządzający Europejskiej Rady ds. Badań Naukowych, zajmującej się przyznawaniem środków na pionierskie badania podstawowe z zakresu różnych dziedzin nauki. Określa on specyfikę grantów i poziom ich finansowania, opracowuje roczny program prac, ustala procedurę oceny wniosków, powołuje ekspertów oceniających wnioski, a także monitoruje wdrożenie programów. Członkowie tego ciała powoływani są przez Komisję Europejską na 4-letnią kadencję i działają we własnym imieniu, niezależnie od interesów politycznych lub narodowych.

Przed kolejną Radą Naukową, której kadencja rozpocznie się 1 stycznia 2021 roku, rysuje się kluczowe zadanie: następny unijny program „Horyzont Europa”. Stąd tak ważny jest proces wyboru jej członków. Kandydatów wskażą wybitne osobowości świata nauki wchodzące w skład Identification Committee European Research Council. Do tego stałego komitetu europejska komisarz ds. innowacji, badań, kultury, edukacji i młodzieży Mariya Gabriel zaprosiła sześcioro naukowców, w tym prof. Michała Karońskiego z UAM, który zajmuje się zagadnieniami matematyki dyskretniej oraz informatyki teoretycznej. Ukończył

studia matematyczne na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii poznańskiego uniwersytetu. W latach 1993–1999 był dziekanem Wydziału Matematyki i Informatyki UAM. Badania naukowe prowadził w licznych ośrodkach zagranicznych, m.in. na Uniwersytecie Moskiewskim, Uniwersytecie w Lund, Carnegie Mellon University, a także w międzynarodowych centrach badawczych (w tym w Newton Institute w ramach University of Cambridge). W latach 2010–2016 był przewodniczącym rady Narodowego Centrum Nauki. Od 2016 roku jest członkiem prestiżowej Academia Europaea, europejskiej pozarządowej organizacji naukowej, której misją są działania na rzecz wprowadzania najwyższych standardów w nauce, badaniach i edukacji oraz wspieranie badań interdyscyplinarnych i międzynarodowych

Oprócz niego w skład Identification Committee weszli: prof. Barbara Flueckiger z Uniwersytetu w Zürichu, prof. Kirsten Gram-Hansen z Uniwersytetu w Aalborgu, prof. Carlos Martinez Alonso z Hiszpańskiej Krajowej Rady ds. Badań Naukowych oraz prof. Mira Mezini z Uniwersytetu Technicznego w Darmstadt. Pracami pokieruje prof. Carl-Henrik Heldin z Uniwersytetu w Uppsali, szef Fundacji Nobla.



FOT. LUKASZ WOŹNY

ZASŁUŻONY PROF. TOMASZ JASIŃSKI

Profesor Tomasz Jasiński z Wydziału Historii UAM, wybitny historyk i mediewista, decyzją Rady Miasta otrzymał tytuł „Zasłużony dla Miasta Poznania”.

Oznaczenie przyznawane jest jako zaszczytne wyróżnienie za zasługi położone dla miasta we wszystkich możliwych dziedzinach wiedzy, kultury, sztuki, polityki i gospodarki.

Profesor Jasiński studia ukończył na UMK. W 1974 przeniósł się do Poznania, gdzie na UAM uzyskał kolejne stopnie naukowe. W swoich pracach badawczych koncentruje się przede wszystkim na zagadnieniach źródłoznawstwa i nauk pomocniczych historii (dyplomatyka, paleografia, kodykologia, annalistyka) związanych z dziejami Europy Środkowej w średniowieczu, w tym zagadnieniami początków państwa polskiego – relacjami polsko-niemieckimi, historią zakonu krzyżackiego oraz najazdami plemion mongolskich na Europę Środkową. Do zawodowych osiągnięć profesora należy m.in. odnalezienie domu rodzinnego Mikołaja Kopernika w Toruniu, badania nad pochodzeniem Galla Anonima (wykazanie



FOT. URZĄD MIASTA POZNANIA

prawdopodobnego weneckiego rodowodu kronikarza) oraz przedstawienie nowego ujęcia początków Polski na podstawie ostatnich odkryć i badań archeologicznych (wg datacji dendrochronologicznej 2006/2007) w Gieczu, Poznaniu oraz Gnieźnie.

Prof. Tomasz Jasiński jest kierownikiem Zakładu Źródłoznawstwa i Nauk Pomocniczych Historii w Instytucie Historii UAM oraz dyrektorem Biblioteki Kórnickiej Polskiej Akademii Nauk.

NOWOCZEŚNIE W CHMURZE

W ostatnim numerze „Życia Uniwersyteckiego” w 2019 roku, informowałem Państwa o tym, że na początku tego roku otwarta zostanie – dostępna tylko dla pracowników UAM – nowa platforma chmurowa, tzw. Intranet. Cel ten udało się zrealizować. Intranet, który w marcu 2020 roku został udostępniony pracownikom UAM, jest owocem pracy zespołu projektowego [M. Nawrocki, M. Niewęgłowska, J. Lachowicz, M. Żurawska], który od lutego 2018 roku analizował potrzeby różnych użytkowników i wdrażał funkcjonalności platformy.

Do powstania Intranetu, z którego dziś mogą Państwo korzystać, przyczyniły się także dwie bardzo istotne kwestie. Po pierwsze, już w roku 2014 wprowadziliśmy chmurową usługę Office 365. Pracował nad nią mały zespół – Przemysław Stolarski, ówczesny dyrektor Centrum Informatycznego, Monika Niewęgłowska, zastępca dyrektora CI i ja, wówczas prorektor ds. informatyzacji uczelni. Sprawami technologicznymi zajmował się Mikołaj Płaczek – administrator grupy serwerów w CI. Office 365 już wtedy oferował wiele przydatnych funkcji w tym: OneDrive (usługa pozwala na przechowywanie w chmurze wirtualnych dysków, które obsługuje się w zasadzie analogicznie jak lokalne na naszych własnych komputerach), OneNote (wirtualne notesy) czy SharePoint (gromadzenie, prezentacja i zarządzanie dokumentami). W czerwcu 2014 podjęliśmy decyzję o przeniesieniu poczty studenckiej do Office 365. Janusz Lachowicz i Mikołaj Płaczek skonfigurowali w usłudze chmurowej Exchange duże skrzynki pocztowe naszych studentów (2TB) i zintegrowali je z systemem obsługi studentów USOS.

Mieliśmy do dyspozycji wiele zasobów, z których wszyscy, zarówno studenci jak pracownicy i doktoranci, korzystaliśmy w zasadzie indywidualnie. Do zrobienia kolejnego kroku potrzebne były pieniądze i wsparcie specjalistycznych firm. Nadzwyczajną okazję stworzył program Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego finansowany ze środków Unii Europejskiej przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. To wygrana w konkursie umożliwiła pozyskanie środków na budowę Intranetu. Dzięki ministerialnej subwencji powstał projekt „Uniwersytet Jutra I”, którego celem jest modernizacja oferty edukacyjnej naszego uniwersytetu i dostosowanie jej do wymogów rynku pracy oraz nowoczesne zarządzanie dydaktyką z wykorzystaniem e-learningu i Intranetu.

Obecnie jesteśmy w okresie szczególnym. Zdalny dostęp do informacji jest oczywistą potrzebą chwili związaną z rozwojem pandemii COVID-19. Pozostajemy w domach, zobowiązani do utrzymywania fizycznego dystansu z naszymi współpracownikami. Na szczęście obecny rozwój technologii informatycznych pozwala, przynajmniej częściowo, przezwyciężyć izolację. Możemy porozumiewać się za pomocą wielu wydajnych komunikatorów, które dostępne są w Intranecie UAM, takich jak np. MS Teams. Wiele danych jest przechowywanych gdzieś w magicznej chmurze. Czym w istocie jest chmura? To po prostu wiele serwerów rozmieszczonych w różnych lokalizacjach, ze



FOT. ADRIAN WYKROTA

względem na wymogi wydajności i bezpieczeństwa, zespółonych specjalistycznym oprogramowaniem i świadczących dla nas pakiet przydatnych usług. Z usług, jakie oferują nam Microsoft, Google, Facebook czy Tweeter, korzystamy prywatnie niemal każdego dnia.

Obecnie po zalogowaniu do Intranetu UAM, pracownicy i studenci skorzystać mogą nie tylko z chmurowej wersji poczty (Outlook), komunikatorów (Teams), ale także dodatkowej aplikacji, uszytej na miarę potrzeb UAM – Panelu Dydaktycznego. Dzięki temu, już w marcu dostosowaliśmy wymóg edukacji zdalnej do sytuacji zagrożenia epidemiologicznego.

Ponadto, w menu głównym Intranetu znaleźć można tematyczny zakres zagadnień, jakich szukają użytkownicy (np. Administracja –> Sprawy Pracownicze) oraz tzw. wizytówki każdego centrum i sekcji administracji. Wystarczy wpisać nazwę sekcji w wyszukiwarkę na stronie głównej Intranetu. W nadchodzących, wakacyjnych miesiącach, w Intranecie znajdą się także wizytówki witryn wydziałów. Tak, żeby najważ-

*Nadzwyczajną okazję stworzył program MNiSW
finansowany ze środków Unii Europejskiej
przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju*

niejsze informacje kierowane do studentów, dostępne były dla nich po zalogowaniu do systemu.

Celem stworzenia Intranetu UAM było przygotowanie przestrzeni, gdzie w bezpieczny sposób gromadzić można dane dostępne tylko i wyłącznie dla pracowników i studentów UAM. Ważne było także, aby platforma ta była dostępna z każdego miejsca na świecie – co jest możliwe dzięki chmurowemu rozwiązaniu, a także by użytkownicy mieli dostęp do wielu aplikacji w jednym miejscu – co stanowić będzie wyzwanie w kolejnych etapach rozwoju Intranetu UAM.

Prof. Marek Nawrocki
Prorektor UAM

STYPENDIA DLA NAJLEPSZYCH

W Auli Lubrańskiego odbyło się wręczenie Stypendiów im. dr. Jana Kulczyka. Wspólnie z władzami UAM wręczyła je Dominika Kulczyk, prezes Kulczyk Foundation. Kapituła konkursu po rozpatrzeniu złożonych wniosków wyłoniła 4 laureatów spośród doktorantów i 4 spośród studentów UAM.

SĄ TO STUDENCI:

Michał Tomasz Dziedzic z Wydziału Teologicznego, kierunek teologia

Mateusz Gołębiowski z Wydziału Fizyki, kierunek fizyka, specjalność Physics of Advanced Materials for Energy Processing (PAMEP)

Iga Skrzypczak z Międzyobszarowych Indywidualnych Studiów Humanistycznych i Społecznych, kierunek wiodący filologia polska

Olga Żyminkowska z Międzyobszarowych Indywidualnych Studiów Humanistycznych i Społecznych, kierunek wiodący filozofia

WYRÓŻNIENI DOKTORANCI TO:

Kinga Adamczewska ze Szkoły Nauk Społecznych w dyscyplinie nauki o komunikacji społecznej i mediach



FOT. JACODA HALOSZKA

Agnieszka Nymś-Górna ze Szkoły Nauk Społecznych w dyscyplinach: nauki socjologiczne i pedagogika

Milena Roszkowska ze Szkoły Nauk Przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne

Aleksandra Wieczorkiewicz ze Szkoły Nauk o Języku i Literaturze w dyscyplinie literaturoznawstwo

Wysokość przyznanych stypendiów wypłacanych przez okres 9 miesięcy to dla studenta 1 300 zł, a dla doktoranta 2 700 zł miesięcznie.

WYRÓŻNIENIA MINISTERIALNE

M inister Nauki i Szkolnictwa Wyższego Wojciech Murdzek wyłonił 200 młodych naukowców, w tym 53 doktorantów, którym przyznał stypendium ministerialne w wysokości 5 390 zł miesięcznie. Wśród nich znaleźli się badacze z UAM:

dr Jakub Adam Niebieszczański z Wydziału Archeologii

dr Anna Dyrdał z Wydziału Fizyki

dr Kamil Kaźmierski z Wydziału Anglistyki

dr Michał Antoszczak z Wydziału Chemii

dr Katarzyna Burzyńska z Wydziału Anglistyki

dr Rafał Jończyk z Wydziału Anglistyki

dr Dawid Rogacz z Wydziału Filozoficznego

dr Katarzyna Małgorzata Bronk-Bacon z Wydziału Anglistyki

dr Jakub Nowosad z Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych

dr Piotr Andrzej Kuligowski z Wydziału Historycznego

NAGRODY MIASTA POZNANIA

K apituła Nagrody Naukowej Miasta Poznania pod przewodnictwem prof. Witolda Jurka przyznała 12 stypendiów młodym badaczom, którzy nie ukończyli 30 lat, a pochwalić się mogą imponującym dorobkiem naukowym.

Z UAM TO STYPENDIUM OTRZYMALI:

Włodzimierz Czepa z Wydziału Chemii za wybitne osiągnięcia w dziedzinie nowoczesnych materiałów funkcjonalnych opartych na grafenie oraz wykorzystanie otrzymanych materiałów hybrydowych jako absorbentów, sensorów oraz materiałów do przetwarzania i przechowywania energii.

Katarzyna Pydzińska-Białek z Wydziału Fizyki za wybitne osiągnięcia naukowe w badaniach nad transferem ładunków w układach fotowoltaicznych, głównie w perowskitowych ogniwach słonecznych.

Łukasz Krzysztof Szoszkiewicz z Wydziału Prawa i Administracji za wybitne osiągnięcia naukowe w dziedzinie badań nad wpływem nowych technologii na międzynarodową ochronę praw człowieka.

Łukasz Wolski z Wydziału Chemii za wyróżniający się dorobek naukowy w zakresie wytwarzania reaktywnych form tlenu na nowych katalizatorach metalicznych, które są efektywne w przyjaznych środowisku procesach utleniania związków organicznych, stosowanych do produkcji wysokowartościowych chemikaliów, bądź do usuwania zanieczyszczeń organicznych z wód i ścieków.

Mateusz Zelent z Wydziału Fizyki za wybitne osiągnięcia naukowe w dziedzinie magnoniki, a w szczególności za teoretyczne badania właściwości statycznych i dynamicznych nanostruktur magnetycznych.



FOT. ADRIAN WYKROTA

DZIEŃ KANDYDATA ONLINE

Dzień Kandydata na UAM znacząco różnił się od poprzednich dwóch edycji. Jak określili organizatorzy: wyjątkowe czasy wymagają wyjątkowych rozwiązań. Ograniczenia związane z pandemią sprawiły, że impreza, która miała miejsce 30 maja, po raz pierwszy odbyła się online. Nie przeszkodziło to wydziałom zainteresować swoją ofertą młodzież w tym roku zamierzającą aplikować na studia.

Wydarzenie przez pierwsze godziny transmitowane z Auli Lubrańskiego po południu przeniesiono na profile facebookowe wydziałów. Spotkanie w Collegium Minus poprowadziła organizatorka Marta Gruszczyńska-Ludwiczak z Centrum Marketingu oraz Konstiantyn Mazur z Centrum Wsparcia Współpracy Zagranicznej.

Rektor UAM, prof. Andrzej Lesicki, witając młodzież powiedział: – Moi drodzy, przed wami bardzo ważny wybór w życiu. Wybieracie kierunek studiów, ale tak naprawdę wybieracie przyszłą drogę życiową, przyszły zawód. Ja też kiedyś stałem przed takim wyborem. W 1968 roku jako maturzysta wybierałem studia i wybrałem Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, z którym związałem się potem jako student i pracownik. Dzisiaj jestem rektorem i nigdy wyboru studiów biologicznych na tym uniwersytecie nie żałowałem.

Prorektorka UAM ds. studenckich prof. Bogumiła Kaniewska podkreśliła formacyjną rolę poznańskiej uczelni. – Uniwersytet im. Adama Mickiewicza otworzył mi przyszłość. Spotkałam tu wspaniałych ludzi, swoich mistrzów, którzy mnie zainspirowali, dawali mi odwagi i nade wszystko zostawili wolne pole wyboru, tak bym mogła realizować swoje marzenia. Spotkałam tutaj przyjaciół, takich którzy podobnie jak ja pasjonowali się literaturą i takich, którzy pasjonowali się zupełnie innymi rzeczami, dzięki czemu otworzyli mi oczy na zupełnie inny wymiar świata.

Prorektorka kierująca Szkołą Nauk Humanistycznych, prof. Beata Mikołajczyk przedstawiła m.in. ideę programu BestStudent mającego na celu wspieranie najzdolniejszych

kandydatów i studentów pierwszych lat. – Jego najważniejszym założeniem jest umożliwić wam, ambitnym, młodym ludziom, którzy przychodzą do nas, jako świetnie przygotowani kandydaci – bo finaliści i laureaci olimpiad przedmiotowych, bo maturzyści z bardzo dobrymi wynikami – rozwoju waszych talentów. To wy decydujecie, jakie działania, jaka pomoc jest dla was najbardziej korzystna, to wy określacie warunki, na jakich będziecie się rozwijać.

Uczestnicy Dnia Kandydata w dalszej części spotkania dowiedzieli m.in. jak będzie przebiegał proces rekrutacji, a także więcej na temat warunków studiowania, udzielania pomocy materialnej, działalności samorządu studenckiego i organizacji studenckich oraz wymian zagranicznych. Informacji udzielali dr Marek Sobczak, dyrektor Centrum Wsparcia Kształcenia, Katarzyna Błaszka z Sekcji Spraw Studenckich, Joanna Maruszczak, przewodnicząca Parlamentu Samorządu Studentów UAM oraz pracownicy Centrum Wsparcia Współpracy Zagranicznej – Konstiantyn Mazur, Sylwia Ogórkiewicz i Jagoda Jaskuła. Uniwersyteckie Studio Filmowe zabrało też młodych internautów w wirtualną podróż po budynkach UAM.

Warto dodać, że wystąpienia były tłumaczone na język migowy z myślą o osobach głuchych, a także na angielski, ponieważ Dzień Kandydata był adresowany również do obcokrajowców. Podczas transmisji uczestnicy zadawali pytania i otrzymywali odpowiedzi na profilu facebookowym UAM.

Ewa Konarzewska-Michalak

ARCHEOLODZY Z PIERWSZĄ LICENCJĄ

UAM jest pierwszą polską instytucją w historii, która rozpoczyna własny projekt badań terenowych w Grecji. Poznańscy archeolodzy będą kierować badaniami w dolinie rzeki Anthemous. Licencję otrzymali dzięki powstałemu w zeszłym roku Polskiemu Instytutowi Archeologicznemu w Atenach.

Polski Instytut Archeologiczny w Atenach (PIAA), choć jest jednostką UAM, to reprezentuje interesy wszystkich polskich naukowców, pragnących prowadzić badania w Grecji. W jego rozbudowanej strukturze swoje miejsce mają przedstawiciele każdej polskiej instytucji naukowej, które zgłosiły gotowość do współpracy. Latem zeszłego roku władze Grecji oficjalnie uznały PIAA za zagraniczny instytut w Atenach.

– Do stycznia tego roku trwały jeszcze prace organizacyjne, polegające na ukonstytuowaniu się statutowych organów instytutu, zwłaszcza rady partnerów i rady naukowej. A później... przyszedł koronawirus i ustawicznie utrudnia nasze działania. Ale nie poddajemy się! Jedną z oznak naszej determinacji jest pierwsza licencja na badania terenowe dla instytutu, przyznana przez Ministerstwo Kultury i Sportu rządu Grecji – mówi dyrektor placówki, prof. Janusz Czebreszuk z Wydziału Archeologii UAM.

