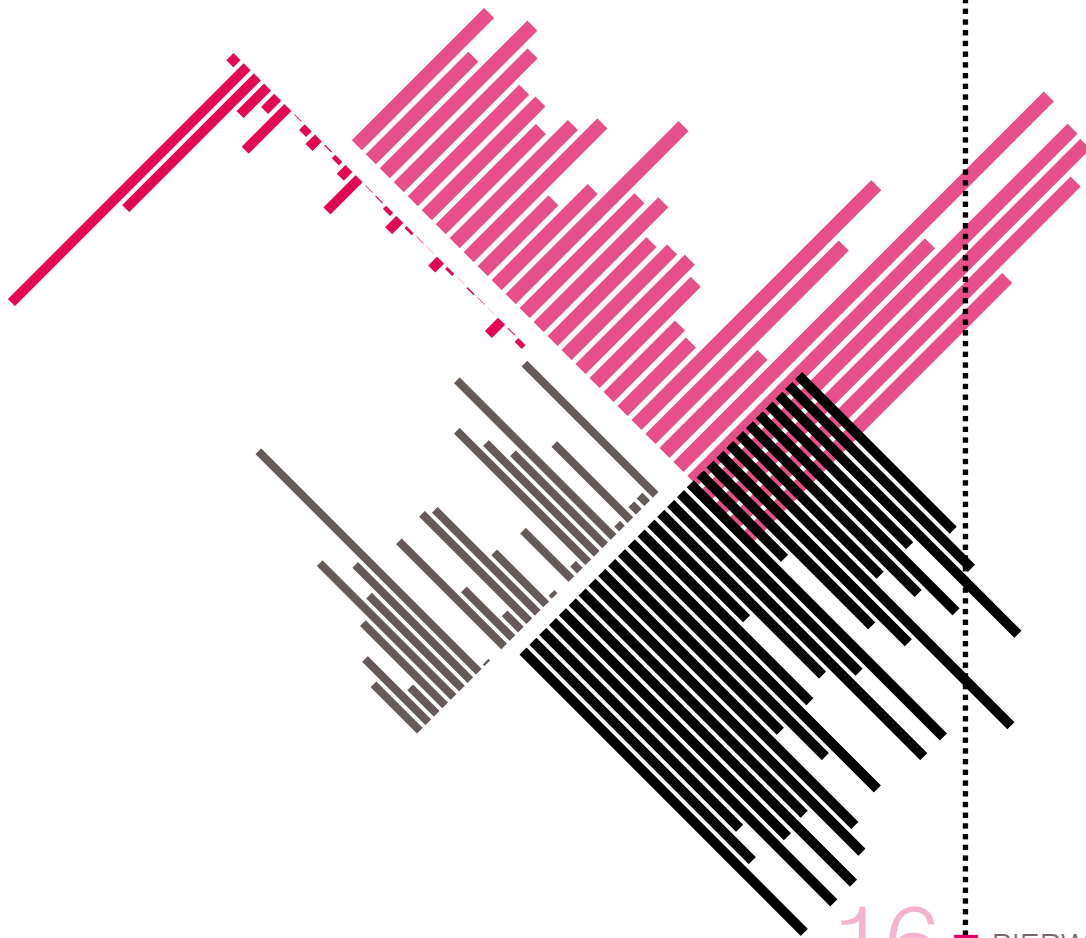


PARAMETRYZACJA JEDNOSTEK

# CZY OCENY

W NAUCE SĄ KONIECZNE?

s. 10



16 ■ PIERWSZY BABYLAB  
W POLSCE

34 ■ JUBILEUSZOWE  
ODLICZANIE  
CZAS ZACZAĆ

40 ■ ŚWIĘTOKRZYSKIE  
UNIWERSYTECKIE



Każda licząca się w świecie firma albo instytucja ma logo i hasło, które zachęcają do poznania jej zalet. Symbolem naszego Uniwersytetu przez ostatnie dwieście lat był orzeł... i nic w tej sprawie się nie zmieni. Jednak w związku ze zbliżającymi się dwusetnymi urodzinami potrzebujemy – oprócz orła – także specjalnego logotypu, który wykorzystywany będzie przez najbliższe trzy lata jako znak rozpoznawczy jubileuszowych wydarzeń, publikacji i projektów.

Z okazji 197. rocznicy założenia, która przypada 19 listopada, uczelnia ogłosiła konkurs na logo i hasło na okrągły jubileusz UW. Powinny one akcentować dorobek Uniwersytetu oraz zachęcać studentów i naukowców z zagranicy do zapoznania się z naszą ofertą edukacyjną i osiągnięciami badawczymi. Konkurs jest jednym z pierwszych wydarzeń jubileuszowych.

Zimą na kampusie głównym stanie urodzinowy licznik, który będzie odmierzał czas do głównych obchodów dwusetlecia założenia uczelni.

## URODZINOWY LICZNIK. 200 LAT UW

### 34. ODLICZANIE CZAS ZACZAĆ

**GRUDZIEŃ 2013**  
Uniwersytet Warszawski  
6/66

**REDAGUJĄ:**  
Anna Korzekwa, Olga Basik, Katarzyna Łukaszewska,  
Katarzyna Majewska, Izabela Wolczaska  
**ZDJĘCIA** (jeśli nie zaznaczono inaczej):  
Miroslaw Kaźmierczak  
**ADRES REDAKCJI:**  
Biuro Prasowe Uniwersytetu Warszawskiego  
Krakowskie Przedmieście 26/28  
00-927 Warszawa  
tel. (+48 22) 55 20 740, 55 24 066  
e-mail: [pismo-uczelni@uw.edu.pl](mailto:pismo-uczelni@uw.edu.pl)  
[www.pismo-uczelni.uw.edu.pl](http://www.pismo-uczelni.uw.edu.pl)

**STALE WSPÓŁPRACUJĄ:**  
dr Robert Gawkowski, dr Hubert Kowalski,  
prof. Marcin Kula, prof. Jerzy Miziołek,  
prof. Wojciech Tygielski, prof. Andrzej Udalski  
**WYDAWCA:**  
Wydawnictwa UW, Nowy Świat 4,  
00-497 Warszawa  
**PROJEKT GRAFICZNY,**  
**SKŁAD I ŁAMANIE:**  
Anna Zagrajek, Studio Układanka

**DRUK:**  
Drukarnia POZKAL  
Nakład: 5 000 egz.  
Redakcja zastrzega sobie prawo do  
redagowania, dokonywania skrótów oraz  
odmowy publikacji nadesłanych materiałów.  
Redakcja nie odpowiada za treść reklam.  
**OKŁADKA:**  
Parametryzacja, Anna Zagrajek

## WYDARZENIA

**2. UNIWERSYTET TO NIE JEST ZWYKŁA FIRMA**

**4. KALEJDOSKOP**

**7. TAKIE SAME APETYTY, INNE ZĘBY**  
Izabela Wołczaska

**8. NOMINACJE PROFESORSKIE**

## DZIŚ I JUTRO

**9. FINANSOWANIE NAUKI – PYTANIA FUNDAMENTALNE**  
Katarzyna Łukaszewska

**10. CZY OCENY W NAUCE SĄ KONIECZNE?**  
Maria Lewicka

## PREZENTACJE

**14. DOBRY Z PLUSEM, CZYLI STUDENCI OCENIAJĄ ERASMUSA**  
Izabela Wołczaska

**16. OBSERWACJE WŚRÓD GRZECHOTEK**  
Olga Basik

**17. PRZETARTE SZLAKI**  
Katarzyna Łukaszewska

**18. TYDZIEŃ STAŻYSTY**  
Katarzyna Majewska

**20. UDANY EKSPERYMENT?**  
Magdalena Kaczmarek

**22. ŁOWIENIE TALENTÓW**  
Krzysztof Diks

## BADANIA

**24. CZY WARTO BYŁO POWSTRZYMYWAĆ KOLUMBA?**  
Katarzyna Łukaszewska

**26. KLIMATYCZNY SCENARIUSZ SPRZED 4 TYSIĘCY LAT**  
Olga Basik

**27. ZAGROŻONE DZIEDZICTWO STAROŻYTNEGO EGIPTU**  
Wojciech Ejsmond

**28. DLACZEGO PŁACIMY DEWELOPEROM?**  
Mateusz Kabut

**29. POLITYKA SPEKTAKLU**  
Teodor Filipiak

**31. W SOCZEWCE**

## URODZINOWY LICZNIK. 200 LAT UW

**34. ODLICZANIE CZAS ZACZAĆ**  
Katarzyna Łukaszewska

## VARIA

**37. MEDYTACJE PROF. LAJKONIKA**

**38. COPY&PASTE**

## INWESTYCJE

**40. ŚWIĘTOKRZYSKIE UNIWERSYTECKIE**  
Olga Basik

## DZIEJE UW

**42. POCZET REKTORÓW**  
Robert Gawkowski

**43. RÉSUMÉ**

**44. ODESZLI**



W NUMERZE

# UNIwersYTET TO NIE JEST ZWYKŁA FIRMA

Semestr zimowy w pełni, lecz my powracamy do początków – początków roku akademickiego. Po raz 198. rektorski orszak pokonał drogę pomiędzy Pałacem Kazimierzowskim a Auditorium Maximum, studenci złożyli ślubowanie i wysłuchaliśmy chóralnego *Gaudeamus igitur*. Lecz jeszcze głośniejsze, niż uniwersytecki hymn zabrzmiały słowa przemówienia inauguracyjnego rektora UW, który przypominał, że „Uniwersytet to nie jest zwykła firma i nie księgowość jest królową nauk. Nasza rola wykracza poza taką codzienność. To jest szczególna instytucja, w której tworzą się nowe idee (...). Ważne więc, żebyśmy nie zgubili etosu akade-

mickiego i potrafili być też dumni z instytucji, którą razem tworzymy”. Lekceważenie roli uniwersyteckiego wykształcenia, swoisty *ageizm* stosowany przez decydentów, dla których życie naukowca kończy się w dniu 35. urodzin czy postępująca biurokratyzacja szkół – wątki poruszone przez prof. Marcina Pałysa były głośno komentowane i chętnie cytowane w mediach. Najciekawsze – zdaniem redakcji – fragmenty przytaczamy poniżej, a tych którzy uniwersytecką inaugurację przegapili zapraszamy na stronę uczelni ([www.uw.edu.pl](http://www.uw.edu.pl)), gdzie można obejrzeć reportaż video z uroczystości.



## NIE WYLEWAJMY POLITOLOGA Z KĄPIEŁA

Życie to sztuka wyboru – mówi znana sentencja, ale czy zawsze musimy wybierać? Od polskich szkół wyższych oczekuje się, że będą kształcić specjalistów w wąskich dziedzinach, dających konkretne, praktyczne umiejętności przydatne w zawodzie. Zapomina się o podstawie uniwersyteckiego nauczania, które powinno dawać absolwentom wszechstronne wykształcenie, pozwalające łatwo odnaleźć się w różnych zawodach i sytuacjach.

Niektórzy sugerują (a są wśród nich także najważniejsze osoby w państwie), że dobrymi fachowcami w Polsce mogą być tylko ślusarze i spawacze; przy okazji deprecjonują inny rodzaj kwalifikacji, takich, w które wyposaża akademia, które dają uniwersytety i te wszystkie „niepraktyczne studia” (głównie humanistyczne i społeczne).

Nie mam najmniejszych wątpliwości, że różnego rodzaju szkoły zawodowe są niezbędne i że tego typu kwalifikacje powinny być w cenie. Lekceważenie przez wiele lat wiedzy, którą można określić szerokim mianem „wiedzy technicznej”, było błędem. Ale za chwilę ktoś znów wyleje dziecko z kąpielą.

Dlaczego tylko praktyczne, wąsko pojmowane kwalifikacje wciąż mają być jedynym znakiem rozpoznawczym Polski? Czy tylko tyle mamy do zaoferowania Europie i światu? Czy spawacze rozwiążą problemy społeczne i gospodarcze Polski i Europy, a nasze szwaczki przebiją te z Bangladeszu?

Potrzeba nam zrównoważonych słów i działań, a nie owczego pędu, aby przechylić łódź na drugą burtę. Niech oba typy kształcenia rozwijają się równolegle, a nie jedno kosztem drugiego.

Uniwersytety nie kształcą absolwentów działających w trybie *plug and play*; nie będą miejscami przysposobienia zawodowego, ale dadzą znacznie więcej. Rolą uniwersytetów jest przygotować absolwenta do życia we wciąż zmieniającej się rzeczywistości, do pracy nad sobą, samokształcenia, do uczestnictwa w życiu społecznym, do zachowań obywatelskich.





### 36-LETNI EMERYCI

Coraz częściej sływać głosy, że naukowcy, którzy ukończyli 35. rok życia, czują się traktowani przez resort nauki jak seniorzy, od których – mimo że mają za sobą dopiero mały ułamek kariery – nie można już niczego oczekiwać. Dołączając się do tych głosów, rektor pytał retorycznie, czy zwłaszcza w naukach humanistycznych i społecznych gromadzona latami erudycja i wiedza stanowi obecnie nikomu niepotrzebny bagaż, a nie jak dotychczas punkt wyjścia dla przełomowych prac.

Jak Państwo sądzą, czy gdyby Max Weber pisząc *Etykę protestancką a duch kapitalizmu*, chciał zyskać finansowy spokój dzięki grantowi Luventus Plus Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, to miałby szansę? A Albert Einstein – czy gdyby, przygotowując do druku *Ogólną teorię względności*, chciał zyskać dofinansowanie programu Lider Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, to komisja konkursowa przyznałaby mu środki? A może Maria Skłodowska-Curie mogłaby się ubiegać o grant Fuga Narodowego Centrum Nauki, na kontynuowanie badań po uzyskaniu stopnia doktora, które ostatecznie przyniosły jej chemicznego Nobla?

Nie, żadne z nich nie miałyby szans na wsparcie. Dlaczego? Odpowiedź jest banalna: i nie chodzi o to, że żadne nie żyje w naszych czasach. Nie dostałoby środków, bo każde z nich w chwilach, o których wspominałem – a więc najbardziej twórczych momentach swego życia – było już za stare. Weber publikując *Etykę* miał 40 lat. Einstein, gdy ukazywała się *Ogólna teoria względności* – miał lat 37, zaś Skłodowska-Curie broniąc doktoratu miała lat 36 – spóźniła się więc o rok.

Dlaczego akurat o rok? Bo dziś w polskiej nauce magiczna liczba to 35. Czasem można odnieść wrażenie, że życie naukowca kończy się w dniu 35. urodzin. Więcej niż połowa programów Narodowego Centrum Nauki skierowana jest do młodych naukowców. Ta sama cezura wiekowa pojawia się także m.in. w Narodowym Programie Rozwoju Humanistyki i konkursach organizowanych przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju oraz MNiSW.

Żyjemy coraz dłużej. Wiek emerytalny zostaje wydłużony. Dlaczego w nauce kryterium wieku, a nie jakość projektu badawczego, ma mieć tak kluczowe znaczenie?

### PRZYGNIECENI PAPIERAMI

Postępującą z roku na rok biurokratyzację uczelni każdy z członków akademii odczuwa na własnej skórze. Rozrastające się procedury i piętrzące formularze zabierają czas i budzą zrozumiały sprzeciw. Z punktu widzenia władz, zarządzanie uczelnią utrudnia też zmieniające się zbyt często prawo, zmuszające instytucję do ciągłego dostosowywania się do kolejnych „nowelizacji nowelizacji”.

Sądzę, że każdy z nas ma takie poczucie, że uczelnie zaczynają niebezpiecznie przypominać urzędy. Jest to doświadczenie studentów i pracowników administracji, którzy muszą wypełniać setki kwestionariuszy; jest to też doświadczenie pracowników naukowych, którzy zamiast zajmować się poważnymi tematami, zajmują się przyczynkarstwem, bo takie są wymagania systemu punktowego; jest to wreszcie problem całej uczelni, która nieustannie zajmuje się sprawozdawczością. Prof. Tadeusz Gadacz napisał niedawno, że na naszych oczach uniwersytet przekształca się w Benthamowski panoptikon, miejsce permanentnej biurokratycznej kontroli. Ktoś inny równie celnie określił współczesny uniwersytet jako wspólnotę audytowanych.

W zeszłym roku zewnętrzne instytucje (takie jak np. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Ośrodek Przetwarzania Informacji, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości) przeprowadziły na UW 40 kontroli i audytów, m.in. monitoringi finansowe i kontrole realizacji projektów. Od początku tego roku działalność uczelni kontrolowana była już ponad 30 razy.

I teraz pytanie – czy te kontrole doprowadziły do rozwiązania jakichkolwiek problemów? Czy coś z nich wynika? Czy Uniwersytet jest w innym, lepszym miejscu niż był? Może warto by się było nad tym zastanowić? Może niech te liczne instytucje kontrolne oraz ich zlecniodawcy przeprowadzą taki audyt efektywności i skuteczności swoich działań, i to swoimi własnymi siłami. To powinno zadziałać trochę otrzeźwiająco.

■ O innych wątkach z przemówienia inauguracyjnego rektora UW przeczytać można na s. 34-36.

**– Móc zmienić naród w ciągu jednego życia to bardzo dużo. Wam się to udało i jesteście za to podziwiani na świecie. My też tak chcemy – mówiła Aung San Suu Kyi, noblistka, przywódczyni birmańskiej opozycji, która 12 września gościła na Uniwersytecie.**

Wykład „Polityka a edukacja” to jedno ze spotkań z cyklu *Kapuściński Development Lectures*. Do tej pory odbyło się 48 wykładów, w których udział brało 9 tys. osób. Tym razem aula w budynku Dawnej Biblioteki wypełniona była po brzegi. Nie dla wszystkich starczyło miejsc, więc chętni zajmowali nawet schody.

■ Spotkanie zostało zorganizowane przez: Uniwersytet Warszawski, Instytut Lecha Wałęsy, Komisję Europejską i United Nations Development Programme.



– To bardzo gorący temat w Polsce. Rozmawiamy o roli edukacji w społeczeństwie oraz zmianach, które są konieczne w szkolnictwie wyższym. Czasami docierają do mnie głosy, że są to dyskusje, z których niewiele wynika. Będziemy więc szczęśliwi, jeśli usłyszymy kilka pomysłów z innej perspektywy – mówił podczas wykładu prof. Marcin Pałys, rektor UW.

– Polityka, jak mówi teoria, jest próbą poprawy życia narodów – tak powinno być. Dotyczy to wszelkich relacji – mówiła Aung San Suu Kyi. – Możemy dokonać wyboru, jeśli chodzi o rodzaj polityki, którą chcemy uprawiać. Wybory z kolei oparte są o wiedzę. Edukacja znów wiąże się z polityką, bo jej jakość zależy od rządu – tłumaczyła.

Przemiany w państwie mogą być wywołane przez mniejszość. Tak było w 1989 roku u nas, ale i w 1986 roku w Rangun, gdy zryw tamtejszych studentów pociągnął za sobą cały kraj. To oni zapoczątkowali ruch niepodległościowy w Birnie, który dwa lata później zorganizował powstanie na rzecz demokracji. Birmańska opozycjonistka chciała dowiedzieć się, w jaki sposób Polacy poradzi sobie z podobnym problemem. Chociaż ich droga do demokracji rozpoczęła się rok wcześniej niż u nas, wciąż do osiągnięcia celu jest daleko. Szansą na zmianę są wybory prezydenckie, które odbędą się w 2015 r. Noblistka zamierza w nich wystartować. Mogą to być pierwsze od pół wieku wolne wybory w Birnie. – Polacy nie podchodzą entuzjastycznie do wyborów. Ja czekam na możliwość oddania głosu latami. Mam 68 lat i nigdy swobodnie nie brałam udziału w wolnym głosowaniu – mówiła.

– Niezależnie od tego, czy żyjemy w Polsce czy w Birnie, chcemy żyć w świecie spokojnym, demokratycznym, bogatym. Tak, żeby przyszłe pokolenia były dumne z dziedzictwa, które my zmienimy – podsumowała opozycjonistka.

## ROczne WYNAGRODZENIE ZA PATENT

Większość naukowców nie ma ochoty stać się specjalistami z dziedziny licencjonowania, patentowania, praw autorskich i całego tego mechanizmu prawnego oraz biznesowego, który jest niezbędny, żeby można było w jakikolwiek sposób komercyjnie wykorzystać własność intelektualną (...).

Poza tym patentowanie zagranicą to wydatki rzędu tysięcy euro. Chciałbym zobaczyć naukowców, którzy z własnej kieszeni postanowią wyłożyć pieniądze na opatentowanie, a następnie utrzymywanie przez kolejne lata ochrony patentowej wynalazku, jeżeli koszty takiego przedsięwzięcia są zbliżone do ich rocznego wynagrodzenia.

Prof. Marcin Pałys, rektor UW na październikowym posiedzeniu Senatu uczelni, komentując lansowany przez MNiSW projekt uwłaszczenia naukowców

## BĘDĘ MIAŁ NAZWISKO

Moja próżność i moja chęć zdobycia jak największej sławy za tym stoi. Bo jeżeli mój dorobek będzie w sieci, to z całą pewnością, zwłaszcza młodzi czytelnicy go zobaczą – już nie chodzi o to, żeby zrozumieli albo nawet przeczytali. Ale zorientują się, że coś jest. To będą znany, będę miał nazwisko, ludzie czasem nawet dojdą do wniosku, że muszą zacytować. Rozpowszechnianie dorobku w sieci jest po prostu zapewnieniem życia temu, co się napisało.

Tak prof. Włodzimierz Lengauer, były prorektor UW tłumaczy na nagraniu dostępnym w serwisie YouTube, dlaczego zgodził się udostępnić swoje prace w Bibliotece Otwartej Nauki ([www.bon.edu.pl](http://www.bon.edu.pl))



Dalajlama XIV (Tenzin Gjaco) odwiedził pod koniec października Uniwersytet. Duchowy przywódca Tybetańczyków brał udział w XIII Światowym Szczyście Laureatów Pokojowej Nagrody Nobla odbywającym się po raz pierwszy w Warszawie. Instytut Stosowanych Nauk Społecznych UW był współorganizatorem konferencji *Niestosowanie przemocy, budowa pokoju i pojednanie*, wydarzenia towarzyszącego szczytowi.



CHEĆ SZCZERA

**Co roku ambasada brytyjska zamyka na jeden dzień swoją placówkę, po to by pracować w zupełnie innym miejscu. Często jest to praca fizyczna, za którą nikt nie płaci, a co więcej wynagrodzenia nikt nie oczekuje.**

– Tradycja wolontariatu w Wielkiej Brytanii jest bardzo rozwinięta. W British Museum czy w British Library są specjalne departamenty, które zajmują się wyłącznie pozyskiwaniem wolontariuszy i przydzielaniem im pracy – wyjaśnia dr hab. Jolanta Talbierska, dyrektor Biblioteki Uniwersyteckiej. Tym razem, 27 września, wolontariusze postanowili pomóc w BUW. Ambasada brytyjska zatrudnia około stu osób, to prawie ¼ personelu biblioteki. Chętni do pracy byli niemal wszyscy.

Dlaczego wybrali to miejsce? – Dla nas jest to pewnego rodzaju tradycja, że jako wolontariusze możemy od czasu do czasu komuś pomóc. BUW to fascynująca kombinacja. Coś starego, ponieważ biblioteka jest zawsze pomnikiem historii, ale i coś nowego, bo mamy tutaj wspinały ogród, choć wcale nie tam, gdzie zwykle powinien się znajdować – żartował Robin Barnett, ambasador Wielkiej Brytanii w Polsce.

Załoga została podzielona na zespoły pracujące w środku biblioteki oraz na zewnątrz. Wolontariusze pomagali w drobnych pracach, głównie porządkowych. Układali zbiory i wycie-

rali kurze. Większość osób pracowała jednak pod gołym niebem. W ogrodach otaczających BUW wolontariusze pielili grządki, przycinali pnącza i rozwozili ziemię uzupełniając jej niedobory na rabatkach. – Podnosimy się powoli po klęsce zimy 2012. Bardzo się cieszę, że otrzymamy dziś tak liczne wsparcie, bo państwa jest 30 razy więcej niż ogrodników pracujących na Uniwersytecie – mówiła Barbara Siedlicka, główna ogrodniczka uczelni.

– Pewnie ci z państwa, którzy znają Polskę, zdają sobie sprawę, że wolontariat nie jest u nas popularny. Wiemy dlaczego. Łączy się to oczywiście z dawnym okresem, kiedy prace społeczne były obowiązkowe. Prawdziwy wolontariat jest nam bardzo potrzebny dlatego, że mamy sporo pracy i jak zawsze za mało pracowników – podsumowała dyrektor BUW.

Pracownicy ambasady brytyjskiej podobnej akcji w bibliotece już nie przeprowadzą. Co roku wybierają po prostu inne miejsce. Jednak właśnie w BUW w listopadzie zaczęło działać Uniwersyteckie Centrum Wolontariatu, więc chętni do pomocy, nie tylko w Bibliotece, mogą zgłaszać się właśnie tam. Wolontariuszem może zostać każdy – student, absolwent, pracownik oraz emeryt. Wolontariusze będą mogli pomagać przy organizacji dużych konferencji, czytać dzieciom bajki, ale też malować sale w szpitalu. To od nich zależy, co będą robić.

■ O Centrum Wolontariatu pisaliśmy w poprzednim numerze „UW”. Tekst jest dostępny na stronie: [www.pismo-uczelni.uw.edu.pl](http://www.pismo-uczelni.uw.edu.pl).

## RYTUALNE ZAKŁĘCIA

Zaczynamy cierpieć na analogiczną chorobę, jak sektor pozarządowy, zwaną w literaturze przedmiotu „grantozą”. Powstała specyficzna dyscyplina – umiejętność pisania wniosków i składania projektów. Meritum sprawy ma najmniejszą wartość, zastępują ją rytualne zaklęcia o politykach horyzontalnych itp.

Prof. Anna Giza-Poleszczuk, prorektor UW w trakcie debaty dotyczącej finansowania nauki zorganizowanej przez Obywateli Nauki na UW (więcej s. 9)

## ZABÓJCZE GRANTY

Środki unijne, które nam pomagają, zostały podporządkowane całościowo jednemu celowi – absorpcji, a nie celowi, który by uruchamiał zmiany, dlatego one w coraz większym stopniu szkodzą. Analizy pokazują, że pieniądze przekazywane przedsiębiorstwom w postaci grantów na innowacje, zabijają innowacje i zabijają rynek.

Prof. Jerzy Hausner z Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie na tej samej debacie

## OXFORD MA WSZYSTKO

Nie mamy prawa wypaść dobrze w światowych rankingach (...). Uniwersytet w Oxfordzie ma wszystko. Obok siebie istnieje tam szkoła nauk technicznych oraz szkoła teologii. To jest pełny uniwersytet. Taki efekt można by było osiągnąć, gdyby w Warszawie połączył Uniwersytet z Politechniką Warszawską, SGGW, SGH, Uniwersytetem Medycznym, szkołami teologicznymi i ASP (...).

To tak jakbyśmy startowali w dziesięcioboju wystawiając zawodników tylko w czterech konkurencjach. Z góry jesteśmy skazani na niepowodzenie.

Prof. Andrzej Kajetan Wróblewski, rektor Uniwersytetu w latach 1989-1993 na spotkaniu organizowanym przez Muzeum UW ([www.muzeum.uw.edu.pl](http://www.muzeum.uw.edu.pl)). Sylwetkę profesora prezentujemy na s. 42-43.

## PRZESTRZEŃ WIELU JĘZYKÓW

- Wyniki prac sieci IntlUni są publikowane na bieżąco na [www IntlUni.eu](http://www IntlUni.eu).

**Różnorodną zbiorowość studentów i pracowników działającą na uczelniach można określić jako Wielojęzyczną i Wielokulturową Przestrzeń Uczenia się (WWPU). Jej jedność ma wspierać IntlUni.**

W wyniku procesu bolońskiego powstał Europejski Obszar Szkolnictwa Wyższego (EHEA). Dzięki EHEA można porównywać sposoby i rezultaty nauczania w szkołach wyższych w różnych krajach.

Aby lepiej nauczać zróżnicowaną kulturowo społeczność, UW od 2012 r. bierze udział w pracach międzynarodowej sieci akademickiej Era-

smus – International University. W ten sposób może korzystać z doświadczeń międzynarodowych uczelni.

IntlUni (The Challenges of the Multilingual and Multicultural Learning Space in the International University) ma ustalić kryteria jakości, jakie powinny cechować nauczanie i uczenie się oraz pomóc w opracowaniu rekomendacji, jak wprowadzać i utrzymywać te standardy. Krokami do tego celu są: opracowanie typologii kontekstów edukacyjnych; zidentyfikowanie wyzwań językowych, kulturowych i dydaktycznych; określenie przykładów dobrych praktyk.

## MEDALOWY URODZAJ

W październiku prof. Katarzyna Chałasińska-Macukow, rektor UW w latach 2005-2012 oraz prof. Małgorzata Tryk z Wydziału Lingwistyki Stosowanej otrzymały francuskie odznaczenia z rąk ambasadora Francji w Polsce. Pierwsza z pań profesor została odznaczona orderem Legii Honorowej, druga zaś orderem Palm Akademickich. Trzy miesiące wcześniej orderem Palm Akademickich uhonorowano prof. Włodzimierza Lengauera, prorektora ds. badań naukowych i współpracy z zagranicą w poprzedniej kadencji.

Francuskie odznaczenie nie jest jedynym wyróżnieniem, które ostatnio spotkało prof. Katarzynę Chałasińską-Macukow. Kolejne to decyzja, którą podjął Senat Narodowego Wyższego Uniwersytetu im. Wasyla Stefanyka w Iwano-Frankowsku o nadaniu jej tytułu dok-

tora *honoris causa*. Ten honorowy tytuł również zostanie przyznany Janowi Malickiemu, kierownikowi Studium Europy Wschodniej.

W tym samym czasie – tyle że w Polsce – docenieni zostali również pracownicy Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki. Decyzję o ich wyróżnieniu podjął prezydent Bronisław Komorowski. Za wybitne zasługi w pracy naukowo-badawczej i dydaktycznej oraz za osiągnięcia w promowaniu polskiej szkoły informatyki na świecie, Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski odznaczono prof. Krzysztofa Diksa (więcej o polskiej szkole informatyki s. 22-23). A za popularyzowanie informatyki oraz olimpiady informatycznej dr Marcin Kubica otrzymał Srebrny Krzyż Zasługi, a dr Jakub Radoszewski – Brązowy Krzyż Zasługi.

Opracowanie: redakcja.  
Współpraca:  
dr D. Romaniuk  
(CKNJOiEE).

OGŁOSZENIE

## FASTER – NOWOCZESNE NARZĘDZIE DO NAUKI RACHUNKOWOŚCI W PRAKTYCE

### Co

#### to jest FASTER?

FASTER – Financial and Accounting Seminars Targeting European Regions (Seminaria z zakresu finansów i rachunkowości skierowane do regionów Europy) to projekt o numerze 518894-LLP-1-2011-1-GR-KA3-KA3MP realizowany w ramach programu Lifelong Learning (Key Activity 3) kształcenia ustawicznego, współfinansowany przez Unię Europejską. Projekt ma na celu stworzenie międzynarodowej platformy e-learningowej do nauki rachunkowości w praktyce i jest realizowany przez 5 uniwersytetów z 5 krajów europejskich: Polski, Grecji, Bułgarii, Wielkiej Brytanii i Słowacji.

### Dlaczego

#### warto zaangażować się w FASTER?

Jest wiele powodów, tak samo jak wiele jest możliwości, które daje FASTER:

- poznanie i rozwiązywanie praktycznych problemów rachunkowości i finansów, przy jednoczesnym zdobyciu umiejętności praktycznych w przyjaznym środowisku kształcenia na odległość,
- zastąpienie tradycyjnej nauki w sali lekcyjnej dzięki dostępowi do wiedzy wszędzie i o każdej porze,
- rozwój wysokiej jakości kształcenia zawodowego z wykorzystaniem innowacyjnych narzędzi informatycznych,
- wzrost międzynarodowej mobilności pracowników,
- dostęp do środowiska uczenia się, które możliwe jest do rozszerzenia na wiele języków i obszarów rachunkowości i finansów.

### Jak

#### wziąć udział?

Udział w projekcie i dostęp do platformy e-learningowej FASTER jest możliwy na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego. Budujemy i rozwijamy platformę w ramach studiów I i II stopnia oraz na studiach podyplomowych z obszaru rachunkowości. Zapraszamy wszystkich zainteresowanych!





## TAKIE SAME APETYTY, INNE ZĘBY

IZABELA  
WOŁCZASKA

– Dzisiejsza uroczystość, niezmiernie dla mnie zaszczytna, jest równocześnie wybitnym potwierdzeniem znanej prawdy, że starość to najbardziej nieoczekiwana rzecz, jaka może się człowiekowi przytrafić. Już książę Franciszek de La Rochefoucauld zauważył, że starzy ludzie uwielbiają dawać dobre rady, bo nie są już w stanie dawać złych przykładów. Ja też nie potrafię odmówić sobie dzisiaj tej przyjemności. Mimo że stale nie tracę nadziei, że zdołam jeszcze, może nawet nie raz i nie dwa, dać zły przykład, ale pozwólcie, że odłożę to na inną okazję – żartobliwie rozpoczął przemówienie prof. Andrzej Białas z Uniwersytetu Jagiellońskiego, wygłoszone w trakcie uroczystości nadania mu tytułu doktora *honoris causa* Uniwersytetu Warszawskiego, która odbyła się 29 października.

Prof. Andrzej Białas jest uznawany za jednego z najwybitniejszych polskich uczonych i jednego z najbardziej znanych w świecie polskich fizyków. Zajmuje się teorią cząstek elementarnych oraz fenomenologią zderzeń ciężkich jonów. Jest autorem ponad 260 publikacji, cytowanych blisko 6 tys. razy. – Jego prace naukowe kilkakrotnie już wytyczyły nowe kierunki badań w fizyce cząstki. Ich charakterystyczną cechą jest trwałość. Sprawdziłem, że w 2013 roku nadal cytowane są jego prace z lat 70. Po 40 latach! – podkreślił prof. Andrzej Kajetan Wróblewski, promotor doktoratu.

Prof. Białas znany jest jako współtwórca modelu tzw. zranionych nukleonów oraz uczony, który wraz z Robertem Peschanskim, zidentyfikował i rozwinął ideę intermitencji. Krakowski fizyk jest też niekwestionowanym autorytetem dla młodych badaczy, wielu jego wychowanków to cenieni naukowcy, którzy cały czas mogą liczyć na wsparcie profesora. – Dziś z satysfakcją obserwuję, jak młode pokolenia już bez żadnych kompleksów wkraczają na salony światowej fizyki i uzyskują pozycję, o której my nie mogliśmy nawet marzyć. Pozostaje mi życzyć wam wielu sukcesów, a w głębi ducha zazdrościć, że to już nie dla mnie. Jeżeli ta zazdrość was dziwi, to pewnie jeszcze nie wiecie, że starość ma takie same apetyty jak młodość, tylko nie te same zęby – mówił doktor *honoris causa*.

Zainteresowania prof. Białasa nie skupiają się jedynie wokół nauk ścisłych. – Jest nie tylko fizykiem, ale też wybitnym humanistą, zgodnie z klasyczną definicją Terencjusza. Jest świetnym znawcą wielkich dzieł literatury i kultury światowej, interesuje się wszystkimi sprawami ludzkimi. Najbardziej zajmują go sprawy nauki i kultury w Polsce, zżyma się na bezsensy biurokratyczne w kręgach władzy, ale także na nonsensowne pomysły pochodzące z naszego własnego środowiska – mówił prof. Andrzej Kajetan Wróblewski. Od ponad dziesięciu lat prof. Białas jest prezesem Polskiej Akademii Umiejętności, jest też redaktorem naczelnym internetowego tygodnika „PAUza”. – Publikuje krótkie teksty, pisane piękną polszczyzną, lekkie, pozornie satyryczne, ale naprawdę bardzo głębokie i zachęcające do myślenia. Można pomarzyć, jak wyglądałby świat, gdyby te teksty należały do obowiązkowej lektury rządzących – dodał prof. Wróblewski.

Uroczystość ta stała się również okazją, by poruszyć temat kondycji szkolnictwa wyższego w Polsce, problematyki tak ważnej dla prof. Andrzeja Białasa. Wezwał on Uniwersytet Jagielloński i Uniwersytet Warszawski do opracowania wspólnego planu ratunkowego i skupienia wokół niego wszystkich, którzy zdają sobie sprawę, czym grozi dalszy spadek jakości wykształcenia. – Wiemy dobrze, jak ważne dla rozwoju kraju, a może nawet dla jego egzystencji są świetnie wykształcone elity intelektualne, artystyczne, naukowe, techniczne, gospodarcze, polityczne. Wszyscy, tak najwyższe władze, jak i opinia publiczna doskonale to rozumieją, a przynajmniej deklarują, że rozumieją. Niestety, pomimo tych zapewnień, studia na najwyższym poziomie od dłuższego czasu ulegają w Polsce powolnej, ale stałej degradacji. Sytuacja zaszła już tak daleko, że zaczyna upowszechniać się opinia, że naprawdę dobre wykształcenie można zdobyć jedynie za granicą. To nie tylko wstyd dla naszego systemu edukacji, to ma wszystkie cechy narodowej tragedii. Ten proces trzeba koniecznie odwrócić – apelował prof. Białas.

PREZYDENT BRONISŁAW KOMOROWSKI NADAŁ TYTUŁ NAUKOWY PROFESORA:

prof. dr. hab. **PIOTROWI DYCZKOWI** z Wydziału Historycznego,  
prof. dr. hab. **MAŁGORZACIE KORZYCKIEJ-IWANOW** z Wydziału Prawa i Administracji,  
prof. dr. hab. **IRENEUSZOWI KRZEMIŃSKIEMU** z Wydziału Filozofii i Socjologii,  
prof. dr. hab. **ZBIGNIEWOWI LASOCIKOWI** z Wydziału Stosowanych Nauk Społecznych i Resocjalizacji,  
prof. dr. hab. **KAZIMIERZOWI LEWARTOWSKIEMU** z Wydziału Historycznego,  
prof. dr. hab. **MARYLI ŁUKASIAK-GOSZCZYŃSKIEJ** z Wydziału Psychologii,  
prof. dr. hab. **MARKOWI NIEZGÓDCE** z Interdyscyplinarnego Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego,  
prof. dr. hab. **KRYSTYNIE SZCZEPANOWSKIEJ-KOZŁOWSKIEJ** z Wydziału Prawa i Administracji,  
prof. dr. hab. **MIKOŁAJOWI SZYMAŃSKIEMU** z Wydziału Polonistyki,  
prof. dr. hab. **ALINIE ŻÓRAWSKIEJ-WITKOWSKIEJ** z Wydziału Historycznego.

Uroczystości odbyły się 11 i 30 października oraz 8 listopada.

SENAT UW NA POSIEDZENIU 16 PAŹDZIERNIKA POZYTYWNE ZAOPINIOWAŁ WNIOSKI W SPRAWIE ZATRUDNIENIA:

NA PODSTAWIE UMOWY O PRACĘ NA STANOWISKO PROFESORA NADZWYCZAJNEGO NA UW NA CZAS OKREŚLONY

dr. hab. **ANTONIEGO BOJAŃCZYKA** z Wydziału Stosowanych Nauk Społecznych i Resocjalizacji,  
dr. hab. **EWY BORSUK** z Wydziału Biologii,  
dr. hab. **ROBERTA GRZESZCZAKA** oraz dr. hab. **JACKA JASTRZĘBSKIEGO** z Wydziału Prawa i Administracji,  
dr. hab. **JOANNY KALAGI** z Wydziału Historycznego,  
dr. hab. **ANNY KIELISZCZYK** z Wydziału Neofilologii,  
dr. hab. **JOANNY NIJAKOWSKIEJ** z Centrum Kształcenia Nauczycieli Języków Obcych i Edukacji Europejskiej UW,

NA PODSTAWIE UMOWY O PRACĘ NA STANOWISKO PROFESORA NADZWYCZAJNEGO NA UW NA CZAS NIEOKREŚLONY

dr. hab. **EWY PAŁASZ-RUTKOWSKIEJ** z Wydziału Orientalistycznego,  
prof. dr. hab. **WŁODZIMIERZA SZPRINGERA** z Wydziału Zarządzania,

NA PODSTAWIE UMOWY O PRACĘ NA STANOWISKO PROFESORA ZWYCZAJNEGO NA UW NA CZAS NIEOKREŚLONY

prof. dr. hab. **BOLESŁAWA BORKOWSKIEGO** z Wydziału Zarządzania,

NA PODSTAWIE MIANOWANIA NA STANOWISKO PROFESORA NADZWYCZAJNEGO NA UW NA CZAS NIEOKREŚLONY

prof. dr. hab. **MARII CIEMERYCH-LITWINIENKO** z Wydziału Biologii,  
prof. dr. hab. **JANA TOMKOWSKIEGO** z Wydziału Polonistyki,  
prof. dr. hab. **JADWIGI WOŹNIAK-KASPEREK** z Wydziału Historycznego,

NA PODSTAWIE MIANOWANIA NA STANOWISKO PROFESORA ZWYCZAJNEGO NA UW NA CZAS NIEOKREŚLONY

prof. dr. hab. **ALEKSANDRY SKŁODOWSKIEJ** z Wydziału Biologii.

# FINANSOWANIE NAUKI

## – PYTANIA FUNDAMENTALNE

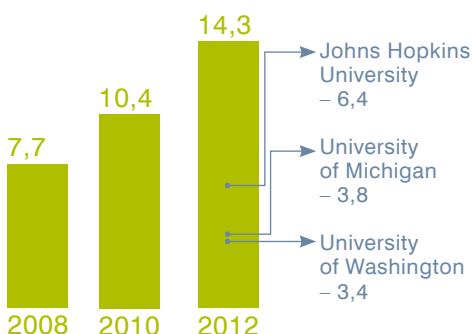
KATARZYNA  
ŁUKASZEWSKA

Jak finansować naukę? – zastanawiali się uczestnicy debaty zorganizowanej na Uniwersytecie Warszawskim przez Obywateli Nauki. W roli panelistów wystąpili: prof. Anna Giza-Poleszczuk, prorektor UW ds. rozwoju i polityki finansowej, prof. Maciej Żylicz, prezes Fundacji na rzecz Nauki Polskiej oraz prof. Jerzy Hausner, były wicepremier RP, członek Rady Polityki Pieniężnej. Spotkanie odbyło się 22 października.

Więcej informacji znaleźć można na stronie: [obywatelenauki.pl](http://obywatelenauki.pl)

### RZEKA CZY STRUMYK?

Środki na polską naukę (w mld zł)



Budżet polskiej nauki zanotował w ostatnich latach znaczący wzrost – od 2008 roku środki na badania podwoiły się. Czy można je już uznać za wystarczające? Blisko 3 tys. instytucji, które w naszym kraju prowadzi bądź zleca prace badawcze i rozwojowe, musi zadowolnić się funduszami niewiele większymi niż łączny budżet naukowy zaledwie trzech amerykańskich uniwersytetów. – Finansowanie nauki w Polsce jest podprogowe, służy utrwaleniu porządku, nie wywołuje zmiany postawy i struktury zachowań – przekonuje prof. Jerzy Hausner. – Bezwarunkowym postulatem powinno być przeznaczenie 1% PKB na finansowanie nauki. Brak zgody oznacza, że środowisko nauki ma prawo powiedzieć decydom publicznym, że lekceważą wyzwanie rozwojowe i nie ma możliwości porozumienia – dodaje.

■ Źródło danych: Plan finansowy na rok 2013, cz. 28 – Nauka, na dzień 14 X 2013; Działalność badawcza i rozwojowa w Polsce w 2012 r., GUS, X 2013; R&D expenditure, Eurostat, X 2012; Higher education research and development survey, National Science Foundation, XI 2012.

### PAŃSTWO CZY BIZNES?

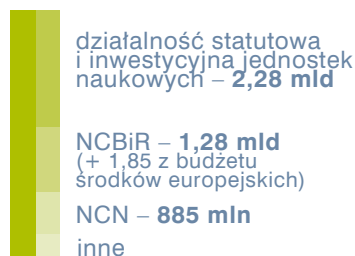
Źródła finansowania nauki



Utyскиwania na niski udział środków prywatnych w finansowaniu polskiej nauki bierze się często z niezrozumienia rynku. Większość przedsiębiorstw w Polsce, w których wykorzystywane są wyniki badań, to firmy zagraniczne, które nie szukają nad Wisłą innowacji, lecz relatywnie taniej siły roboczej. – Uczelnie muszą zrozumieć potrzeby przedsiębiorców i fakt, że w Polsce partnerem jest głównie mały i średni biznes, który nie ma pieniędzy na zrobienie czegoś naprawdę spektakularnego – tłumaczy prof. Anna Giza-Poleszczuk.

### GRANTY CZY BUDŻET?

Nauka w budżecie państwa na 2013 – 4,97 mld



Zgodnie z ustawą o finansowaniu nauki, od 2020 roku połowa środków budżetowych przeznaczanych w Polsce na badania naukowe będzie dzielona przez NCN i NCBiR. Oznacza to radykalną zmianę w stosunku do systemu funkcjonującego do niedawna, w którym przewaga środków statutowych nad grantami była przygniatająca. Odwrócenie tej proporcji nie budzi u wszystkich entuzjazmu. Nawet zwolennicy konkursów zgłaszają pierwsze postulaty zmian w dopiero raczkującym systemie. – Bardzo dobrze oceniam stworzenie *peer review* – mówi prof. Maciej Żylicz. – Niestety system *peer review* zabija podejmowanie ryzyka. Każdy z recenzentów najlepiej oceni taki grant, w którym widzi koniec badań. I to jest błąd systemowy – podkreśla.



# CZY OCENY W NAUCE SĄ KONIECZNE?

## PARAMETRYZACJA JEDNOSTEK NAUKOWYCH

Zakończyła się ocena polskich jednostek naukowych. 30 września, zgodnie z obietnicą, ministerstwo opublikowało pełną listę 963 jednostek wraz z ocenami cząstkowymi, ostatecznym wynikiem porównań oraz przyznaną kategorią. Większość jednostek (56%) trafiła do kategorii B, 32% otrzymało kategorię A, prawie 8% – najgorszą kategorię C. Po raz pierwszy wyłoniono też z grupy A 4% najlepszych, wzorcowych jednostek A+.

Wszelkie porównania jednostek naukowych budzą zawsze ogromne emocje. Instytucje, które takie porównania zlecają i przeprowadzają, obwiniane są o biurokrację, obciążanie pracowników zadaniami, które odciągają ich od właściwej pracy (badawczej), o nieznamość reguł funkcjonowania (prawdziwej) nauki, a nawet o tendencyjność. Nie ulega jednak wątpliwości, że w każdym kraju państwo finansując naukę, chce mieć informacje pozwalające na podejmowanie decyzji, kogo i w jakiej wysokości warto finansować, a komu strumień finansowania państwowego się nie należy albo przysługuje w mniejszym stopniu. Jednostkom naukowym też przyda się obejrzenie siebie w lustrze – na tle innych podobnych wydziałów i instytutów w kraju. Pytanie zatem brzmi nie czy ale jak, według jakiego systemu, oceniać jednostki naukowe. I z odpowiedzią na to pytanie boryka się zdecydowana większość państw na świecie.

Tegoroczna parametryzacja pod wieloma względami różniła się od poprzednich. Podstawowe różnice to (1) zwiększenie udziału przedstawicieli środowiska w procesie oceny, (2) większe zróżnicowanie kryteriów oceny, (3) przeprowadzanie porównań w obrębie formalnie, a nie tylko tematycznie, jednolitych grup jednostek naukowych. Wszystkie te nowe punkty to odpowiedź na postulaty środowiska. Na przykład oddzielnego porównywania jednostek uczelnianych i jednostek PAN domagali się przedstawiciele szkolnictwa wyższego.

Podstawę prawną tegorocznej parametryzacji stanowiły *Ustawa o finansowaniu nauki* z dnia 30 kwietnia 2010 oraz *Rozporządzenie w sprawie kryteriów i trybu przyznawania kategorii naukowej jednostkom naukowym* z dnia 13 lipca 2012 roku. Proces oceny był wspomagany elektronicznie przez Ośrodek Przetwarzania Informacji (moduł składania ankiet) oraz Index Copernicus International (moduły porównywania jednostek oraz rozpatrywania odwołań).

### ROLA ŚRODOWISKA W PROCESIE OCENY

W roku 2011 powołany został Komitet Ewaluacji Jednostek Naukowych, będący ciałem doradczym ministra, składający się z 30 przedsta-

wicieli środowiska. Rozporządzenie ministra regulowało sposób zgłaszania kandydatów: dwie trzecie członków KEJN pochodziło ze wskazań jednostek naukowych, które otrzymały kategorię A w poprzedniej parametryzacji, pozostała jedna trzecia była zgłaszana przez środowiska społeczno-gospodarcze o uznanym dorobku w zakresie innowacyjności. Rolą KEJN było (1) opracowanie kryteriów oceny dorobku jednostek naukowych oraz przypisanie im odpowiednich wag, (2) opracowanie algorytmu, według którego będą porównywane jednostki między sobą, (3) ustalenie składu grup wspólnej oceny, czyli grup w ramach których jednostki będą ze sobą porównywane, (4) wytypowanie jednostek do elitarniej kategorii A+, (5) wreszcie – decyzje w sprawie odwołań od przydzielonych kategorii. Członkowie KEJN tworzą cztery komisje: nauk ścisłych i inżynierskich (SI), nauk o życiu (NZ), nauk humanistycznych i społecznych (HS) oraz nauk o sztuce i twórczości artystycznej (TA).

Drugą formą reprezentacji środowiska były Zespoły Ewaluacji złożone z naukowców zgłaszanych przez członków KEJN, reprezentujących nauki odpowiadające dziedzinom reprezentowanym w poszczególnych komisjach. Rolą zespołów było weryfikowanie danych podawanych w ankietach ewaluacyjnych (każda ankieta była sprawdzana przez dwóch ewaluatorów) oraz ekspercka ocena osiągnięć jednostki wyszczególnionych w kryterium IV. Rozbieżności ocen rozstrzygał przewodniczący zespołu. Zespoły są całkowicie niezależne od KEJN. Będą one też sprawdzać zasadność odwołań jednostek od przyznaných im kategorii. Zespoły ewaluacji funkcjonowały już w poprzedniej parametryzacji, w tym roku jednak reprezentacja środowiska była wyjątkowo liczna (około 150 ewaluatorów).