Naukowcy z UAM będą kontynuowali badania prowadzone od 10 lat w dolinie rzeki Anthemous w północnej Grecji. Dotychczas byli partnerami gospodarzy z Uniwersytetu Arystotelesa w Salonikach i Eforatu ds. Starożytności Regionu Saloniki, ale teraz to się zmieniło.

– Od tego roku kierownictwo (i odpowiedzialność!) przejmujemy my, Wydział Archeologii UAM, reprezentowany przed władzami greckimi przez PIAA. UAM jest więc pierwszą polską instytucją w historii, która rozpoczyna własny projekt badań terenowych w Grecji – podkreśla prof. Czebreszuk.

Badania mają charakter interdyscyplinarny (geoarcheologiczny) i koncentrują się wokół przemian osadnictwa w dolinie rzeki Anthemous od neolitu po początki epoki żelaza (VI – początek I tys. p. Chr.). Na ich realizację archeolodzy otrzymali dwa granty z Narodowego Centrum Nauki, które zaowocowały wieloma wysoko punktowanymi publikacjami m.in. w kluczowych czasopismach światowych, a także monografią i doktoratem.

– Odkryliśmy zadziwiającą stabilność osadnictwa, choć jego forma (rodzaje osad) zmieniała się w poszczególnych epokach – informuje dyrektor PIAA. – W neolicie były to duże (do 18 ha) osady na płaskim terenie. Natomiast epoka brązu charaktery-

zuje się najbardziej spektakularnymi osadami: tellami w formie wzniesień powstałych w wyniku nadbudowywania kolejnych faz zabudowy. Były one więc w pełni antropogeniczne. Natomiast początek epoki żelaza charakteryzował się budową rozległych osad na szczytach specjalnie w tym celu wypłaszczonych wzniesień. Wzmiankowana stabilność osadnictwa jest tam zadziwiająca. Małe wsie, powstałe w połowie VI tysiąclecia jako osady neolityczne, istniały nadal w epoce brązu w formie tellów, a potem przenosiły się na najbliższe wzgórza i tak trwają do dziś, więc w sumie 8,5 tysiąca lat.

Kolejny etap badań, również finansowany przez NCN, skupi się na odtworzeniu krajobrazu doliny. – Rozwijamy się metodycznie i merytorycznie. Zastosujemy nowy sprzęt do pobierania prób, ponieważ chcemy zminimalizować najbardziej pracochłonne i drogie badania wykopaliskowe. – mówi prof. Czebreszuk. – W ten sposób jesteśmy w stanie odtworzyć aluwialne (pokryte materiałem naniesionym przez rzekę) dno. Mamy też świadomość, że pod współczesną powierzchnią dna doliny istnieją stanowiska archeologiczne. Dopiero ich odnalezienie oraz odtworzenie krajobrazu doliny w poszczególnych epokach pradziejowych pozwoli na stworzenie najbardziej zbliżonego do przeszłych realiów modelu osadnictwa społeczności zamieszkujących ten obszar. Jak widać, mamy więc przed sobą dużo pracy na wiele lat. Ta konkretna licencja opiewa na trzy lata, ale my staramy się myśleć bardziej perspektywicznie i traktujemy ją jako pierwszy krok w wieloetapowym programie badań.

Niestety, pandemia koronawirusa może doprowadzić do zawieszenia prac w tym roku. – Takie decyzje podjęło już wielu naszych kolegów z innych instytutów zagranicznych w Atenach. Jesteśmy w o tyle lepszej sytuacji, że dla naszych badań optymalnym terminem jest wrzesień–październik. Klasyczne wykopaliska muszą odbyć się w trakcie lata. Ministerstwo Kultury i Sportu zawiadomiło nas, że w przypadku konieczności zawieszenia tegorocznych badań licencje będą przedłużane na kolejny rok. Ale podkreślam jeszcze raz: na razie nie poddajemy się i przygotowania są w toku.

Ewa Konarzewska-Michalak

MINISTERSTWO
WYZNAŃ RELIGIJNYCH I OŚWIECENIA
PUBLICZNEGO

SEKCJA NAUKI I SZKÓŁ WYŻSZYCH

WARSZAWA.

Do

Dzielnicy Wydziału prawo-ekonomicz-
nego Uniwersytezu w Poznaniu
na miejsce Rektoratu.

ŻYDZI NA UNIWERSYTECIE POZNAŃSKIM

Z prof. Rafałem Witkowskim rozmawia Magda Ziółek



FOT. ADRIAN WYKOTA

Czy gdyby nie apel Macieja Zaremby Bielawskiego, wydarzenia, które miały miejsce na UP, nie zostałyby ujawnione? Czy byliście Państwo jako historycy świadomi tego, co wówczas działo się tu, w Poznaniu?

Kwestia antysemityzmu żydowskiego w przedwojennym Poznaniu była już wcześniej poruszana przez historyków, ale brakowało prac poświęconych ściśle naszej uczelni. I właśnie jubileusz Uniwersytetu Poznańskiego stał się inspiracją do prowadzenia badań. Prof. Maciej Michalski zainteresował się dokumentami w archiwum uniwersyteckim, ja szukałem materiałów w archiwum państwowym. Kiedy wymieniliśmy się wrażeniami po lekturze archiwaliów, doszliśmy do wniosku, że warto przygotować osobną publikację. W tym czasie rozpoczęła się również dyskusja zainicjowana przez Macieja Zaremby Bielawskiego dotycząca tablicy przypominającej o antysemitycznych ekscesach w murach uczelni. Włączyło się w nią poznańskie środowisko i wystosowało list otwarty do uczelni. W konsekwencji rektor UAM Andrzej Lesicki powołał interdyscyplinarny zespół, którego zadaniem było zainicjowanie badań o prześladowaniach Żydów na przedwojennym Uniwersytecie Poznańskim.

Czy nie boicie się Państwo zarzutów, że budujecie czarny PR wokół uczelni, która jeszcze niedawno świętowała swoje 100-lecie?

Jako naukowcy jesteśmy odpowiedzialni za przeprowadzenie badań w sposób kompleksowy, krytyczny i zgodny w warsztacie naukowym. Kiedy pani pyta o czarny PR, to ja postawię pytanie, co bardziej szkodzi uniwersytetowi: otwarta i odpowiedzialna dyskusja o trudnych sprawach, czy milczenie i ukrywanie prawdy? Przed 1989 r. z powodów politycznych prowadzenie tego rodzaju badań nie było możliwe. Myślę, że poznanie tego fragmentu przeszłości naszej uczelni było naszym obowiązkiem, spóźnionym o jedną lub dwie dekady.

Z zachowanych dokumentów wiemy, że działania władz uczelni zmierzały do wykluczenia osób pochodzenia żydowskiego z UP. Na czym one polegały?

Tego rodzaju działania miały różny wymiar i charakter, ale na pewno nie można ograniczyć ich tylko do władz uczelni. Dla przykładu, na jednym z pierwszych posiedzeń senatu Wszechnicy Piastowskiej przyjęto uchwałę o ograniczeniu procentowym przyjmowanych studentów pochodzenia żydowskiego oraz niemieckiego spoza obszaru dawnej pruskiej Prowincji Poznańskiej (do 2 procent ogólnej liczby). Mimo fiasza wprowadzenia *numerus clausus*, czyli ograniczenia liczby studentów na poszczególnych wydziałach drogą ustawową, takie działania podejmowano odłownie. W latach trzydziestych organizacje studenckie i partie polityczne otwarcie propagowały ideę *numerus nullus*, czyli wprowadzenia całkowitego zakazu studiowania dla Żydów, a także dążyły do wprowadzenia tzw. getta ławkowego, czyli wyznaczenia miejsca w sali wykładowej tylko dla studentów żydowskich, którzy otrzymywali stosowną adnotację o swoim pochodzeniu w indeksie. Wiele korporacji studenckich, organizacji studenckich (np. Bratnia Pomoc) i zawodowych (np. prawnicy, lekarze) zmieniało statuty, przyjmując tzw. paragraf aryjski (po 1933 r.). W praktyce oznaczał on albo usunięcie albo nieprzyjmowanie Żydów do tychże organizacji, gdyż o członkostwie decydowało wyznaczenie, i to najczęściej „wyznanie od urodzenia”. Wiele z tych zjawisk występowało obok siebie, ale ich natężenie wyglądało zdecydowanie inaczej w latach 20. oraz w drugiej połowie lat 30., kiedy aktywność różnych środowisk politycznych wewnątrz i poza strukturami uniwersytetu, przyniosła bardziej radykalne formy, często związane z fizyczną przemocą. Ówczesna prasa opisywała tego rodzaju wydarzenia, inicjowane przez studenckie bojówki. Zachowały się również policyjne raporty.

Przed przychyleniem się do wniosku, zawartego w wymienionym sprawozdaniu, Ministerstwo uprasza o bezwzględne zawiadomienie, **WYDARZENIA** ile-rod
tów było przyjętych na I-szy rok studiów w roku 1921/22, ile podań

Wzruszył mnie list młodej dziewczyny, której odmówiono możliwości studiowania na wydziale matematyczno-przyrodniczym, ponieważ była Żydówką...

Pretekstem do nieprzyjmowania studentów wyznania mojżeszowego były ... trudności lokalowe, czy zbyt małe sale wykładowe. Stanowiło to zakamuflowaną formę prześladowania, ale pod tego rodzaju dokumentami podpisywali się wybrani przedstawiciele władz uczelni. W podobny sposób myślała ogromna większość grona profesorskiego, która opiniowała kandydatury do nowych katedr. Dość powiedzieć, że w dwudziestolecie międzywojennym żaden uczony, obywatel Rzeczypospolitej pochodzenia żydowskiego, nie objął katedry w Poznaniu. Musimy pamiętać, że prawa mniejszości narodowych gwarantował Mały Traktat Wersalski z 28 czerwca 1919 i Konstytucja z 17 marca 1921 r. W artykule 95 Konstytucji Marcowej stwierdzono, że prawa wszystkich obywateli były zagwarantowane „bez różnicy pochodzenia, narodowości, języka, rasy lub religii”. Artykuł 109 gwarantował prawo do „zachowania swojej narodowości i pielęgnowania swojej mowy i właściwości narodowych”. Konstytucja z 23 kwietnia 1935 r. nałożyła na wszystkich obywateli więcej obowiązków, ale nadal artykuł 7 zawierał klauzulę antydyskryminacyjną, zgodnie z którą pochodzenie, wyznanie, płeć ani narodowość nie mogły być powodem ograniczenia uprawnień publicznych.

Na UP działał wydział lekarski, kształcono młodych lekarzy, a z drugiej strony to w Poznaniu Związek Lekarzy Państwa Polskiego w 1937 r. wprowadził „paragraf aryjski”- wykluczający z tego związku lekarzy pochodzenia żydowskiego?

Wydział lekarski kształcił studentów, a większość jego absolwentów pracowała w Wielkopolsce i na Pomorzu. Musimy pamiętać, że samorząd lekarski w okresie międzywojennym opierał się o obowiązkową przynależność do Izby Lekarskiej (ustawy z 1921 i 1934) oraz dobrowolną do korporacji zawodowych. Prawne podstawy wykonywania zawodu lekarza dawało rozporządzenie Prezydenta RP z 25 września 1932, określające m.in., zakres wykształcenia lekarskiego. Wykluczenie Żydów z zawodu lekarskiego odbywało się na poziomie korporacji zawodowych. Związek Lekarzy Państwa Polskiego, założony w 1919 r., zrzeszał w połowie lat 30. ponad 6000 członków i był wpływową organizacją w środowisku medycznym. Kiedy władze związku zaproponowały wprowadzenie „paragrafu aryjskiego”, przyjętego podczas zjazdu w Poznaniu w 1937 r., doszło do sporu wewnątrz związku, zakończonego w sądzie, w następstwie czego lekarze z dwóch okręgów (Warszawa, Kraków) opuścili go. Przyjmowanie „paragrafu aryjskiego” w latach 30. było powszechnie stosowaną metodą walki politycznej, inicjowanej przez polską prawicę, skierowanej przeciwko Żydom. Takie rezolucje podejmowali przedstawiciele innych korporacji zawodowych, np. prawnicy, pracownicy PKP, czy nawet rada powiatowa Towarzystwa Kółek Rolniczych powiatu poznańskiego! „Paragraf aryjski”, oznaczający wykluczenie obywateli polskich pochodzenia żydowskiego z określonych sfer życia społecznego, kulturalnego i ekonomicznego, stanowił *de facto* pogwałcenie konstytucyjnych praw obywatelskich.

Z drugiej strony mamy informacje, że pod listem protestacyjnym w sprawie wprowadzenia w 1937 roku tzw. getta ławkowego na polskich uniwersytetach podpisało się jedenastu

profesorów z Poznania, np. Franciszek Raszeja, lekarz czy Florian Znaniecki, socjolog.

To dowód na to, że w kręgach uniwersyteckich, także w Poznaniu, nie wszyscy podzielali endeckie wizje rozwoju Polski czy propagowany przez sanacyjny rząd Program Wzmocnienia Polskości Kraju. Sygnatariusze tego listu byli w mniejszości w Poznaniu, a także w innych uniwersyteckich miastach w Polsce. Zdecydowali się jednak zabrać głos i sprzeciwić łamaniu prawa. Każdy z pięciu członków zespołu powołanego przez rektora prowadził badania nad wybranym aspektem historii Żydów na Uniwersytecie Poznańskim. Wiem, że wyniki naszych poszukiwań są jedynie początkiem, ale bynajmniej nie końcem długiej drogi do dogłębnego poznania tego fragmentu naszej przeszłości. Z archiwaliów, które przebadłem w Archiwum Państwowym, najbardziej uderzyła mnie brutalność zdarzeń, opisywana w policyjnych aktach. Zatrzymani studenci mieli przy sobie kastety i kije, którymi bili innych, niczym pospoliccy przestępcy. Zastanawiało mnie, jak można było stale wiązać napastliwy i agresywny język kolportowanych ulotek studenckich z hasłami obrony wiary chrześcijańskiej? Widoczne to było także w licznych artykułach drukowanych w prasie lekarskiej w latach trzydziestych. Zasmucał brak odwagi na sprzeciw wobec łamania podstawowych praw obywatelskich, kiedy kryterium dopuszczenia do życia uniwersyteckiego nie była posiadana wiedza, a pochodzenie etniczne. Jako historyk, znający dobrze przeszłość mojego uniwersytetu, jego wspaniałe sukcesy i osiągnięcia w okresie międzywojennym i tragiczne karty, zapisane podczas II wojny światowej, wiem, że mamy się czym poszczycić. Wiem także, kiedy i dlaczego nie można milczeć.

Na ile możemy przyjąć naszą współczesną perspektywę, oceniając postawy i wybory moralne ówczesnych luminarzy UP? Dzieli nas spory dystans czasu, zmienił się świat, system wartości.

Zmienił się świat wraz upływem czasu, ale czy zmienił się system wartości? Życie obywateli w republice określają prawa wprowadzone na różnym poziomie: konstytucja, ustawa, rozporządzenia. Przecież w dwudziestolecie międzywojennym funkcjonowały porozumienia międzynarodowe (Mały Traktat Wersalski). Przyjęto dwie konstytucje, a sejm uchwalił szereg ustaw. Wszystkie te akty prawne bardziej lub mniej precyzyjnie gwarantowały Żydom oraz przedstawicielom innych mniejszości narodowych równe traktowanie w sferze publicznej. A później, w odbudowanym państwie polskim, prawa te były nagminnie łamane. Przecież Żydzi byli obywatelami Rzeczypospolitej, którym odbierano prawo do korzystania z pełni praw obywatelskich! Czymże innym był „paragraf aryjski”, wykluczający studentów żydowskich z organizacji studenckiej „Bratnia Pomoc”? Czy „klimat epoki” może być wytłumaczeniem dla decyzji stojących w jawnej sprzeczności z duchem i literą prawa? Wątpię. Każdy człowiek ma prawo do własnej oceny postępowania innych w kategoriach moralnych. Tego prawa nikomu nie odbieram. Ale jako historyk chcę i potrafię opisać wydarzenia, odwołując się do źródeł z epoki, dokonując ich krytyki, wskazując na czynniki, uwarunkowania, przyczyny i skutki określonych zachowań. Mojej akceptacji dla tamtych poczynań zdecydowanie nie ma, bo nie godzę się na odbieranie ludziom godności i ich praw.

załatwiono odmownie jedynie z powodu numerus clausus i jakimi ubikacjami wydział prawno-ekonomiczny rozporządza.

za Ministra
Dyrektor Departamentu

KROK DO PRZODU...

Trzeba szczerze podsumować, że współpraca na linii Uniwersytet – Fundacja Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu w ciągu ostatniej, kończącej się kadencji władz rektorskich przebiegała z mojej perspektywy wzorowo i efektywnie.

Wypracowaliśmy i przyjęliśmy *Strategiczny Plan Rozwoju Fundacji UAM do roku 2025* – z silnym akcentem na większe zaangażowanie Fundacji w proces dydaktyczny i komercjalizację badań, *Strategię Rozwoju PPNT do roku 2025* oraz ramowe *Porozumienie UAM – Fundacja UAM*. Wszystkie powyższe dokumenty uładziły wzajemne relacje, nadzieje i oczekiwania.

Równolegle realizowaliśmy programy stypendialne, wspieraliśmy środowisko uczelniane choćby w formie corocznego projektu „Fund_Akcja”, działalności centrów badawczych, aplikacji, realizacji i rozliczeń grantów europejskich oraz w procesie dydaktycznym na II i III stopniu studiów. W 2018 i 2019 roku Fundacja UAM włączyła się organizacyjnie i finansowo w obchody 100-lecia Uniwersytetu Poznańskiego.

Dzisiaj jest znakomita okazja, aby publicznie podziękować rektorowi UAM prof. A. Lesickiemu za pragmatyczną i racjonalną współpracę. Wysoko sobie cenimy nasze konstruktywne rozmowy dotyczące relacji uczelni z FUAM. Nigdy jednak nie jest tak dobrze, żeby nie mogło być jeszcze lepiej. W Zarządzie Fundacji panuje przekonanie, że potencjał jej pracowników nie jest jeszcze, mimo wszystko, przez uczelnię dostatecznie wykorzystany. „Nowe otwarcie” na UAM (wrzesień 2020) wydaje się dobrym czasem na kolejny krok, szczególnie w dziedzinie wykorzystania wykwalifikowanej kadry FUAM. Stąd uszeregowana lista propozycji do UAM.