### KRYTERIA OCENY

Jednostki oceniane były według czterech kryteriów o zróżnicowanej wadze.

**KRYTERIUM I** to średnia wartość punktowa publikacji z ostatnich czterech lat, przy czym pod uwagę brano 3 x N publikacji (N = liczba stałych pracowników jednostki w okresie ostat-

Prof. dr hab. Maria Lewicka jest pracownikiem Wydziału Psychologii UW, członkiem Komisji nauk humanistycznych i społecznych Komitetu Ewaluacji Jednostek Naukowych.

nich 4 lat) pomniejszone o 2 x N0 (N0 = liczba pracowników, którzy w ostatnich czterech latach nie opublikowali żadnej punktowanej publikacji).

Oceniano też monografie, redakcje i rozdziały w pracach zbiorowych. Nowością było podniesienie punktacji wszystkich monografii do 20 punktów, a także wyraźne złagodzenie wymogów co do ich objętości (sześć arkuszy wydawniczych). Kryterium 1 uwzględniało również uzyskane i wdrożone patenty.

**KRYTERIUM II**, czyli „potencjał jednostki” to przede wszystkim uprawnienia do nadawania stopni naukowych (doktora i doktora habilitowanego), liczba doktoratów obronionych w jednostce, liczba habilitacji i profesur, przeliczone na punkty. W naukach ścisłych i inżynierskich kryterium to obejmowało również akredytowane laboratoria. We wszystkich dziedzinach uwzględniano też udział pracowników jednostki w rozmaitych ciałach międzynarodowych: towarzystwach i redakcjach wysoko punktowanych czasopism.

**KRYTERIUM III** oceniało efekty materialne działalności jednostki: wartość zdobytych grantów krajowych i międzynarodowych, dochody ze sprzedanych licencji, wdrożonych patentów, wynalazków i nowych technologii, przeliczone odpowiednio na punkty.

**KRYTERIUM IV** to długo wyczekiwane przez środowisko kryterium „jakościowe”. Każda jednostka mogła w ankiecie podać dziesięć swoich najważ-

niejszych dokonań w ciągu ostatnich czterech lat. Dokonania te były oceniane przez dwóch niezależnych ekspertów w skali od 0 do 100.

W zależności od komisji tym czterem kryteriom przypisano różne wagi. W zdecydowanej większości przypadków (wyjątkiem były jednostki badawczo-rozwojowe) najwyższą wagę przypisano kryterium I (publikacjom). W odniesieniu do jednostek uczelnianych w naukach humanistycznych i społecznych kryterium I miało wagę 65, kryterium II – 15, kryterium III – 5, kryterium IV – 15. W naukach o życiu wagi wynosiły 70-5-15-10, w naukach ścisłych i inżynierskich 65-10-15-10, w naukach o sztuce 60-20-5-15. Wagi sumowały się do 100. Sumy punktów uzyskane w kryteriach I i III były dzielone przez wartość N. Kryteria II i IV zawierały wartości absolutne.

#### GRUPY WSPÓLNEJ OCENY

Porównania mają sens tylko wtedy, gdy dokonywane są w obrębie względnie jednolitych grup tematycznych. Problem nieporównywalności rozwiązano tworząc 60 różnych grup wspólnej oceny (GWO), podobnych pod względem tematyki oraz typu instytucji. Osobno oceniano jednostki uczelni, osobno instytuty PAN, osobno instytuty badawcze. Jednostki UW (razem 29 jednostek) oceniano w 10 różnych grupach tematycznych. Najliczniejsza była grupa nauk humanistycznych i społecznych (HS), a w niej – nauki społeczne (SP).

JEDNOSTKA	GWO	K1	K2	K3	K4	WYNIK OSTATECZNY	KATEGORIA
WNE	HS1EK	39,72	233,00	2,10	55,00	70,97	A
WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA	HS1EK	30,78	317,00	0,51	65,00	36,60	A
WYDZIAŁ „ARTES LIBERALES”	HS1FB	44,31	134,00	6,91	85,00	65,76	A
WYDZIAŁ ORIENTALISTYCZNY	HS1FB	40,18	412,00	0,21	50,00	46,80	A
WYDZIAŁ POLONISTYKI	HS1FB	33,46	669,00	0,34	70,00	33,96	A
WLS	HS1FB	34,13	465,00	0,69	60,00	27,39	A
WYDZIAŁ NEOFILOGII	HS1FB	30,07	576,00	0,05	50,00	0,00	B
WYDZIAŁ HISTORYCZNY	HS1HS	35,48	1101,00	1,26	100,00	67,27	A+
OŚRODEK BADAŃ NAD ANTYKIEM EUROPY POŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ	HS1HS	40,15	10,00	4,68	67,00	42,34	A
CENTRUM ARCHEOLOGII ŚRÓDZIEMNOMORSKIEJ	HS1HS	21,25	9,00	0,00	57,50	-58,82	B
WPIA	HS1PR	28,84	526,00	0,11	30,00	38,96	A
WYDZIAŁ PSYCHOLOGII	HS1SP	51,92	244,00	1,18	90,00	86,36	A+
INSTYTUT AMERYKI I EUROPY	HS1SP	34,49	83,00	5,86	63,50	51,46	A
WFiS	HS1SP	37,45	537,00	1,81	90,00	45,43	A
WDiNP	HS1SP	29,70	515,00	0,60	57,50	45,43	A
WSNSiR	HS1SP	31,70	261,00	0,39	34,00	38,99	B
ISS	HS1SP	32,81	17,00	16,55	60,00	38,51	B
OBM	HS1SP	30,40	9,00	4,56	87,50	33,39	B
WYDZIAŁ PEDAGOGICZNY	HS1SP	21,45	243,00	1,93	72,50	1,76	B
CE	HS1SP	20,55	36,00	0,62	60,00	-22,15	B
WYDZIAŁ BIOLOGII	NZ1B	72,00	657,00	4,97	90,00	41,93	A
WYDZIAŁ GEOLOGII	NZ1Z	58,04	554,00	3,04	96,00	67,57	A
WGISR	NZ1Z	29,42	461,00	0,44	79,00	-50,05	B
WYDZIAŁ FIZYKI	SI1FA	111,21	783,00	21,90	100,00	79,21	A+
ŚLCJ	SI1FA	71,32	26,00	6,85	80,00	-17,94	B
WYDZIAŁ CHEMII	SI1CT	109,95	381,00	14,13	100,00	50,74	A+
CENTRUM NOWYCH TECHNOLOGII	SI1CT	109,57	39,00	67,17	70,00	48,09	A+
ICM	SI1CT	102,46	40,00	120,13	78,00	41,11	A
WMIM	SI1MI	77,72	656,00	3,82	100,00	75,34	A+

Pierwsze dwie litery w kolumnie GWO oznaczają komisję (jedną z czterech), następująca potem liczba oznacza rodzaj instytucji (1 – oznacza jednostkę uczelnianą), dwie ostatnie litery – konkretną dziedzinę. Kolumny od K1 do K4 to wynik punktowy w czterech kryteriach oceny.

Tegoroczna parametryzacja to krok w dobrym kierunku, choć nadal wiele zostaje do zrobienia. Zdecydowanie pozytywnie należy ocenić rosnący udział środowiska w ustalaniu kryteriów oceny. System ocen ma sens wtedy, gdy nie jest narzucany odgórnie przez grono „bezdusznych” urzędników, a staje się wytworem środowiska.

#### JAK OCENIANO

Porównanie jednostek przeprowadzono oddzielnie w każdej GWO. Oprócz prawdziwych jednostek naukowych w każdej grupie znalazły się dwie jednostki „wirtualne”, jedna określająca punkt odcięcia dla kategorii A, druga – dla kategorii B. Te dwie jednostki referencyjne, swoiste benchmarki, ustalono za pomocą opracowanego przez KEJN algorytmu, który uwzględniał specyfikę poszczególnych dziedzin. Porównania jednostek przeprowadzono w oparciu o algorytm porównywania parami: każda jednostka była w swojej grupie porównywana z każdą inną jednostką, jak również z dwiema jednostkami referencyjnymi.

Najprościej byłoby przedstawić sobie algorytm porównywania parami jako mecz, rozgrywany w czterech konkurencjach („czwórbój”), w różniczkowanych grupach przez poszczególne drużyny. Drużyną jest jednostka naukowa, grupą – Grupa Wspólnej Oceny, konkurencjami – cztery kryteria oceny z odpowiednio przypisanymi wagami (zwycięstwo w K1 miało większy wpływ na wynik ogólny niż w pozostałych konkurencjach). Ostateczny wynik jest uśrednioną (podzieloną przez liczbę graczy) różnicą między liczbą wygranych i przegranych meczy. Gdyby jednostka wygrała wszystkie mecze w swojej grupie dostalaby wynik plus 100. Gdyby wszystkie mecze przegrała – wynik wyniósłby minus 100. Gdyby połowę wygrała, a połowę przegrała – dostalaby zero. Możliwe są też remisy i połowiczne zwycięstwa, stąd ogólny wynik rzadko jest wartością całkowitą.

Kategorię przyznawano porównując ostateczny wynik jednostki z wynikiem uzyskanym w tym samym „meczu” przez jednostkę referencyjną. Jeżeli wynik okazał się równy lub lepszy niż wynik jednostki referencyjnej A – jednostka uzyskiwała kategorię A, gdy okazał się gorszy

niż wynik jednostki referencyjnej B – otrzymywała kategorię C. W pozostałych wypadkach jednostka otrzymywała kategorię B.

Przedostatnia kolumna w tabeli na s. 11 zawiera ostateczny wynik porównań parami w określonej GWO. W żadnym przypadku wyników tych nie należy porównywać pomiędzy grupami jednostek. Jeżeli zatem (przykładowo) Wydział Psychologii uzyskał wynik 86,36, a Wydział Chemii 50,74 to nie oznacza to bynajmniej, że Wydział Psychologii jest od Wydziału Chemii lepszy. Wystarczy zresztą popatrzeć na wyniki cząstkowe (kryteria I do IV), żeby stwierdzić, że Wydział Psychologii, choć najlepszy w swojej grupie (HS1SP) znajduje się daleko w tyle za Wydziałem Chemii, biorąc pod uwagę wszystkie cztery kryteria porównań. Wyniki te pokazują jedynie, że grupa HS1SP była bardziej zróżnicowana pod względem swoich osiągnięć niż grupa SIICT i dlatego łatwiej było uzyskać w niej przewagę.

#### KATEGORIA A+

Po raz pierwszy w tej kategoryzacji przyznano osobną kategorię jednostkom wyróżniającym się. Kategorię A+ przyznano jednostkom, które, poza otrzymaną kategorią A, mieściły się w 25% najlepszych jednostek w swojej Grupie Wspólnej Oceny. Brano też pod uwagę szereg dodatkowych kryteriów, wynikających z rozporządzenia: cytowania prac, wartość punktową najwyższej ocenionych publikacji, prestiżowe nagrody. W zdecydowanej większości do kategorii tej trafiły jednostki, które uplasowały się najwyższej w ogólnych rankingach w swoich grupach. Jednostki do kategorii A+ nominował KEJN, ale ostateczne ich zatwierdzenie i lista należały do ministra.

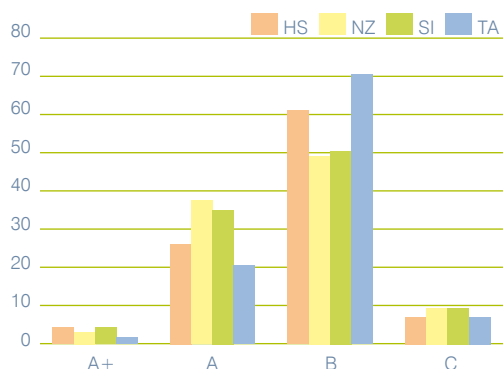
Uniwersytet Warszawski na tle innych uniwersytetów (wyniki oceny 19 polskich uniwersytetów dostępne są na naszej stronie: [www.pismo-uczelnia.uw.edu.pl](http://www.pismo-uczelnia.uw.edu.pl)).

Uniwersytet (liczba ocenianych jednostek)	liczba A+ (% A+)	liczba A (% A)	liczba B (% B)	liczba C (% C)	% A oraz A+
<b>UAM (15)</b>	0	13 (86,7)	2 (13,3)	0	86,7
<b>UJ (15)</b>	3 (20)	8 (53,3)	3 (20)	0	73,3
<b>UWr (10)</b>	2 (20)	5 (50)	3 (30)	0	70,0
<b>UW (29)</b>	6 (20,7)	14 (48,3)	9 (31)	0	69,0
<b>UMK (17)</b>	1 (5,9)	10 (58,8)	6 (35,3)	0	64,7
<b>UG (11)</b>	0	5 (45,4)	6 (54,6)	0	45,4
<b>UwB (9)</b>	0	4 (44,4)	4 (44,4)	1 (11,1)	44,4
<b>US (12)</b>	0	5 (41,7)	7 (58,3)	0	41,7
<b>UŁ (12)</b>	0	5 (41,7)	7 (58,3)	0	41,7
<b>UWM (16)</b>	0	6 (37,5)	10 (62,5)	0	37,5



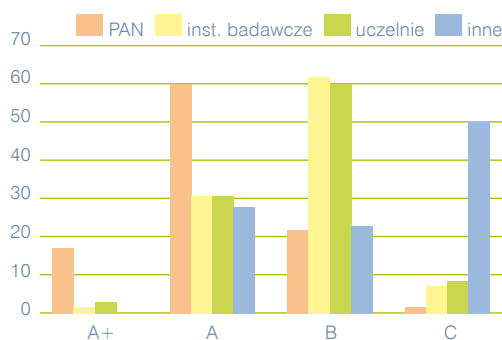
## WYNIKI

Najwięcej kategorii A przyznano w grupach nauk o życiu oraz nauk ścisłych i inżynierskich, najmniej w grupie nauk o sztuce i twórczości artystycznej. Najliczniejsza we wszystkich grupach była kategoria B. Posługując się systemem szkolnych ocen, można powiedzieć, że kategoria A+ to ocena celująca, kategoria A – bardzo dobra, kategoria B – to ocena dobra i dostateczna połączone razem, kategoria C – ocena niedostateczna. Ogromna pojemność i wewnętrzne zróżnicowanie kategorii B, w której znalazły się zarówno jednostki bliskie kategorii A, jak i te bliskie C, jest przedmiotem krytyki i sugestii, aby w przyszłej parametryzacji stosować bardziej subtelny podział (na przykład wyróżnić kategorie B1 i B2). Ostateczne oceny znane będą dopiero po rozpatrzeniu odwołań od otrzymanych decyzji.



Rozkład przyznanych kategorii z podziałem na grupy tematyczne

Podobnie jak w poprzedniej parametryzacji, wyraźną przewagę mają jednostki PAN. Najgorzej wypadły jednostki tzw. „inne”, które nie mieszczą się w żadnej z trzech podstawowych grup. Była to zresztą najmniej liczna grupa (22 jednostki).



Rozkład przyznanych kategorii z podziałem na rodzaj jednostek

## JAK WYPADŁ UW?

Uniwersytet Warszawski może się pochwalić największą liczbą jednostek, które otrzymały kategorię A+. Zwróćmy jednak uwagę, że w porównaniu z innymi uniwersytetami, UW jest niezwykle „rozdrobiony” – ocenie poddano aż 29 jednostek. Jeżeli weźmiemy pod

uwagę procent jednostek z kategorią A+ w stosunku do liczby ocenianych jednostek (20,7%) to UW niewiele różni się od UJ i UW (po 20%). Pod względem procentu jednostek A i A+ razem wziętych UW plasuje się na miejscu czwartym po UAM, UJ i UW. Kategorię B w tegorocznej parametryzacji uzyskało aż dziewięć jednostek UW (31%). Zdecydowanie lepiej pod tym względem wypadły UAM (13,3%) i UJ (20%). Wśród jednostek z kategorią B są jednostki małe, instytuty bez uprawnień doktorskich czy habilitacyjnych (ISS, OBM, CE, Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej, ŚLCJ), co oczywiście miało wpływ na wynik porównań w kryterium 2, ale też duże wydziały (Wydział Pedagogiczny, WSNSiR, WGiSR, Wydział Neofilologii).

Warto zwrócić uwagę, że kategorię B otrzymało aż siedem jednostek przypisanych do Komisji nauk humanistycznych i społecznych, osiem jeżeli potraktujemy WGiSR jako wydział w znacznym stopniu podejmujący również problematykę społeczną. Warto się zastanowić nad przyczynami tego stanu rzeczy i środkami zaradczymi.

## PODSUMOWANIE

Oceny i porównania na ogół budzą różne protesty, a obecna ocena pewnie nie będzie wyjątkiem. Ci, którzy zostali ocenieni pozytywnie uznają zastosowany system za sprawiedliwy, ci, którzy wypadli gorzej, będą się starali go kontestować. Próbując zachować dystans i pewien obiektywizm, a wypowiadam się tu wyłącznie we własnym imieniu, uważam, że tegoroczna parametryzacja to krok w dobrym kierunku, choć nadal wiele zostaje do zrobienia. Zdecydowanie pozytywnie moim zdaniem należy ocenić rosnący udział środowiska w ustalaniu kryteriów oceny. System ocen ma sens wtedy, gdy nie jest narzucany odgórnie przez grono „bezdusznych” urzędników, a staje się wytworem środowiska. Tylko w ten sposób można uzyskać powszechną akceptację dla przyjętego kierunku zmian. Oczywiście nie wszystkie propozycje środowiska będą pewnie jednakowo racjonalne, niemniej jakiś rozsądny konsensus wypracować można.

Ocena jednostek naukowych to proces ciągły, a więc za cztery lata czeka nas kolejna parametryzacja. Już teraz warto zatem pomyśleć nad ewentualnymi poprawkami do obecnego systemu. Systemy ocen pełnią funkcję informacji nie tylko dla instytucji finansujących naukę, ale też dla samych jednostek, które w oparciu o te informacje mogą planować swoją strategię rozwoju. Dlatego ważna jest stabilność kryteriów oceny oraz ogłaszanie ich odpowiednio wcześniej tak, aby można było do nich dostosować politykę naukową jednostki. Ważne jest jednak też, aby kryteria te trafnie odzwierciedlały jakość prac naukowych oraz żeby uzyskały akceptację środowiska. Dlatego jest teraz czas na dyskusję oraz proponowanie racjonalnych – ewolucyjnych raczej niż rewolucyjnych – ulepszeń obecnego systemu ocen.

# DOBRY Z PLUSEM, CZYLI STUDENCI OCENIAJĄ ERASMUSA

W minionym roku akademickim ponad 1,2 tys. studentów UW wyjechało za granicę z programu Erasmus, to dokładnie tyle osób, ile może pomieścić największa na Uniwersytecie Warszawskim sala, czyli aula im. Adama Mickiewicza, znajdująca się w Auditorium Maximum. Chcąc zaś zgromadzić w jednym miejscu studentów zagranicznych, którzy wtedy odwiedzili UW, trzeba byłoby udostępnić im wszystkie największe sale Pałacu Kazimierzowskiego i Tyszkiewiczów-Potockich, m.in. Salę Senatu, Złotą, Balową czy Bilardową. Dobra passa programu Erasmus trwa na naszej uczelni już od dłuższego czasu, co kilkakrotnie doceniły krajowe i zagraniczne instytucje – ostatnio Dyrekcja generalna ds. edukacji i kultury Komisji Europejskiej. A co do powiedzenia o wymianie mają sami zainteresowani, czyli studenci, którzy mieli okazję pojechać „na Erasmusa”?

## ERASMUS W EUROPIE

Tego możemy dowiedzieć się z niemal tysiąca ankiet wypełnionych przez studentów UW, którzy w roku akademickim 2012/2013 od trzech do dziesięciu miesięcy studiowali zagranicą. Ogólna ocena jaką stypendyści wystawili programowi Erasmus to +4. W ankietach często podkreślali, że wyjazdy te dają mnóstwo możliwości, najważniejsze z nich to:

- doskonalenie umiejętności językowych,
- sprawdzenie, jak studiuje się na zagranicznej uczelni,
- usamodzielnianie się,
- poznanie nowych ludzi oraz różnych kultur,
- podniesienie poczucia własnej wartości.

” To wspaniała przygoda! Mogę zaryzykować stwierdzenie, że najlepsza do tej pory w moim życiu. Był to bardzo intensywny czas, pełen nowych znajomości, podróży i przygód. Nie żałuję tej decyzji i chcę znowu wyjechać, tym razem na praktyki z Erasmusa, a później może gdzieś jeszcze – podkreśla student finansów i rachunkowości, który studiował na Université Catholique de Lille we Francji.

” Nauka samodzielności, szlifowanie języka, nowe znajomości, wspaniałe podróże. Po prostu przygoda życia, której nie da się opisać słowami – podsumowuje studentka dziennikarstwa i komunikacji społecznej, która wyjechała na Anadolu University w Turcji.

” Był to jeden z najlepszych okresów w moim życiu od kiedy nauczyłem się dobrze mówić po hiszpańsku, poznałem inną kulturę i ludzi z całego świata – wspomina student ekonomii, który był na wymianie na Uniwersytecie w Saragossie.

Podczas wypełniania ankiet studenci mogli podzielić się uwagami na temat tego, co należy poprawić, by podczas pobytu zagranicą czuli się jeszcze bardziej komfortowo. Wśród wskazówek, które pojawiły się najczęściej, znalazły się:

- wyższe stypendia,
- pomoc w znalezieniu zakwaterowania,
- uczelnie partnerskie powinny wcześniej zamieszczać informacje o spotkaniach adaptacyjnych,
- krótszy proces rekrutacyjny,
- ściślejsza współpraca koordynatorów uczelni macierzystej i przyjmującej,
- informacje o zaliczeniach semestralnych i punktach ECTS powinny być podawane w bardziej przystępnej formie.

## A JAKIE RADY MAJĄ STUDENCI DLA PRZYSZYŁYCH ERASMUSOWCÓW?

” Trzeba mieć anielskie pokłady cierpliwości, trochę dobrego humoru i pewną dawkę dystansu do tego, co człowiek spotyka – radzi student informacji naukowej i bibliotekoznawstwa, który wyjechał na Uniwersytet w Borås.

” Wykładowcy tak samo traktują erasmusowców, jak studentów niemieckich. Więc jeżeli ktoś liczy na półroczną łabę, to gorzko się rozczaruje – przestrzega studentka europeistyki, która była na wymianie na Uniwersytecie Ludwiga Maximiliana w Monachium.

” Należy dokładnie śledzić stronę internetową uczelni, do której się jedzie i czytać wszystkie maile. Deadline znaczy deadline! Bez wyjątków – uczyła studentka, która wyjechała na Uniwersytet Carlosa III w Madrycie.

Zdaniem większości stypendystów Erasmusa taki wyjazd może okazać się pomocny w ich przyszłej karierze. Tylko nieliczni stwierdzili, że pod tym względem nie miało to znaczenia.

# Marcin Moskalewicz

Ocenie została też poddana służba zdrowia w krajach, które odwiedzili erasmusowcy. Ci, którzy korzystali z takich usług, a było ich niemało, w większości uważają, że opieka medyczna była na wysokim poziomie, a formalności związane ze zwrotem kosztów leczenia nie były takie trudne do załatwienia.

## ERASMUS NA UW

Jak wypada Uniwersytet w erasmusowych statystykach? W Polsce zajmuje pierwszą pozycję. Na początku działalności programu zapowiadało się skromnie, bo z UW wyjechało 176 studentów i 37 pracowników, a odwiedziło go jedynie 23 zagranicznych studentów. Z roku na rok sytuacja wyglądała coraz lepiej. Do 2010 roku do innych krajów z naszej uczelni wyjechało ponad 11 tys. osób – 9188 studentów oraz 1680 pracowników. Rok akademicki 2011/2012 też nie przyniósł rozczarowania. Dyrekcja generalna ds. edukacji i kultury Komisji Europejskiej wybrała sto uczelni, spośród ponad 3 tys., które sprawnie radzą sobie z wymianą studencką. W tym zestawieniu UW zajął 7. pozycję pod względem liczby studentów wyjeżdżających.

A jak studia na UW są oceniane przez tych, którzy na własnej skórze przekonali się, jak działa program na naszej uczelni? Jedną ze stypendystek była Bojana Milić, doktorantka z Uniwersytetu w Nowym Sadzie, która podczas pobytu na UW studiowała na Wydziale Zarządzania. Zapytana o to, jak wspomina ten czas i jakie są jej wrażenia – powiedziała:

„ Erasmus jest tu dobrze zorganizowany, a pracownicy, którzy zajmują się stypendystami są pomocni. Istnieje też wiele organizacji studenckich, które wspierają osoby przyjeżdżające z zagranicy. Dobrze też wspominam Bibliotekę Uniwersytecką, mogłam korzystać z naprawdę bogatych zbiorów literatury specjalistycznej oraz bazy czasopism elektronicznych. Przede wszystkim udało mi się pchnąć naprzód przygotowania do mojej pracy doktorskiej. Otrzymałam duże wsparcie od wykładowców, nawiązałam wiele kontaktów zawodowych z pracownikami Wydziału Zarządzania. Mogę śmiało powiedzieć, że ten pobyt był dla mnie bardzo korzystny.