BADANIA I USŁUGI BADAWCZE

- ▶ Realizacja wspólnych projektów badawczych (PPNT jest jednostką naukową z kategorią „A”, realizujemy już wspólne projekty, ale...)
- ▶ Kontynuacja działalności centrów badawczych i zakładanie nowych (są nowe możliwości)
- ▶ Uruchomienie działalności usługowej na wytypowanej aparaturze z możliwością świadczenia odpłatnych usług dla gospodarki lub świata nauki (wykorzystując *know-how* Poznańskiego Laboratorium Radiowęglowego 14C)
- ▶ Wsparcie Regionalnego Punktu Kontaktowego dla pracowników UAM i doktorantów aplikujących o granty UE (chcemy być uczelnią badawczą z prawdziwego zdarzenia)
- ▶ Wsparcie aplikacji pracowników UAM w programach o charakterze aplikacyjnym (np. inicjatywy NCBR i PARP-u)
- ▶ Ustanowienie corocznych nagród dla projektów realizowanych przez pracowników naukowych w formule „Doskonałość w nauce – użyteczność w praktyce”
- ▶ Organizacja na Kampusie Morasko inkubatora technologicznego – siedziby dla uniwersyteckich firm odpryskowych (mamy wiedzę i doświadczenie, jak to zrobić)



FOT. ADRIAN WYKOTA

- ▶ Współorganizacja sympozjów oraz konferencji naukowych

DYDAKTYKA

- ▶ Współdziałal w budowaniu programów oraz realizacji zadań z zakresu kompetencji miękkich w Szkole Doktorskiej UAM
- ▶ Prowadzenie zajęć dla studentów I i II stopnia dotyczących pracy projektowej, własności intelektualnej, *design-thinking*, przedsiębiorczości akademickiej etc. (to się już dzieje, ale w ograniczonym zakresie)
- ▶ Organizacja na Kampusie Morasko przestrzeni *coworkingowej* dla studentów UAM, a docelowo inkubatora przedsiębiorczości (mamy wiedzę i doświadczenie w tym względzie)

RELACJE Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM

- ▶ Organizacja na terenie UAM rozproszonego Centrum Nauki dla popularyzacji nauki i promocji naszej uczelni w środowisku szkół średnich Wielkopolski (mamy praktykę w tym zakresie, chociażby przez fakt funkcjonowania na naszym terenie Laboratorium Wyobraźni, które już odwiedziło kilkadziesiąt tysięcy uczniów)
- ▶ Współorganizacja swego rodzaju Rady Społecznej – uczelnianego *think tanku* (opiniującego strategiczne zamierzenia uczelni w relacji z otoczeniem, promocji i marketingu, działań inwestycyjnych)

RELACJE Z OTOCZENIEM GOSPODARCZYM

- ▶ Prowadzenie audytów technologicznych zespołów naukowych UAM w celu pozyskiwania realnej oferty dla przedsiębiorstw
- ▶ Współpraca z uczelnią w celu prowadzenia aktywnej komercjalizacji wyników badań – własności intelektualnej uczelni

Wsparcie uczelni w utworzeniu Rady Gospodarczej /Konwentu Gospodarczego – relacje z przedsiębiorcami są konieczne zarówno z punktu widzenia kształcenia, jak i transferu wiedzy i wyników badań do gospodarki (Rada Uczelni nie ma do tego ustawowych kompetencji)

Nie jest naszym celem postrzeganie FUAM przez społeczność akademicką jako źródła finansowania różnych nietypowych potrzeb uczelni i/lub programów stypendialnych. Nawet w tych programach chcemy w większym stopniu dostosowywać naszą ofertę do rozwijanych w Parku dziedzin wiedzy oraz specjalności. Mamy kontakty z kadrą zarządzającą wieloma przedsiębiorstwami w Wielkopolsce i dobre relacje z władzami samorządowymi. Możemy oraz chcemy służyć pomocą uniwersytetowi. Jesteśmy do dyspozycji...

Prof. Jacek Guliński

JEST BAZA DLA LEKÓW PRZECIWIW COVID-19



Prof. Mariusz Jaskólski

Prof. Mariusz Jaskólski ostatnie miesiące spędził w pracy. Nie ma w tym sformułowaniu nic z przesady. I to mimo pandemii. Dzięki niemu i jego kolegom specjaliści od wspomaganego strukturą projektowania leków, pracujący nad COVID-19 otrzymali nowe narzędzie, które pomoże im lepiej zrozumieć koronawirusa i zagwarantuje poprawność modeli strukturalnych, na których bazuje ich praca.

Tego efektu by nie było, gdyby nie działania międzynarodowego zespołu w skład którego wchodził dr Alexander Wlodawer, National Cancer Institute (NCI), USA; dr Zbigniew Dauter, NCI & Argonne National Laboratory, USA; dr Ivan Shabalin, University of Virginia (UVA), USA; prof. Mirosław Gilski, UAM & IBCH; dr Dariusz Brzeziński, Politechnika Poznańska & IBCH oraz UVA; dr Marcin Kowiel, IBCH; prof. Wlodek Minor, UVA; oraz dr Bernhard Rupp, k.k. Hofkristallamt, USA i Medical University Innsbruck, Austria.

Wymieniamy ich na początku, bo dziś każdy sukces w walce z COVID-19 jest bezcenny, a to bohaterowie naszych czasów. Bohaterowie z prof. Mariuszem Jaskólskim z UAM i Instytutu Chemii Bioorganicznej PAN (ICHB) na czele. Zespół pod jego kierunkiem podjął się weryfikacji struktur białek koronawirusa, które mają podstawowe znaczenie przy tworzeniu leków przeciw COVID-19. Profesor do tego stopnia „zapomniał się” w pracy, że wychodził z niej jedynie na popołudniowy spacer i by przespać regulaminowe kilka godzin. Nawet posiłki dowoziła mu zaprzyjaźniona od lat uniwersytecka firma pani Marii Królskiej (piszemy o niej na str. 30)

– To powód do ogromnej satysfakcji i dumy, że mogę uczestniczyć w badaniach, które mogą mieć wpływ na zdrowie a nawet życie milionów ludzi – przyznaje prof. Mirosław Gilski, członek zespołu.

– Sprawdziliśmy dokładnie wszystkie modele białek koronawirusa SARS-CoV-2 i przedstawiamy nasze wyniki w sposób zrozumiały dla odbiorców z szerokich kręgów biomedycznych. Modele strukturalne, także te oparte na solidnych danych doświadczalnych, zawsze zawierają element subiektywnej interpretacji oryginalnego autora i mogą być nieraz niedoskonałe lub wręcz niepoprawne, szczególnie jeśli tworzone były w pośpiechu – rozumieliśmy w świetle szalejącej pandemii. Dlatego tak ważne jest, by modele te zostały sprawdzone i ewentualnie poprawione oraz otrzymały znak jakości od niezależnych inspektorów – mówi prof. Mariusz Jaskólski.

I nic, a nic nie przesadza, bowiem wiadomo, że od lat jest w światowej czołówce krystalografów, którzy dbają o wiarygodność nauki i nie wybaczą błędów. Uśmiecha się, gdy słyszy, jak mówią o nich „policjanci PDB”. – W większości przypadków wystarczyły drobne korekty – przyznaje prof. Jaskólski. – Jednak niekiedy potrzebne było daleko idące przemodelowanie, szczególnie w newralgicznych obszarach oddziaływań białka z ligandem, które bezpośrednio rzutują na projektowanie leków. Kryzys epidemiologiczny COVID-19 wymaga, by struktury elementów białkowych SARS-CoV-2 wyznaczone były z najwyższą dokładnością.

Tym samym naukowcy z niezwykłą szybkością odpowiedzieli na zupełnie nowe, globalne zagrożenie wywołane koronawirusem. Jednak sytuacja alarmowa wywołana pandemią sprawia, że większość modeli struktury białek koronawirusa Cov-2 deponowana jest w światowym Banku Struktury Białkowych (Protein Data Bank, PDB) jeszcze przed opublikowaniem i przed dokładnym sprawdzeniem przez recenzentów. Członkowie zespołu prof. Jaskólskiego są ekspertami takiej walidacji: od razu więc dostrzegli konieczność drobiazgowego sprawdzenia tych modeli i poddania ich procedurze ponownego ułożenia. To zaowocowało powstaniem nowego narzędzia i bazy internetowej, która aktualizowana jest co tydzień, synchronicznie z aktualizacją PDB.

Współpracując, kiedy to możliwe, z autorami oryginalnych depozytów, „inspektorzy” starają się wymienić wadliwe modele w PDB na poprawne. Te badania bardzo przypominają działania „policjantów PDB” w trakcie ich walki z antybiotykoopornością. Pisaliśmy o nich w Życiu z listopada 2018 roku. Profesor Jaskólski mówił wówczas: – Zajęliśmy się porządkowaniem pewnych sektorów PDB. Hołduję zasadzie najwyższej staranności i skrupulatności badań.

Wówczas wyniki badań zostały opublikowane w Drug Resistance Updates, a badacze działali w międzynarodowym zespole biologiczno-chemicznym z przewagą krystalografów. Ich celem było poszukiwanie molekuly, czynnika chemicznego, który potrafiłby zablokować metalo- β -laktamazy, a więc skontrować oporność bakterii i przywrócić naszym antybiotykom ich moc. W swoich badaniach uczeni, podobnie jak dziś, wykorzystali bazę PDB, w której od początku lat 70. deponowane są struktury białek określone doświadczalnie, głównie przez krystalografów.

Obecnie zespół prof. Jaskólskiego opisał wyniki i publicznie dostępną internetową bazę ułożonych struktur w artykule Otwartego Dostępu (Free Access) w prestiżowym czasopiśmie FEBS Journal.

Opr. Krzysztof Smura

KIEDY STRASZNY NAM SMOG

Nie tak dawno na profilu facebookowym pewnej celebrytki przeczytałam, że z obawy o zdrowie własne i nienarodzonego dziecka będzie unikać spacerów, ponieważ powietrze na zewnątrz jest bardzo zanieczyszczone. W domu zaś używa specjalnych urządzeń monitorujących jego jakość. W ślad za tym wpisem posypały się oczywiście oferty domowych oczyszczaczy powietrza. Zanieczyszczone powietrze, smog – to codzienność wielu polskich miastach. Czy zatem celebrytka miała rację, czy jakość powietrza jest na tyle zła, że pora myśleć o środkach zaradczych; a może to tylko marketing? O urządzeniach filtrujących z **prof. Robertem Pietrzakiem** z Wydziału Chemii UAM rozmawia Magda Ziółek.

FOT. ADRIAN WYKROTA

Panie profesorze, oczyszczacze powietrza – konieczność czy marketing?

Jeśli pyta mnie pani, czy warto inwestować w te urządzenia, to na pewno tak. Zwłaszcza obecnie – i nie myślę tutaj tylko o pandemii. Jeszcze kilka lat temu oczyszczacze powietrza kojarzyły nam się z przemysłem, z lokalami gastronomicznymi itd. Potem na rynku pojawiły się urządzenia domowe. Było trendy mieć coś takiego w domu, zwłaszcza że miały one ciekawy design – stanowiły ozdobę domu. Dzisiaj społeczeństwo staje się coraz bardziej świadome. Staramy się zdrowo odżywiać, uprawiamy sport, słowem dbamy o zdrowie, a smog nam w tym wielokrotnie przeszkadza. Oczyszczacz to urządzenie kompleksowe, którego zadaniem jest eliminacja z powietrza zanieczyszczeń: kurzu, grzybów, roztoczy, nawet bakterii i wirusów. Te urządzenia oczywiście nie uchronią przed wszystkimi zagrożeniami, związanymi ze złą jakością powietrza, ale mogą pomóc w warunkach domowych w jego polepszeniu. W naszych rozważaniach warto też uwzględnić osoby, które cierpią na alergie. To one, jak sądzę, powinny być przede wszystkim beneficjentami tych urządzeń. Myślę, że oczyszczacz powietrza pozwoli im zminimalizować duszności, napady kaszlu czy łzawienie oczu. W sezonie jesienno-zimowym, kiedy powietrze w naszych domach staje się suche i trudno oddychać, odpowiedni oczyszczacz z funkcją nawilżania pomoże nam to zniwelować.

Jak działa takie urządzenie?

Oczyszczacz to nic innego jak zespół występujących po sobie filtrów. Najnowsze urządzenia mogą mieć bardzo rozbudowany

system filtrowy. Im więcej filtrów tym większa skuteczność, a tym samym lepsze urządzenie. Pytała pani o to, jak działa oczyszczacz. Zasada działania jest zawsze taka sama. Powietrze jest zasysane do środka, po czym przechodzi przez skomplikowany system filtrów i wraca do obiegu. Sercem oczyszczacza są jego filtry i tu mamy ogromną różnorodność. Od filtrów wstępnych, wyłapujących największe zanieczyszczenia: drobinki kurzu, sierść zwierząt, włosy, poprzez tkaninowe do węglowych, które świetnie radzą sobie z usuwaniem różnego rodzaju związków organicznych, pochłaniają też zapachy. Inne rodzaje filtrów to filtry krzemionkowe, zeolitowe – które wyłapują niebezpieczne tlenki; filtry wodne, elektrostatyczne, czy też fotokatalizacyjne – jest tego naprawdę dużo. O klasie urządzenia świadczy fakt, czy został w nim zastosowany, dobrze znany wszystkim, filtr HEPA. Mówię: dobrze znany, bo spotkać się z nimi możemy w odkurzacach czy w maseczkach antysmogowych. HEPA (ang. High Efficiency Particulate Air) jest wyskopolistycznym filtrem, wyłapującym cząsteczki o wielkości od 0,01 μm do 0,3 μm . Tak wysoka skuteczność pozwala usunąć z powietrza komórki grzybów, pierwotniaki, bakterie oraz wiele wirusów. Uprowadzając pani pytanie – oczyszczacz nie uchroni nas przed chorobami. Gdyby tak miało być, nie moglibyśmy wychodzić na zewnątrz. Pamiętajmy także, że oczyszczacz – nawet ten najbardziej wydajny – nie poprawi jakości powietrza w całym domu. Nie uderzy nas nagle świeża morska bryza – jak sobie niektórzy wyobrażają. Zwłaszcza, jeśli będziemy w bardzo zanieczyszczonym pomieszczeniu, np. w takim, w którym pali się papierosy. Oczyszczacze słabo radzą sobie z dużą powierzchnią, zwłaszcza

taką podzieloną na pomieszczenia, gdzie powietrze mało intensywnie się miesza. Dlatego kupujemy go z myślą o konkretnym pomieszczeniu. Jeśli nie chcemy budzić się z suchym gardłem, to stawiamy go w sypialni albo w pokoju dziecięcym. Jeśli ma pracować w standardowej konfiguracji, to trzeba też pamiętać, że jego wydajność zmniejsza się średnio o połowę. Wydajność jest to parametr, który mówi nam o tym, jaką ilość powietrza urządzenie jest w stanie przefiltrować w ciągu godziny. Jeśli znamy kubaturę pomieszczenia, w którym ma pracować, to z łatwością będziemy w stanie określić, czy dane urządzenie się w nim sprawdzi. Zazwyczaj producenci podają także maksymalną powierzchnię, do której dany oczyszczacz powietrza jest przeznaczony. Jednak warto podchodzić do tej deklaracji producentów sceptycznie. Czyli jeśli chcemy go postawić w pomieszczeniu, które ma 30m² to potrzebujemy urządzenia, które ma deklarowaną wydajność na 50m², a jeżeli myślimy o pracy oczyszczacza w trybie cichym, zasięg spada o kolejne kilka metrów. Należy też pamiętać o regularnym czyszczeniu filtra. Raz w miesiącu należałoby usunąć z oczyszczacza wszystko, co się tam nagromadziło. Producenci podpowiadają nam, że filtry należy wymieniać co 2 do 5 lat – to nie ma nic wspólnego z rzeczywistością. Pięć lat to może wytrzymać filtr, który nie był wcale używany. Najlepiej jest go wymieniać raz na sezon.

Chciałabym jeszcze na moment wrócić do mojej celebrytki. Czy uważa pan, że przed wyjściem na spacer powinniśmy sprawdzać stan powietrza?

No cóż, tak jak wcześniej wspomniałem, coraz większą wagę przykładamy do zdrowia, jesteśmy coraz bardziej świadomi skutków, jakie niesie ze sobą smog. W Poznaniu nie mamy jeszcze takiego problemu, ale według WHO wśród 50 najbardziej zanieczyszczonych miast są 33 polskie miasta. W pierwszej dwudziestce jest ich ponoć aż 16. To dotyczy głównie południa Polski, gdzie paradoksalnie położonych jest wiele ośrodków sanatoryjnych, ale też rozwinięty jest przemysł, co ma niebagatelny wpływ na jakość powietrza. Czy należy się tego obawiać i zamykać w domu? Każdy człowiek będzie na to indywidualnie reagował. Osoba, która ma alergię, astmę będzie na pewno odczuwała to bardziej intensywnie niż osoba zdrowa. Są badania, w których jakość powietrza, przeliczona została na liczbę wypalonych papierosów. Wynika z nich, że mieszkańcy miast takich jak Nowy Targ, Rybnik, Nowa Ruda codziennie wdychają powietrze, które działa na płuca tak jak wypalenie od pół do całej paczki papierosów.

Czyli jednak monitorować stan powietrza! W Internecie dostępne są specjalne aplikacje, co powinno wzbudzić nasz niepokój?

Oczywiście, że można monitorować codzienny stan powietrza. Odpowiedzmy sobie jednak szczerze, kto z nas przed wyjściem z domu, zwłaszcza tym porannym, kiedy na wszystko brakuje czasu, myśli o tym, jaki jest stan powietrza za oknem? Czasem przebiegnie nam myśl o jakości powietrza, kiedy wyjdziemy z domu i pocujemy to dziwne wrażenie zapachowe, że z „powietrzem jest coś nie tak”. I co dalej? Nic! Na tym wrażeniu się kończy i dalej kontynuujemy swoje działania poranne mówiąc, że „coś jest w powietrzu”. Planujemy, że jak załatwimy wszystko, rozwiozę dzieci do przedszkola, szkoły to w chwili wolnej sprawdzę – a w konsekwencji – 90% osób zapomina to zrobić lub przypomina sobie o tym późnym wieczorem. Wracając jednak do pytania, co powinno budzić nasz niepokój, to oczywiście przekroczenie norm stężenia dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza, które są monitorowane, czyli dwutlenku siarki, dwutlenku

azotu, pyłu PM₁₀, pyłu PM_{2,5}, tlenku węgla, benzenu i ozonu. Pamiętajmy, że polski indeks jakości powietrza jest obliczany wyłącznie na podstawie 1-godzinnych danych niezawinionych ze stacji automatycznych funkcjonujących w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Polski indeks jakości powietrza liczony jest bezpośrednio w bazie danych jakości powietrza Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) na podstawie danych otrzymanych ze stacji pomiarowych PMŚ.

A co z noszeniem maseczek? Pandemia oswoiła nas z tym zwyczajem. W krajach azjatyckich ludzie noszą je nie tylko z powodów epidemicznych, ale np. mają katar lub boją się smogu. Może powinniśmy wziąć z nich przykład?

To prawda, tam noszenie maseczek jest nawet modne. Ale u nas też w ciągu ostatnich miesięcy to się zmieniło. Nikogo już nie dziwi osoba z maseczką na twarzy. Wprost przeciwnie – niepokój wzbudza ktoś, kto jej nie ma... Pytanie, na ile przeniknie to do tzw. dobrych obyczajów. Czy wzrosła nasza wrażliwość społeczna i będziemy chcieli chronić się nawzajem? Kolejna sprawa to skuteczność takich masek. Wiadomo, maska masce nierówna. Najmniej chronią nas te bawełniane – one przepuszczają blisko 70% zanieczyszczeń, maseczki chirurgiczne – około 20%. Najlepsze są oczywiście antysmogowe, one przepuszczają zaledwie 0,5 - 0,3% zanieczyszczeń.

Właśnie – maseczki do zadań specjalnych: do biegania, na spacer, na wizytę u lekarza. Co takiego powinna mieć maseczka, aby faktycznie chroniła nas w tych sytuacjach?