## ERASMUS W STATYSTYKACH

W roku akademickim 2012/2013 w programie wzięło udział ponad 4,6 tys. uczelni europejskich, w tym 324 uczelni z Polski. Ze wszystkich krajów uczestniczących w Erasmusie na praktyki lub studia częściowe wyjechało do tej pory ponad 2,7 mln studentów. Do roku 2012 stypendystami programu zostało ponad 123 tys. polskich studentów, którzy najchętniej odwiedzali: Hiszpanię, Niemcy, Włochy, Francję, Wielką Brytanię oraz Portugalię. Polska stała się popularna wśród Hiszpanów, Niemców, Włochów, Francuzów, a także Turków.



Totalitaryzm, narracja, tożsamość

# Filozofia historii Hannah Arendt

wydawca serii

**Monografie FNP**

Wydawnictwo Naukowe  
Uniwersytetu Mikołaja Kopernika



[www.fnp.org.pl](http://www.fnp.org.pl)

[www.wydawnictwoumk.pl](http://www.wydawnictwoumk.pl)



# OBSERWACJE WŚRÓD GRZECHOTEK

Jedno z pomieszczeń Wydziału Psychologii wydaje się dość nietypowe. W środku zamiast klepki lub wykładziny jest bordowy, miękki dywan. Pracownicy chodzą tam w kapciach lub skarpetkach, wokół leży kilka misiów, są też grzechotki, pacynki i klocki. Nie jest to jednak kolejny uniwersytecki żłobek, ale Babylab – Pracownia Psychologii Niemowląt.

Babylab to jak na razie jedyny ośrodek w Polsce, który zajmuje się badaniem rozwoju poznawczego, społecznego i emocjonalnego niemowląt. W tym przyjaznym dla rodziców i niemowląt miejscu prowadzone są badania związku między zachowaniem malucha a aktywnością mózgu.

– Przyglądamy się zależnościom między zdolnością niemowląt do świadomego reagowania na bodźce a procesami uczenia się, szukamy związków pomiędzy mimiką, konkretną emocją, wyrazem twarzy osoby dorosłej a skłonnością niemowlęcia do podążania za wzrokiem tej osoby. Precyzyjnie rejestrujemy, a następnie szczegółowo analizujemy, jak niemowlę kieruje własną uwagą wzrokową – mówi dr Przemysław Tomalski, kierownik pracowni.

Do tej pory przebadano około 40 dzieci. Każde z nich umawiane jest razem z rodzicami na osobną wizytę. Terminy spotkań ustalane są indywidualnie. Niektóre wizyty obejmują pojedyncze spotkanie, inne polegają na obserwowaniu rozwoju niemowlęcia nawet do trzeciego roku życia. Badania są poufne, a udział w nich bezpłatny. Pracownicy Babylab-u starają się, aby pobyt w pracowni był interesujący nie tylko dla dzieci, ale i dla rodziców. – Rodziny, które do nas przychodzą, korzystają z okazji, żeby побыć razem i dowiedzieć się czegoś o sobie. To bardzo ciekawe doświadczenie, bo często rodzice nie zdają sobie sprawy z tego, jak szybko rozwijają się ich pociechy, a dzięki eye-trackingowi mogą spojrzeć na świat oczami swojego dziecka – tłumaczy Alicja Niedźwiecka, asystent naukowy.

Obecnie w pracowni prowadzonych jest kilka projektów finansowanych m.in. przez Unię Europejską i Narodowe Centrum Nauki.

## AUTYZM I JEGO OZNAKI

Wiadomo już, że u dzieci, których starsze rodzeństwo ma diagnozę autyzmu, istnieje o wiele większe ryzyko wystąpienia tego zaburzenia. Eksperti z UW będą poszukiwać predyktorów, czyli wczesnych oznak tej choroby. Jeśli uda się je znaleźć, można będzie przygotować testy przesiewowe, a w przyszłości już w wieku niemowlęcym zapobiegać rozwojowi tego zaburzenia.

## RODZIELSKI BUFOR

Według najnowszych wyników badań, opracowywanych wspólnie z University of East London w Wielkiej Brytanii, większe trudności z rozwojem kompetencji językowych mogą mieć dzieci dotknięte ubóstwem, a różnice te można wykryć już w 9. miesiącu życia. Przez najbliższe lata naukowcy z Babylab-u będą starali się odpowiedzieć na pytanie, jak sytuacja materialna wpływa na rozwój poznawczy niemowląt? Czy relacje z rodzicami mogą być parasolem ochronnym dla maluchów z mniej majątnych rodzin?

## POD CZUJNYM OKIEM

Co wpływa na niemowlęcą koncentrację? Co sprawia, że szybciej poznają świat i uczą się nowych rzeczy? Czy wpływ na to może mieć temperament dziecka oraz jego relacje z rodzicami i rodzeństwem? Naukowcy próbują dowiedzieć się tego poprzez uważną obserwację interakcji dziecka z rodzicami. W tym badaniu wykorzystywany jest również eye-tracker, ekran komputerowy wyposażony w czujniki ruchu, który pozwala precyzyjnie śledzić wzrok dziecka. Dzięki temu można dowiedzieć się, na czym dziecko koncentruje uwagę. – Nasz projekt w przyszłości przyczyni się też do tego, by profesjonaliści z różnych dziedzin mogli skutecznie pomagać dzieciom rozwijać ich potencjał – tłumaczy naukowcy.



Choć w Babylabie dzieci traktowane są indywidualnie, to w badaniach liczy się przede wszystkim to, w jaki sposób określone zadania wykonuje cała grupa, dlatego tak ważne jest, aby przebadać jak najwięcej maluchów. Rodzice dzieci do pierwszego roku życia mogą zgłaszać się mailowo lub telefonicznie babylab@psych.uw.edu.pl, tel. (22) 55 49 742.

# PRZETARTE SZLAKI

KATARZYNA  
ŁUKASZEWSKA

W połowie tego roku oficjalnie wystartował na naszej uczelni proces wprowadzania zintegrowanego systemu zarządzania, czyli platformy typu Enterprise Resource Planning (ERP). Takie systemy oferują wiele modułów tematycznych, pozwalających obsługiwać właściwie każdą sferę działalności instytucji. Nasza uczelnia na razie korzystać będzie z dwóch działów: kadry i płace oraz finanse i majątek.

System, który będzie wykorzystywany przez Uniwersytet – SAP ERP – jest szeroko rozpowszechniony. Z rozwiązań SAP korzysta 50 tys. organizacji na całym świecie, to łącznie ponad 12 mln użytkowników. Wśród nich jest 850 instytucji badawczych i edukacyjnych. W Polsce klientami SAP są m.in. Uniwersytety Jagielloński oraz Marii Skłodowskiej-Curie.

UJ i UMCS na wprowadzenie systemu zintegrowanego zdecydowały się już 10 lat temu. W 2003 roku zawarły porozumienie o wspólnym zakupie platformy (razem z Politechniką Warszawską i Uniwersytetem Śląskim). Przygotowania i przetargi zakończyły się w 2006 roku. Pierwsze moduły, zarówno w Krakowie, jak i Lublinie uruchomiono w 2008 roku.

Proces dostosowania systemu SAP do potrzeb pierwszych polskich uczelni wymagał wiele pracy. – Ani my, ani firma wdrażająca nie spodziewaliśmy się takiego stopnia skomplikowania zagadnienia – przyznaje dr Maciej Pękala, kierownik sekcji wdrażania systemów zintegrowanych Uniwersytetu Jagiellońskiego. – Wynikało to zarówno z bardzo szerokiego zakresu wdrożenia, obejmującego moduły nieczęsto wykorzystywane, jak i z dużej specyfiki uczelni. Standardowe rozwiązanie SAP musiało zostać rozszerzone o wiele funkcjonalności niespotykanych u innych klientów – tłumaczy. Na podobne problemy zwraca uwagę Artur Trębiński z sekcji obsługi informatycznej UMCS. – Największym wyzwaniem było dla nas wdrożenie systemu, który pierwotnie był dedykowany przedsiębiorstwom, a nie uczelniom. Wykonawcy zetknęli się z wieloma obszarami i danymi po raz pierwszy. Niejednokrotnie zachodziła konieczność dodatkowego uwzględnienia w systemie przepisów wynikających z Prawa o szkolnictwie wyższym i wewnętrznych aktów prawnych – opowiada. – W wyniku wprowadzonych modyfikacji powstało jednak wiele rozwiązań przygotowanych wyłącznie na potrzeby naszej uczelni. Obecnie system SAP ERP funkcjonuje w kilku szkołach wyższych, a wykonawcy mają dużo większe

doświadczenie w jego wdrażaniu w środowisku akademickim – dodaje.

Skonfigurowanie systemu informatycznego to jedno. Daleko bardziej skomplikowany wydaje się proces prowadzony równoległe – przemysłowe wewnętrznej struktury instytucji, uproszczenie procedur, uporządkowanie kompetencji i odpowiedzialności za podejmowane decyzje. – Pojawiło się pytanie: modyfikować system czy raczej modyfikować sposób działania organizacji? – wspomina dr Pękala. – Dostosowanie systemu do organizacji wydaje się prostsze, a na pewno bardziej akceptowalne przez pracowników. Jednak wdrożenie systemu jest świetną okazją do poprawienia lub zoptymalizowania procesów biznesowych – podkreśla.

System obsługuje na UJ i UMCS m.in. uniwersyteckie finanse oraz sprawy związane z kadrami i płacami. Władze uczelni i jednostek otrzymały możliwość syntezy danych, prowadzenia analiz porównawczych, statystyk. – Dzięki ogromnym możliwościom sprawozdawczym, dostępie do szerokiego wachlarza raportów, które można generować w dowolnym czasie, zbędnym staje się angażowanie pracowników jednostki odpowiedzialnej za wprowadzanie danych – wymienia główne atuty platformy Artur Trębiński. Także Uniwersytet Jagielloński docenia możliwości platformy. – Dane stały się bardziej dostępne przy zachowaniu odpowiedniej kontroli nad ich poprawnością, integralnością i poufnością – podsumowuje dr Pękala. Wszyscy pracownicy uczelni korzystają z tzw. „samoobsługi pracowniczej”, dzięki której mają elektroniczny dostęp np. do informacji o urloпах czy formularzy PIT.

Zarówno w Krakowie, jak i Lublinie prace nad rozwojem systemu i uruchamianiem kolejnych rozwiązań nadal trwają.

Każdy może skorzystać z tzw. „samoobsługi pracowniczej”, dzięki której ma elektroniczny dostęp do informacji o urloпах czy formularzy PIT

Wprowadzenie na UW systemu zintegrowanego

**1 lipca 2013**  
oficjalny start projektu

**30 czerwca 2015**  
koniec prac nad wprowadzeniem pierwszych modułów: kadry i płace oraz finanse i majątek

**5,8 mln zł**  
dofinansowanie dla UW otrzymane od NCBiR w ramach programu operacyjnego Kapitał Ludzki

**SAP ERP**  
system wybrany w drodze przetargu

■ O podstawowych zaletach nowego systemu informatycznego pisaliśmy w poprzednim numerze pisma (*OdSAPnijmy!*, nr 5/65, październik 2013). Artykuł dostępny jest na stronie [www.pismo-uczelni.uw.edu.pl](http://www.pismo-uczelni.uw.edu.pl).

# TYDZIEŃ STAŻYSTY

Inne metody nauczania, inne narzędzia, inne standardy, inna kultura. Finałści konkursu z Nowoczesnego Uniwersytetu o staż mogli przekonać się, jak wygląda życie akademickie za granicą.

Młodzi doktorzy zatrudnieni na UW mogli zobaczyć, jak pracują wykładowcy na zagranicznych uczelniach. Uczestnicy programu NUW obserwowali, jak prowadzone są zajęcia dydaktyczne. Ci, którzy wyjechali na tydzień, otrzymali prawie 7 tys. zł stypendium; ci, którzy wyjechali na dwa tygodnie, dostali ponad 11 tys. zł.

W III roku trwania programu NUW z odbycia stażu zdecydowanie zadowolonych było 75% badanych (dane z częściowego raportu ewaluacyjnego nr 4 za 2013 r. dotyczącego NUW-u). Wyniki ostatniego konkursu zostaną ogłoszone w grudniu.

## GRENADA: 1/3 STUDENTÓW GRAMATYKI TO OBCOKRAJOWCY

Jedną z laureatek ubiegłorocznego konkursu, dr Katarzyna Popek-Bernat w Instytucie Studiów Iberyjskich i Iberoamerykańskich UW pracuje nad możliwościami wykorzystania dorobku nauk kognitywnych w translato-logii i dydaktyce. W maju wyjechała do Hiszpanii. Na Uniwersytecie w Grenadzie obserwowała zajęcia dotyczące andaluzyjskich wariantów języka hiszpańskiego i jego gramatyki oraz praktycznej nauki hiszpańskiego, w których uczestniczyli studenci ze Stanów Zjednoczonych.

Na polskich uczelniach coraz częściej można spotkać obcokrajowców. Na UW mogą oni przyjeżdżać, uczestnicząc choćby w programie Erasmus. – W takiej sytuacji dodatkowym wyzwaniem staje się dostosowanie treści i metod kształcenia do różnic kulturowych i językowych. Uniwersytet w Grenadzie od wielu lat utrzymuje się w światowej czołówce, jeśli chodzi o częstotliwość jej wyboru przez studentów z różnych krajów. W zajęciach z gramatyki, na których zapisanych jest ok. 60 studentów, prawie 1/3 to obcokrajowcy – zauważa dr Popek-Bernat.

## HEIDELBERG: TAM WZORUJĄ SIĘ NA NASZYM NUW-IE

Do Niemiec, do Heidelbergu na University of Education pojechał w lipcu dr Konrad Jankowski z Wydziału Psychologii UW. Oprócz

konsultacji ze studentami, doktorantami i pracownikami, każdego dnia miał spotkanie z kadrami naukowymi. – Omawialiśmy przedsięwzięcia niemieckich kolegów i moje – program zajęć z chronopsychologii, które otworzyłem w tym semestrze, oraz metody pracy ze studentami prowadzącymi prace badawcze, czyli jak efektywnie połączyć prowadzenie badań z dydaktyką – opowiada dr Jankowski.

Razem z laureatem NUW-u na stażu przebywał także profesor z Hiszpanii. Dziś dr Jankowski prowadzi z nim wspólne badania, planuje kolejne.

NUW spodobał się profesorom z Heidelbergu. – Koledzy z uczelni przyjmującej byli tak zachwyceni programem NUW – nie tylko stażem, ale i częścią dla profesorów wizytujących – że zorganizowali spotkanie z panią zajmującą się u nich współpracą międzynarodową, żebym ją zainspirował do stworzenia podobnego programu u nich – mówi dr Jankowski.

Na UW doktor zajmuje się analizą mechanizmów łączących chronotyp i nastrój, na którą otrzymał grant Narodowego Centrum Nauki.

## LOUGHBOROUGH: MIEJSCE NOWYCH KONTAKTÓW

Kolejny ze stażystów, dr Seweryn Dmowski z Wydziału Dziennikarstwa i Nauk Politycznych UW, był w maju w Loughborough University.

Pobył w Anglii już przyniósł efekty. Dr Dmowski został zaproszony do udziału w przedsięwzięciach badawczych i w konferencjach naukowych. Są jeszcze praktyczne korzyści z wyjazdu. – Przede wszystkim nawiązanie nowych znajomości z zagranicznymi naukowcami, ale bardzo ważna jest również możliwość wypróbowania i podszkolenia języka obcego – w tym wypadku angielskiego – szczególnie podczas samodzielnego prowadzenia zajęć – mówi dr Seweryn Dmowski.

Na UW dr Dmowski zajmuje się politycznymi, społecznymi i kulturowymi aspektami futbolu.

## DELAWARE: KARA DLA STUDENTA ZA MILCZENIE

Dr Agnieszka Kacprzak z Wydziału Zarządzania UW odwiedziła we wrześniu Alfred Lerner School of Business & Economics w Stanach Zjednoczonych (część University of Delaware).

Od 2009 do września 2013 roku stypendia naukowe NUW otrzymało 177 osób, 56 profesorów przyjechało na UW z wykładami gościnnymi, odbyło się 40 cykli szkoleń dla pracowników i doktorantów



Aby podnieść jakość zajęć dla studentów i ulepszyć badania naukowe na UW, powstał Nowoczesny Uniwersytet – kompleksowy program wsparcia dla doktorantów i kadry dydaktycznej Uniwersytetu Warszawskiego.

Składa się on z czterech modułów:

- konkursów stypendialnych dla doktorantów i doktorów, którzy nie przekroczyli 35. roku życia i prowadzą badania w dziedzinach istotnych dla gospodarki;
- szkoleń dla pracowników;
- wizyt profesorów spoza UW;
- staży zagranicznych.

Program trwa do 2014 r. i jest finansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego. Informacje o NUW-ie dostępne są na [www.nuw.uw.edu.pl](http://www.nuw.uw.edu.pl).



Przez dwa tygodnie stażu porównywała programy nauczania na UW i w UD dotyczące zachowania w organizacji.

Na UD wykładowcy pracują średnio w sumie po 5 godzin tygodniowo z dwoma grupami słuchaczy. Weekendy mają wolne, bo studia zaoczne nie są tam prowadzone. – W każdym tygodniu studenci przedstawiają nawet po kilka prac pisemnych, które są następnie sprawdzane przez wykładowców. Daje to możliwość lepszego śledzenia postępów w zdobywaniu wiedzy i umiejętności przez studentów oraz zachęca ich do regularnej nauki – tłumaczy dr Kacprzak.

Studenci zapoznają się z artykułami w prestiżowych periodykach z ostatnich lat. Muszą też być bardziej aktywni niż ich polscy koledzy. – Ogólnie przyjętą normą jest zgłaszanie się każdego studenta do odpowiedzi przynajmniej raz podczas trwania zajęć. Nie występuje, tak powszechne u nas zjawisko, kilku aktywnych osób i bierności reszty grupy. Dzieje się tak

mimo to, że większość wykładowców w żaden sposób nie premiuje aktywności na zajęciach. Stosowana jest raczej metoda odwrotna – kary za jej brak, w postaci rozmowy z wykładowcą po zajęciach na temat przyczyn swojego niezaangażowania – opisuje dr Agnieszka Kacprzak. – Podczas całego stażu nie spotkałam się ani razu z przypadkiem rozmowy między dwoma studentami podczas zajęć na temat ich niedotyczący. Studenci zajmują zawsze miejsca z przodu sali, w jak największej odległości od siebie. Prowadzący nie widzą też problemu w wyjściu z sali podczas przeprowadzania testu lub też umożliwienia pisania go studentowi, który się spóźnił, na korytarzu. Zwyczaj ściągania tam nie występuje.

Na WZ UW dr Kacprzak kieruje przedsięwzięciem *Uwarunkowania rozwoju gospodarki doświadczeń w Polsce w aspekcie wirtualnym i realnym*, finansowanym z programu Opus NCN.

# UDANY EKSPERYMENT?

STUDENCI MISMaP I ICH PRZYGOTOWANIE DO KARIERY ZAWODOWEJ

Ze względu na międzywydziałową organizację i możliwość kreowania planu, studia MISMaP sprzyjają rozwojowi kreatywności, bo oferują większą różnorodność doświadczeń i zmuszają do samodzielności

Od czasu, gdy rozpoczęłam studia na Uniwersytecie Warszawskim w trybie Międzywydziałowych Indywidualnych Studiów Matematyczno-Przyrodniczych (czyli po prostu MISMaP) upłynęło 17 lat. Byłam czwartym rocznikiem naboru na studia w kolegium i – o ile mnie pamięć nie myli – o miejsce na studiach konkurowałam z kilkoma setkami kandydatów (w każdym razie pamiętam, iż egzamin na studia prowadzony był we wszystkich aulach Auditorium Maximum). Profesor Andrzej Hennel, inicjator oraz pierwszy kierownik kolegium wspomina, iż już

w pierwszym roku swojego istnienia kolegium było oblegane przez kandydatów, choć gdy podejmowano decyzję o otwarciu rekrutacji pojawiły się wątpliwości, czy zgłosi się co najmniej tylu chętnych, ile przygotowano miejsc.

W tych czasach internet dopiero raczkował i o istnieniu takiego kierunku dowiedziałam się z oficjalnego informatora UW w postaci drukowanej książeczki, a także pocztą pantoflową. Patrząc na wyniki badań prowadzonych od czterech lat wśród studentów tego trybu studiów, warto dodać, że nadal informacje osobiste pełnią ważną rolę w zdobywaniu wiedzy o kierunku, choć niewątpliwie internet stał się nowym, ważnym źródłem.

Czy był to kierunek moich marzeń? Trudno powiedzieć. Należałam do grona maturzystów, którzy nie mieli pewności, co studiować (bo, żeby coś jednak studiować, nie miałam wątpliwości). Naturalną kontynuacją nauki w klasie o profilu przyrodniczym wydawała mi się biologia, choć nie wykluczałam, że ciekawe może być także studiowanie chemii. Także obecnie możliwość lepszego zapoznania się z ofertą poszczególnych kierunków, wypróbowanie swoich sił na więcej niż jednym wydziale stanowią ważny atut dla studentów i widziane jest jako zaleta studiów międzywydziałowych.

Wracając do mojego losu – faktycznie, już po roku studiów byłam pewna, że nie chcę zostać biologiem, ale za to bardzo zainteresowała mnie psychologia, której tuż po maturze w ogóle nie brałam pod uwagę. Z przyjemnością kończyłam także kursy na Wydziale Geografii, do któ-

rych – gdyby nie mobilizujący do poznawania różnych kierunków tryb studiów – pewnie bym nie dotarła. Dzięki temu, że wybrałam MISMaP udało mi się uniknąć frustracji i trudnych decyzji o kontynuacji niezbyt trafionych studiów lub też rezygnacji z nich i zaczynania od początku kolejnych. Po prostu od kolejnego semestru zmieniałam swój plan zajęć, ciągle w ramach MISMaP. Odwołując się do wyników badań nad dzisiejszymi studentami, widać, że zadowolenie z takich studiów jest raczej duże i – co ciekawe, a zarazem odróżniające od wielu analogicznych badań na tzw. tradycyjnych studiach – wzrasta wraz z czasem studiowania.

Międzywydziałowa zindywidualizowana oferta studiów w trybie MISMaP jest więc godna polecenia zarówno tym, którzy wciąż szukają swojej specjalizacji, jak i tym, którzy już bardzo dobrze wiedzą, co chcą robić i próbują się do tego jak najlepiej przygotować. A przygotowanie to, szczególnie jeśli ma się na myśli działalność naukową, często po prostu wymaga poszerzenia swoich kompetencji w więcej niż jednej dziedzinie. Truizmem jest stwierdzenie, że wiele tematów badawczych wymaga spojrzenia z perspektywy kilku dziedzin lub też po prostu trudno określić, w której dziedzinie są one ulokowane i zajmowanie się nimi wymaga łączenia kompetencji. Praca w interdyscyplinarnych zespołach to także trend, który – jak można założyć – będzie nie tylko istniał, ale i narastał w przyszłości. Do wszystkich tych wyzwań studia w trybie międzywydziałowym przygotowują szczególnie dobrze.

Wśród studentów MISMaP zainteresowanie działalnością naukową jest szczególnie duże. Widać to w badaniach prowadzonych obecnie, do takich wniosków prowadziły także badania nad studentami obu kolegiów międzywydziałowych, które prowadziłam przygotowując pracę magisterską w latach 2000-2001. Nawet około połowy studentów zamierza związać swoją przyszłość z nauką i choć nie znam systematycznych badań nad losami absolwentów tego kierunku to próbka, jaką są moi znajomi, wskazuje, że rzeczywście ten model kariery jest niezwykle częsty.

Wygląda więc na to, że zamierzenia twórców MISMaP zostały w dużym stopniu osiągnięte. Udało się stworzyć model studiów, który daje

osobom, które chcą i potrafią mu sprostać, duże możliwości kształcenia się oraz stymuluje do poważnego zainteresowania się działalnością naukową.

Wracając do planów zawodowych osób, które wybierają MISMaP – uwagę zwraca także duża grupa osób zainteresowana pracą na własny rachunek. Te przedsiębiorcze zainteresowania, szczególnie w świetle wiedzy o źródłach i znaczeniu innowacji w gospodarce, nabierają szczególnej wagi. Powstaje więc pytanie, czy i drugi przymiotnik zawarty w nazwie kierunku („indywidualne”) nie jest źródłem równie dużych zysków, jak zalety studiowania w ramach różnych dyscyplin, z perspektywy przygotowania studenta do przyszłej pracy.