Tu panią zdziwię, najważniejsze w takiej masce jest jej odpowiednie dopasowanie. To jest podstawa, zatem nie na czole, nie na brodzie, maska powinna szczelnie przylegać do twarzy. Aby tak było, wcześniej musimy dobrać odpowiedni rozmiar, dopasować nos. Powietrze powinno przepływać przez zaworki, bo tylko tak może zostać przefiltrowane. Przy wyborze maseczki, jak to pani nazwała „do zadań specjalnych”, warto zwrócić uwagę na dwie rzeczy. Po pierwsze na zaworki – czy nie utrudniają nam oddychania. Myślę, że przy normalnym funkcjonowaniu da się jeszcze w czymś takim oddychać – nie wiem, jak w trakcie uprawiania sportu. To na pewno nie jest komfortowa sytuacja. Po drugie na jakość filtrów. W maskach najskuteczniejszych, czyli antysmogowych, są to filtry węglowe i HEPA. W maskach ochronnych, tzw. półmaskach, oznaczanych jako typ FFP1, FFP2 i FFP3, które są wykonane z 4 lub 5 warstw polipropylenu i zatrzymują pyły oraz aerozole, filtry mają oznaczenia P1, P2, P3 – numer oznacza, ile zatrzymanych zostanie cząstek lotnych (1 – zatrzymuje 80%, a 3 ponad 99,9%). Dla porównania maseczki chirurgiczne wykonane są z dwóch lub trzech warstw tworzywa sztucznego – polipropylenu mamy 2 dwa rodzaje – typ I – maska dwuwarstwowa – skuteczność filtracji wynosi >95 i typ II – maska trójwarstwowa – skuteczność filtracji wynosi >98; wykazuje odporność na przesiąkanie. Należy jednak pamiętać, że maska chirurgiczna jest maseczką medyczną jednorazową i zapewnia krótką ochronę – do kilkunastu minut w zależności od nasiąknięcia wydzielinami i parą wodną. Co do ochrony antywirusowej, to WHO zaleca stosowanie maseczek osobom, które mają obniżoną odporność lub w wypadku kontaktu z osobami, które podejrzewamy, że mogą być zakażone. Maseczki antysmogowe nie przepuszczają zanieczyszczeń z zewnątrz, ich skuteczność jest w tej sytuacji naprawdę wysoka, ale czy zatrzymują wirusy i bakterie, jeśli nosi je osoba zakażona? Mam nadzieję, że tak i wierzę w zapewnienia producentów, w przypadku pozostałych rodzajów maseczek już tego na pewno nie mogę powiedzieć.

PROFESOR MARIA BEISERT. PRAWNIK ZMARNOWANY?

Kiedy w 1972 podjęła studia psychologiczne, nikt nie przypuszczał, że to właśnie ta dziedzina nauki pochłonie ją bez reszty. Nie podejrzewał tego nawet prof. Zygmunt Ziemiński, legendarny Gandhi, który zresztą w studiowaniu drugiego fakultetu jej pomógł. Jakież zatem było jego rozczarowanie, kiedy 2 lata po podjęciu pracy w Instytucie Nauk Prawnych PAN porzuciła stanowisko asystenta i zajęła się mało znaną wówczas dziedziną nauki: seksuologią. Z prof. Marią Beisert, seksuolożką i prawniczką, kierowniczką Zakładu Seksuologii Klinicznej i Społecznej, rozmawia Magda Ziółek.



FOT. ADRIAN WYKROTA

Jak to się stało, że nie została pani prawnikiem?

Mówią o nas, że pochodzimy ze stajni Gandhiego. I muszę powiedzieć, że w tej sytuacji chętnie godzę się na rolę konia dlatego, że taki rodzaj przynależności określa moją postawę życiową, wyznacza moje miejsce na uniwersytecie. Rzeczywiście skończyłam Wydział Prawa, pracowałam nawet przez 2 lata w tym zawodzie. Natomiast zgadzam się również z opinią, jaką na mój temat wygłaszają moi koledzy prawnicy, że jestem prawnikiem zmarnowanym. Drugi fakultet, psychologię, zaczęłam studiować za namową prof. Zygmunta Ziemińskiego. Kiedy go skończyłam, wiedziałam, że bardziej interesuje mnie życie intrapsychiczne człowieka niż jego zachowania. Dlatego przyjmuję tę opinię, że jestem prawnikiem zmarnowanym. Może to i prawda.

Ale również wybitnym psychologiem.

W stajni prof. Ziemińskiego wszyscy – a przynajmniej większość z nas – mieliśmy taką niepisaną zasadę, że interesujemy się jeszcze czymś oprócz zaliczania zajęć. O wyborze studiów prawnych decydowałam w wieku 18 lat. Wtedy myślałam o tym, że mój dziadek był prawnikiem, i że była to dla mnie bardzo ważna postać. A poza tym podobał mi się sposób, w jaki uprawiał ten zawód. Nie bardzo wtedy wiedziałam, co oznacza bycie prawnikiem. A gdy zaczęłam studiować i po raz pierwszy usłyszałam określenie „zamiar sprawy” – bodajże było na ćwiczeniach z prawa karnego materialnego – to zaczęłam myśleć o intrapsychicznym aspekcie funkcjonowania człowieka. I to mnie porwało. Na początku uznałam, że zostanę prawnikiem, a wiedza z psychologii pomoże mi lepiej wykonywać ten zawód. Tak jak w przypadku niektórych moich kolegów – innych koni ze stajni Gandhiego. Ostatecznie jednak bliżej mi do prof. Michała Chmary, wybitnego socjologa czy reżysera filmowego Filipa Bajona, którzy skończyli prawo pod okiem prof. Ziemińskiego, ale swoją karierę zawodową realizowali poza nim. Ja zostałam psychologiem.

W czasach, kiedy pani zaczynała, seksuologia nie była chyba szeroko praktykowana?

Tak, to nie była wówczas popularna dziedzina wiedzy, zwłaszcza w Poznaniu. W 1977 roku, kiedy kończyłam studia psychologiczne, badania z zakresu seksuologii prowadzone były zasadniczo w dwóch ośrodkach: w Krakowie, pod kierunkiem prof. Juliana Godlewskiego i w Warszawie, gdzie działał prof. Kazimierz Imieliński. W Poznaniu takiego ośrodka nie było.

Swoją karierę zawodową rozpoczęłam w Zakładzie Psychologii Klinicznej Akademii Medycznej w Poznaniu. Przedmiotem zainteresowań i prac badawczych zakładu była wówczas m.in. terapia zaburzeń seksualnych. Tak się złożyło, że kierownik zakładu miał wówczas szereg kontaktów zagranicznych. A za granicą wtedy była np. Czechosłowacja. Tak więc jeździłam szkolić się w terapii zaburzeń seksualnych do kolegów w Czechosłowacji – mając nadzieję i może ukrytą ambicję, że kiedyś silny ośrodek seksuologiczny powstanie również w Poznaniu.

Tak też się stało, zanim jednak seksuologia – jako dziedzina nauki – zaistniała w Poznaniu, musieliście się państwo borykać z różnego rodzaju niedogodnościami. Podobno brakowało materiałów poglądowych przydatnych do terapii?

Proszę nie mieszać w to nikogo innego oprócz mnie i nie obciążać tym nikogo. To moja może niezbyt legalna działalność, za którą ponoszę całkowitą odpowiedzialność, choć chętną pomocą służyli studenci z kół naukowych i młodzi adepci psychologii. Było to w czasie, kiedy studenci jeździli na Zachód zarabiać przy zbiorze owoców. Wracając, za moją namową, szmuglowali do kraju różnego rodzaju materiały: kserokopie albo i oryginały podręczników seksuologii – wtedy były bardzo drogie – oraz magazyny lub inne materiały pornograficzne. Na ich podstawie przygotowywaliśmy pomoce edukacyjne do pracy z pacjentami. Władze Akademii Medycznej wyraziły zgodę, aby przy Zakładzie Psychologii Klinicznej była poradnia dla pacjentów seksuologicznych. Mieliśmy też kontakty ze specjalistyczną poradnią lekarską przy Towarzystwie Rozwoju Rodziny i tam również mogliśmy przyjmować pacjentów. Ponieważ TRP było odnogą Międzynarodowej Organizacji Planowania i Rozwoju Rodziny, były fundusze na naszą działalność. Miałam więc od razu po ukończeniu studiów kontakt z pacjentami, co ukształtowało moją dalszą drogę: naukową i terapeutyczną. Oba wątki towarzyszą mi do dziś, ciągle się przeplatając i bardzo mnie cieszy ten typ zawodowej kariery.

Jedną z dziedzin, którą się pani interesuje naukowo, jest pedofilia. Mamy za sobą kilka afer z udziałem pedofilów. Szeroko o tym dyskutujemy. Czy ta dyskusja, której jako społeczeństwo przez wiele lat unikaliśmy, oznacza, że oswoił się ten trudny temat?

Uważam, że takim podstawowym czynnikiem, który sprawił, że zaczęliśmy interesować się pedofilią, jest zmiana w sposobie

traktowania dzieciństwa i dziecka. Może wydawać się, że to przyczyna dość odległa, ale to właśnie pozwoliło nam spojrzeć na dziecko jako na człowieka, który ma specyficzne potrzeby, sposoby działania, motywacje i uczucia. Pociągnęło to za sobą zmianę w traktowaniu seksualności dziecięcej. Można było poważnie zająć się badaniami nad normatywnym i nienormatywnym rozwojem seksualnym dziecka, a więc i ostatecznie nad mrocznym wątkiem pedofilii. Wiedza z zakresu seksuologii zaczęła zdobywać miejsce wśród innych obszarów wiedzy o człowieku.

Jak to się dzieje, że dorosły człowiek angażuje dziecko, by zaspokoić potrzebę seksualną?

Etiologia pedofilii jest bardzo złożona, wielowątkowa i nie do końca rozpoznana. Można się dziwić, dlaczego dorosłego człowieka podnieca małe dziecko. Przecież podstawą kontaktu seksualnego jest równość jego uczestników. Otóż w przypadku pedofili, ta pierwsza zasada normatywnej aktywności seksualnej zostaje złamana, a podstawą staje się przewaga jednej osoby nad drugą. Ofiara nie może skutecznie przeciwstawić się sprawcy. I to niestety jest czynnik, który w przypadku wielu sprawców działa pobudzająco. Mają naprzeciw siebie dziecko, które niewiele znaczy, i którym można całkowicie kierować, traktując je jako narzędzie zaspakajania potrzeb. Oczywiście są jeszcze inne motywy działania, a mianowicie lęk przed dorosłą kobietą i jej seksualnością, wczesnodziecięca trauma czy niedojrzałość emocjonalna.

A jak taki kontakt seksualny z dorosłym wpływa na dziecko?

Konsekwencje wydarzeń, które nie należą do tzw. puli rozwojowej – a do takich wydarzeń zalicza się aktywność seksualną dorosłego z dzieckiem – niosą za sobą ryzyko zaburzeń rozwojowych. Negatywne skutki wykorzystania seksualnego dzieci są obecnie szeroko dyskutowane i omawiane zarówno w perspektywie krótkotrwałej – 2 lat od wykorzystania – jak i długotrwałej – bez limitu czasu. Ich zasięg nie jest ściśle określony. Zalicza się do nich zarówno zaburzenia seksualne, emocjonalne, poznawcze jak i zaburzenia zachowania. Dla każdej ofiary indywidualny zestaw czynników ryzyka i czynników buforowych decyduje o ostatecznym zasięgu i intensywności negatywnych konsekwencji zdarzenia. Warto jednak wiedzieć, że zdarzają się także – a ich liczba oceniana jest na około 30% – takie wykorzystania, które nie pozostawiają po sobie śladów i poważnych skutków. Doświadczenie wykorzystania seksualnego w dzieciństwie nie oznacza wcale, że ofiara będzie musiała się z nim borykać przez całe swoje życie. Nie! Konsekwencje mogą być negatywne, i niestety często takie bywają, ale na skutek terapii albo dobrego wsparcia otoczenia człowiek może nawet najgorsze doświadczenia i najcięższe traumy wykorzystać w wzrostowo.

Czy terapia pozwala „wyleczyć” pedofila?

Tego nie wiem. Celem terapii jest taka kontrola zachowania i regulacja emocji, by sprawca nigdy nie wrócił do czynu. Jeśli chodzi o poziom efektywności, to oceny wahają się od 20 – 30% do nawet 70%. Cytowany rozrzut wyników jest efektem różnych miar skuteczności terapii oraz jej różnych form. Stąd też proponując sprawcom różnego rodzaju strategie działania, warto brać pod uwagę farmakoterapię, która pomaga im obniżyć, a co za tym idzie, kontrolować popęd seksualny.

A jak uchronić dzieci?

Polityka obecnego rządu nie opiera się na poprawnie rozumianym związku między metodami działania a założonym celem. Celem jest ochrona dzieci. To słyszę na każdym kroku i z tym się

zgadzam. Natomiast już oczekiwanie, że ograniczenie edukacji seksualnej do tego celu doprowadzi, jest dowodem braku znajomości wyżej wskazanego związku. I mówię to z perspektywy osoby, która od 14 lat prowadzi badania w zakładach karnych wśród osób skazanych prawomocnymi wyrokami za przestępstwa seksualne. Badania prowadzone w Zakładzie Seksuologii Społecznej i Klinicznej na Wydziale Psychologii i Kognitywistyki pokazały, że sprawcami są osoby z ogromnymi deficytami edukacji seksualnej. Możemy zatem powiedzieć, że edukacja seksualna ma związek z przestępczością. Jeśli będziemy społeczeństwo edukować – i to wszystkich – dzieci, nastolatki, osoby dorosłe i seniorów – to wtedy wiedza pozwoli po pierwsze bardziej cieszyć się swoją seksualnością, a po drugie będzie ona działać jako czynnik buforowy, chroniący przed zaburzeniem. Dziecko, które zna swoją seksualność i wie, co to jest norma w zakresie rozwoju seksualnego, będzie wiedziało, kiedy ma do czynienia z patologią i jak należy się przed nią chronić. Zawsze się cieszę, gdy ktoś mnie pyta, od jakiego wieku należy dziecko edukować w zakresie seksualności. Prawidłowa odpowiedź brzmi: od momentu, w którym się pojawiło. Sam bowiem fakt pojawienia się dziecka na świecie jest faktem potwierdzającym jego seksualność.

Rodzice często mają opory przed rozpoczęciem takiej rozmowy.

Tak, to się zdarza. Choć nie nazwałabym pierwszych kroków edukacyjnych koniecznymi rozmowami. Niemowlę, zainteresowane swoimi genitaliami i eksplorujące je, nie oczekuje profesjonalnego wykładu na temat dziecięcej ekspresji seksualnej. Raczej oczekuje na potwierdzenie (na przykład za pomocą uśmiechu rodzica) natury i radości swoich odkryć. I rodzice zwykle taką edukację prowadzą bez szczególnego wstydu. Oczywiście nie znaczy to, że treść i kierunek tej edukacji (uśmiech aprobujący zainteresowanie dziecka ciałem) są zawsze zgodne ze stanem aktualnej wiedzy naukowej. Ilustruje to np. wybór przez rodziców reakcji karzącej, odbierającej dziecku odwagę do dalszych poszukiwań i do odkrywania ciała. Rodzic nie musi być ekspertem. Ważną sprawą jest natomiast sama możliwość zwrócenia się po pomoc do eksperta – osoby dobrze wykształconej i przygotowanej do prowadzenia edukacji seksualnej. I to jest powód, dla którego warto prowadzić badania nad seksualnością człowieka, a zwłaszcza nad okresem dla jej rozwoju kluczowym, czyli nad rozwojem seksualnym w dzieciństwie.

Prowadzi pani terapię od ponad 40 lat, czy w ciągu tego czasu zaszły jakieś istotne zmiany w sposobie postrzegania seksualności?

Zmiana jest ogromna i dla mnie niezwykle pozytywna, ponieważ rośnie wiedza na temat seksualności i to zapewne ze względu na dostęp do Internetu. A wcześniej tę zasługę należy przypisać mediom. Kiedy w latach 70. zaczęłam prowadzić terapię, ludzie zgłaszali się do mnie z prostymi problemami, które dzisiaj nie są już przedmiotem rozmowy z seksuologiem. To pierwsza zmiana. Druga polega na tym, że seksualność przestała być tematem tabu – głównie dotyczy to osób młodszych. Dla nich posiadanie narządów płciowych, dbanie o nie i mówienie o nich jest tak samo naturalne jak dbanie o zęby, gardło czy serce. Trzecia zmiana ma charakter problematyczny i raczej nie jest pozytywna. Ulegamy procesowi seksualizacji. Atrakcyjność seksualna staje się jedynym albo najważniejszym wyznacznikiem wartości człowieka. W mojej opinii ten sposób myślenia i działania przyniesie jeszcze wiele szkód i to nie tylko kobietom.

HEJT W CZASACH PANDEMII

W ostatnim czasie coraz więcej złych słów, a nawet czynów doświadczają górnicy i ich rodziny, wcześniej stygmatyzowani byli pracownicy służby zdrowia. Czy w czasach pandemii problem ten narasta? O tym z **prof. Elizą Grzelak** z Instytutu Kultury Europejskiej rozmawia Jagoda Haloszka.



FOT. ARCHIWUM

Naukowcy, twórcy kultury, wielu uczestników życia społecznego coraz częściej zwracają uwagę na potęgującą się w relacjach interpersonalnych agresję. Czy w czasach pandemii problem ten narasta?

Od około 10 lat badam komunikację międzyludzką, szczególnie komunikację wirtualną. W pierwszej fazie badań, jako językoznawca zwracałam głównie uwagę na zmiany systemu językowego. Odnotowałam także modyfikację form etykietalnych, postępującą wulgaryzację wypowiedzi. Usprawiedliwiano to anonimowością i brakiem przeniesienia reguł ze świata realnego do wirtualnego. Był to początek przesuwania granic akceptacji społecznej dla zachowań nienormatywnych i niekonwencjonalnych. Do takich zachowań należą dziś: trolling, fake news, hejt, które zaburzają komunikację. Biorąc pod uwagę wielość definicji mowy nienawiści oraz rozwiązań prawnych chroniących nas przed nią, trudno przyjąć, że narastanie agresji werbalnej jest efektem pandemii i izolacji społecznej. Specyfika tego czasu nadaje jej tylko inny kierunek, wskazuje atakującym nowe podmioty.

W innych krajach pracownicy ochrony zdrowia są uznawani za bohaterów, otaczani specjalną pomocą i opieką, składane są im wyrazy wdzięczności. W Polsce obok takich zachowań coraz częściej pojawia się niechęć, która przyjmuje bardzo agresywne formy.

Mowa nienawiści często ma swoje źródło w strachu, który jest konsekwencją niewiedzy. Negatywne stereotypy lekarza, pielęgniarki i ratownika, wykreowane w dyskursie publicznym, zdominowały nasze wyobrażenie o służbie zdrowia w Polsce. Nawet jeśli w rzeczywistości spotykano się z odmiennym zachowaniem, kwitowano to stwierdzeniem, że „cuda się zdarzają”. Trudno dziś nagle zmienić te wyobrażenia. Na wzór innych krajów klaszczemy i dziękujemy, jednocześnie jednak nie chcemy mieć z nimi kontaktu. „Niech siedzą w szpitalach i tam nas ratują, a nie płaczą się po naszym bloku”, „Niech nie robią zakupów w naszym sklepie”, „Niech nie posyłają swoich dzieci razem z naszymi”, „Oni nas zarażają.” W tych wypowiedziach często przewijają się określenia „nasz”, „mój”, „oni”. To pokazuje, że lekarz został wykluczony ze wspólnoty chorych lub potencjalnie chorych, wspólnoty zagrożonych, został usytuowany wespół z wirusem, jest jego swoistym przyjacielem, przenosi go, hoduje na sobie, przekazuje go nam. Hejtowanie lekarzy wynika ze strachu, ma jednak swoje źródło w niewiedzy. To medycy najlepiej dbają o swoje i swoich bliskich bezpieczeństwo, wiedzą, jak to robić i znają konsekwencje zaniechania ostrożności. Są mniejszym zagrożeniem, niż sąsiad niemyjący rąk, nienoszący maseczki, lekceważący swoje dolegliwości lub prowadzący wyjątkowo aktywne życie towarzyskie. Dziś to ktoś wkładający za wycieraczkę samochodową kartkę z pełnym nienawiści tekstem

może być zagrożeniem, nie wie przecież, czy nie jest bezobjawowym nosicielem.

Podobne źródło mają nienawistne przekazy kierowane do osób będących na kwarantannie?

Tak, te osoby także są potencjalnym zagrożeniem, nawet jeśli przestrzegają zasad kwarantanny. Po kilku tygodniach zaakceptowaliśmy, że żyjemy w czasach pandemii i wokół nas czai się zagrożenie, jednak chcemy, by było ono jak najdalej. Obecność chorego lub potencjalnie chorego w najbliższym otoczeniu uświadamia nam, że zagrożenie jest realne, że dotyczy także nas. W takiej sytuacji często uważamy, że źródłem naszego dyskomfortu pandemicznego jest osoba na kwarantannie. Najbardziej agresywni jednak jesteśmy wobec tych, którzy zarazili, nawet nieświadomie, innych. Według niektórych „powinno się ich pozamykać, aresztować, skazać”, są oni „głupi”, „nieodpowiedzialni”, a nawet „mordercami”. Analizując towarzyszącą takiej sytuacji komunikację, nie znalazłam wypowiedzi wyrażającej współczucie i zrozumienie, nikt nie okazał się na tyle empatyczny, by zastanowić się, co czuje osoba, której powiedziano, że zaraziła swoich bliskich i znajomych, że zagroziła nie tylko ich zdrowiu, ale i życiu. Podobnie traktowani są przyjezdni oraz wracający do Polski rodacy: to oni przywożą chorobę, przecież wirus nie jest nasz, tylko obcy, sprowadzony. To natomiast skutkuje agresją wobec cudzoziemców, szczególnie tych z Azji.

Mając na uwadze pani ostatnią publikację, zapytam o rolę postprawdy we wzmacnianiu mowy nienawiści.

Z werbalnym wyrażaniem nienawiści mamy do czynienia od wieków, jednak sfunkcjonalizowanie hejtu jako skutecznej strategii komunikacyjnej nastąpiło niedawno. Prowadzone obecnie badania pokazują, że współczesna komunikacja elektroniczna ułatwia podporządkowanie racjonalizmu emocjom, faktów wyobrażeniom, zwalnia uczestników z myślenia na rzecz odczuwania. W ten sposób powstają „prawdy dogmatyczne”, podporządkowane oczekiwaniom uczestników komunikacji, które zastępują sądy naukowe, merytoryczne, dowiedzione. „Prawdy dogmatyczne”, wykluczając słuchanie i zwrotność, ograniczają proces komunikowania społecznego do własnej, podobnie pojmującej świat wspólnoty. Odchodzenie od prawdy potęguje agresję wobec interpretatorów, wybierających inne, bardziej użyteczne obrazy świata. Życie w wybranej bańce informacyjnej pozbawia uczestników debaty społecznej prawa do poznania faktów, odrzuca obiektywną prawdę jako źródło wiedzy o świecie. Sprawdza się teza R. Keyesa, że w takiej sytuacji prawdę „light” musi zastąpić prawda „hard”, wzmacniająca postawy skrajne, oparte na wykluczeniu i nienawiści.

Cały wywiad www.uniwersyteckie.pl

EGZAMINOWANIE W CZASIE PANDEMII

Koronawirus nie odpuszcza, zatem uniwersytet nadal pracuje w warunkach wyjątkowych. Do końca tego roku akademickiego kształcenie prowadzimy niezmiennie w formie zdalnej. Oczywiście od kilku tygodni dopuszcza się także – prowadzone w restrykcyjnych warunkach sanitarnych – tradycyjne zajęcia laboratoryjne, warsztatowe i inne o charakterze praktycznym, ale tylko te, które ze względu na swoją specyfikę nie mogą zostać przeprowadzone on-line. Olbrzymim wysiłkiem zarówno nauczycieli akademickich jak i studentów i doktorantów udało się nam przenieść większość zajęć dydaktycznych do świata wirtualnego. To nasz niewątpliwie sukces.

Teraz stajemy przed kolejnym, jeszcze trudniejszym zadaniem – zaliczaniem i egzaminowaniem w trybie zdalnym. Tutaj wyzwań jest wiele, te największe dotyczą przede wszystkim wyboru narzędzi, za pomocą których będziemy weryfikować efekty uczenia się. Wyzwaniem jest także organizacja całego procesu egzaminowania, sposoby komunikacji z egzaminowanymi, przebieg egzaminu, wyznaczanie czasu na poszczególne zadania, jak również rozwiązania dotyczące ewentualnych problemów technicznych z połączeniem itd. Ponadto decyzje o sposobie przeprowadzenia egzaminów lub zaliczeń w trybie zdalnym muszą być podejmowane z uwzględnieniem dwóch ważnych wymogów stawianych egzaminom – potwierdzenia tożsamości osoby zaliczającej przedmiot lub zdającej egzamin oraz stworzeniu takich warunków testowania, by zminimalizować możliwość niesamodzielnego wykonywania zadań (u niewielkich pokusa taka czasami się pojawia). Do tego dochodzą nasze, nauczycieli akademickich, umiejętności i doświadczenia związane z korzystaniem z tych nowych narzędzi informatycznych także przy weryfikowaniu wiedzy i umiejętności.

Kolejnym wyzwaniem jest sprzęt, którym dysponujemy i to zarówno po stronie egzaminującego jak i egzaminowanego. W przypadku egzaminów i zaliczeń wymagania sprzętowe będą zdecydowanie wyższe niż podczas realizacji zajęć dydaktycznych (np. konieczność ciągłego korzystania z kamery).

No i jest jeszcze jeden szalenie ważny czynnik, o którym niewiele mówimy, a który trzeba bezwzględnie uwzględnić – aspekt psychologiczny. Zdawanie egzaminu lub zaliczanie zajęć jest z definicji sytuacją stresogenną, a nowa nieznana i dotąd niepraktykowana forma może ten stres zdecydowanie powiększyć. Poddanie się egzaminowi on-line wymaga nie tylko dobrego przygotowania merytorycznego, dużej wiedzy, ale także sprawności w posługiwaniu się narzędziami informatycznymi, nawet wtedy, gdy ręce drżą z emocji. To także umiejętność właściwego zarządzania czasem, bo bezduszny system po prostu zamknie dostęp do zadania. Nie można poprosić o pięć minut przedłużenia, by dokończyć spisywanie myśli czy dokonać ostatecznej korekty odpowiedzi. Dlatego zalecamy próbną formę zaliczeń lub egzaminów, tak aby studenci mieli możliwość przećwiczyć sam sposób zdawania egzaminu w takiej formie.

Już na podstawie tej niepełnej listy wyzwań i specyficznych uwarunkowań widać, z czym przychodzi nam zmierzyć i to



FOT. ADRIAN WYKOTA

w bardzo krótkim czasie. Dzięki sprawnemu działaniu służb dydaktycznych (prodziekani ds. kształcenia i studenckich, przewodniczący rad programowych kierunków studiów) oraz zespołu specjalistów w zakresie kształcenia na odległość, którego prace koordynował prof. Jacek Marciniak z Wydziału Matematyki i Informatyki, zostały stworzone ramowe warunki (zarówno formalno-organizacyjne jak i merytoryczne) do przeprowadzania egzaminów i zaliczeń w formie zdalnej. Staraliśmy się zebrać i przekazać podstawową wiedzę zarówno w zakresie organizacji, przebiegu, rejestrowania takich form weryfikacji efektów uczenia się, jak i w zakresie możliwości, ale i ograniczeń (to podkreślaliśmy z całą mocą) rekomendowanych przez nas narzędzi informatycznych platformy Moodle oraz aplikacji MS Teams. Organizowaliśmy webinaria, w ramach których osoby bardziej doświadczone dzieliły się swoją wiedzą i umiejętnościami, pokazywały stosowane przez siebie triki oraz udzielały wielu porad. Powstałe na bazie tych spotkań nagrania i tutoriale są powszechnie dostępne i mają służyć wszystkim nauczycielom akademickim. Wszystkie te działania powinny pomóc w tym pełnym wyzwaniu czasie nam wszystkim jak najlepiej wywiązać się z naszych dydaktycznych obowiązków.

Teraz to poszczególni nauczyciele akademicki stają przed decyzją, w jaki sposób swoje zaliczenia i egzaminy przeprowadzić. A przy podejmowaniu takiej decyzji należy uwzględnić w sposób niezwykle świadomy wszystkie wymienione powyżej czynniki. Z informacji płynących z wydziałów wynika, że bardzo wielu, jeśli nie większość z nas, zdecydowała o tym, że tegoroczna sesja egzaminacyjna przebiegnie w świecie cyfrowym. Mam nadzieję, że egzaminy i zaliczenia przebiegną bez (większych) zakłóceń, a technika nas nie zawiedzie.

Z pewnością zbierzemy wiele ciekawych doświadczeń. Warto te doświadczenia zebrać i zastanowić się nad możliwością wykorzystania zdalnych technik egzaminacyjnych (ciągle doskonalonych) także po pandemii. Może warto również podjąć dyskusję nad wprowadzeniem do naszego repertuaru sposobów egzaminowania nowych form, których dotąd nie stosowaliśmy „systemowo”, a które te narzędzia ułatwiają. Ale to jest już kolejny temat do dyskusji w bliższej i dalszej przyszłości.

Prof. Beata Mikołajczyk
Prorektor UAM



5G

O CO TYLE SZUMU?

Telefonia trzeciej generacji spowodowała, że staliśmy się mobilni, 4G umożliwiło nam nielimitowany dostęp do rozrywki, a co przyniesie tzw. piąta generacja?

Na razie coraz bardziej zasadne staje się pytanie, czy jest nam ona tak naprawdę potrzebna i czy rzeczywiście zrewolucjonizuje świat?

A może rewolucja już się odbyła?

Prof. Witold Hołubowicz z Wydziału Fizyki

Na początku roku wraz z pandemią COVID-19 Internet zalała informacja, że sieć 5G wywołuje koronawirusa, blokuje układ odpornościowy, albo ułatwia wirusom dostęp do komórek ciała. Teorie spiskowe zostały potępione przez naukowców, jednak nie powstrzymało to wandalów od niszczenia masztów telefonii komórkowej (w czasie pisania artykułu spłonął maszt sieci Play). Jak zaznacza Ministerstwo Cyfryzacji, osoby nierozumiejące zasad działania sieci komórkowej twierdzą, że to zagrożenie, gdy w istocie jest dokładnie na odwrót – gęstsza sieć małych nadajników o niskiej mocy to szansa na zmniejszenie oddziaływania fal elektromagnetycznych na człowieka. A przecież z punktu widzenia fizyki i biologii oddziaływanie telefonii komórkowej na człowieka nie różni się od oddziaływania na innych urządzeń wykorzystujących fale radiowe.

– Porównałbym to z oświetleniem Polski. Zamiast jednej ogromnej lampy, można postawić 10 mniejszych albo 100 tys. lamp malutkich. Dokładnie tak samo jest z falami elektromagnetycznymi, ale dlatego że są one niewidoczne, bardziej się ich boimy. Generalnie w interesie producentów jest, aby anteny miały niewielką moc. Jeśli na budynku Wydziału Fizyki zainstalujemy antenę o małej mocy, to na tej samej częstotliwości na Wydziale Biologii będzie mógł funkcjonować jeszcze jeden nadajnik. Gdyby ta sama antena miała większą moc, to ta na Wydziale Biologii byłaby zakłócana. Zasada jest taka: im więcej jest anten, tym ich moc powinna być mniejsza – mówi prof. Witold Hołubowicz z Wydziału Fizyki.

Czym jest zatem 5G? To nic innego, jak najnowsza generacja telefonii komórkowej, która pozwoli większej liczbie ludzi na swobodne korzystanie z przesyłu danych w tym samym czasie. W końcu ilu z nas zdaje sobie sprawę z tego, że Google Maps do wytyczenia trasy potrzebuje stabilnego Internetu?

Apetyt na 5G rośnie

Na 4G większość użytkowników nie narzeka. Dzięki rosnącemu zasięgowi sieci oraz zwiększeniu mocy obliczeniowych urządzeń, które je obsługują, smartfony i tablety mają coraz większe możliwości. Jednak z czasem użytkownik chce mieć stały dostęp do chmury, wideokonferencji w wysokiej rozdzielczości, przesyłania strumieniowego bez spowolnień lub przerw. Z tych wszystkich powodów operatorzy telefonii komórkowej sięgają więc po nową generację tzw. 5G. Pewnie większość czytelników zadaje sobie teraz pytanie, po co wprowadzać nowe, skoro można ulepszyć stare? Pytanie jest jak najbardziej słuszne. Jednak, jak podkreśla prof. Hołubowicz, tak naprawdę każda kolejna generacja sprzętowa to dodatkowe możliwości, które uzupełniają się, ale nie zastępują technologii poprzednich.

– Paradoksalnie im większy ruch danych chcemy obsłużyć, tym poszczególne komórki do komunikacji sieciowej muszą mieć mniejsze rozmiary, a stacje nadawcze mniejszą moc. W telefonach analogowych pierwszej generacji przesył informacji możliwy był na odległość do 70 km, czyli do obsługi województwa wielkopolskiego wystarczyły kiedyś zaledwie 2 – 3 takie punkty. W telefonii komórkowej drugiej generacji promień nie przekraczał 35 km. W systemach 5G największe komórki będą miały pokrycie rzędu setek metrów, a większość z nich zaledwie dziesiątek metrów. Co to znaczy? To znaczy, że jeden budynek na Morasku byłby obsługiwany przez 10-15 nadajników – mówi prof. Hołubowicz.

W efekcie zdecydowana większość sieci komórkowych jest hybrydą technologii różnych generacji, a sam telefon samorzutnie w danym miejscu dopasowuje się do aktualnie najlepszego i najwydajniejszego sposobu transmisji. Przecież nikt nie chciałby, aby jego telefon nie działał poza granicami miasta, województwa czy też kraju. Operatorzy uruchamiają bardziej

wydajne technologie, np. 4G lub 5G jedynie w tych miejscach, gdzie jest wystarczająco duże zapotrzebowanie na usługi. Tak więc sieć 3G dostępna jest mniej więcej na połowie powierzchni Polski, sieć 4G jedynie na 10%, a sieć 5G planowana jest jedynie na około 2% powierzchni kraju.

– Producenci zdają sobie sprawę, że w telekomunikacji raz na 10 lat trzeba dokonać zmiany jakościowej, bo kolejne korekty dotychczasowych rozwiązań stają się już nieopłacalne. Zawsze jednak kolejne generacje sprzętu tworzone są tak, aby urządzenia współpracowały także z rozwiązaniami starszymi. Publicznie nie używa się już także skrótów kojarzących się z kolejnymi generacjami, takimi jak GSM, UMTS, LTE... Wróciły po prostu „telefony komórkowe” albo raczej „smartfony”. Wyjątkiem jest moment wprowadzania nowej generacji, w którym poszczególni operatorzy starają się poprzez swoje komunikaty marketingowe sprawić wrażenie, że są nowocześni i zdecydowanie wyprzedzają konkurencję – mówi prof. Hołubowicz.

Trzy pasma do sukcesu?

Najnowsza generacja ma działać w trzech pasmach. Jako pierwsze częstotliwości dla sieci 5G proponowane są zakresy 600 -700MHz, 3 -4GHz, a w przyszłości także 26 – 28GHz. Są to częstotliwości, które już teraz wykorzystujemy w telekomunikacji, do przesyłania sygnału telewizyjnego czy w radioliniach. I w tym momencie pojawiają się pierwsze zgrzyty. Wielu ekspertów z branży audio alarmuje, że wprowadzenie 5G w najniższym paśmie, poniżej 1GHz, może być problematyczne. – Coraz więcej wydarzeń, realizacji telewizyjnych, czy reportaży przesyłanych jest na żywo, w sposób bezprzewodowy. Na przestrzeni kilku lat tracimy dwa, jednak dość często używane przedziały (wcześniej LTE, znane również jako zakres 790 – 863MHz). Sporo systemów transmisji jest analogowych, jeden zestaw zajmuje więc sporą część pasma. Powoli powstają systemy cyfrowe, które lepiej odpowiadają na współczesne potrzeby techniczne i bez problemu mieszczą tę samą ilość sprzętu w mniejszym przedziale częstotliwości - na razie są to głównie drogie i topowe rozwiązania. Mijamy nadzieję, że niedługo pojawi się coś przystępniejszego dla szerszego grona odbiorców – podkreśla Natalia Bassak, realizator Uniwersyteckiego Studia Filmowego.

Ministerstwo Cyfryzacji informuje, że przydzielenie nowych częstotliwości jest konieczne również z innego powodu. Autorzy jednej z prognoz przewidują, że do roku 2030 zapotrzebowanie na transfer danych wzrośnie w Polsce ponad 24-krotnie. Z kolei wielu ekspertów alarmuje, że już w najbliższym czasie grozi nam zatkanie mobilnego Internetu 4G/LTE. – Jeszcze do niedawna symbolem wielkiego zapotrzebowania na łączność bezprzewodową była np. sytuacja podczas meczu piłkarskiego, gdy na stadionie siedziało równocześnie 50 tysięcy ludzi, a gdy nasi strzelili gola, połowa z nich sięgnęłaby po telefon, aby podzielić się tą wiadomością z przyjaciółmi. Dziś zapotrzebowanie na nowe zasoby podyktowane jest raczej rosnącą transmisją danych, w tym przede wszystkim strumieniem wideo, a drugim trendem jest samorzutna komunikacja ze sobą urządzeń, już bez udziału człowieka, charakterystyczna dla tzw. Internetu rzeczy (Internet of Things) – mówi prof. Witold Hołubowicz.

Czy 5G zrewolucjonizuje nasze życie?

Nie tylko podczas meczów będzie można wykorzystywać sieć 5G. Choć zmiany wprowadzane są stopniowo, to jednak z czasem będą one coraz bardziej widoczne nie tylko wśród zwykłych użytkowników sieci, ale również w gospodarce kraju. Wprowa-

dzenie najnowszej generacji przełoży się na możliwość pozyskania dużych, zaawansowanych technologicznie inwestycji, a to z kolei sprzyja powstawaniu nowych miejsc pracy, a także nowych gałęzi gospodarki. Współczesne fabryki są często w nie spotykanym dotąd stopniu naszpikowane czujnikami, które bez przerwy przetwarzają i przekazują dane, wykorzystywane chociażby na liniach montażowych. Ich jednoczesna obsługa z wykorzystaniem obecnego standardu 4G/LTE skutkowałaby np. dużymi opóźnieniami w czasie reakcji. Albo inny przykład: dzięki mniejszym opóźnieniom w transferach będzie można choćby prowadzić operacje na odległość. A co powiecie na oglądanie filmu w 4K w pędzącym autobusie? Tak, to również będzie możliwe. A może przekonają was zajęcia online na naszym uniwersytecie, gdy w każdym miejscu na Ziemi będziecie mogli bez żadnych problemów w nich uczestniczyć? Pomyślnie o nowym poziomie osobistego komfortu i bezpieczeństwa, kiedy na szeroką skalę będzie można korzystać z rozwiązań eZdrowia czy inteligentnego domu. To będzie wymagało przesyłania i przetwarzania wielkich wolumenów danych, możliwego dzięki technologiom 5G. Dzięki odporności na ogromne zagęszczenie użytkowników po raz pierwszy w historii łączność będzie działać jak w zegarku podczas wielotysięcznych koncertów, huczno Nowego Roku czy Wigilii Bożego Narodzenia.

*Producenci zdają sobie sprawę,
że w telekomunikacji raz na 10 lat
trzeba dokonać zmiany jakościowej,
bo kolejne korekty dotychczasowych rozwiązań
stają się już nieopłacalne*

Jednak nie wszystko jest takie kolorowe, jakby się wydawało. Jak każda rzecz, tak i 5G ma zalety, ale także i wady. Mimo wszelkich zabezpieczeń, gęstniejący ruch powoduje wzrost zagrożenia atakiem hakerów, którzy mogą starać się przechwytywać prywatne dane, śledzić i podsłuchiwać telefony, czy też przeprowadzać cyberataki.