Pytanie to przyświecało mi kilkanaście lat temu, gdy formułowałam temat własnej pracy magisterskiej. Zastanowiło mnie wtedy, na ile sposób organizacji studiów wpływa nie tylko na zadowolenie ze studiów, ale także na to, jak optymistyczne spogląda człowiek w przyszłość, jak widzi swoje możliwości zawodowe, na ile obawia się niepowodzeń (np. bezrobocia czy pracy poniżej własnych możliwości) oraz na ile – to już odrębna grupa hipotez – studia mogą wiązać się z poziomem kreatywności. Analiza sposobu organizacji MISMaP oraz bliźniaczego kolegium obejmującego nauki humanistyczne MISH skłaniała mnie do myślenia, że tak ze względu na międzywydziałową organizację, jak i ze względu na możliwość kreowania planu, studia między-

wydziałowe sprzyjają rozwojowi kreatywności, bo oferują większą różnorodność doświadczeń i zmuszają do samodzielności. Studia w tym trybie wiążą się też z pewnym ryzykiem – niosą ze sobą odpowiedzialność, zmuszają do aktywnych i samodzielnych starań, skłaniają do tego, aby umieć odnaleźć się w różnych grupach kolegów i koleżanek, a czasem po prostu być kimś spoza grupy. Te wszystkie mankamenty, które jak potwierdzają wyniki badań, rzeczywiście frapują „mismapowców” i są źródłem stresu związanego ze studiowaniem, z perspektywy przygotowania do zmagania z późniejszym życiem nabierają jednak pozytywnego znaczenia.

Wyniki moich analiz, które jak to w przypadku pracy magisterskiej zapewne mają niemało ograniczeń, wskazują, że tego typu intuicje mogą być trafne. Badani dziesięć lat temu studenci, niezależnie od tego, czy studiowali na MISMaP czy na MISH, w porównaniu ze studentami tylko socjologii i tylko biologii, mniej pesymistycznie spoglądali w swoją przyszłość zawodową, pomimo iż lata 2000-2001 zapisały się w pamięci gwałtownym wzrostem bezrobocia, więc pesymizm był tu uzasadniony.

Wierzę, że udany eksperyment edukacyjny, jakim było uruchomienie ponad dwie dekady temu studiów w trybie międzywydziałowym, może być źródłem użytecznych inspiracji w dokonywaniu zmian również w tradycyjnym systemie kształcenia „wewnątrzwydziałowego”.

Wyniki badań prowadzonych wśród studentów MISMaP dostępne są na stronie kolegium: [www.mismap.uw.edu.pl/o-mismap/badanie-studentow-kolegium-mismap](http://www.mismap.uw.edu.pl/o-mismap/badanie-studentow-kolegium-mismap)





# ŁOWIENIE TALENTÓW

SUKCESY STUDENTÓW UW W ZAWODACH PROGRAMOWANIA ZESPOŁOWEGO

W roku 1994 po raz pierwszy zespół z Uniwersytetu Warszawskiego wziął udział w eliminacjach regionalnych do światowych finałów XIX Akademickich Mistrzostw Świata w Programowaniu Zespołowym i niespodziewanie w nich zwyciężył. Tym samym rozpoczęło się dwudziestolecie światowych sukcesów studentów UW, które przyczyniły się do postrzegania Uniwersytetu jako jednej z najlepszych uczelni w świecie, które kształcą informatyków, a Polski jako kraju wartego inwestowania w rozwój technologii IT.

Konkurs ICPC sprawdza wiedzę i umiejętności informatyczne, które pośrednio zaczynają mieć wpływ na życie każdego z nas. Dla przykładu, codziennie setki milionów osób poszukuje informacji w internecie. Według WorldWideWebSize.com z dnia 11 listopada 2013 r. Google ma poindeksowanych ponad 20 miliardów stron www. Jak to się dzieje, że na indywidualne zapytanie w wyszukiwarce Google dostajemy szybko satysfakcjonujące nas odpowiedzi? To między innymi wynik pracy algorytmików i programistów, którzy potrafią w taki sposób przechowywać monstrualne ilości informacji, żeby bardzo szybko można było je przeszukiwać.

Każde zadanie konkursowe polega na opracowaniu metody (algorytmu) szybkiego przetwarzania danych podanych przez sędziów, w celu obliczenia pożądanego przez nich wyniku. Trzeba jeszcze pamiętać, że uczestnik konkursu nie tylko musi ułożyć stosowny algorytm, ale także poprawnie zaprogramować go w wybranym przez siebie języku programowania. Wiemy, że nawet wytrawni programiści nie są w stanie od ręki napisać poprawnie działającego programu. W drodze do tego celu walczą najpierw z błędami syntaktycznymi (kompilacji), następnie przeprowadzają szereg testów pozwalających wyeliminować błędy logiczne, a na koniec badają jeszcze wydajność swoich rozwiązań. Taką drogę przechodzi każdy uczestnik konkursu algorytmiczno-programistycznego. W małej skali pokonuje on etapy realizacji rzeczywistych projektów programistycznych. Konkursy programowania zespołowego w naturalny sposób uczą także pracy grupowej. Trzech zawodników musi wykorzystywać jeden komputer, umiejętnie podzielić zadania do rozwiązania w zależności od swoich kompetencji, wspólnie dyskutować i poszukiwać rozwiązań zadań najtrudniejszych.

## CZTERY DEKADY

Korzenie konkursu ICPC sięgają roku 1970, kiedy w Teksasie rozegrano po raz pierwszy zawody programistyczne pod patronatem orga-

nizacji Upsilon Pi Epsilon Computer Science Honor Society. Rok 1977 uznaje się za pierwszy rok Akademickich Mistrzostw Świata w Programowaniu Zespołowym. Po raz pierwszy wtedy konkurs był dwustopniowy, a same finały rozegrano w Atlancie w połączeniu z konferencją ACM Computer Science Conference. Do roku 1988/1989 w konkursie startowały głównie reprezentacje uczelni z USA i Kanady. Od roku 1989/1990 mistrzostwa stają się konkursem światowym. W roku 1997 głównym sponsorem konkursu zostaje firma IBM i od tego czasu obserwuje się jego gwałtowny rozwój. Jeżeli w roku 1997 w eliminacjach konkursu wystartowało 2520 studentów, to już w roku 2012 było ich 29826. Wśród 37 dotychczasowych mistrzów świata znajdziemy zespoły reprezentujące najlepsze uczelnie informatyczne z 4 kontynentów.

## OD POSPOLITEGO RUSZENIA DO METODY

Jeśli konkurs ICPC jest nierozzerwalnie związany z osobą profesora Billa Pouchera z Uniwersytetu w Baylor, który był jego pomysłodawcą i animatorem, to rozwój konkursów w programowaniu zespołowym w Polsce i sukcesy studentów UW łączą się z nazwiskiem profesora Jana Madeya, który w roku akademickim 1993/1994 sformował pierwszą reprezentację Uniwersytetu i wysłał ją na eliminacje regionalne do Amsterdamu. Nasz zespół w składzie Jacek Chrząszcz, Piotr Krysiuk i Tomasz Śmigielski sprawił olbrzymią niespodziankę, zwyciężając w tych eliminacjach i awansując do finałów w Nashville. W finałach wystartowało wówczas 38 drużyn, a nasz (niedoświadczony) zespół zajął jedenaste miejsce – pierwsze nienagradzane medalem. Od tego czasu zespoły UW nieprzerwanie biorą udział w finałach konkursu. Tylko jedna uczelnia w świecie może się pochwalić większą liczbą startów w finałach, kanadyjski uniwersytet z Waterloo.

Jeżeli pierwsze starty zespołów UW w zawodach w programowaniu zespołowym nosiły trochę charakter pospolitego ruszenia, to od roku akademickiego 1996/1997 przygotowania do udziału w mistrzostwach i wyłania-

Prof. dr hab. Krzysztof Diks jest pracownikiem Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW, jednym z opiekunów drużyn studentów biorących udział w konkursach programowania zespołowego.



## Akademickie Mistrzostwa Świata w Programowaniu Zespołowym – The ACM International Collegiate Programming Contest (ICPC)

- najstarszy i najbardziej prestiżowy konkurs informatyczny dla studentów na świecie, pod patronatem światowej organizacji informatyków Association for Computing Machinery,
- mistrzostwa składają się z 2 etapów: eliminacji regionalnych oraz światowych finałów, w 2013 r. w finałach wystąpiło 120 drużyn, w eliminacjach konkurowało 29826 studentów z 2322 uczelni z 91 krajów z 6 kontynentów,
- w zawodach rywalizują trzyosobowe drużyny; każda ma do dyspozycji jeden komputer i od 8 do 12 zadań algorytmiczno-programistycznych do rozwiązania w ciągu 5 godzin. Rozwiązaniem zadania jest program komputerowy, który powinien poprawnie i szybko obliczać wyniki dla danych przygotowanych przez sędziów.

## Największe sukcesy UW

- w światowych finałach ICPC drużyny z UW zdobyły dwukrotnie mistrzostwo świata (2003: Tomasz Czajka, Andrzej Gąsienica-Samek, Krzysztof Onak, 2007: Marek Cygan, Marcin Pilipczuk, Filip Wolski). W 2012 roku, w Warszawie, drużyna UW zdobyła wicemistrzostwo (Tomasz Kulczyński, Jakub Pachocki, Wojciech Śmietanka). W całej historii finałów nasi studenci zdobyli 10 medali: 3 złote, 4 srebrne, 3 brązowe.
- w mistrzostwach Europy Środkowej drużyny UW zawsze zajmowały miejsca, które dawały awans do światowych finałów – 14 razy pierwsze, 4 razy drugie, raz trzecie.
- W 18. edycjach mistrzostw Polski zespoły UW zawsze wygrywały, pięciokrotnie wszystkie trzy pierwsze miejsca należały do Uniwersytetu.

■ **Bieżący rok akademicki jest rokiem szczególnym. UW awansował do finałów światowych po raz dwudziesty z rzędu.** W mistrzostwach Polski rozegranych w październiku zwyciężył zespół z UW (Jarosław Błasiok, Tomasz Kociumaka i Jakub Oćwieja). Mistrzowie oraz 5 innych drużyn z UW, które uplasowały się w pierwszej dziesiątce zawodów krajowych, brali udział w Akademickich Mistrzostwach Europy Środkowej w Programowaniu Zespołowym w Krakowie, 17 listopada 2013, które były eliminacjami do finałów światowych w Jekaterynburgu w czerwcu 2014 roku.

■ W Krakowie mistrzowie Polski zajęli III miejsce, za drużynami z Uniwersytetu Komeńskiego w Bratysławie oraz Uniwersytetu Jagiellońskiego. Oprócz zdobywców trzech pierwszych miejsc, Europę Środkową w Rosji reprezentować będą także studenci z Uniwersytetu Zagrzebskiego oraz Uniwersytetu Wrocławskiego.

nie drużyn reprezentacyjnych odbywają się w sposób systemowy. Zespoły reprezentacyjne są formowane na podstawie eliminacji rozgrywanych pomiędzy drużynami studentów Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki. Najlepsze zespoły rywalizują w Akademickich Mistrzostwach Polski. Mistrzostwa Polski są eliminacjami do Akademickich Mistrzostw Europy Środkowej w Programowaniu Zespołowym (CERC), które są kwalifikacjami do finałów światowych konkursu ICPC. Żeby dostać się do finału, należy znaleźć się w ścisłej czołówce zawodów, w których walczą studenci z Austrii, Chorwacji, Czech, Polski, Słowacji, Słowenii i Węgier. Eliminacje, w których startują Polacy, są bardzo mocne. Zespoły z tego regionu trzykrotnie zostawały mistrzami świata i dwukrotnie wicemistrzami świata.

### SZTAFETA POKOLEŃ

Sukcesy studentów UW to nagroda za wysiłek bardzo wielu osób, włożony w wylanianie i przygotowywanie drużyn uniwersyteckich do zawodów, a w szczególności pracowników naukowo-dydaktycznych i doktorantów WMIM, którzy dzielą się z kolejnymi pokoleniami studentów swoimi doświadczeniami konkursowymi, pracują z uczniami uzdolnionymi informatycznie już na poziomie szkoły średniej, organizują i przeprowadzają treningi przygotowujące do zawodów. Przygotowania na najwyższym poziomie w postaci obozów naukowo-treningowych czy udziału w zawodach przygotowawczych nie byłyby możliwe bez sponsora głównego reprezentacji Uniwersytetu Warszawskiego, którym od roku 2011 jest PKO Bank Polski. Najlepsi

reprezentanci UW (jak też innych uczelni) są beneficjentami stypendiów ufundowanych przez Fundację PKO Banku Polskiego.

Udział w konkursie nie jest celem samym w sobie, a tylko etapem w dobrze rozumianej karierze zawodowej. Udział kształci w młodych ludziach umiejętności, które są niezbędne w ich późniejszej aktywności zawodowej: pracowitość, systematyczność, samodyscyplinę, dociekliwość, samodoskonalenie, pracę w zespole, uczciwość, ambicję, chęć konkurowania, dążenie do sukcesu. Reprezentanci Uniwersytetu w konkursach należą do liderów w dziedzinach swojej aktywności. Dla przykładu, spośród 6 mistrzów świata w programowaniu zespołowym trójka: Krzysztof Onak, Marek Cygan, Marcin Pilipczuk, to światowej klasy młodzi naukowcy już po świetnych doktoratach (dwaj ostatni są pracownikami UW). Andrzej Gąsienica-Samek realizuje się jako szef własnej firmy informatycznej w Polsce, Tomek Czajka jest cenionym pracownikiem Google'a, natomiast Filip Wolski rozwija swój talent algorytmiczno-programistyczny w małej firmie zajmującej się analizą rynków finansowych.

Dwadzieścia lat pozwoliło zbudować system wylaniania studentów uzdolnionych algorytmicznie i wydajnej pracy z nimi. Młodzi informatycy stali się marką Uniwersytetu Warszawskiego. System wydaje się na tyle trwały, że można optymistycznie patrzeć w przyszłość – kolejne pokolenia algorytmików-programistów będą tylko lepsze, z korzyścią dla całej informatyki w Polsce.

■ Sponsorem głównym reprezentacji UW jest PKO Bank Polski. Najlepsi studenci otrzymują stypendia od Fundacji PKO Banku Polskiego.

# CZY WARTO BYŁO POWSTRZYMYWAĆ KOLUMBA?

O DYLEMATACH ETYCZNYCH WSPÓŁCZESNEJ NAUKI

Czy obraz świata wypracowany przez współczesną naukę wyklucza wiarę w stworzenie świata przez Boga? Czy da się pogodzić teistyczną i nie-teistyczną interpretację założenia o racjonalności wszechświata, czyli podstawie wszelkich badań? Jaką rolę odegrał Kościół w rozwoju nauki – mecenasa czy antagonisty? Wzajemne oddziaływania religii i nauki są od kilkudziesięciu lat przedmiotem badań naukowców. Na zachodzie dyscyplina *science & religion* zdążyła już okrzepnąć, czego dowodem powstające na najlepszych światowych uczelniach ośrodki dedykowane tej tematyce, m.in. Ian Ramsey Centre na Uniwersytecie Oxfordzkim, Faraday Institute w Cambridge czy Center for the Study of Science and Religion na Uniwersytecie Columbia. W Polsce dziedzina ta jest na razie silniej obecna tylko na uczelniach o religijnym charakterze: Uniwersytet Papieski Jana Pawła II prowadzi studia dyplomowe „Nauka i religia, zaś na Katolickim Uniwersytecie Lubelskim istnieje Katedra Relacji między Nauką a Wiarą. O wzroście zainteresowania tą tematyką świadczyć może debata, która miała miejsce na Uniwersytecie Warszawskim w październiku, z udziałem kardynała Gianfranco Ravasiego, przewodniczącego Papieskiej Rady ds. Kultury.

Problemy doktrynalne dzielące wiarę i naukę oraz historia relacji pomiędzy światem Kościoła i światem uczonych są coraz lepiej rozpoznane i opisane. Klasyczna już praca na ten temat Iana Barboura (*Issues in Science and Religion*) z połowy lat 60. ubiegłego wieku wprowadziła podział na cztery typy relacji: konflikt, niezależność, dialog, integrację. Po Barbourze powstały kolejne schematy teoretyczne i bogata literatura, jednak postęp ten pozostał bez echa w szerszym środowisku akademickim i kościelnym. – Zrobiono ogromny postęp w badaniach. Przeżalenie bierze, że ani jedna, ani druga strona go nie skonsumowała – komentował podczas październikowej debaty prof. Michał Heller, podkreślając, że na co dzień światy Kościoła i akademii są sobie obce. – Być może jest jeszcze za wcześnie, z reguły okres absorpcji jest przedłużony – mówił, przyznając jednocześnie, że jednak dużo w tym zakresie zmieniło się w ostatnich dekadach. Zniknęła wzajemna wrogość, wzrosło zainteresowanie problema-

**kardynał Gianfranco Ravasi,**  
przewodniczący Papieskiej Rady ds. Kultury

Wielu teologów w minionych wiekach używało Biblii jako narzędzia do interpretacji naukowej. Ich podejście było fundamentalistyczne i mylne. Ich błąd widzimy dzięki słowom św. Augustyna, który mówi, że w Ewangelii nie przeczytamy, żeby Pan powiedział „Ja prześlę wam Ducha Świętego, który pouczy was, jak porusza się Słońce i Księżyc”. Chrystus chciał nauczać chrześcijan, nie matematyków. **Fundamentalizm wyrządził szkody teologii i wierze.**

tyką, a udział teologów w rozmaitych debatach stał się dobrze widziany, wręcz modny. Wciąż jednak brakuje prawdziwego, wzajemnego poznania się i zainteresowania.

## POZA ZACISZEM GABINETÓW

Jeszcze mniej o wynikach badań *science & religion* wie opinia publiczna, do której informacje o relacjach wiary i nauki docierają właściwie tylko w negatywnym kontekście. Najbardziej słyszalny w debacie jest głos skrajnych i głęboko skonfliktowanych skrzydeł obu stron, których fundamentalistyczne poglądy są nie do pogodzenia. – Debata o wierze i nauce, trwająca w różnych odsłonach od niepamiętnych czasów, obecnie zatracza kolejny raz swój aspekt twórczy, stając się na wskroś demagogiczną, a tym samym pozbawioną wartości – przestrzegał podczas spotkania prof. Łukasz Turski. – Wybuchła z całą mocą w dziedzinach niezwykle ważnych dla naszego rozwoju cywilizacji – w naukach biologicznych i medycznych – wyjaśniał.

Przeciwnikom nowych odkryć, którzy z powodów etycznych krytykują m.in. zapłodnienie *in vitro*, profesor przypomniał postać Krzysztofa Kolumba. Eksperci nawigacyjni z Uniwersytetu w Salamance starali się powstrzymać jego wyprawę, sądząc, że chronią życie niewinnych członków załogi. Mimo to Izabela Kastyljska zezwoliła na ryzykowne przedsięwzięcie. – Ci z członków ekspedycji, którzy nie wrócili, byli ofiarami eksperymentu

**prof. Michał Heller**, pracownik Watykańskiego Obserwatorium Astronomicznego oraz Papieskiej Akademii Teologicznej w Krakowie, jedyny polski laureat Nagrody Templetona, przyznawanej za pokonywanie barier między nauką a religią

Źródło konfliktów tkwi w obcości świata religii oraz świata nauki. Ich przedstawiciele różnią się przede wszystkim rodzajem wykształcenia. (...) Różnica mentalności, która jest wynikiem wykształcenia, dzieli ludzi najbardziej – mogą używać tych samych słów, a podkładać pod nie inne znaczenia. Świat religii i nauki różnią się także instytucjonalnie, ich przedstawiciele przysiągają ich stylem. Obraz drugiego świata formułowany jest na podstawie własnych, często zniekształconych, a niekiedy wręcz fałszywych poglądów. **Teologiczna niewiedza uczonych jest równa naukowej niewiedzy teologów.** Wzajemna niewiedza sięga bardzo głęboko, bo aż do wykształcenia podstawowego. Co pozostało uczonym z lekcji religii? Co pozostało teologom z lekcji matematyki czy fizyki? Nie chodzi o konkretne wiadomości, tylko o świadomość, czym te nauki naprawdę są.

**prof. Piotr Węgleński**, dyrektor Centrum Nowych Technologii UW, członek PAN

Niemal wszystkie „wynalazki” dokonane przez biologów w XIX, XX i XXI wieku były kontestowane przez ludzi różnych kościołów, dotyczyło to szczepień ochronnych, sekcji zwłok, transplantacji organów, antykoncepcji, zapłodnienia *in vitro*, badań nad komórkami macierzystymi. Dopiero Jan Paweł II uznał, że teoria ewolucji jest czymś więcej niż tylko hipotezą. Jestem jednak pewien, że tego rodzaju pogląd nie dotarł niżej. Katecheci w szkołach w Polsce uczą raczej teorii kreacjonistycznej i nie wspominają o ewolucji. Kilka lat temu Ministerstwo Edukacji Narodowej chciało wprowadzić kreacjonizm do szkół. Obserwując to co się dzieje w Polsce, wydaje mi się, że **postawy kościołów bardzo istotnie wpływają na umacnianie poglądów nienaukowych, promują postawy konserwatywne, antyinnovacyjne.**

**prof. Łukasz Turski**, pracownik Centrum Fizyki Teoretycznej PAN, przewodniczący Rady Programowej Centrum Nauki Kopernik

Jednym z podstawowych powodów utrudniających twórczy przebieg debaty wiara – nauka jest niesłuszne utożsamianie pojęcia wiara z pojęciem religia, co w Polsce owocuje kolejnym uproszczeniem – utożsamianiem religii z katolicyzmem. (...) Tymczasem słowo wiara nie musi oznaczać utożsamienia się z jakąkolwiek zorganizowaną formą życia religijnego, może natomiast oznaczać akceptację większości zasadnych reguł współżycia społecznego przy nieuznawaniu czy ignorowaniu ich nadprzyrodzonego pochodzenia. (...) **Historia rozwoju naszej cywilizacji wykazała, że istotne konflikty z nauką mieli na ogół nie ludzie wiary, ale przedstawiciele religii** dopatrujący się w nowych odkryciach i teoriach naukowych zagrożenia nie dla owych podstawowych reguł, na których zbudowana jest zarówno nauka, jak i wiara, ale dla przepisów mających uzasadnić ich interpretację religijną.

**prof. Krzysztof Meissner**, pracownik Wydziału Fizyki UW oraz Narodowego Centrum Badań Jądrowych

Nauka w naturalny sposób nie dotyka fundamentalnych pytań: „dlaczego istnieje świat?”, „dlaczego świat materialny podlega prawom fizyki?”, „dlaczego świat jest racjonalny?”. Założenia czynione w nauce: obiektywne istnienie świata, podleganie świata materialnego uniwersalnemu prawom, są z jednej strony kluczowe dla istnienia jakiegokolwiek nauki, ale z drugiej strony zgodność założeń z obserwacjami powinna budzić nasze najwyższe zdumienie, jest to fakt całkowicie nieoczywisty. **W przypadku mojej wizji świata istnienie takich praw wskazuje na istnienie transcendencji.** (...) Prawa fizyki, które odkrywamy, są zawsze piękne, proste i eleganckie i oba stanowiska – zakładające istnienie transcendencji lub jej nieistnienie – muszą się w tej kwestii zgodzić. Pochodzenie tego piękna będzie w jednym przypadku odbiciem doskonałości absolutu, zaś w drugim po prostu niewytłumaczalnym faktem.

naukowego, który zmienił świat na lepsze, ale w którym na jednego powracającego odkrywcę nowych światów kilkunastu straciło życie – podkreślał prof. Turski. Dziś – dzięki rozwojowi nauki i techniki – pokonanie tej samej drogi co Kolumb, nie wiąże się z ryzykowaniem własnego bądź cudzego życia. Tak samo w przyszłości – być może już niedalekiej – zapłodnienie *in vitro* nie będzie wymagało wykorzystania procedury wielozarodkowej.

#### WSPÓLNY FRONT

Jaka jest przyszłość debaty toczonej zarówno w świecie akademickim, jak i społeczeństwie? Prof. Heller szansę na zbliżenie upatruje

w opracowaniu nowej teologii – reinterpretacji prawd religijnych, by nie straciły nic ze swojej istoty, lecz by były strawne dla ludzi nauki. Nie ma jednak potrzeby uzgadniania stanowisk. – Obrazy świata religii i nauki są osiągnięte innymi metodami, służą do innych celów, trzeba w nich widzieć swoiste dopełnienie – tłumaczył. – Nauka żyje racjonalnością, ale jej nie wyjaśnia. Religia pokazuje źródło racjonalności: świat jest dziełem racjonalnego Boga. Nauka jest wartością, ale sama jest ślepa na wartości. Religia ukazuje źródło tych wartości. W coraz bardziej irracjonalnym społeczeństwie nauka i religia stają się sprzymierzeńcami w obronie racjonalności – podsumował.

■ Debata „Wiara i nauka”, która odbyła się 11 października na Uniwersytecie Warszawskim, była jednym z głównych wydarzeń *Dziedzińca Dialogu* – cyklu spotkań organizowanych od 2011 roku przez Papieską Radę ds. Kultury, z inicjatywy papieża Benedykta XVI. W poprzednich latach gospodarzami *Dziedzińca* były m.in. Paryż, Barcelona i Sztokholm.

■ Pozostałe warszawskie debaty dotyczyły relacji wiary z kulturą oraz społeczeństwem. Nagrania ze wszystkich spotkań dostępne są na stronie [dziedziniecdialogu.pl](http://dziedziniecdialogu.pl).



OLGA BASIK

# KLIMATYCZNY SCENARIUSZ SPRZED 4 TYSIĘCY LAT

Upadek starożytnego Egiptu dla wielu naukowców przez lata był zagadką. Okazuje się, że nie musiał być to efekt wojny domowej lub kryzysu gospodarczego, jak kiedyś przypuszczano. Przyczyną najprawdopodobniej były anomalie pogodowe.