Czy czeka nas las anten?

Kolejną wadą telefonii piątej generacji jest to, że zdecydowana większość obecnych telefonów na razie nie jest zdolna współpracować z technologią 5G. Zasięgi anten stacji bazowych są niewielkie, co powoduje, że stacje bazowe buduje się coraz bliżej siebie. – Jeżeli zostaną uruchomione stacje bazowe, nadające na częstotliwościach rzędu 24 – 30GHz, możemy spodziewać się wzrostu liczby anten o mniejszym zasięgu i bardziej kierunkowych. Dzięki temu możliwe będzie znaczące poszerzenie pasma, na którym nadawany i odbierany jest użyteczny sygnał i dodatkowy wzrost przepustowości. W takich systemach pasmo może sięgać nawet do kilku GHz w zależności od regulacji prawnych w danym regionie. W rozwiązaniach stosowanych obecnie na terenie naszego kraju pasmo wynosi zazwyczaj poniżej 100MHz – podsumowuje dr Mikołaj Baranowski z Wydziału Fizyki.

Jagoda Haloszka

TAJEMNICE JEZUICKICH INWENTARZY

Pokasacyjne inwentarze kolegiów
jezuickich przechowywane w Białorusi
i Rosji wkrótce będą dostępne
dla naukowców z kraju i zagranicy.
Materiały mogą rzucić nowe światło na
działalność Komisji Edukacji Narodowej.



Dr Andrea Mariani z Wydziału Historii UAM

FOT. ADRIAN WYKROTA

Dr Andrea Mariani z Wydziału Historii UAM otrzymał grant Opus na opracowanie i edycję źródłową inwentarzy pochodzących z kolegiów jezuickich w Nieświeżu i w Nowogródku. Dzięki projektowi dokumenty będą udostępniane i stopniowo wprowadzane do obiegu naukowego.

– Szerszemu wykorzystywaniu tych źródeł nadal przeszkadzają wysokie koszty związane z zagranicznymi kweredami, a także obawy, które wielu polskich uczonych żywi przed „Dziśkim Wschodem”. W trakcie kilku pobytów w Rosji i na Białorusi spotykałem się zawsze z pozytywnym nastawieniem archiwistów i bibliotekarzy – podkreśla dr Andrea Mariani.

Inwentarze z lat 1773-1774 pozwolą naukowcom analizować dzieje Towarzystwa Jezusowego z nowej perspektywy. – Dotychczasowe badania na temat jezuitów skupiały się głównie na problematyce kulturowej. Inwentarze wpisują się właściwie w problematykę kasat zakonów, na którą już dawno zwrócono uwagę. Przez dłuższy czas zainteresowanie badaczy tą tematyką nie skutkowało jednak podjęciem systematycznych prac wydawniczych nad inwentarzami jezuickimi.

Tę wydawniczą lukę sukcesywnie wypełnia dr Mariani. Historyk opracował pierwszą całościową edycję tego typu („Inwentarze kolegium jezuitów w Nieświeżu oraz jego majątków ziemskich z przełomu roku 1773 i 1774”). Kontynuacją książki opublikowanej w tym roku przez Wydawnictwo Naukowe UAM jest właśnie projekt, który umożliwi prowadzenie badań porównawczych.

Jak przypomina historyk, druga połowa XVIII w. była okresem słabości państwa polsko-litewskiego, ale też przyniosła ze sobą przebudzenie intelektualne, w którym duchowni zakonni mieli swój udział. – Szczególnie jezuici i pijarzy odgrywali ważną rolę w tym procesie. Badane inwentarze opisują dwie placówki usytuowane w miastach prywatnych Radziwiłłów – domu trzeciej probacji w Nieświeżu i kolegium w Słucku – mówi dr Mariani. – W tych siedzibach, silnie oddalonych od większych ośrodków życia kulturowego, kolegia jezuickie pełniły szczególnie ważną funkcję kulturotwórczą. Wartością dodaną projektu jest ukazywanie rzeczywistości prowincji oraz zmian, które w niej się dokonywały w czasach stanisławowskich, a także relacje jezuitów z innymi warstwami społecznymi i grupami wyznaniowymi.

Materiały mogą otworzyć nową perspektywę badań nad Komisją Edukacji Narodowej, pierwszą świecką władzą oświatową w Polsce i w Europie Centralnej. – Tradycyjnie historiografia skupiała się na innowacyjnym programie nauczania wypracowanym przez KEN, stawiając go w opozycji do rzekomego konserwatyzmu szkolnictwa jezuickiego – wyjaśnia dr Mariani. – Dopiero niedawno zwrócono uwagę na to, że wiele założeń pedagogicznych KEN wyrastało z tradycji i praktyki szkolnictwa zakonnego i że sporo eksjezuitów nadal wykładało w szkołach podlegających nadzorowi Komisji. Inwentarze naświetlają pierwsze miesiące aktywności KEN, słabo udokumentowane w dotychczasowych pracach o tej instytucji. Rysują przy tym obraz niezbyt pozytywny, gdyż w tym czasie doszło do rozgrabienia mienia pojezuickiego. Brak zabezpieczenia materialnego doprowadził do obniżenia jakości nauczania. Dopiero po 1776 roku stopniowo przywracano oświatę do funkcjonowania dzięki powierzeniu Komisji pełnej kontroli nad finansami szkół.

Życie codzienne, gospodarka, funkcjonowanie aptek czy żywienie jezuitów nie były dotąd w centrum zainteresowania polskich naukowców, choć zagadnienia te są ważne dla zrozumienia działalności zakonu. – Przyczyny aktualnego stanu badań należy doszukiwać się w nieprzychylniej atmosferze, w której rozwijała się historiografia jezuicka na przełomie XIX i XX wieku i w okresie PRL-u. Dążąc do obrony zakonu przed zarzutem przyczynienia się do upadku dawnej Rzeczypospolitej, historycy jezuicki podkreślali wkład Towarzystwa w rozwój kultury i języków narodów zamieszkujących dawną Rzeczpospolitą. Po przełomie z 1989 roku historiografia o Towarzystwie Jezusowym weszła w nowy etap rozwoju: z jednej strony badania były kontynuowane przez znakomity ośrodek jezuitów krakowskich, skupiony wokół niedawno zmarłego o. prof. Ludwika Grzebieńia; z drugiej zaś problematyką jezuicką zaczęli interesować się coraz bardziej świeccy badacze z innych uczelni. W tym kontekście edycja inwentarzy może dostarczyć nowego materiału do debaty historiograficznej nad miejscem i roli Towarzystwa w dziejach dawnej Rzeczypospolitej – podsumował autor projektu.

Ewa Konarzewska-Michalak

ŚPIEWAĆ KAŻDY MOŻE, ALE...

Z dr. Michałem Budką z Wydziału Biologii UAM, który otrzymał grant na badania konkurencji międzygatunkowej o przestrzeń akustyczną u ptaków, rozmawia Krzysztof Smura.



FOT. ARCHIWUM

Słucha pan śpiewu ptaków?

Zajmuję się bioakustyką. Nagrania dźwięków poddawane są analizie spektrogramu. To bardziej patrzeć na dźwięk niż jego słuchanie. Odsłuchiwanie też wchodzi w grę, ale zależy to od tego, na czym się skupiamy. Jeżeli mamy bardzo długie nagrania, wykonywane przez 24 godziny na dobę w wielu punktach przez cały rok, to przesłuchanie takiej puli nagrań byłoby fizycznie niemożliwe. Pomagają nam automatyczne detektory. Bazując na próbkach głosu możemy stworzyć algorytm, który będzie automatycznie wykrywał śpiewy określonych gatunków ptaków.

W swoim grancie zajmuje się pan badaniami konkurencji międzygatunkowej o przestrzeń akustyczną u ptaków. Na czym polegają badania?

Wiadomo, że wszystkie zwierzęta konkurują ze sobą o różnego rodzaju zasoby, jak pokarm, kryjówki, miejsca rozrodu, partnerów. Podobnie jest w przypadku przestrzeni akustycznej, która jest niezwykle istotna do efektywnego komunikowania się zwierząt, zwłaszcza ptaków. Jest ona opisywana przez trzy charakterystyki. Pierwsza, to czas, w którym śpiewają ptaki, rozumiany zarówno w kontekście pory dnia, jak i okresu w sezonie lęgowym – czyli gatunki mogą śpiewać w tym samym czasie, albo się wymijać. Druga, to częstotliwości wydawanego dźwięku. Wśród ptaków obserwujemy zarówno gatunki śpiewające bardzo nisko (kilkaset Hz) jak i bardzo wysoko (kilkanaście kHz). Trzecia, to amplituda. Jedne gatunki śpiewają głośniej, a inne ciszej, chociaż nawet w obrębie gatunku różnice pomiędzy osobnikami mogą być znaczące i wynosić aż kilkanaście dB. Podstawowe pytanie, na które chciałbym odpowiedzieć brzmi: czy i w jaki sposób różne gatunki ptaków konkurują między sobą, również z innymi zwierzętami, o przestrzeń akustyczną oraz jak wygląda mechanizm takiej konkurencji, czyli wypełniania takiej akustycznej przestrzeni przez różne zwierzęta współwystępujące w tym samym środowisku.

Testy przeprowadzane będą w Polsce?

Myślę o trzech lokalizacjach, różniących się m.in. czasem trwania sezonu lęgowego jak i warunkami świetlnymi. Pierwszy wybór to strefa tropików. Zapewne będzie to Cross River National Park w Nigerii, z którym już współpracowałem. Tam sezon lęgowy trwa praktycznie przez cały rok, a długość dnia i nocy praktycznie się nie zmienia. Gatunki ptaków są tam osiadłe, zajmują całoroczne terytoria, niektóre z nich lęgą się w porze suchej, inne w porze deszczowej. Wokalizacje tych dwóch grup mogą być bardzo podobne, ale w związku z przesunięciem czasowym szczytu aktywności głosowej, konkurencja między nimi nie będzie występowała. Z tego też względu, w tropikach może nie występować krótki szczyt aktywności wokalne, jak w przypadku strefy umiarkowanej, gdzie w ciągu zaledwie 2-3 miesięcy śpiewają wszystkie lęgowe gatunki. Chciałbym, aby drugą lokalizacją był Białowiecki Park Narodowy. O ile dostaniemy pozwolenia. Tam sezon lęgowy

trwa około czterech miesięcy, a przestrzeń akustyczna bardzo się zmienia ze względu na rytm dobowy, związany z długością dnia i nocy. Ostatnie miejsce, o którym teraz prowadzę rozmowy, to strefa borealna w północnej Finlandii. Tam sezon lęgowy jest najkrótszy, ale ptaki mogą śpiewać 24 godziny na dobę, ponieważ w trakcie sezonu lęgowego nie występuje noc.

Wspomniał pan o problemach z badaniami w Białowieży.

Wcześniej nie dostaliśmy pozwolenia na prowadzenie badań w Białowieckim Parku Narodowym, bo rozmieszczenie rejestratorów, zdaniem władz Parku, to zbyt duża ingerencja w przyrodę. Chodzi o to, że rejestratory muszą być ulokowane około 5 metrów nad ziemią i aby je tam umieścić, trzeba się wspiąć na drzewa. Dla kontrastu, Biebrzański Park Narodowy udzielił nam zgody na prowadzenie badań z wykorzystaniem dokładnie tej samej metodyki.

W czasie, gdy rozmawiamy przebywa pan w Białowieży. Badacie nocny śpiew dziennych ptaków. Z czego wynika, że ptak dzienny śpiewa nocą?

W Białowieży razem z moją studentką Kingą Kułagą (laureatka Diamentowego Grantu – przyp. red.) zaczęliśmy projekt badawczy na temat nocnego śpiewu dziennych gatunków ptaków. Właśnie tam, nad Biebrzą i w Dolinie Górnego Nurca, mamy rozwieszone automatyczne rejestratory, które nagrywają dźwięki środowiska przez 24 godziny na dobę co siedem dni. Podczas badań pilotażowych okazało się, że pewne gatunki typowo dziennych ptaków śpiewają również nocą. Co ciekawe, taki nocny śpiew dziennych ptaków jest dość powszechny w strefie umiarkowanej, natomiast praktycznie nie występuje w tropikach. Funkcja nocnego śpiewu dziennych ptaków nie została do tej pory poznana. Jedynym gatunkiem, u którego dobrze opisano to zachowanie, jest słowik. W jego przypadku nocny śpiew powoduje, że samiec produkuje w ciągu doby więcej piosenek i jest bardziej atrakcyjny dla samic. Dlaczego robią to inne gatunki, jak częste i intensywne jest takie zachowanie, tego dziś nie wiemy.

Słowik, którego pan przytoczył, pracuje w nocy nad swoim głosem, aby w dzień zdobyć „większy zasięg” na ptasim Facebooku?

Nie. To oznacza, że im częściej śpiewam, tym jestem lepszej jakości samcem. Samo doskonalenie śpiewu to inna kwestia. Wiadomo, że na początku sezonu ten śpiew nie jest jeszcze tak krystalicznie czysty. Perfekcja i stabilność przychodzi z czasem. Jest diametralna różnica w śpiewie ptaka z początku sezonu rodzimego i z jego końca.

Na jak długo jest obliczony pana projekt?

Na trzy lata. Będę współpracował z informatykiem, który będzie się skupiał na algorytmach i automatycznej detekcji, a także dodatkowymi dwoma osobami, doktorantem i magistrantem. Rejestratory będą rozmieszczone w 60 punktach w trzech lokalizacjach.

ROŚLINY SĄ MĄDRZEJSZE

Rośliny, grzyby i bakterie potrafią coś, czego my, ludzie, nie umiemy – tworzyć sieci zapewniające optymalne warunki do życia. Przez miliony lat doskonaliły umiejętność budowania długotrwałych relacji opartych o dystrybucję dóbr.

Najwyższy czas, żebyśmy zaczęli brać z nich przykład.

O tajemnicach ryzosfery czyli strefy korzeniowej roślin mówił biolog prof. Władysław Polcyn na jednym z wykładów z cyklu UAMówi. Naukowiec przedstawił tezę, dla laika zaskakującą, że współpraca jest silniejszym motorem rozwoju życia na Ziemi niż konkurencja, o której słyszeliśmy na lekcjach biologii czy w filmach przyrodniczych. Dlaczego zatem kooperacja jest ważniejsza? Niedawno przez świat naukowy przetoczyła się dyskusja, która wykazała, że u podstaw ewolucji świata mikroorganizmów dominującym mechanizmem była redystrybucja genów. Ponad 80 procent genów, które mikroorganizmy posiadają, zostało kiedyś zaimportowanych podczas ich życia, a nie tylko od organizmów rodzicielskich.

– Oznacza to, że pewne rozwiązania nie przepadają, mogą przejść na wiele różnych linii ewolucyjnych. Mikroby, które mają zdolność pobierania genów, mogą kluczyć omijając bariery selekcyjne – wyjaśnia prof. Polcyn. – Nie dotyczy to tylko mikroorganizmów. Relacje symbiotyczne, którymi się zajmuję, a które mówią o współpracy między grzybami i roślinami, również korzystają z tej przeszłości ewolucyjnej.

Wyżej zorganizowane organizmy – rośliny i grzyby tworzą sieci redystrybucji metabolitów, co oznacza, że m.in. wymieniają się między sobą zasobami, do których dotarli. System

ten wykształcił się nie na drodze konkurencji, ale właśnie kooperacji. Partnerzy zapewniają sobie bezpieczeństwo i pomoc nawet w ekstremalnych warunkach. Siły natury chętnie korzystają z sieciowych rozwiązań. Przykładem mogą być naturalne lasy, które potrafią same odrodzić się po katastrofie. Stało się tak w Puszczy Piskiej po przejściu huraganu. Leśnicy uznali las za zniszczony w 90 procentach. To, co zostało, zaorali i posadzili w tym miejscu plantację drzew. Ponieśli przy tym ogromne wydatki, a także ryzykowali, że drzewa nie przyjmą się w warunkach klimatycznych, jakie mamy obecnie. Ten las odrodził się, ale wysokim kosztem. Odbudowały się jednak także zniszczone obszary, w które ludzie nie ingerowali. Przyrodnicy uważnie obserwowali, co się w nich działo. – Stwierdzili, że zginęło tam wcale nie 90, a 50 procent tego wszystkiego, co jest lasem, bo las to nie tylko drzewa, ale również inne rośliny, grzyby i zwierzęta. To, co przeżyło, odtworzyło – za darmo – las w 15 lat. Pojawiły się przy tym zmiany pozytywne w sensie gatunkowym, bo zaczęły przeważać drzewa liściaste. To sukces przyrody, ale leśnik traktuje go jako problem gospodarczy, bo będzie mniej drzew na deski. Takie obrazki obserwowałem również w Puszczy Białowieskiej – po jednej stronie odradzający się las, a po drugiej działania leśnicze – mówi biolog.



Zwycięzca bierze wszystko

Jak to się dzieje, że choć mamy pod nosem rozwiązania, które w ewolucji odniosły ogromny sukces, to nie potrafimy z nich korzystać? – Bo stosujemy wzorce zoocentryczne – naśladujemy zachowania drapieżników, które są mniejszością utrzymującą się kosztem większości – odpowiada prof. Polcyn. – Model, według którego na świecie ma żyć 7 miliardów drapieżników, jest nie do utrzymania, choć sugeruje się, że nie ma dla niego alternatywy. Stawia nam się za wzór 1 procent społeczeństwa, który przejmie większość naszej produktywności jako gatunku. Narzuca się z wielkim przekonaniem i siłą darwinizm społeczny, przywołuje elitarnie koncepcje, że zwycięzca powinien najbardziej sprawny drapieżnik, który bierze wszystko.

Taki model społeczno-gospodarczy mógł funkcjonować w feudalizmie, w którym elity (drapieżnicy) utrzymywały się w równowadze ze światem producentów (reszta społeczeństwa). Równowagę zaburzyła rewolucja przemysłowa, która otworzyła drzwi do awansu społecznego niższym warstwom. Papież Franciszek w encyklice „Laudato si” opisuje katastrofę cywilizacyjną, która wynika z założenia, że ten, kto pierwszy dociera do zasobów, przejmuje nad nimi całkowitą kontrolę. Na tej egoistycznej zasadzie od dziesięcioleci budują się kręgi decyzyjne, które nie są nastawione na dobro wspólne.

– Prospołeczna retoryka jest spychana na margines. W najlepszej propagandowej wersji dostajemy obietnicę sukcesu jednostki, czyli korzyści przynoszonych według talentów. Tylko skąd one się biorą? Za sprawą boskiej predestynacji? A może nabywamy je drogą redystrybucji, na przykład wiedzy? Nasze przyrodzone zdolności wcale nie upoważniają do tego, by zagarniać zasoby otoczenia, w tym prestiż społeczny. Co powinno konstituować jednostki obdarzone prestiżem? Działania i zachowania prospołeczne, które są w interesie wszystkich ludzi.

Warto dodać, że teorie społeczne i ewolucyjne tworzone przez naukowców opierają się na modelach matematycznych, tak zwanych teoriach gier. Pokolenie młodych matematyków coraz chętniej testuje kooperacyjne modele, które, co się ostatnio okazało, są funkcjonalne. Teorie opierające się o algorytmy kooperacyjne podważają też obraz modeli konkurencyjnych, jako jedynych produktywnych rozwiązań interakcyjnych.

Azotany w wodzie

W jaki sposób system kooperacji mógłby zainspirować do powstania nowych, przyjaznych środowisku technik agrarnych? Żeby odpowiedzieć na to pytanie, trzeba najpierw zrozumieć, że pole uprawne nie jest przestrzenią oderwaną od otoczenia. Łączy się z nim choćby za sprawą sieci wód gruntowych, do których co roku rolnictwo wprowadza olbrzymie ilości nawozów. – W Europie obserwujemy katastrofę ekologiczną – ogromny procent gleb i wód gruntowych jest skażony azotanami. Polska wyłamuje się z tych diagnoz, bo nie chce podawać danych o skażeniu od co najmniej 1996 roku. Już od połowy lat 90. wiadomo, że wzrost nawożenia nie powoduje wzrostu plonu. Mamy impas, który trwa 25 lat. Konieczne są inne rozwiązania niż chemizacja.

Naukowcy szukają sposobów rozwiązywania tych problemów. Jak dotąd dominuje ścieżka technokratyczna – jak określa ją prof. Polcyn. Polega ona na dążeniu do uzyskania, dzięki wsparciu biotechnologii i inżynierii genetycznej zmodyfikowanych roślin o właściwościach ułatwiających pobieranie składników pokarmowych z gleby. Chodzi o to, żeby roślina była w stanie szybciej niż dotąd, wykorzystywać zasoby, których rolnik jej dostarcza. Ta metoda ma swoje granice, bo zdolności absorpcji nie da się powiększać w nieskończoność.

Sieciowość uzdrowi rolnictwo?

Inne pomysły skupiają się na wzmocnieniu zdolności odpornościowych roślin. Dziś, gdy klimat się ociepla, a susza staje się podstawowym problemem, rośliny mają coraz trudniejsze warunki do rozwoju. – Usiłowania, które podejmują w pracy badawczej, polegają na zaangażowaniu zdolności sieciowych do tworzenia społeczności glebowych na terenach rolniczych – mówi prof. Polcyn, specjalizujący się w badaniach nad efektywnością symbiozy roślin uprawnych z mikroorganizmami ryzosfery. – Wprowadzanie mikroorganizmów bakteryjnych, a także różnego rodzaju grzybów do upraw buduje towarzystwo wzajemnego wsparcia. W czasie suszy korzenie roślin są zbyt mało elastyczne, by mogły spenetrować zasoby, pomagają im w tym mikroorganizmy ryzosfery.

Co ważne koncepcja redystrybucyjna hodowli roślin nie rezygnuje z biotechnologii genetycznej, ale proponuje wykorzystanie jej do odtworzenia utraconych na skutek poprzednich procesów hodowlanych zdolności kooperacyjnych roślin.

– Podobne rozwiązania nazywamy rolnictwem organicznym. Jest ono trochę w defensywie w stosunku do wysiłków technokratycznych, bo te ostatnie są szybko osiągalne, co robi wrażenie na decydentach. Rozwiązania naturalizujące są adresowane do upraw wielogatunkowych, na których bazuje kuchnia wegetariańska.

Metody symbiotyczne dobrze sprawdzą się w uprawach ekologicznych – rozproszonych i obejmujących mniej popularne zboża, zioła czy warzywa strączkowe. – Takie rolnictwo wymaga innych niż w monokulturowym rolnictwie przemysłowym kanałów dystrybucyjnych. Są to kanały horyzontalne i lokalne, które pasożytom trudniej zmonopolizować. Okazuje się, że model gospodarczy, który mógłby skorzystać z naturalnych rozwiązań sieciowych też jest sieciowy. Przydałaby się jeszcze dobra zachęta dla konsumentów. Mogłyby nią być postacie wyczynowców sportów wytrzymałościowych, którzy są weganami. Sięganie po żywność roślinną i nieprzetworzoną daje człowiekowi legendarną wydolność fizyczną, o jakiej czyta się w komiksach.

Ryzosfera jedzie na kongres

Prof. Polcyn propaguje koncepcje sieciowości m.in. poprzez wspólnie działania dwóch uczelni - UAM oraz UAP. Od 5 lat Pracownia Projektów i Badań Transdyscyplinarnych Wydziału Edukacji Artystycznej i Kuratorstwa UAP i Wydział Biologii UAM prowadzą „Ryzosferę” - kompleksowy projekt artystyczno-badawczo-edukacyjny. Został on zainspirowany badaniami nad strategiami sieciowymi roślin oraz potencjalnym wpływem tej wiedzy na zmianę kulturowych paradygmatów, wzrost świadomości ekologicznej i rozwój społecznych ekosystemów. W przedsięwzięcie oprócz prof. Polcyna zaangażowała się prof. Marlena Lembicz z Wydziału Biologii, a także prof. Joanna Hoffmann-Dietrich i Piotr Słomczewski ze strony UAP. Wkrótce „Ryzosfera” razem z projektem „CHIC/EU Horizon 2020” będzie zaprezentowana jako przegląd awangardowych poszukiwań artystów we współpracy z naukowcami w dziedzinach nauk przyrodniczych i biotechnologii na światowym Kongresie World BioMarkets 2020 w Amsterdamie. Naukowcy pozyskali na ten cel dofinansowanie z Fundacji UAM. Patronat honorowy nad ekspozycją objął dziekan Wydziału Biologii prof. Przemysław Wojtaszek.

Ewa Konarzewska-Michalak

UAMÓWI

Od pozytywnych emocji, przez algorytmy po niesporczaki. Od humanistów po umysły ścisłe. W trwającym od 20 marca do 5 czerwca cyklu „UAMówi – 11:00” wystąpiło 31 naukowców prezentujących na uczelnianej stronie na Facebooku wykłady online:

prof. UAM dr hab. Andrzej W. Nowak
prof. UAM dr hab. Małgorzata Praczyk
prof. dr hab. Waldemar Kuligowski
dr Katarzyna Jankowiak
dr hab. Błażej Osowski
prof. dr hab. Anna Goździcka-Józefiak
prof. UAM dr hab. Maciej Michalski
prof. dr hab. Bogumiła Kaniewska
prof. dr hab. Ryszard Naskręcki
Martyna Lembicz
prof. UAM dr hab. Szymon Ossowski
prof. UAM dr hab. Łukasz Kaczmarek
prof. UAM dr hab. Beata Mikołajczyk
dr Ariel Modrzyk
dr Natalia Kołaczek
dr Tomasz Skirecki

prof. dr hab. Katarzyna Dziubalska-Kołaczyk
prof. UAM dr hab. Łukasz Kaczmarek
prof. UAM dr hab. Władysław Polcyn
prof. dr hab. Mariusz Lamentowicz
dr Maciej Kijko
dr Mariusz Szynkiewicz
dr hab. Katarzyna Waszyńska
dr hab. Anna Tatarkiewicz
prof. Jacek Pyżalski
prof. Radosław Fiedler
Anna Schmidt-Fiedler
Piotr Madziar
prof. dr. hab. inż. Jakub Rybka
prof. dr hab. Hanna Kóčka-Krenz
dr Paweł M. Owsiany



prof. Waldemar Kuligowski
zasięg: ponad 185 000



prof. Katarzyna Dziubalska-Kołaczyk
zasięg: ponad 60 000



prof. Katarzyna Waszyńska
zasięg: ponad 50 000

Wykłady były propozycją dla wszystkich, którzy ze względu na epidemię koronawirusa mieli wolny czas, np. podczas obowiązkowej kwarantanny, czy też mogli zrobić sobie chwilę przerwy podczas pracy w domu. Były także propozycją dla studentów, którzy w czasie przerwy w zajęciach lub e-learningu mogli posłuchać naukowców UAM na żywo.

Pomysłodawcą i realizatorem przedsięwzięcia było Uniwersyteckie Studio Filmowe UAM.

Wszystkie wystąpienia naukowców nadal można oglądać na:

www.facebook.com/amupoznan

www.youtube.com/UAMpoznan (z napisami dla osób niedosłyszących i Głuchych)



MODA Z DRUKARKI 3D

Z **prof. Małgorzatą Gardą** z Wydziału Pedagogiczno-Artystycznego UAM

w Kaliszu, projektantką mody i autorką książki „Moda po modzie. Studium mody współczesnej” rozmawia Ewa Konarzewska-Michalak. Publikację wydało Wydawnictwo Naukowe UAM.

Przeczytałam w pani książce, że moda, jaką znamy, odchodzi do lamusa, a jej przyszłością jest sztuczna inteligencja. Naprawdę będziemy kupować ubrania projektowane i produkowane przez maszyny?

Wydaje się, że nie ma innej drogi. Liczy się ekonomiczny rachunek. Już dzisiaj część ubiorów produkowana jest w automatyzacji, np. jeansowe spodnie, których pełny cykl produkcyjny trwa 10 minut. Nikt nie jest w stanie nawet zbliżyć się do tego rekordu, szyjąc tradycyjnie. Gdybyśmy drukowali ubiory na np. drukarkach 3D, a pewnie tak będzie, to projektowanie może być przekazane komputerom. Polega ono przecież na łączeniu wielu parametrów. Istnienie tradycyjnych sklepów może być zagrożone. Pandemia uzmysłowiła nam wiele rzeczy.



dba o środowisko? Rynek, moda – one nie istnieją bez nabywców, więc wszystko jest w naszych rękach, naszej świadomości.

Zauważyła pani, że dziś brakuje nam oryginalnych wzorów, kopiujemy to, co powstało w XX wieku. Na jaką modę czekamy?

Nie ma w tej chwili w modzie zdecydowanych nowości, ponieważ mogą one powstać tylko dzięki nowym technologiom. Pamiętamy lycrę, nową przędzę, która po raz pierwszy pozwoliła idealnie dopasować ubiór do sylwetki, wcześniej nie było to możliwe. Powstała powszechna moda na piękną, wysportowaną sylwetkę. Wydaje się, że nowe technologie będą z jednej strony poprawiały jakość życia, jego komfort, a z drugiej dbały o szeroko rozumianą

ekologię. Użytkownicy potrzebują i oczekują wygody. Współczesne kobiety nie będą nosiły gorsetów i butów na 20 centymetrowych obcasach, te czasy minęły.

Kolejne zjawisko, które obserwujemy, to unifikacja mody. Popularne t-shirty wkładają ludzie z całego świata...

Tak, to najpopularniejsza forma odzieży. Bardzo tania lub bardzo droga, lecz o tym samym fasonie. Unifikacja w modzie spowodowana jest faktem, że zarówno kobiety jak i mężczyźni noszą te same asortymenty. Produkcja spódnic spadła w XX wieku do kilku procent. Wszyscy noszą spodnie. Typowy dla mody europejskiej podział na asortymenty damskie i męskie w Azji nie jest już tak istotny. Narodowe i etniczne ubiory zacierają ten tak ważny dla naszej kultury podział. Oczywiście, rzeczywistość jest bardziej skomplikowana. Mężczyźni w długich sukniach i kobiety w spodniach, to nic nadzwyczajnego, wynika to z tradycji i klimatu Wschodu. Unifikacja mody jest wynikiem potrzeb użytkowników, ich wyborów, ale także daje możliwość szerokiego wprowadzenia robotyzacji i komputerowego projektowania. W końcu w modzie liczy się wielkość produkcji i zysk.

Przemysł modowy szkodzi planecie i ludziom. Farbowanie tkanin zatrafuje wody, mieszkańcy Azji niewolniczo szyją ubrania, które sprzedaje się w Europie. Co musiałyby się stać, żeby moda dbała o środowisko?

Potrzebny jest wielki przewrót technologiczny, bo technologie aktualnie stosowane w modzie nie powstały z myślą o chronieniu Ziemi. Sposoby produkcji nie były ważne, istotny był efekt ekonomiczny i estetyczny. Co musi się stać? Istotna jest świadomość nabywców, czyli nas wszystkich. Zbyt dużo i tanio chcemy kupować. A jest nas przeszło 7 miliardów i ciągle przybywa. Nie możemy wszyscy chodzić w ubiorach z bawełny i wełny, lecz polubić syntetyki. Należy jednak rozwiązać problem utylizacji, ten ogromny problem współczesności. Wielkie firmy pracują nad nowymi technologiami. Czy moda za-



Pracuje pani nad kolejną publikacją. Czy może pani uchylić rąbka tajemnicy, o czym?

Przygotowuję książkę, która prawdopodobnie będzie nosiła tytuł „Piękni sześćdziesięcioletni”. Opisuję w niej zależności między historią i współczesnością świata mody, które rzutują na wygląd i decyzje modowe pięknych sześćdziesięcioletnich, czyli ludzi, którzy są już na emeryturze i stoją przed dylematem – co dalej?



NIA NIA CZY ŻŁOBEK OTO JEST PYTANIE

W dzisiejszych czasach rodzice poddawani są wielostronnej presji. Z jednej strony oczekuje się od nich, że mimo posiadania małych dzieci wywiązywać się będą z obowiązków zawodowych. Nie jest dobrze prosić o ulgi w momencie, gdy za plecami czuje się oddech kolegów, którzy potomstwo mają zapisane w kalendarzu na 2025 albo i później. Z drugiej strony rodzicielstwo to wyzwanie samo w sobie. Już nie chodzi o to, aby dziecko otoczyć miłością, dobrze mieć na nie dobrze przemyślany plan.

Dr Marzena Buchnat z Zakładu Pedagogiki Specjalnej

FOT. ADRIAN WYKROTA

Moja mama zostawiała mnie przed włączonym telewizorem i gotowała obiad, szła po zakupy, a czasem też piła kawę z przyjaciółką. Była zadowolona, że ma takie grzeczne dziecko. Nic – tylko siedzi i ogląda. Później bajki zastąpiły obowiązkowe wycieczki na plac zabaw – oczywiście w ramach opieki nad moją młodszą siostrą. Dzisiaj takie „wychowanie” może skończyć się interwencją opieki społecznej. No, może trochę przesadzam, ale z wiedzą o tym, jak kształtuje się osobowość młodego człowieka, nie zaryzykowalibyśmy pozwu za lat kilkanaście, kiedy nasz potomek złoży w całość wspomnienia z przeszłości i dojdzie do wniosku, że był zaniebawiany przez rodziców...

Wracając do wątku głównego. Większość z nas, matek pracujących, w końcu staje przed pytaniem: żłobek czy niania. Dla mnie do niedawna odpowiedź na to pytanie była prosta – oczywiście niania. Tymczasem wśród moich młodszych koleżanek – wręcz odwrotnie. Większość z nich w żłobkach dostrzega większe możliwości rozwoju intelektualnego i społecznego dziecka. Czy jest to efekt marketingu, znak naszych czasów, a może naturalny etap w życiu małego dziecka? O pomoc w rozwikłaniu tego dylematu poprosiłam dr Marzenę Buchnat z Zakładu Pedagogiki Specjalnej.

– Rzeczywiście, zmienił się sposób funkcjonowania w życiu społecznym – mówi dr Buchnat. – Z jednej strony coraz więcej kobiet chce jak najszybciej wrócić do pracy, bo taki jest trend. Z drugiej jednak strony zmieniło się też podejście do czasu, który spędzamy z dziećmi. Jest on dla nas ważny. Zaczynamy doceniać jego znaczenie dla budowania późniejszych relacji. Mając na uwadze dobro dziecka, ale także własną potrzebę rozwoju i realizacji planów zawodowych coraz częściej przekonujemy się do żłobków. Instytucja ta staje się coraz bardziej popularna, również dlatego, że przeszły one sporą przemianę.

Dzisiaj kładzie się ogromny nacisk na rozwój dziecka, na zaspokojenie jego potrzeb i to zarówno w placówkach opiekuńczych, jak i w domu.

Dlatego trudno udzielić jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, co lepsze: dom czy żłobek. W większości przypadków, jak mówi moja rozmówczyni, powinna to być decyzja uwzględniająca przede wszystkim indywidualne potrzeby dziecka. Wszystko zależy od tego, jaki jest stan jego zdrowia, możliwości rozwojowe, w tym adaptacyjne oraz do jakiego żłobka chcemy je posłać i – na jak długo. Ważnym czynnikiem, który powinniśmy wziąć pod uwagę, jest też wiek.

– Musimy rozróżnić, czy do żłobka wysyłamy 5-6-miesięczne czy 1,5-2-letnie dziecko – ponieważ to nie jest ten sam etap rozwoju. Psychologia rozwojowa pokazuje, że właśnie w okresie niemowlęcym i wczesnego dzieciństwa kształtują się więzi z rodzicami. Te relacje z matką i ojcem pozwalają dziecku uczyć się samego siebie, dają też poczucie bezpieczeństwa. I to ono właśnie jest fundamentalne dla dalszego rozwoju, buduje poczucie własnej wartości. Jeśli zostanie we wczesnym dzieciństwie właściwie „wysycone”, nasze dziecko w dorosłym życiu nie będzie wciąż zabiegało o uwagę i akceptację ze strony innych ludzi. Nie będzie też tak podatne na wpływy otoczenia, bo to dom i rodzina będą dla niego punktem odniesienia.

Wśród rodziców często panuje opinia, że im mniejsze dziecko, tym lepiej aklimatyzuje się w żłobku. Nie jest to do końca prawda. Rzeczywiście, najmłodsze dzieci zwykle krócej płaczą w momencie rozstania z rodzicami. Wynika to jednak z faktu, że mają mniej siły na wyrażenie emocji. Szybko męczą się i „odpuszczają”, co wcale nie oznacza, że lepiej zaadaptowały się i dobrze czują się w nowych warunkach.

Inna sprawa to rozwój społeczny. Młodym rodzicom wydaje się, że ich dziecko potrzebuje kontaktu z rówieśnikami, nawet

wtedy, gdy zabawy w piaskownicy polegają na wyrzucaniu innym zabawek i salwach płaczu. Tymczasem wiele zależy od tego, na jakim etapie rozwoju społecznego jest dziecko. Niektóre w wieku 3 lat nie potrzebują towarzystwa innych dzieci, ale są też 1,5-roczniki, które na widok rówieśników wyrrywają się z objęć opiekuna. Wiele więc zależy od dojrzałości i temperamentu naszego dziecka. Zakłada się jednak, że takim optymalnym okresem, w którym dzieci zwykle są gotowe emocjonalnie na rozstanie z rodzicami czy opiekunem, jest wiek 2,5 – 3 lat. Do tego czasu to właśnie osoba dorosła stanowi pomost między nimi a otaczającym światem.

Uwagę też powinniśmy zwrócić na czas, który dziecko będzie spędzało w żłobku. Jeśli będzie to „pełen etat” czyli od 6.30 do 17.00 – bo tak najczęściej pracują te placówki – to na pewno – nawet w przypadku bardzo społecznie rozwiniętych dzieci – nie jest to korzystne.

– Trzeba pamiętać, że maluch w żłobku, nawet tym najbardziej kameralnym i przyjaznym, nie będzie wypoczywał tak, jak w domu. Każdy z nas potrzebuje wyciszenia i spokoju. Tymczasem w miejscu, gdzie przebywa grupa dzieci, nie jest to możliwe. Problemem może być też rytm, w którym zaczyna funkcjonować dziecko posłane do żłobka. Może on zakłócać jego naturalne potrzeby, choćby chęć wyspania się. Częsty pośpiech związany z ustalonym harmonogramem dnia może powodować niekorzystny stres.

Potwierdzają to badania między innymi prof. Drugli. U dzieci żłobkowych i tych przebywających w domu zbadany został poziom kortyzolu. Okazało się, że wydzielanie tego hormonu jest o prawie 32% wyższe w pierwszej grupie badanych. Co to oznacza? Mianowicie to, że w domu dziecko doświadcza mniej stresu. Wyższy poziom kortyzolu u dzieci uczęszczających do żłobka wywołany jest m.in. zmianą rytmu dnia, ale także tęsknotą za opiekunami i konfliktami z rówieśnikami. Napięcie nerwowe w tak wczesnym wieku może zmienić sposób rozwoju mózgu.