Głównym wykonawcą ze strony egipskiej jest prof. dr Alaa Salem z zespołem z Wydziału Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu w Kafr El Sheikh, a ze strony polskiej prof. dr hab. Jerzy Nitychoruk z UW i dr Fabian Welc z UKSW. Ekspertów wspierać będzie Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej UW, które na miejscu w Kairze ma swoją stację badawczą.

Projekt finansowany jest przez Narodowe Centrum Nauki.

Piramida Djosera z okresu Starożytności Państwa w Sakkarze. Fot. F. Welc.

Klimatolodzy, archeolodzy i geolodzy z Polski (UW oraz UKSW) i Egiptu (Uniwersytet w Kafr El Sheikh) wspomagani przez specjalistów z Francji i Chin, w sumie około 20 osób, połączyli siły, żeby zrekonstruować zmiany klimatyczne, zachodzące ponad 4 tys. lat temu w starożytnym Egipcie. Pogoda mogła mieć znaczący wpływ na losy cywilizacji.

## ZALEGALIZOWANA WSPÓŁPRACA

Prof. Leszek Marks z Wydziału Geologii, w imieniu Uniwersytetu Warszawskiego oraz prof. Maged Abd El-Tawab El-Kemary, reprezentujący Uniwersytet w Kafr El Sheikh, podpisali umowę o współpracy naukowej między dwiema uczelniami. Jednym z jej głównych wymiarów będzie kierowany przez prof. Marksa projekt *Rekonstrukcja zmian klimatu w dorzeczu Nilu w holocenie i ich wpływ na rozwój cywilizacji starożytnego Egiptu*.

Formalna uroczystość odbyła się 21 maja, a prace miały ruszyć na początku roku akademickiego. – Ze względu na sytuację polityczną w Egipcie musieliśmy jednak przesunąć termin ich rozpoczęcia. Pierwsze osiem odwiertów powinniśmy wykonać w grudniu – mówi prof. Marks.

Na podstawie badań rdzeni osadów pobranych z jezior Mariut, El Brolus i El Manzija oraz Karun naukowcy chcą precyzyjnie odtworzyć

warunki klimatyczne panujące w dorzeczu Nilu. – W czasach faraonów rzeka regularnie wylewała. W osadach jezior zachował się szczegółowy rejestr zmian klimatu z ostatnich 10 tys. lat – tłumaczy prof. Marks. Eksperti będą starali się przyporządkować je do określonych wydarzeń historycznych.

Pod ziemią mogły przetrwać np. pyły wulkaniczne po wielkich erupcjach wulkanów. Eksperti będą starali się przyporządkować je do określonych zjawisk klimatycznych oraz zdarzeń historycznych.

Interesują ich głównie przemiany zachodzące w środkowym i późnym holocenie. Dlaczego wybrano tę epokę geologiczną? – 4200 lat temu dla pierwszych cywilizacji nastąpiły złe czasy. W Egipcie władza faraonów radykalnie osłabła, a ludność nękał głód. W Mezopotamii rozpadło się państwo akadyjskie, a w dalekich Indiach upadła miejska cywilizacja doliny Indusu – wyjaśnia prof. Jerzy Nitychoruk z Wydziału Geologii UW, który razem z dr. Fabianem Welcem z UKSW, odpowiadają za prace polskich naukowców.

– Te badania są wyjątkową okazją do prześledzenia wpływu klimatu na działalność ludzką. Mamy szereg holocenów rekonstrukcji klimatu, z których wynika, że w północnej Afryce następowały istotne zmiany wilgotności. Powiązanie zmian klimatycznych z datowanymi wydarzeniami historycznymi, stanowi wyjątkowo korzystną sytuację dla korelacji i umiejscowienia czasowego podobnych wydarzeń w skali światowej – dodaje prof. Nitychoruk.

Funkcjonowanie wczesnych cywilizacji oparte było na rolnictwie. 4 tys. lat temu, gdy Nil regularnie wylewał, Egipcjanie wzdłuż rzeki budowali tamy. Zapory często nie wytrzymały, deszcze i powodzie niszczyły pola uprawne, rozmiękły budynki mieszkalne, urzędowe czy spichlerze. Później następowały lata suszy. Ludność nie mogła przystosować się do nowych warunków. Gwałtowne zmiany klimatu mogły być więc główną przyczyną ich upadku.

Aby dowiedzieć się więcej, naukowcy wykonają odwierty o łącznej długości 150 metrów. Planują pobrać około 2700 próbek. Osady przejdą specjalistyczne badania. Poddane zostaną m.in. analizie litologicznej, pyłkowej, makroszczątków roślinnych, zawartości izotopów trwałych tlenu i węgla czy datowaniu metodami radiowęglu.





# ZAGROŻONE DZIEDZICTWO STAROŻYTNEGO EGIPTU

WOJCIECH EJSMOND

W IV tys. p.n.e. w Dolinie Nilu istniało kilka protopaństw, które zostały zjednoczone przez władców I dynastii w jedno królestwo. Szczegóły tego procesu są nam prawie nieznanne, najważniejszych informacji na ten temat mogą dostarczyć badania stanowisk archeologicznych. Ze względu na poszerzanie terenów upraw i rozwój współczesnego osadnictwa istnieje pilna potrzeba przeprowadzenia badań terenowych na najbardziej zagrożonych terenach.



Wiosną 2013 roku członkowie Koła Naukowego Starożytnego Egiptu „Kemet” przeprowadzili badania na wybranych stanowiskach archeologicznych w okolicach Luksoru. Ich celem było odszukanie wybranych ośrodków z czasów powstawania cywilizacji egipskiej, których istnienie zagrożone jest współczesną ekspansją pól uprawnych i osad.

Najciekawszych odkryć dokonano na terenie Gebelein (około 28 km na południowy zachód od Luksoru). W okresie predynastycznym (ok. 4000-3300 p.n.e.), tj. w czasie poprzedzającym zjednoczenie państwa egipskiego przez pierwszą dynastię, znajdowała się tam nekropola władców jednego z protopaństw. Od końca XIX wieku n.e. miejsce to było obiektem regularnych grabieży. Pochodzące stamtąd zabytki przyciągały uwagę wielu badaczy. W większości przypadków nie opublikowali oni wyników swoich prac lub zaprezentowali je jedynie w zarysie. Istnieje więc pilna potrzeba zbadania tego, co pozostało po jednym z najważniejszych ośrodków predynastycznego Egiptu, zanim zostanie on bezpowrotnie utracony.

W wyniku naszych badań ustalono położenie nekropoli lokalnej elity, gdzie zapewne położone były także grobowce miejscowych władców. Udało się także stworzyć pierwszy plan Gebelein i ustalić, że nie jest to pojedyncze stanowisko archeologiczne, jak dotychczas sądzono, ale cały zespół osad i nekropoli z różnych okresów. Ponadto odkryto zgrupowanie predynastycznych rytów naskalnych i zlokalizowano kilkanaście inskrypcji z późniejszych czasów. Jedną z najciekawszych jest *graffito*, które według badającego go jest Dawida F. Wieczorka z Zakładu Egiptologii Instytutu Kultur Śródziemnomorskich i Orientalnych PAN, pochodzi z początków panowania Ramzesa II, tj. XIII w. p.n.e.

Badania te były też okazją do wykorzystania

najnowszych technik badawczych i dokumentacyjnych, które testowała i udoskonalała Julia Chyla, studentka UniGIS UJ i stażystka w Instytucie Archeologii UW. Tworzy ona System Informacji Archeologicznej dla Gebelein i innych stanowisk w regionie, który będzie bazą danych, umożliwiającą śledzenie zagrożeń i szybkie uzyskiwanie informacji na temat wybranych stanowisk archeologicznych. Przeprowadzona przez nią georeferencja archiwalnych map, powstałych w czasach ekspedycji Napoleona do Egiptu (1798-1801), umożliwiła lokalizację niewidocznych już dziś w terenie stanowisk archeologicznych oraz prześledzenie zmian spowodowanych budową w Dolinie Nilu Wielkiej Tamy Asuańskiej oraz zastosowaniem współczesnych metod nawadniania pól uprawnych.

Analiza archiwalnych map, obrazów satelitarnych oraz starożytnych toponimów, przeprowadzona przez autora artykułu, Julię Chylę i Cezarego Bakę, absolwenta egiptologii na Uniwersytecie Sorbona (Paryż IV), umożliwiła wstępne rozpoznanie paleomorfologii regionu. Odkryto m.in., że w starożytności, na południe od Gebelein, znajdowało się jezioro.

Tegoroczne badania pokazały, jak istotne są perspektywy badawcze zespołu stanowisk w Gebelein i jak bardzo obecny rozwój gospodarczy Egiptu zagraża jego starożytnemu dziedzictwu. Stanowiska archeologiczne położone są najczęściej na pasie ziemi między pustynią a polami uprawnymi. Zachowały się, gdyż teren ten przez setki lat nikogo nie interesował, nie nadawał się pod uprawy i był zbyt peryferyjnie położony, żeby budować tam osady. Jednak w ostatnich dekadach przyrost demograficzny w Egipcie spowodował głód ziemi, a wprowadzenie nowoczesnych technik nawadniania sprawiło, że teren ten jest zagrożony i niezbędne są pilne badania ratunkowe.

Badania były możliwe dzięki wsparciu Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej im. Kazimierza Michałowskiego UW i Ministerstwa Starożytności Arabskiej Republiki Egiptu oraz dotacjom przyznanych przez Radę Konsultacyjną ds. Studenckiego Ruchu Naukowego UW i Fundację Uniwersytetu Warszawskiego.

Wojciech Ejsmond jest doktorantem w Ośrodku Badań nad Antykiem Europy Południowo-Wschodniej UW.

MATEUSZ KABUT

# D DLACZEGO PŁACIMY DEWELOPEROM?

W dniach 26-28 września 2013 r. na Uniwersytecie odbyła się doroczna Konferencja Europejskiego Stowarzyszenia Ekonomicznej Analizy Prawa (EALE). Był to 30. zjazd stowarzyszenia, zorganizowany po raz pierwszy w historii w naszym rejonie Europy Środkowo-Wschodniej. Konferencja odbyła się niespełna miesiąc po śmierci wybitnego noblisty Ronalda Coase'a, któremu ekonomiczna analiza prawa zawdzięcza bardzo wiele. Szczegółowe informacje na temat konferencji można znaleźć na stronie Polskiego Stowarzyszenia Ekonomicznej Analizy Prawa: [www.pseap.org/eale-warsaw-2013](http://www.pseap.org/eale-warsaw-2013).

Mateusz Kabut jest studentem Wydziału Nauk Ekonomicznych oraz Wydziału Prawa i Administracji.

Ronald Coase w swojej pierwszej przełomowej pracy z 1937 r. poszukiwał wyjaśnienia dla istnienia przedsiębiorstw w gospodarce wolnorynkowej. Zagadnienie to było niezwykle istotne, ponieważ ówczesna ekonomia nie była w stanie wytłumaczyć, dlaczego ludzie dobrowolnie tworzą i utrzymują ogromne firmy, zamiast polegać na wolnym rynku. Przykładowo, osoba chcąc kupić mieszkanie może zakontraktować wielu niezależnych robotników budowlanych, którzy w danej chwili będą najtańsi. Może też sama kupić potrzebne materiały bezpośrednio u producentów, po najlepszych cenach dostępnych na rynku. Dlaczego więc zamiast tego woli zapłacić deweloperowi, który nie tylko ponosi dodatkowe koszty pracownicze, ale także powiększa cenę o swój zysk? Coase twierdził, iż powodem takiego, z pozoru nieracjonalnego, zachowania są koszty transakcyjne, czyli wszystkie ciężary, nieprzyjemności i nakłady, jakie trzeba ponieść, aby skutecznie dokonać transakcji na rynku. Przykładem takich kosztów może być czas potrzebny na negocjacje bądź na kontrolę prawidłowości wykonania kontraktu. Zdaniem Coase'a to właśnie możliwość ograniczenia tego typu kosztów stanowi główny powód dla istnienia przedsiębiorstw.

Inną zasługą tego wybitnego ekonomisty z Uniwersytetu Chicago było dostrzeżenie nowego sposobu rozwiązania problemu tzw. efektów zewnętrznych, polegających na tym, iż jeden podmiot przerzuca koszty swojej działalności na inny. Przykładowo, lotnisko nie uwzględnia w swoim rachunku ekonomicznym tego, że generowany przez samoloty hałas jest uciążliwy dla mieszkańców okolicy. W zasadzie jedyną oferowaną przez ówczesnych ekonomistów receptą na ten problem była aktywna rola państwa, jednakże Coase w swym artykule z 1960 r. znalazł dla niej alternatywę. Jego zdaniem, gdy tylko

koszty transakcyjne są nieistotne, to operator lotniska i okoliczni mieszkańcy w drodze dobrowolnych negocjacji doprowadzą do sytuacji, która w pełni zadowoli obie strony. Co więcej, takie rozwiązanie będzie społecznie efektywne: jeżeli mieszkańcom wynagrodzi się nieprzyjemności związane z hałasem, a lotnisko ciągle będzie dochodowe, to zyska na tym całe społeczeństwo. Warto nadmienić, że ta koncepcja dała początek handlowi emisją CO<sub>2</sub>. Firmy, które emitują więcej zanieczyszczeń kupują odpowiednie certyfikaty od tych przedsiębiorstw, które są w stanie najtańiej ograniczyć swoją emisję.

W obu przedstawionych przykładach na pierwszy plan wysuwają się koszty transakcyjne. Zrozumienie ich znaczenia dla gospodarki umożliwiło ekonomistom docenienie roli systemu prawnego, jako narzędzia redukcji kosztów transakcyjnych. Nie należy się więc dziwić, że Ronald Coase jest uważany za jednego z ojców ekonomicznej analizy prawa.

Warto jednak podkreślić, że w ciągu tych kilkudziesięciu lat, które minęły od wydania najważniejszych dzieł Coase'a, ekonomiczna analiza prawa znacznie poszerzyła obszar swoich zainteresowań. Świadczyć o tym może m.in. zróżnicowanie tematów poruszanych na 30. Konferencji EALE, która odbyła się we wrześniu na Uniwersytecie Warszawskim. Uczestnicy zjazdu spoglądali z ekonomicznej perspektywy na przykład na problemy związane ze szkolnictwem wyższym, prawami własności intelektualnej, przestępczością czy tym, jak konstytucja wpływa na prawdopodobieństwo przewrotu wojskowego w danym kraju. Ekonomiczna analiza prawa pozwala też udoskonalić proces legislacyjny (na poziomie krajowym oraz unijnym) tak, aby tworzone prawo było bardziej efektywne, w tym by skutecznie obniżało koszty transakcyjne w gospodarce.



# POLITYKA SPEKTAKLU

TEODOR FILIPIAK

Społeczeństwo spektaklu [*la société du spectacle*] przez G. Deborda definiowane jest jako społeczeństwo charakteryzujące się „autokratycznym władztwem gospodarki towarowej – której suwerenności nic już nie krępuje – oraz ogółem nowych technik i środków rządzenia towarzyszących temu władztwu [...]. Podobnie jak logika towarowa góruje nad poszczególnymi konkurencyjnymi ambicjami wszystkich handlowców – podobnie też surowa logika spektaklu rządzi powszechnie bujnym rozkwitem medialnych ekstrawagancji”<sup>1</sup>.

W kwestii społeczeństwa spektaklu nie można ograniczyć się tylko do ogólnej definicji, gdyż w tym przypadku nie dawałaby ona praktycznych odpowiedzi na pytanie, w jakich warunkach działają ludzie spektaklu i czy takie działania nie mogą prowadzić do podważenia fundamentów społeczeństwa obywatelskiego. Na tym bowiem polega sprawa, że różnicy w jednym i drugim wypadku ani lekceważyć, ani też pominąć nie można. Jest więc faktem społecznym, że normy postępowania w społeczeństwie spektaklu, które obowiązują ludzi, rozmijają się nie tylko z ich własnym dobrem, ale mamy do czynienia „z błyskawiczną inwazją zmuszającą ludzi do porzucenia dawnego, tradycyjnego – pozytywnie rozumiejąc te określenia – modelu życia”, dodajmy indywidualnego i publicznego. I to jest **jeden** z elementów składowych polityki – spektaklu.

**Drugim**, nie mniej ważnym, składnikiem tego społeczeństwa oraz „władztwa” technik i środków sprawowania władzy jest narzucenie wszystkim obywatelom jednakowych stereotypów zachowań społecznych i politycznych, które obligują jednostki i grupy społeczne do tego spektaklu, usuwając w jakimś stopniu inteligencję wszystkich obywateli, gdyż „organizuje się sam spektakl”, kładąc w istocie rzeczy nacisk na „wspaniałe” środki, jakimi dysponuje i posługuje się, określając je pojęciem „medialności” czy masowym przekazem, a to w konsekwencji prowadzi do zanegowania prawa do „indywidualnej osobowości” i do indywidualnej kultury politycznej. Dlatego G. Debord nazywa to „nowym bogactwem powszechnej komunikacji, która osiąga wreszcie czystą jednostronność, jako że prezentuje uprzednio podjęte decyzje, gdyż przedmiotem komunikacji są rozkazy, a panująca harmonia sprawia, że komentują je ci sami, którzy je wydali”<sup>2</sup>.

**Trzecim** możliwym i osiągalnym czynnikiem społeczeństwa spektaklu jest pojawiające się dla przeciętnego człowieka niebezpieczeństwa odgórnego manipulowania ludźmi, wedle przyjętego modelu uprawiania polityki spektaklu, która jako „spektakularność zintegrowana zmierza obecnie do ogarnięcia całego świata” [s. 152]. Do tego należy dodać jeszcze jeden następujący argument przeciw tej tendencji. Spektakl jest w czasach współczesnych bez „wątpienia potężniejszy niż był dawniej i wykorzystuje tę dodatkową potęgę”, a zmiana w tej dziedzinie „obnaża kruchość wiedzy ludzkiej i skazuje ignorantów na bezradne milczenie. Wielu uważa wręcz, że jest to inwazja niosąca postęp [...]. Ale Ci wołają nie wiedzieć czemu służy ów podbój, jakimi drogami kroczy”<sup>3</sup>. Tej sprawie nowego i wyraźniejszego znaczenia nadają systemy telewizyjno-celebryckie, które bardzo często kreują jednostki niewiele umiejące i niekompetentne, ale po prostu kochające błyszczeć na ekranach lub w świetle fleszy, a dzisiejszy system to wykorzystuje i kreuje nierzadko „polityczne zera” na swoistych bohaterów.

I wreszcie **czwarty** komponent społeczeństwa spektaklu, który może być uznany za negatywną podstawę postaw tego społeczeństwa, gdyż ogranicza w poważnym, znaczącym stopniu poznawcze możliwości człowieka. Punktem wyjścia jest mianowicie to, że dla spektaklu „rzeczywistość przestała się więc przeciwstawiać spektaklowi jako obcej sile [...]. Spektakl wymieszał się z całą rzeczywistością, jak gdyby ją napromieniowując. A liczne świadectwa spełniania wszystkich niepoahamowanych zadań <rozumu towarowego> wykazały szybko i bezapelacyjnie, że **urzeczywistnienie się falsyfikacji oznaczało również falsyfikację rzeczywistości**”<sup>4</sup>. I na tym polega właśnie głęboki – negatywny sens społeczeństwa i spektakularnej polityki, że zasypuje gnoseologiczne możliwości człowieka, a jak już wskazaaliśmy – do głosu dochodzą ludzie pozbawieni wartości kultury politycznej, nierzadko zdepersonalizowanej, kierującej się interesem partyjnym, jak i wyolbrzymiający pewne aspekty życia

Systemy telewizyjno-celebryckie bardzo często kreują jednostki niewiele umiejące i niekompetentne, ale kochające błyszczeć na ekranach lub w świetle fleszy, a dzisiejszy system to wykorzystuje i kreuje nierzadko „polityczne zera” na swoistych bohaterów

Prof. dr hab. Teodor Filipiak jest emerytowanym pracownikiem Wydziału Dziennikarstwa i Nauk Politycznych.





społecznego i kulturowego. Do tego przyczynia się też współczesna technika, otwierająca wielkie możliwości „produkowania” spektakularnych zjawisk społecznych, będących w swej wymowie pesymistycznymi. Słusznie zwraca się uwagę na to, iż społeczeństwo i polityka spektaklu nie tworzą demokratycznych typów osobowości ani też wzorów demokracji w sferze funkcjonowania instytucji gospodarczych i politycznych, ale sprzyjają powstawaniu zjawisk niepożądanych. „Władza spektaklu, która ze swej istoty jest jednolita, siłą rzeczy centralistyczna i doskonale despotyczna w swoim duchu – wyraża sama dość często oburzenie, widząc jak pod jej rządami konstytuuje się <polityka spektaklu>, sprawiedliwość-spektaklu, medycyna-spektaklu i niezliczona rzesza innych również zaskakujących <medialnych wypaczeń>”. Aby tego uniknąć, to kulturę polityczną można i trzeba też wyjaśniać i analizować w kategoriach historycznych, narodowych i społecznych, ale zarazem unikać fałszywych poglądów – wziętych nierzadko znikąd. Wówczas – jak się wydaje – **łatwo można przechodzić z jednych wartości do drugich** bez zastanowienia się i bez głębszego wyjaśniania zarówno przeszłości, jak i współczesności. Trzeba jednak przyznać, że w takim rozumieniu wedle L. Kołakowskiego „komunizm był sprawą na serio, a komuniści oddani sprawie byli też ludźmi <na serio>, wiedzieli o co chodzi; brali udział w realnej polityce władzy w skali światowej. Często właściwie kłamali, ale zazwyczaj zachowywali w kłamaniu jasną głowę [...]. **Niemal każda sprawa, również słuszna sprawa może dać świadectwo tej wygodnej nieodpowiedzialności**” [Por. *Dziedzictwo leftyzmu*, „Gazeta Wyborcza” z 20-21 kwietnia 2013, s. 32]. Można oczywiście z pełnym naukowym uzasadnieniem stwierdzić, że wiedza o standardach i wartościach kultury politycznej jest ze swej istotowości narzędziem racjonalnego działania i zachowania się jednostki ludzkiej, ale też pamiętać należy, iż w pewnych sytuacjach może tak po prostu nie być?!

Reasumując – to, co nazywamy spektaklem władzy i polityki postrzegamy od strony właściwości negatywnych. Ale od strony cech pozytywnych, człowiek jest przede wszystkim „człowiekiem politycznym”, to znaczy, że kierując się wartościami kultury politycznej może i powinien przeciwstawiać się wypaczeniom, reżyserowanym spektaklom, które wywierają bardzo silny, ujemny wpływ na kształtowanie osobowości człowieka. Dlatego przypisujemy ogromną doniosłość teoretyczną i praktyczną wartościom i standardom kultury politycznej, która jest ważną częścią składową społeczeństwa obywatelskiego i w rezultacie typy osobowości człowieka kształtują się na wzorach tej kultury, jak również w rzeczywistości analogicznie funkcjonuje aparat państwa i jego instytucje polityczne – będące obficie „naoliwione” wiedzą o polityce i kulturze, aby nie kręciły się tak, jak w społeczeństwie spektaklu. Taki powinien być też punkt dojścia do społeczeństwa i jednostki ludzkiej, zaś wartość heurystyczna kultury politycznej jest doniosła nie w deklaracjach werbalnych, ale w autentycznych działaniach ludzi władzy i obywateli. W tym celu, aby nie tworzyć wizji ukrywania problemów społeczno-politycznych, ale wzory tej kultury stwarzają motywacje i normy zachowań, wyznaczają w istocie rzeczy zachowania władzy, które nie są wcale mniejsze od innych norm, np. moralnych czy etycznych. Nie mniej jednak normy czy „rytuały” zachowań politycznych, mieszczących się w obrębie polityki oraz kultury politycznej – są w pewnym zakresie również niezbędne, gdyż służą do podtrzymywania więzów społecznych i relacji władza – obywatele; albowiem sama kultura polityczna powstała z głębokiej potrzeby gatunku ludzkiego, który w istocie rzeczy uznaje i kieruje się wyższymi celami oraz ideałami.

<sup>1</sup> Guy Debord, *Spoleczeństwo spektaklu oraz rozważania o społeczeństwie spektaklu*, Warszawa 2013, s. 148 i 151. <sup>2</sup> Tamże, s. 150. <sup>3</sup> Tamże, s. 149. <sup>4</sup> Tamże, s. 153. <sup>5</sup> Tamże, s. 151.



# WOWCZEWCE

## MISTRZ EMBRIOLOGII

– Z racji wieku, zacząłem myśleć retrospektywnie o swojej działalności, zastanawiam się często, czy to, co robiłem w życiu, w jakiś sposób przydało się ludziom – mówił jakiś czas temu w wywiadzie dla „Academii” prof. Andrzej K. Tarkowski. – Moje refleksje nie w pełni mnie zadowalają. Nie mam takiej satysfakcji, jaką może mieć badacz, który wynalazł skuteczny lek, który wyleczył ciężko chorego pana Kowalskiego. Nie mam poczucia, że bezpośrednio pomogłem konkretnemu człowiekowi. (...) To coś znacznie bardziej wartościowego niż to, że urodziła się mysz pochodząca z fragmentu zarodka – przyznawał. Tej skromnej oceny własnych osiągnięć nie podziela jednak środowisko naukowe, regularnie honorując dorobek profesora rozmaitymi tytułami i wyróżnieniami. Na początku listopada Fundacja na rzecz Nauki Polskiej przyznała mu swą najważniejszą nagrodę, w obszarze nauk o życiu i o Ziemi za odkrycia wyjaśniające fundamentalne mechanizmy odpowiedzialne za wczesny rozwój zarodków ssaków.

Prof. Tarkowskiego uznaje się za twórcę polskiej szkoły embriologii doświadczalnej ssaków, jest autorem hipotezy *outside-inside*, która pozwoliła zrozumieć mechanizmy różnicowania zarodków ssaków. Jako pierwszy w świecie przeprowadził też zapłodnienie komórki jajowej ssaka bez udziału plemnika, uzyskując zarodek partenogenetyczny dzięki zastosowaniu impulsu elektrycznego. Już jego najwcześniejsze prace miały charakter pionierski i odbiły

się szerokich echem na świecie. Podsumowanie wyników jego rozprawy doktorskiej, obronionej w Instytucie Zoologii UW, ukazało się w 1959 r. na łamach „Nature”. Naukowego życiorysu prof. Tarkowskiego nie sposób streścić w kilku zdaniach. Przez całą karierę związany był z Uniwersytetem Warszawskim, jednak wielokrotnie gościł zagranicą, m.in. jako stypendysta Fundacji Rockefellera i European Molecular Biology Organization oraz profesor wizytujący na Uniwersytecie Oxfordzkim. Jest członkiem Polskiej, Francuskiej oraz Amerykańskiej Akademii Nauk. Wśród licznych wyróżnień na szczególną uwagę zasługuje Japan Prize (zw. Japońskim Noblem), którą otrzymał w 2002 roku „za pionierskie badania nad rozwojem embrionalnym ssaków”. Do dziś jest jedynym polskim laureatem tej nagrody.

Gdy w 2007 roku Nobel w dziedzinie medycyny i fizjologii powędrował do trzech naukowców zajmujących się badaniami nad zarodkowymi komórkami macierzystymi, przypomniano, że ich odkrycia nie byłyby możliwe bez fundamentalnych prac w tej dziedzinie autorstwa prof. Tarkowskiego. Do jego wpływu na rozwój światowej embriologii odwołała się także FNP. – Badania profesora Tarkowskiego miały kluczowy wpływ na rozwój technik związanych m.in. z klonowaniem i diagnostyką przedimplantacyjną oraz zainspirowały wielu uczonych na świecie do kontynuowania i rozwijania jego odkryć – napisano w uzasadnieniu nagrody.

## INFORMACJE WYCIEKAJĄCE Z UKŁADU

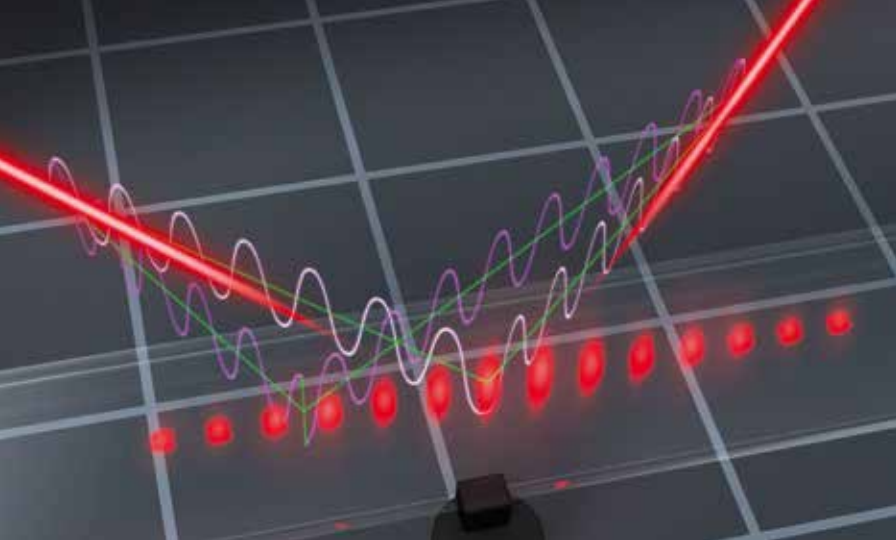
**Interferencja jest jak szalony kurier, który dostarczył wszystkie paczki z osobno pakowanymi wazonami nienaruszone, choć po rozpakowaniu czerwone wazon były całe, a zielone – rozbite.**

Fizycy z Uniwersytetu Warszawskiego i Politechniki Gdańskiej przeprowadzili doświadczenie z pojedynczymi fotonami. Okazało się, że przesyłanie obiektu kwantowego – jego kwantowa jakość: to, czy obiekt będzie się zachowy-

wał jak fala, czy cząstka – zależy od cech obiektu niezwiązanych z przesyłaniem.

Zjawisko interferencji można zaobserwować, gdy światło lasera skierujemy na przesłonę z dwiema szczelinami. Zobaczymy za nimi układ ciemnych i jasnych prążków.

Wszystko się zmienia, gdy w układzie pomiarowym można określić drogę fotonu czy elektronu – czyli ustalić, przez którą szczelinę przeszła cząstka. Gdy informacja o drodze



Prążki powstałe podczas interferencji fotonu, źródło: NLTK/Tentaris/Maciej Frotow.

cząstki wycieka z układu pomiarowego do obserwatora, interferencja znika. Zamiast prążków interferencyjnych za przesłoną widać wtedy jedną jasną plamę.

Aby fotony interferowały, muszą mieć tę samą długość fali. Podobnie elektrony – muszą mieć tę samą energię. Ale cząstki kwantowe mają także wiele innych cech, pozornie niezwiązanych z interferencją. Na przykład mogą być spolaryzowane (ich pole elektryczne może drgać w określonej płaszczyźnie) lub różnić się orientacją spinu (cechy kwantowej opisującej dynamikę obiektu w spoczynku). – Do tej pory najczęściej przyjmowano, że dodatkowe cechy cząstek, takie jak spin czy polaryzacja, nie mają istotnego wpływu na interferencję. My postanowiliśmy przyjrzeć się zagadnieniu dokładniej i zdziwiliśmy się otrzymanymi rezultatami – mówi prof. Konrad Banaszek z FUW.

Eksperyment fizyków z UW i PG rozpoczynał się od wygenerowania fotonów obwieszczanych. – Generujemy fotony w procesie, w którym muszą powstawać parami. Gdy potem zarejestrujemy jeden foton, mamy pewność, że powstał też drugi, którego własności, takie jak kieru-

nek emisji czy długość fali, jesteśmy w stanie przewidzieć bez wykonania pomiaru. Innymi słowy używamy jednego fotonu do obwieszczenia obecności drugiego fotonu, niezaburzonego przez pomiary stwierdzające jego obecność – tłumaczy prof. Czesław Radzewicz z FUW.

Każdy „zaanonsowany” w ten sposób foton badacze kierowali pojedynczo do prostego interferometru, składającego się z dwóch kryształów kalcytu. – Okazało się, że na podstawie pomiarów prążków interferencyjnych jesteśmy w stanie ustalić, czy podczas przesyłania informacji przez interferometr jej część nie wydostała się na zewnątrz. Innymi słowy umiemy z całą pewnością stwierdzić, czy ktoś podsłuchiwał przesyłaną informację, czy nie – mówi dr Michał Karpiński, fizyk z Uniwersytetu Oxfordzkiego, który zbudował układ eksperymentalny i przeprowadził pomiary.

Niespodziewanie okazało się, że polaryzacja fotonów, cecha pozornie niezwiązana z interferencją, ma na nią wpływ. – To trochę tak, jakby jakość usługi kurierskiej, na przykład integralność wazonu w szczelnie zamkniętej paczce, zależała od tego, czy wazon jest niebieski, czy czerwony. Kwantowy kurier dostarcza przesyłkę w stanie, który zależy także od jej wewnętrznych, pozornie niezwiązanych z interferencją cech – opisuje prof. Paweł Horodecki z PG.

Fizycy wyprowadzili nierówność, która pozwala dokładnie oszacować ilość informacji wyciekającej z układu pomiarowego, co może być istotne dla naukowców zajmujących się kryptografią kwantową.

Wyniki badań pod koniec października znalazły się w piśmie „Nature Communications”.

Przedsięwzięcie zostało sfinansowane z 7. programu ramowego UE oraz grantu Team FNP.

## OSZCZĘDNA GOSPODARKA FOSFOREM U ROŚLIN: SPÓŚÓB NA PRZETRWANIE CZY ŚMIERTELNA PUŁAPKA?

**Uniwersyteccy biologowie wykazali, że rośliny przystosowując się do niedoboru fosforu, niewiele inwestują w proces rozmnażania. Wnioski z badań zostały zamieszczone w listopadzie w „Nature”.**

Międzynarodowy zespół, kierowany przez badaczy z Uniwersytetu w Utrechcie, z udziałem czterech polskich naukowców – dr Ewy Jabłońskiej, dr Wiktora Kotowskiego i dr Pawła Pawlikowskiego z Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego oraz prof. dr hab. Tomasza Okruszko z SGGW, w czasopiśmie „Nature” przedstawił nowe wyjaśnienie przyczyn spadku bogactwa gatunkowego w wyniku eutrofizacji ekosystemów, wskazując na rolę przystosowań roślin do niedoboru fosforu. Gatunki roślin zaadaptowane do siedlisk o niskiej dostępności fosforu,

wykształciły strategie życiowe, pozwalające na oszczędzanie tego niezbędnego do życia pierwiastka. Autorzy artykułu *Low investment in sexual reproduction threatens plants adapted to phosphorus limitation* wykazali, że głównym elementem tych strategii jest niska inwestycja w kosztowny energetycznie (a więc wymagający znacznych ilości fosforu) proces rozmnażania płciowego, czyli produkcji nasion. Takie cechy, korzystne w warunkach stabilnych ekosystemów, w których wzrost roślin ograniczany jest dostępnością fosforu, okazują się skrajnie niekorzystne, gdy wzrasta ilość tego pierwiastka w środowisku – np. w wyniku zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych lub w wyniku mineralizacji odwodnionych gleb torfowych. Siedliska ubogie w fosfor, na przykład torfowiska, murawy kserotermiczne, niskoproduktywne łąki, były niegdyś

powszechnie w Europie i zajmowały rozległe obszary. Wcześniejsza praca wykonana pod kierunkiem lidera zespołu, prof. Martina Wassena (Nature 2005, 437, 547-550) wykazała, że z siedliskami ubogimi w fosfor związane jest szczególnie wysokie bogactwo gatunkowe i wiele zagrożonych gatunków roślin, a tego typu ekosystemy stały się rzadkością w Europie Zachodniej. Nowe badania, w których wykorzystano m.in. dane z Doliny Biebrzy, Rospudy i Puszczy Kampinoskiej, proponują wyjaśnienie tych związków i wskazują na ich znaczenie dla strategii ochrony przyrody.

Zdaniem autorów pracy, przystosowania roślin do oszczędzania fosforu czynią je jednocześnie szczególnie wrażliwymi na zmiany środowiska, ponieważ siedliska ubogie w fosfor są coraz radsze, a ich płaty – małe i odległe od siebie. Gatunki oszczędzające fosfor, inwestując niewielką część zasobów w produkcję i rozprzestrzenianie nasion, nie są w stanie efektywnie przemieszczać się na duże odległości, a w siedliskach zasobnych w fosfor przegrywają z gatunkami silnymi konkurencyjnie. Stają się więc de facto „uwięzione” w nielicznych pozostałych jeszcze „wyspach” ubogich w fosfor ekosystemów. Ograniczona produkcja nasion utrudnia wymianę genową pomiędzy poszczególnymi subpopula-

cjami, co może skutkowaćubożeniem genetycznym i zmniejszeniem odporności populacji na stres środowiskowy. Postępująca eutrofizacja i fragmentacja ich środowisk czyni je coraz bardziej zagrożonymi.

Kluczem do zrozumienia mechanizmów powodujących ekstynkcję gatunków były metody ekologii funkcjonalnej, oparte o analizę cech gatunków. Wnioski wyciągnięto na podstawie analizy zbioru danych, zawierającego 15 cech funkcjonalnych roślin u 491 gatunków z 599 lokalizacji w 9 krajach Eurazji. We współpracy przy zbiorze i analizie danych zaangażowani byli naukowcy z Holandii, Belgii, Niemiec i Polski.

Aby ochronić wyspecjalizowane zagrożone gatunki, jak twierdzą autorzy cytowanej pracy, potrzebujemy dostosować obecne strategie ochrony przyrody tak, aby zachować siedliska ubogie w fosfor, przeciwdziałając eutrofizacji oraz odtwarzać je metodami restytucji przyrodniczej. Konieczne jest też zwiększenie przestrzennej spójności istniejących obszarów chronionych, np. poprzez tworzenie korytarzy ekologicznych, w celu poprawy łączności genetycznej pomiędzy izolowanymi płatami siedlisk i populacjami zagrożonych gatunków.



Skalnica torfowiskowa, jedna z roślin, dla których typowym siedliskiem są ubogie w fosfor torfowiska niskie, fot. P. Pawlikowski

■ Prof. Małgorzata Gutry-Korycka z Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych oraz prof. Zbigniew Izdebski z Wydziału Pedagogicznego zostali wyróżnieni **Nagrodą Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego** za całokształt dorobku. Za osiągnięcia dydaktyczne nagrodzono badaczki z Wydziału Biologii: prof. Marię Ciemerych-Litwinienko, dr Karolinę Archacką, dr Edytę Brzósę-Wójtowicz, dr Iwonę Grabowską oraz dr Małgorzatę Zimowską-Wypych.

■ **Fundacja na rzecz Nauki Polskiej** przyznała po raz 16. granty w programie **Mistrz**, w którym nagradzani są doświadczeni naukowcy mogący pochwalić się wybitnym dorobkiem. Edycja 2013 skierowana była do osób zajmujących się naukami chemicznymi i o materiałach. Każdy z 9 laureatów otrzymał 300 tys. zł. Wśród nagrodzonych znalazły się dwie osoby z Wydziału Chemii UW: Prof. Grzegorz Chałasiński przeznaczył subsydlum na badania na temat nowych przybliżeń funkcjonatu gęstości elektronowej odpowiednich do projektowania układów w chemii supramolekularnej i elektronice organicznej. Prof. Ewa Górecka będzie szukać odpowiedzi na pytanie, czy nematylki naprawdę są prostymi fazami ciekłokrystalicznymi.

Poznaliśmy też zwycięzców konkursu popularyzatorskiego Fundacji – **Inter 2013**. Każdy z kilkunastu finalistów miał 5 minut na zaprezentowanie w niebanalny sposób swoich badań. Po 100 tys. zł otrzymało 8 autorów najciekawszych wystąpień, m.in. dwóch pracowników UW: dr Joanna Sułkowska z Wydziału Chemii oraz dr Piotr Wasilewski z Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki. Wyróżnienie w konkursie otrzymał dr Michał Choptiany z Wydziału „Artes Liberales”.

■ Na początku listopada **NCN** rozstrzygnął kolejne edycje trzech konkursów: **Opus, Preludium oraz Sonata**. Wśród laureatów znalazło się aż stu badaczy z UW. Grant o najwyższej wartości przypadł prof. Michałowi Nawrockiemu z Wydziału Fizyki, który na badania dynamiki wzbudzeń ekscytonowych w nowo otrzymanych kropkach kwantowych CdSe zawierających pojedyncze jony manganu, otrzymał niemal 1,3 mln zł. Miesiąc wcześniej poznaliśmy statystyki konkursów zorganizowanych w 2012 roku przez NCN. Spośród wszystkich instytucji naukowych starających się o granty w ubiegłym roku Uniwersytet Warszawski zajął drugie miejsce, zyskując blisko **95 mln zł na 244 projekty**. Nieznacznie, bo o 4 projekty lepszy okazał się Uniwersytet Jagielloński wraz z Collegium Medicum (248 projektów, 11 mln zł).

■ **Kapituła Nagród Naukowych Polityki** ogłosiła pod koniec października rozstrzygnięcie tegorocznej edycji konkursu. Wśród wyróżnionych znaleźli się: Eliza Kačka, doktorantka na Wydziale Polonistyki UW oraz dr Grzegorz Ochała, adiunkt w Instytucie Archeologii UW.



# ODLICZANIE CZAS ZACZAĆ

W październikowym numerze przypomnieliśmy, jak Uniwersytet świętował swój poprzedni, wielki jubileusz, obchodzony w 1958 roku z okazji 140. rocznicy uroczystej inauguracji działalności uczelni (14 maja 1818 r.). Rocznica nie była szczególnie okrągła, a i czasy, w których odbywały się obchody, nie nastrajały optymistycznie. Wówczas skupiono się głównie na przypominaniu chlubnej historii Uniwersytetu. Jubileusz, który czeka nas za trzy lata, ma mieć zupełnie inny charakter.

– Jubileusze służą zwykle celebracji przeszłych osiągnięć. Mnie jednak zależy, żebyśmy skupili się na obecnych wyzwaniach oraz na rozwoju i planach na przyszłość – mówił podczas inauguracji roku akademickiego 2013/2014 prof. Marcin Pałys, rektor UW. – Naszej pozycji nie możemy opierać przeciwieństw na kontemplowaniu 200 lat świetności UW. Nie doszlibyśmy tak daleko, gdyby nasi poprzednicy patrzyli wyłącznie w przeszłość. Od naszych decyzji i naszego zaangażowania zależy, jak będzie wyglądał Uniwersytet w rok po jubileuszu i w latach kolejnych – dodał.

Od 23 lutego 2014 roku zostanie nam dokładnie tysiąc dni do dwusetnej rocznicy założenia Uniwersytetu Warszawskiego. – Do niedawna

najbardziej znanym licznikiem w Warszawie był licznik długu publicznego przy rondzie Dmowskiego. Za 4 miesiące nasz Uniwersytet zacznie swoje własne odliczanie i mam nadzieję, że członkowie naszej społeczności akademickiej, ale też wszyscy inni warszawianie, będą je śledzić ze znacznie większą dozą sympatii i optymizmu – żartował rektor. Mamy więc trzy lata, by przemyśleć „co?”, „komu?” i „w jaki sposób?” chcemy w 2016 roku opowiedzieć o Uniwersytecie.

## ŚWIĘTO MIASTA

Wiele warszawskich uczelni ma wspólne korzenie – mówiąc o swych początkach, odwołują się do dziejów Królewskiego Uniwersytetu Warszawskiego, jak Akademia Sztuk Pięknych, wspomi-

## Co właściwie świętujemy w 2016?

- 19 listopada 1816 roku car Rosji i król Polski Aleksander I podpisał akt erekcyjny Królewskiego Uniwersytetu Warszawskiego. Uroczysta inauguracja odbyła się półtora roku później 14 maja 1818 roku. Burzliwa historia Polski i miasta nie pozostawała bez wpływu na los Uniwersytetu. Kilka lat po upadku powstania listopadowego przez 3 dekady uczelnia była zamknięta, jej działalność wznowiono uroczystie, najpierw 1 października 1857 roku (jako Akademii Medyko-Chirurgicznej), a następnie 15 listopada 1862 roku (już jako Szkoły Głównej). Kilka lat po upadku powstania styczniowego, w 1870 roku językiem wykładowym stał się rosyjski, a uczelnia przybrała nazwę Cesarskiego Uniwersytetu Warszawskiego. Polski charakter odzyskała dopiero w 1915 roku, co uczczono kolejną uroczystą inauguracją – 5 listopada. W okresie drugiej wojny światowej Uniwersytet działał w podziemiu.
- W listopadzie 2016 roku będziemy więc świętować 200. rocznicę podpisania aktu inauguracyjnego, 198. rocznicę pierwszej inauguracji, 159. – drugiej inauguracji, 154. – trzeciej, 101. – czwartej oraz – w zależności jak policzymy – 170, 125 lub 120 lat nauczania na UW.

Do kolejnego numeru naszego pisma dołączona będzie specjalna, jubileuszowa wkładka.





nająca uniwersytecki Oddział Sztuk Pięknych czy Uniwersytet Muzyczny Fryderyka Chopina, nawiązujący do Szkoły Głównej Muzyki. Również Warszawski Uniwersytet Medyczny sięga w swej historii do Królewskiego Uniwersytetu, a dokładniej jego Wydziału Lekarskiego, który istniał na UW aż do roku 1950. Dlatego zupełnie naturalne wydaje się zaangażowanie w nasze obchody także innych warszawskich uczelni.

Równie istotne jest wyjście z jubileuszem „na zewnątrz” – poza środowisko akademickie oraz poza mury uczelni – do miasta. – Pół roku temu Rada Warszawy zdecydowała o nadaniu najbliższej nam stacji, nowo powstającej linii metra, nazwy „Nowy Świat – Uniwersytet”. Bardzo się z tego cieszymy i bardzo za to dziękujemy. Przyjmijmy to za nowy początek w relacjach: miasto – Uniwersytet – proponował rektor UW podczas inauguracji, kierując swe słowa do prof. Hanny Gronkiewicz-Waltz, prezydent miasta. Za przykład podał Wrocław i Poznań, które chętnie promują akademicki charakter swych miast, także za granicą. – Dlaczego nie

miałaby tego robić Warszawa? Chciałbym, aby jubileusz roku 2016 był świętem całego miasta – przekonywał prof. Pałys.

#### DOBRCZE WYKORZYSTAJMY TĘ SZANSE

Jubileusze to najczęściej okazja do wspominania i wruszania się, przyznania medali i odbierania gratulacji. Jednak jeśli mamy pokazać nowoczesną twarz Uniwersytetu, odważnie patrzącego w przyszłość, mającego ambitne plany i potencjał by je zrealizować, musimy jak najdalej odejść od tego schematu. Zaskoczyć, przykuć uwagę, wykorzystać szansę, jaką stwarza okrągła rocznica – uczynić z niej nie cel, lecz środek do celu.

– Chciałbym, żebyśmy urodziny uczelni świętowali pod hasłem: „Uniwersytet znany i doceniany w Europie i na świecie” – zapowiedział rektor UW. – Mamy wszelkie warunki do tego, aby stać się instytucją bardziej cenioną i rozpoznawaną, zwłaszcza w kontekście międzynarodowym. Z każdym rokiem rośnie budżet badawczy Uniwersytetu, fundusze na naukę stanowią już

## Jubileusz w pigułce

- Od 23 lutego 2014 roku zostanie nam dokładnie **1000 dni** do 19 listopada 2016 roku. Z tej okazji pojawi się specjalny, urodzinowy licznik – zegar odmierzający lata, miesiące i dni do godziny zero. Gdzie dokładnie? Rozważane są m.in. mur Pałacu Czetwertyńskich-Uruskich, znajdujący się na kampusie przy Krakowskim Przedmieściu, na lewo od bramy głównej (tzw. „ściana placu”), a także fuksjowy ruszt stojący przy wejściu do Biblioteki Uniwersyteckiej na Powiślu.
- Przewodnym tematem jubileuszu będzie **pozycja Uniwersytetu w Europie i na świecie**.
- Pokazanie **akademickiego ducha Warszawy** – to jedno z zadań, które sobie wyznaczaliśmy, licząc na współpracę z władzami miasta oraz pozostałymi warszawskimi uczelniami, szczególnie tymi, które wywodzą się z UW: **Akademią Sztuk Pięknych, Uniwersytetem Muzycznym Fryderyka Chopina, Warszawskim Uniwersytetem Medycznym**.
- Nad przebiegiem jubileuszu czuwać będą **dwa komitety: organizacyjny oraz honorowy**. Pierwszy – pod kierunkiem prof. Tadeusza Tomaszewskiego, prorektora UW ds. zasobów ludzkich i kształcenia ustawicznego – już działa, zaproszenia do uczestniczenia w drugim zostaną niedługo rozesłane do postaci ważnych nie tylko dla Uniwersytetu, ale też miasta i kraju.

jedną trzecią naszych przychodów i są zdobywane z coraz większej liczby źródeł. Rośnie też liczba projektów, rozwija się międzynarodowa współpraca naukowa, studia na Uniwersytecie wybiera również coraz więcej obcokrajowców – wyliczał prof. Pałys. – W Polsce nasza pozycja jest ugruntowana, choć samozadowolenie oczywiście może być niebezpieczne. Ale czas przekonać zagranicę, nasze ambicje są przecież znacznie większe! – podsumował.

Rok 2016 to doskonała okazja do debaty nad przyszłością polskich uczelni, perspektywami rozwoju, pozycją na arenie europejskiej oraz światowej, rywalizacją o młode talenty

w kraju i zagranicą. Łatwo jest bowiem wyznaczyć cele, trudniej odpowiedzieć na pytania, jak je osiągnąć. Jak skutecznie konkurować z innymi? Jak wyróżnić się na tle uczelni naszego regionu? Co uczynić naszym znakiem firmowym? – Dziś wydaje się, że powinniśmy przede wszystkim wybrać dyscypliny, które będziemy w sposób szczególny wzmocniać, by stały się naszym wyróżnikiem. Oczywiście – i chcę to wyraźnie podkreślić – wzmocnienie jednych nauk nie może odbywać się kosztem innych, nie może zantagonizować naszej społeczności – podkreślał rektor.