– Z drugiej strony mówi dr Buchnat – mamy też badania amerykańskie, brytyjskie i norweskie, które wskazują, że dzieci, które chodzą do żłobka, lepiej rozwijają się intelektualnie. W żłobku bodźcowanie językowe jest zdecydowanie bardziej nasilone niż w domu. Dziecko zaczyna funkcjonować w grupie i naturalną tego konsekwencją jest rozwój mowy, nauka pewnych zachowań społecznych itd.

Do niedawna jeszcze żłobki nie należały do instytucji edukacyjnych a pełniły funkcję opiekuńczą. Innymi słowy, mogły w nich pracować osoby, które nie miały wiedzy na temat rozwoju dziecka. Dzisiaj ta sytuacja się zmieniła. Bardzo dba się o poziom wykształcenia pracowników. Wiąże się to z dużą konkurencją zwłaszcza placówek prywatnych i niepublicznych. Nowe żłobki powstają jak grzyby po deszczu. Rodzice, jeśli tylko nie ograniczają ich względy finansowe, mają naprawdę ogromny wybór. A czynnikiem, który wpływa na ich decyzję, bywa oferta dydaktyczna. Możliwości jest wiele a poprzeczkę winduje się coraz wyżej; to już nie tylko nauka angielskiego czy innych języków obcych, ale także joga, zajęcia teatralne czy muzyczne.

– Jestem sceptyczna wobec takich ofert dydaktycznych, zwłaszcza dla bardzo małych dzieci – mówi dr Buchnat. Na tym etapie rozwoju powinno kłaść się nacisk przede wszystkim na budowanie relacji i poznawanie rzeczy najprostszych: owoców w sadzie, zwierząt domowych, pór roku – wszystkiego tego, co może nie jest tak atrakcyjne marketingowo, ale jest bliskie dziecku, bo znajduje się w jego bezpośrednim otoczeniu. Podobnie z nauką języków obcych, zwłaszcza u dzieci, które dopiero uczą się mówić. U nich ważne jest, aby przede wszystkim

rozwijać mowę ojczystą, poszerzać zasób słownictwa, a dopiero później włączyć naukę innych języków. Oczywiście, nie mówimy tu o dwujęzyczności dzieci. W innym przypadku mamy do czynienia z osłuchaniem się z językiem obcym, ale nie z nauką słownictwa, która w tym wieku jest nieefektywna.

Podobnie w przypadku zajęć ruchowych. Zdaniem pedagogów najważniejszym zadaniem dla rodziców czy opiekunów na tym etapie rozwoju powinno być przede wszystkim wykształcenie odpowiednich nawyków ruchowych tak, aby dzieci dbały o utrzymanie właściwej postawy, polubiły zabawy ruchowe. Zajęcia sensomotoryczne są dla nich formą poznawania świata – właśnie przez ruch i dotyk. Należy pamiętać, że dzieci mniej więcej do 5. roku życia są kinestetykami, co oznacza, że najwięcej uczą się poprzez działanie, bezpośrednio doświadczając świata.

Kolejnym czynnikiem decydującym, czy dziecko może pójść do żłobka, jest stan zdrowia. Są dzieci, które bardzo szybko łapią infekcje. To powoduje, że w ciągu miesiąca są w żłobku nawet tylko kilka dni. To, zdaniem dr Buchnat, jest sytuacja najgorsza. – Dziecko jest kilka dni w żłobku – tam nie zdąży się jeszcze zaaklimatyzować – i wraca chore do domu. Sprawia to, że poziom stresu znacząco się u niego podnosi. Myślę, że nie warto na coś takiego narażać malucha. Wtedy też najczęściej lekarze radzą, aby ten czas, kiedy wysyłamy dziecko do żłobka, przesunąć o kilka miesięcy tak, aby malec nabrał odporności. Oczywiście taką decyzję podejmujemy nie po jednym, dwóch incydentach, kiedy dziecko nam zachoruje. Mówimy o przypadkach, kiedy dziecko ewidentnie reaguje na każdy niemal pobyt w żłobku.

Wówczas, jeśli nie chcemy rezygnować z pracy, rozwiązaniem staje się niania. Jeszcze kilka lat temu warunki zatrudnienia opiekunki były tylko w gestii rodziców. Dzisiaj z większością z nich trzeba podpisać umowę, zgłosić do ZUS – co wiąże się z dodatkowymi obowiązkami np. odprowadzaniem składek itd. Ujednoliciły się też kwestie wynagrodzenia. Stawki są raczej stałe, a ich wysokość zależy od kompetencji niani. Zarobki tych najbardziej doświadczonych, z przygotowaniem pedagogicznym mogą oscylować w granicach średniej krajowej. Zatrudniając nianię powinniśmy przede wszystkim zwrócić uwagę, czy potrafi ona nawiązać kontakt z naszym dzieckiem i zapewnić mu poczucie bezpieczeństwa, a dopiero później, w jaki sposób będzie stymulować jego rozwój.

Jednak nawet najlepsza opiekunka nie zastąpi dziecku rodziców. Dlatego obowiązki zawodowe nie powinny nam uniemożliwiać budowania relacji z dzieckiem. Nie wszyscy rodzice sprawdzają się w roli pełnoetatowych opiekunów. Są tacy, dla których praca zawodowa stanowi odskocznnię od rutyny domowych zajęć. Dla nich ten czas jest bardzo ważny, daje możliwość samorealizacji i zadowolenia. Pozwala im także często w bardziej wartościowy sposób spędzić czas, który mają dla swoich dzieci, doceniając go.

– Jeśli szukać rozwiązań idealnych – mówi dr Buchnat – to byłaby to taka sytuacja, w której dziecko przebywa z rodzicami lub opiekunem w domu, ale 2-3 razy w tygodniu uczestniczy w zajęciach klubu malucha – gdzie ma kontakt z innymi dziećmi i obcymi dorosłymi. Wtedy też dziecko powoli uczy się rozdzielać z domem – co na późniejszym etapie rozwoju ułatwi mu pójście do przedszkola czy szkoły. Nie wiem jednak, czy jest to rozwiązanie zawsze możliwe, wymaga bowiem m.in. możliwości regulacji godzin pracy. Jedno jest pewne dla każdej rodziny, a przede wszystkim każdego dziecka: ostateczna odpowiedź co jest lepsze, opiekunka czy żłobek, będzie inna, uzależniona od ich indywidualnych potrzeb, oczekiwań i możliwości.

KONIEC PEWNEJ HISTORII



FOT. ADRIAN WYKROTA

– Wie pan, trzeba kochać ludzi. Być wrażliwym na drugą osobę i jej potrzeby. Mieć misję. Wtedy człowiek jest szczęśliwy. Ja tego szczęścia zaznałam i jestem wdzięczna władzom UAM za przychyłność – mówi **Maria Królska**, która przez ponad 30 lat prowadziła kultową stołówkę poznańskiego uniwersytetu. Miejsce, w którym – bez przesady – spotykali się wielcy tego świata. Po pandemii wirusa stołówka nie zostanie otwarta. Do Martineum wprowadza się Centrum Szyfrów Enigma.

Zaczęliśmy od „kurczaczka i gołąbka”. U pani Marii (tym razem spotkaliśmy się w Jowicie) inaczej nie można, więc cała rozmowa przebiegała przy akompaniamencie mlasków i westchnień, a między nimi lokowały się anegdoty o naukowcach z UAM, politykach, samorządowcach. Smakach i gustach. W szafie pani Królskiej są opasłe albumy z przyjęć, rautów, spotkań. Są też trzy tomiska serdeczności zawierające wpisy gości zachwyconych smakiem. Są dziesiątki wierszy, esejów, ale i fraszek na cześć i ku czci.

– Dobrze mieć takich ludzi obok siebie. Zatrudniam 30 osób i nie zamierzam mimo trudnej sytuacji nic zmieniać. Jesteśmy jak rodzina. Jesteśmy nią – poprawia się Maria Królska – U mnie pracują tylko zaufani. Nie lubię ludzi chwiejnych. Gustuję albo w zimnym, albo w gorącym. Letnie mi nie pasuje.

Maria Królska w 1974 roku po krótkiej pracy w Mostostalu trafiła do Akademii Ekonomicznej. Mając 24 lata prowadziła stołówkę Społem i zdobyła pierwsze miejsce wśród kilkuset innych placówek z Wielkopolski. Jak tylko budynek przy Świętym Marcinie opuściła „jedyna i słuszna PZPR”, a wszedł do niego UAM, szefowa stołówki już w nim była. Zaczęła od rektora Jerzego Fedorowskiego i tak przez lata dokarmiała

i władze i studentów i emerytów i świat cały. Jak sama mówi „w żywieniu trzeba czuć drugiego człowieka i trzeba tu czegoś więcej niż pieniądze.” Jej firma uczestniczyła w wielu konkursach. Głównie dotyczących żywienia zbiorowego. Z rozrzewnieniem wspomina brawa, gdy w czasie ogólnopolskiego konkursu w stolicy, wśród renomowanych restauracji hotelowych wymieniono stołówkę uniwersytecką z Poznania. Dla ludzi to był szok. Przez lata firma obrosła legendą i legendy ją odwiedzały.

– Krysia Feldman miała tutaj swój stolik przez 22 lata. Uwielbiała pierogi ruskie. Z kuchnią sobie nie radziła – śmieje się Maria Królska. – Kiedyś opowiadała, że próbowała, ale... Kupiła na targu kurczaka i chciała ugotować mężowi rosół. Było pięknie, dopóki kurczak nie zaczął bulgotać. Potem został smród, którego trudno było się pozbyć. Kurczak nie był wypatroszony.

Z okazji Dni Dramatu do uniwersyteckiej stołówki razem ze wspomnianą Krystyną Feldman przysłała Irena Anders w towarzystwie Aleksandra Bardiniego. – Profesor był swojakiem – opowiada Maria Królska. – Bywał u nas wielokrotnie, więc nie zdziwiłam się, gdy krzyknął do mnie przez całą salę: – Szefowa, chodź no szybko! No, ale szybko!

Poszłam. Co było robić. Patrzę a naprzeciw Bardiniego siedzi Irena. Noga na nogę, papierosek nieodłączny. Dziś nie do pomyślenia. No i profesor spojrzął na mnie i podekscytowany mówi: – Zobacz, szefowa. Sama zobacz. Te nogi Ireny lepsze od kawy. A trzeba wiedzieć, że kawę mieliśmy zawsze bardzo dobrą.

Znanych było tu więcej. Tadeusz Mazowiecki, Jerzy Stępień, Lech Wałęsa, Jan Oberbek, Arnold Brossi, Włodzimierz Cimoszewicz, Andrzej Łapicki, Wojciech Szczęsny Kaczmarek, bp Marek Jędraszewski, Teresa Rabska, Hanna Suchocka, Jan Miodek, Gromosław Czempiński, Andrzej Szczypiorski, Halina Łabonarska, Gustaw Holoubek, Krzysztof Kolberger, Maciej Musiał, Anna Seniuk, Krystyna Łybacka, Rafał Blechacz, Jerzy Wójcik, Maja Komorowska, Marcin Świąćicki, Zbigniew Zapasiewicz, Marian Krzaklewski... To tylko kolejne karty z wpisami. Z serdecznościami. Od Annasza do Kajfasza. Każdy lubi dobrze zjeść. Także Margaret Thatcher – jedna z najsłynniejszych postaci goszczonych przez firmę, która nie mogła się nachwalić jej chłodnika na kefirze.

– Od 1994 roku organizowane są przez nas wigilie rektorskie. Gdyby wymienić wszystkich, którzy tu gościli, zapełnilibyśmy łamy Życia po brzegi – mówi Maria Królska. – Profesor Bogdan Walczak każdego roku przygotowywał wiersz z tej okazji, który trafiał do naszej kroniki. Przykład? Proszę bardzo.

*Za nic mam wszystkie lokale wytworne,
gdy u pani Marii jedzenie wyborne.
I to najważniejsze:
Czego się nie kupi,
choćby ktoś banki najbogatsze złupił.
Czy jest się na szczycie czy też w poniewierce
jednakże ma dla wszystkich pani Maria serce (...)
I apel:
Jedzmy karpia z wielką ostrożnością,
by się nikt z nas, broń Boże, nie udławił ością.
Uwaga też na grzyby panowie i panie.
Grzyby dobre, lecz rydzik kością w gardle stanie.*

W czasie pandemii firma dba o swych wielbicieli. Posiłki rozwożone są do emerytowanych profesorów, ale i do tych, którzy muszą pracować, jak choćby prof. Mariusz Jaskólski z Wydziału Chemii. Skądinąd również wierszopisarz. Liryk. Oto jego wpis:

*W Collegium Rubrum, w gębie nirwana
Dba o to Pani Maria Kochana
Bo tak studenta,
Jak i docenta
Karmi ta Postać Koronowana.*

Rozmawiając z panią Marią, nie sposób nie spytać o gusta kulinarne współczesnych. Zna je jak mało kto, więc przez lata naukowcy wracali do niej i wracają nadal. Kolejne przykłady.

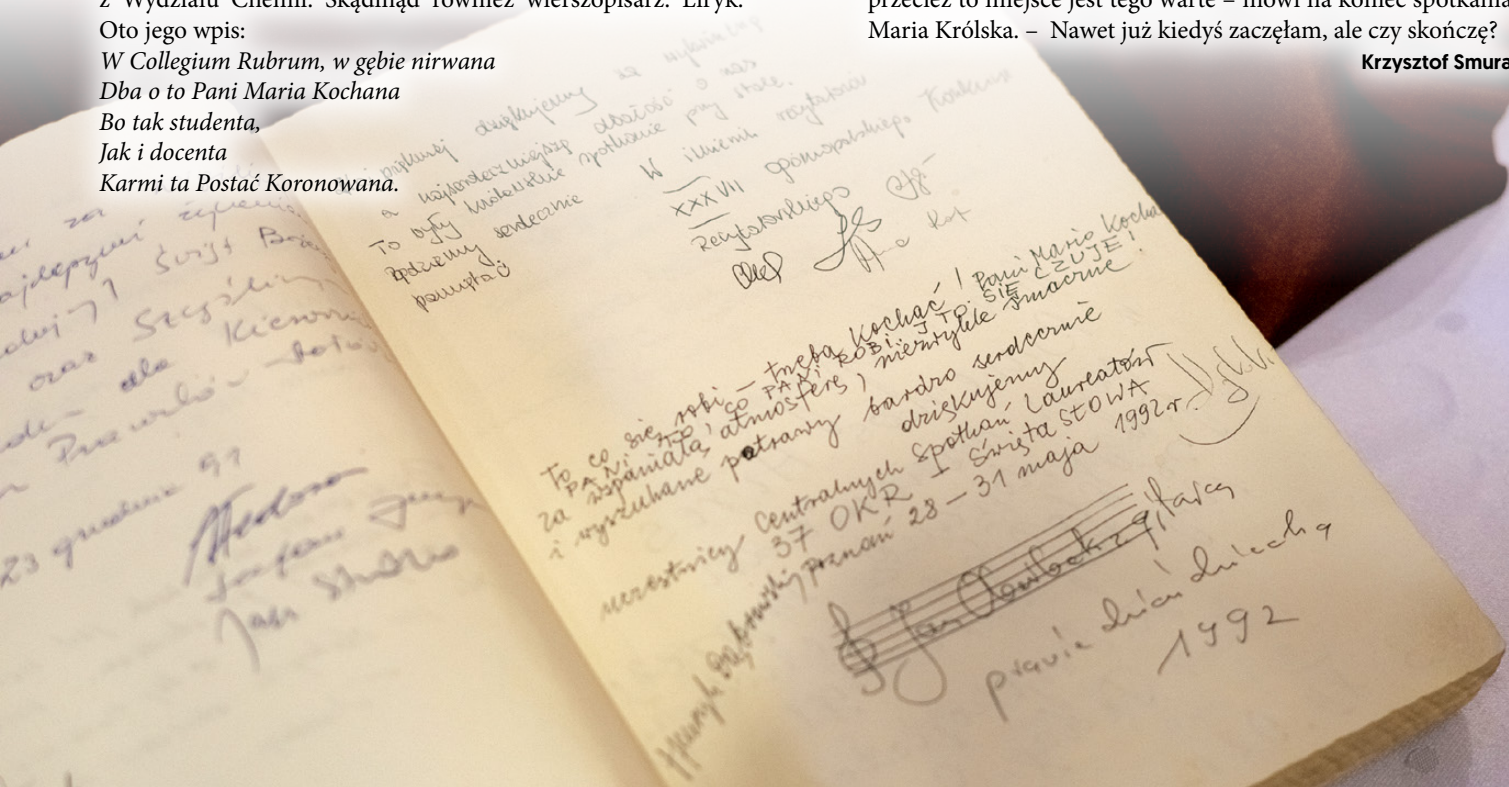
– Rektor Andrzej Lesicki? – kiedyś przepadał za daniami mięsnymi. Teraz, chyba pod wpływem żony, gustuje w daniach wegetariańskich – opowiada szefowa stołówek. – Profesor Tadeusz Wallas to łasuch. Uwielbia ciasta tortowe, ale strogonowa chyba bardziej. Profesor Hauser lubił mięso i kapuchę. Dyrektor Wojciech Nentwig nie jada ziemniaków, ale surówek mógłby zjeść nieskończoną ilość. Profesor Mariusz Jaskólski nie przepada za drobiem, ale żeberko czy smażoną rybę zawsze chętnie zje. Profesor Andrzej Kostrzewski lubi gotowane udko, ale w białym sosie, a prof. Hanna Kočka-Krenz przepada za mięsem z kaczki, chociaż sama robi to danie w sposób perfekcyjny. Profesor Włodzimierz Lapis nie znosi marchewki i fasolki. Z nim przegrałam, bo nie nauczyłam go, że to dobre. Podobnie z prof. Stefanem Jurgą, który nie tolerował papryki i kanclerzem Stanisławem Wachowiakiem, który miał „długie zęby” na mięsa z owocami. Trzymam się jednak tego, co powiedział o moim menu prof. Lew Starowicz. Stwierdził krótko: jest sexy.

Podobnie uważają chyba i inni, bo przez lata powstał nawet swoisty międzynarodowy fanklub Marii Królskiej. – Mogę powiedzieć, że był u nas cały świat, bo przychodzili ci, którzy wizytowali UAM, gościli na nim, uczyli się czy prowadzili zajęcia – mówi z dumą nasza rozmówczyni. – Bardzo miło wspominam Chińczyków i Koreańczyków. Traktowali mnie jak matkę. Często słyszałam od nich „O mama, jakie to dobre”. Nawet niedawno była duża grupa z Korei. Znałam ich przewodnika, z którym serdecznie się ucałowałam. Inni myśląc, że to taki polski zwyczaj, ustawili się w długiej kolejce i tak całowaliśmy się dobre kilkanaście minut. Innym razem gościliśmy chórzystów z całego świata, którzy przyjechali do Krzysia Szzydźisa. Na znak tłum młodych ludzi wstał i na moją cześć odśpiewał dwie pieśni sentymentalne. Wie pan, jako że jestem z tych „rykliwych”, spłakałam się jak bóbr. Ta stołówka to było moje życie...

Piszemy w czasie przeszłym, bowiem w nowym roku akademickim nie zjemy tu żurku, krupniku, grochówki czy ukraińskiego barszczu. Uniwersytecka stołówka z Collegium Historicum przechodzi nomen omen do historii.

– Przymierzam się do napisania książki o mojej stołówce, bo przecież to miejsce jest tego warte – mówi na koniec spotkania Maria Królska. – Nawet już kiedyś zaczęłam, ale czy skończę?

Krzysztof Smura





WYKONAŁA MARTA DĘBSKA

Uniwersyteckie Liceum Ogólnokształcące
przesyła wakacyjne pozdrowienia
studentom i naukowcom z UAM