## Prace trwają

- Będzie naukowo, kulturalnie, sportowo i oczywiście warszawsko. Będziemy słuchać muzyki Chopina i biegać między kampusami, zbierać uniwersyteckie pamiątki, fotografie oraz opowieści absolwentów.
- Pierwsze jubileuszowe wydarzenia tuż, tuż. 19 listopada Uniwersytet ogłosił **konkurs na logotyp oraz hasło jubileuszu**. Choć obchody skupiać się mają nie na kontemplowaniu przeszłości, lecz wyzwaniach na przyszłość, wątki historyczne także się pojawią, m.in. dzięki serii **Monumenta Universitatis Varsoviensis**. Kilkanaście tomów podsumuje historię uczelni, rozwój poszczególnych dziedzin naukowych, dziedzictwo kulturowe i artystyczne UW. Zebrane zostaną biografie najwybitniejszych uniwersyteckich uczonych. Będą też „lżejsze” propozycje, m.in. *Uniwersytet na starych fotografiach i pocztówkach*. Pierwsze tomy serii, o wybitnych profesorach oraz o dziejach Uniwersytetu, ukażą się już w tym roku akademickim (więcej: „UW”, nr 3/63, maj-czerwiec 2013).
- W planach są także: seria monet okolicznościowych Narodowego Banku Polskiego, zaaranżowanie wystroju stacji metra „Nowy Świat – Uniwersytet”, tak by pokazać ją jako „przestrzeń uczelnianą”; stworzenie autobusowej linii jubileuszowej.

**Jeśli masz ciekawy pomysł** i chcesz zaangażować się w uniwersyteckie urodziny, napisz do nas na adres: [jubileusz@uw.edu.pl](mailto:jubileusz@uw.edu.pl).

Do udziału w burzy mózgów zapraszamy wszystkich: studentów i absolwentów, pracowników administracji i naukowców, mieszkańców miasta, miłośników zabytkowego kampusu i bywalców Ogrodu Botanicznego, słuchaczy uniwersyteckiego radia i częstych gości BUW, czyli po prostu wszystkich tych, którym najstarsza warszawska uczelnia nie jest obojętna.

Czekamy nie tylko na gotowe pomysły, ale także na oczekiwania wobec uczelni. Chcielibyśmy, by po jubileuszu coś nam – społeczności akademickiej – pozostało, nie tylko medal w kieszeni czy dyplom w ramce na ścianie. Liczymy na pomysły i inicjatywy, dzięki którym będziemy mogli lepiej się poznać, zintegrować, poczuć jak wspólnota dbająca o swych członków.

# NAUCZKA

Zelektryzował mnie reportaż z za kulis Narodowego Centrum Nauki<sup>1</sup>. Gdy warszawski socjolog zasiadał w fotelu cenzora, mnie przypadła rola petenta.

O pisaniu badawczego wniosku myślałem bez entuzjazmu. Współczynnik sukcesu w moim obszarze (25%) marnie wróży, zapowiedź nieuchronnej kary (karencji) za marny wniosek jawnie zniechęca. Funduszy statutowych wystarcza na konferencje, toner i papier. Lecz w sezonie wytęsknionych podwyżek pensji nie mogłem dłużej lekceważyć dziekańskich monitów.

Elektroniczną redakcję wniosku rozpocząłem od końca, czyli od napisania wymaganego pełnego opisu projektu (15 stron), rozmowy ze współpracownikami, zbierania istniejących projektów i pomysłów na różnym etapie szlifowania i poszukiwania mianownika dla spójnej koncepcji. Zamykałem tekst z satysfakcją niezmaconą odkryciem, że tekst należy dostarczyć tylko po angielsku. Poruszyła mnie jednak uwagą drobnym drukiem: „...na pierwszym etapie oceny merytorycznej załącznik 'Szczegółowy opis projektu' nie będzie oceniany”. Dla kogo to napisałem? Dla konkurencji za granicą?

Jeszcze opis skrócony (5 stron po polsku), jeszcze dwujęzyczne streszczenie i zamyślałem się nad tytułem; ma być wyczerpujący. Odrzucam natrętne podejrzenie – czy przeczytają i resztę?

Do komputera zasiadłem z werwą, lecz nie od razu pokonałem pierwszą przeszkodę: stronicowe *explanation* zgodności projektu z kryteriami badań podstawowych. Jakimi? Znikąd pomocy. Sięgam do ustawy<sup>2</sup> i cytując prawo oświadczam, że obca mi jest myśl o praktycznym zastosowaniu wyników. Waham się, czy to rozsądne, trudno. Na kosztorysie utknąłem, mój amerykański dialekt podpowiadał mi opaczna interpretację urzędowej angielszczyzny wniosku. Pomogła księgowa – angielskiego nie zna, lecz niejeden wniosek widziała. Jeszcze własne dokonania. Elektronika czuwa, bym nie chwalił się publikacjami starszymi niż 5-letnie, osiągnięcia (?) mogę wymienić z ostatnich 10 lat. Nagrody bez ograniczeń, pod warunkiem, że są *prestigious*; onieśmielony, nie wymieniam.

Redagowanie danych wnioskodawcy okazało się niebanalne. Wnioskodawca to uczelnia/wydział (nie ja!), lecz to każdy z pokornych autorów sam wklepuje numer gminy, dwujęzyczną tytułaturę uczelnianej władzy, slogany publicz-

nej pomocy itp. Wszystko nie tak, co dziewczyny w centrali pobłażliwie wytykają najdalej po czwartej wizycie. Jeszcze kosztorys na polski (kwestura w *language* nie czyta), jeszcze dyrektor, dziekan, prorektor (nie czytają wcale) i naciskam elektroniczny guzik.

Na spotkaniu przy okazji obrony doktoratu relacjonowałem świeże doświadczenia i enuncjacje warszawskie<sup>3</sup>. Nieoczekiwanie w komisji ujawniło się dwóch czynnych ekspertów NCN, których wnet zasypano pytaniami. Dzieliło ich pokolenie i różne specjalizacje, lecz zgodnie przyznali – najpierw sprawdzamy autorów: publikacje, cytowania, IF, H. Biedzą się nawet kontrolą, czy wymieniane publikacje naprawdę istnieją... Miałżeby narodowy urząd zajmować się wnioskami autorów z marnym H lub nie publikujących przez 5 lat niczego impakowego? „No way!”. W milczeniu zuliśmy nowiny, a młodszy dorzucił: „Kosztorys OK to podstawa”. Podnieśliśmy uszy, gdy wytykał: za dużo na konferencje, na wypłaty, na zakupy. „Rubbish!”. Oddycham z ulgą, zalecany przez urząd poziom wynagrodzeń (sporo wyższy od mojej pensji) wydał mi się przesadny, wypłaty w projekcie zaplanowałem ostrożniej.

„A kiedy je czytacie?” – zagadnął z nadzieją świeżo habilitowany słuchacz. „Do recenzentów kierujemy nie więcej niż co drugi” – orzekli stanowczo eksperci. Młody zmarkotniał, a już w korytarzu rozmarzył się: „Słyszałem, że w UE są programy, gdzie oceniają najpierw pomysły”. „Forget!” – protestuję – „u nas ceni się doświadczenie”. Burknął pod nosem coś o wypełnianiu formularzy.

U stóp Wawelu, w honorowej krypcie, której nie otwarto nawet dla najsławniejszego w świecie polskiego autora, geniusza naukowej fantastyki, złożono prochy pisarza arcypolskiego, przenikliwego obserwatora losów szarego człowieka. Ten doceniłby trudy aplikującego w obcej mowie do urzędników przy Królewskiej, pochyliłby się nad zatroskanym, jakichże zasług mu trzeba, by jego marzenia zostały w uczonym gremium odczytane. To Mroźek patronuje z zaświatów naszym znojom wśród systemowych meandrów, nie Lem – naukowy wizjoner.

Fundusze dostanę lub nie, lecz Niezwykle Cenną Nauczkę zapamiętam.

<sup>1</sup> Marcin Kula, *Jak wyląknęłam się NCN-u*, w: „UW” (2013, nr 4), s. 18. <sup>2</sup> Dz. U. nr 96, 2010, poz. 615. <sup>3</sup> M. Kula, art. cyt.



## PRACA PRZYDATNA SPOŁECZNIE

**Prof. Anna Wilkomirska, dziekan Wydziału Pedagogicznego proszona o komentarz do wypowiedzi premiera, który jakiś czas temu powiedział, że wolałby być dobrze zarabiającym spawaczem niż wiecznie szukającym pracy politologiem, powiedziała:**

Być może premier lubi spawać albo ważne są dla niego pieniądze. Są ludzie, dla których celem życia są dobre zarobki. Są też tacy, dla których celem jest rozwój zainteresowań i podniesienie kompetencji w jakiejś dziedzinie, np. w politologii. To, że jestem tutaj i rozmawiam z panem, świadczy o tym, że zdecydowałam się na pracę, która w moim przekonaniu jest przydatna społecznie. Miałam okazję zostać maklerem giełdowym i zarabiać znacznie więcej niż profesor. Człowiek ma prawo sam wybrać swoją drogę życiową.

*Nie wszystkim zależy na kasie, „Gazeta Wyborcza”, 4 października 2013*

## OBYWATEL FERDEK KIEPSKI

**Prof. Mirosław Karwat z Instytutu Nauk Politycznych pytany także o tę wypowiedź premiera oraz „rynkowe” i „nierynkowe” kierunki studiów, odpowiedział:**

Warto pamiętać, że nieregulowany rynek pracy jest kapryśny jak pogoda, struktura popytu na absolwentów uczelni zmienia się szybciej niż pięcioletni czy nawet trzyletni cykl studiów, a nowych kierunków studiów nie wprowadza się w ciągu kilku tygodni. Polityków kusi, by własne zaniechania przerzucać na innych, powtarzają więc, że anachroniczne uczelnie to fabryki bezrobotnych. A kto naprawdę produkuje bezrobotnych? Postęp cywilizacyjno-techniczny: automatyzacja produkcji, a nawet usług, nieopłacalność napraw sprzętu, który można zastąpić nowym. Przez to zniknęły liczne miejsca pracy. Od XIX w. przedmiotem walki było prawo

do pracy, dziś praca staje się przywilejem. I na to trzeba szukać lekarstwa, choćby postawić na edukację, w której komputer człowieka nigdy nie zastąpi, a mimo to redukuje się etaty dla nauczycieli. Tym powinni się zająć politycy – szukaniem tych dziedzin, w których potrzebna jest praca ludzi, bo oprócz bezpośrednich kosztów gospodarczych pracy mamy jeszcze koszty społeczne braku pracy. Trudno oczekiwać od ludzi biznesu, by zdobywali się na racjonalność ogólnospołeczną zamiast partykularnej, lecz od polityków wymagamy służby społecznej, nie lobbystycznej dyspozycyjności. Trzeba więc sobie odpowiedzieć na pytanie: czy społeczeństwu opłaca się produkować tabuny wtórnych analfabetów, robotów i klonów ze zmakdonaldyzowanymi umysłami? Ferdek Kiepski jako ideał obywatela?

*Niech premier zostanie ślusarzem, „Dziennik Gazeta Prawna”, 20 września 2013*

## NIESPÓJNA GRUPA

**Prof. Jerzy Hausner z Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie proszony o opinię o swoich studentach, odpowiedział:**

Jeśli kiedyś mieliśmy lukę pomiędzy najlepszymi a przeciętnymi studentami, to wszystko było w granicach dopuszczalnych: stanowili oni grupę intelektualną zamykającą się we wspólnych ramach kulturowych. Dzisiaj będę miał z jednej strony najzdolniejszych, z predyspozycjami do bycia w przyszłości wybitnymi, a z drugiej strony osoby, które nie powinny skończyć liceum. Jak mam zorganizować proces dydaktyczny dla takiej niespójnej grupy?

(...) Jestem przekonany, że czasami mam do czynienia ze studentami, którzy nie przychodzą na wykład, bo i tak nie są w stanie go zrozumieć. I nie chodzi o to, że mówię w zbyt skomplikowany sposób – mówię na takim samym poziomie wtajemniczenia jak zawsze.

(...) Nie wymądrzam się, ale aby wprowadzić go w świat nauki, student musi mieć pewne elementarne kompetencje. Musi rozumieć podstawowe pojęcia. Chcę uprawiać swój zawód pamiętając, że jego istotą jest indywidualny kontakt ze studentem, ale z niektórymi jest on niemożliwy. Jeżeli nie ma tej relacji, nie ma oddziaływania. Przestają być dla studenta punktem odniesienia.

*Plecy Profesora, „Tygodnik Powszechny”, 6 października 2013*



## UNIwersYTET SAMYCH MENADŻERÓW

**Prof. Piotr Stec z Uniwersytetu Opolskiego na swoim blogu napisał:**

Kultura „habilituj się lub giń” zakłada, że wszyscy powinni dążyć do usamodzielnienia i kierować innymi. Samodzielność oznacza bowiem nie tylko samodzielne prowadzenie badań, to w naszym systemie można robić niezależnie od liczby liter przy nazwisku, ale także wzięcie odpowiedzialności za innych – doktorantów i podwładnych w katedrze czy zakładzie, a także bycie menadżerem. Tymczasem nie każdy ma na to siłę i ochotę. Jest trochę tak, jakby w dużej korporacji wymagać od każdego pracownika, żeby w ciągu 4 lat awansował na stanowisko menadżera niższego szczebla, po następnych 8 został menadżerem średniego szczebla, a po następnych paru trafił do zarządu. Nawet, gdyby wszyscy pracownicy mieli dość siły i talentu, żeby to zrobić, to przecież w takiej korporacji nie ma dość stanowisk kierowniczych, żeby ich wszystkich zagospodarować. Mobilność, czytaj: zmiana pracy nic nie da, bo inne korporacje mają ten sam problem.

Wyjściem mogłaby być stabilizacja ścieżki kariery i ułatwienie przechodzenia ze ścieżki naukowo – dydaktycznej na naukową lub dydaktyczną.

*Uczelniany HRM, www.piotr-stec.pl, 25 października 2013*

## LEPSZE DZIDY

**Profesorowie Wojciech Bal i Janusz Bujnicki oraz Piotr Bentkowski z ruchu „Obywatele Nauki” napisali:**

Nie można sprowadzać oceny wartości naukowej prowadzonych badań do oceny możliwości ich natychmiastowego praktycznego zastosowania i finansowej zyskowności. Przykłady ręcznego sterowania nauką i narzucania jej tematów (czy to dyktowane ideologią, czy ekonomią) zwykle kończyły się źle.

(...) Badania stosowane nie są możliwe bez badań podstawowych. Jak obrazowo napisał niedawno, cytując George’a Smoota, amerykańskiego astrofizyka, prof. Andrzej Jajszczyk, szef NCN: „Gdyby ludzie prowadzili tylko badania stosowane, nadal wytwarzalibyśmy wyłącznie coraz lepsze dzidy”.

Sięgnijmy do konkretów: badaczka rozwoju nauki, prof. Mariana Mazzucato, wykażała, że liczne innowacje technologiczne ostatnich dwóch dekad przypisywane przemysłowi prywatnemu wyrosły na gruncie państwowym: np. założyciele Google rozwijali algorytmy wyszukiujące najpierw jako doktoranci finansowani z grantów publicznych, Internet i GPS to projekty militarne, do rozwoju ekranów dotykowych dorzucała się również CIA, a postęp robotyki nie byłby możliwy bez całkowicie na pozór abstrakcyjnych prac lingwistów i kognitywistów.

*Spór o innowacyjność na łamach Polityki, www.obywatelenauki.pl, 30 października 2013*

## NIETZSCHE NA CZELE ZESPOŁU

**Prof. Marcin Król, były dziekan Wydziału Stosowanych Nauk Społecznych i Resocjalizacji zabrał głos w sprawie finansowania nauki:**

Przez pięć lat byłem jurorem w European Research Council, która to instytucja przyznaje zapewne największe w Europie granty i dla znacznej liczby osób. Nie wiem, jak jest w naukach ścisłych, ale w naukach humanistycznych tylko częściowo są to pieniądze dobrze wydawane. Podanie o granty muszą składać zespoły i dostają je praktycznie tylko zespoły międzynarodowe. Wysiłek koordynacji jest co najmniej równy wysiłkowi intelektualnemu, a rezultatów nie ocenia się na podstawie książek, ale na podstawie konferencji, artykułów, raportów i temu podobnych. Jednak w humanistyce ciągle najważniejsza jest książka. Na tej zasadzie nie dostał grantu zespół znakomitego francuskiego historyka, który chciał napisać kilkutomową

historię *hommes de lettres*. Projekt był tylko francuski i niekonferencyjny.

W Polsce stosuje się podobne metody. Nie mnie je oceniać, bo sam korzystam z takich grantów, ale co ma zrobić samotny uczony, który chce napisać poważną książkę i ma duży dorobek? Dobrze się ożenić lub wyjść za mąż, a jak jest po pięćdziesiątce – to może dzieci pomogą.

Praca zbiorowa jest dobra tylko w pewnych dziedzinach, wyobraźmy sobie Nietzschego czy Huntingtona jako kierowników zespołów.

*Moje marzenie, czyli raz jeszcze o uniwersytetach, „Dziennik Gazeta Prawa”, 11 października 2013*

## USYPIANIE SŁUCHACZY

**Prof. Andrzej Malinowski z UAM napisał:**

Fraternizacja wykładowcy i studenta musi mieć granice. Polską rzeczywistość w tym zakresie przedstawił film Zanusiego *Barwy ochronne*. Uważam, że kierownik zakładu naukowo-dydaktycznego powinien zakreślić prawa i obowiązki asystentów, adiunktów, doktorantów, winien omawiać formy prowadzenia zajęć, konsultować zajęcia, a nawet formy wystąpień na konferencjach naukowych, gdzie młody adept nauki chcąc powiedzieć i pokazać wszystko, w efekcie usypia słuchaczy. Trzeba się nauczyć mówić o rzeczach istotnych (...).

*Dyskutujemy, „Forum Akademickie”, październik 2013.*

OLGA BASIK

# ŚWIĘTOKRZYSKIE UNIWEERSYTECKIE

– Dzięki inwestycjom drogowym, których wszyscy jesteśmy świadkami, odległość pomiędzy Kielcami a Warszawą stale się skraca. I to też jest świetny argument za tym, żebyśmy coraz częściej ze sobą współpracowali – mówi prof. Marcin Pałys, rektor UW. Wspólne plany są co najmniej dwa. Pierwszy – geologiczny, a drugi – archeologiczny.

W październiku delegacje uniwersyteckie drogę z Warszawy do Kielc pokonywały dwukrotnie. Pierwszy raz po to, aby z władzami województwa świętokrzyskiego podpisać umowę na sfinansowanie Europejskiego Centrum Edukacji Geologicznej w Chęcinach, a drugi raz, żeby porozmawiać o planach utworzenia na terenie zabytkowego zespołu pałacowego w Chrobrzu bazy archeologicznej. – Skarby tej ziemi zasługują na to, żeby być dobrze zbadane i dobrze opisane – podkreśla rektor UW.

## PLAN GEOLOGICZNY

Geolodzy, ci początkujący i ci z wieloletnim stażem, przyjeżdżają w Góry Świętokrzyskie od lat. Wydział Geologii jeszcze do niedawna miał w Bocheńcu swój ośrodek. Studenci przyjeżdżali tam na praktyki terenowe, żeby poznać historię gór, ich budowę, uczyć się rozpoznawania minerałów i skał, metod ustalania ich wieku, badać skamieniałości bezkręgowców, a także analizować i tworzyć mapy geologiczne. Kompleks budynków, który zajmowali jest teraz w złym stanie, więc zamiast remontować, postanowiono go sprzedać. Geolodzy przeniosą się 12 kilometrów dalej na wschód, do Chęcina. Tam będą mieli nie tylko o wiele lepsze warunki laboratoryjne

i lokalowe, ale przede wszystkim znajdą się w bezpośrednim sąsiedztwie najstarszych skał występujących w Polsce na powierzchni, mających ponad 500 mln lat. Takie okazy w innych miejscach na terenie kraju występują głęboko pod ziemią.

Europejskie Centrum Edukacji Geologicznej UW powstanie w miejscu dawnego kamieniołomu Korzecko na Górze Rzepka, gdzie utworzono rezerwat przyrody. Lokalizacja wydaje się idealna. Budynki znajdować się będą dosłownie kilka kroków od odsłoneń, w wyjątkowym przyrodniczym otoczeniu. Od północy graniczyć będą z rezerwatem przyrody nieożywionej (ściana kamieniołomu ma ok. 30 metrów), a od południa rozciągają się pola uprawne. 5,5-hektarowy teren, na którym powstanie ośrodek, znajduje się na obrzeżach Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego w sąsiedztwie Góry Zamkowej. To obszar chroniony europejskim programem Natura 2000. Wokół żyje ok. 150 gatunków roślin. Są storczyki i dziewięciśły, astry, chabry nadreńskie, brzozy, sosny zwyczajne, wierzby czy jałowce pospolite.

Architekci z pracowni WXCA, którzy opracowali projekt gmachu, starali się, aby centrum wkomponowało się w otoczenie. W Chęcinach po-

■ O planie archeologicznym, czyli „świętokrzyskim Biskupinie”, napiszemy więcej w kolejnym numerze pisma.

■ – Już od jakiegoś czasu pracujemy wspólnie z Uniwersytetem Warszawskim nad ideą Europejskiego Centrum Edukacji Archeologicznej na południu województwa, w okolicach Pińczowa. Są tam ślady obecności kultur celtyckich – mówi marszałek województwa świętokrzyskiego, Adam Jarubas.

Oprócz murawy na dachach posadzone zostaną rośliny podobne do tych, które rosną wokół budynków.



Wstępne projekty pracowni WXCA



województwo: świętokrzyskie  
powiat: kielecki  
gmina: Chęciny  
położenie: 50° 48'10" N, 20° 28'02" E  
powierzchnia: ponad 130 km<sup>2</sup>  
liczba ludności: ok. 15 tys.  
turyści: rocznie ok. 100 tys.

wstanie pięć dwupoziomowych budynków, połączonych ze sobą parterowymi przejściami: laboratoryjno-dydaktyczny, konferencyjny oraz trzy noclegowe na 170 miejsc. Łącznie powierzchnia budynków będzie mieć ok. 6,5 tys. m<sup>2</sup>. Ich ściany zostaną wykonane z naturalnych materiałów, nawiązujących wyglądem do istniejących tam odsłoneń. Niektóre wykłady będą odbywały się na zewnątrz. Specjalnie do tego celu przygotowane zostaną kamienne siedziska.

Na miejscu będzie też wielofunkcyjne boisko sportowe oraz miejsce na zrobienie ogniska.

Zadbane o to, aby obiekt wkomponował się w otoczenie, nie tylko swoim wyglądem. Centrum będzie budynkiem ekologicznym. W 90% zasilany ma być z odnawialnych źródeł energii: ciepła Ziemi oraz energii słonecznej.

#### Z TABLETEM NA WYROBISKO

We wnętrzach znajdują się specjalistyczne laboratoria nie tylko geologiczne, ale również hydrogeochemiczne, geofizyczne, mikroskopowe i kartowania geologicznego. Naukowcy pracować będą na nowoczesnym sprzęcie, na którego zakup otrzymano ponad 4,5 mln zł. – Będzie m.in. georadar i tomograf elektrooporowy, służące do określenia budowy geologicznej Ziemi bez konieczności prowadzenia wykopów czy spektrometr promieniowania naturalnego gamma, dzięki któremu w kilka minut można będzie określić mineralną zawartość izotopów promieniotwórczych w skałach – wylicza dr Piotr Ziółkowski, geolog i pełnomocnik rektora ds. inwestycji w Chęcinach.

Naukowcy mają pomysł, jak przyspieszyć zbieranie danych geologicznych. Do tej pory idąc do odsłoneń, zabierano ze sobą masę rzeczy. Potrzebny był młotek, niekiedy podbijak, kilof lub siekierka, lupa, kompas, aparat fotograficzny, notes i coś do pisania. Teraz zamierzają wyposażyć się w tablety. Przy pomocy jednego urządzenia będą mogli sporządzić potrzebną dokumentację, również zdjęciową, i określić swoje położenie wykorzystując GPS. – Takie roz-

wiązanie zautomatyzuje nam w dużym stopniu proces obróbki danych geologicznych. Wprowadzanie informacji będzie błyskawiczne. Będą to najnowocześniejsze praktyki geologiczne prowadzone na świecie – mówi dr Ziółkowski.

Gdy rozpocznie się budowa, teren zostanie ogrodzony, ale jedynie z uwagi na bezpieczeństwo turystów. Wszyscy partnerzy chęcińskiej inwestycji zgodnie podkreślają, że centrum ma być nie tylko ośrodkiem naukowym, ale ma również służyć mieszkańcom i być ciekawym punktem na turystycznej mapie regionu. W jaki sposób? Kursy, które będą się tutaj odbywać, mogą przecież być prowadzone nie tylko dla studentów, ale również dla dzieci ze szkół podstawowych lub młodzieży z gimnazjów czy liceów. Nic nie stoi na przeszkodzie, aby odbywały się tutaj geologiczne „zielone szkoły”. W środku ma powstać również lapidarium, czyli skalne muzeum, a w sali konferencyjnej, której ściany zostaną wkomponowane w kamieniołom, można będzie organizować spotkania na ponad 250 osób.

– Mieszkańcy właściwie już nie mogą się doczekać, kiedy powstanie centrum. Nie słyszałem negatywnych głosów. Kieleckie środowiska akademickie są również pozytywnie nastawione i gotowe do współpracy. Ta inwestycja świetnie wpisuje się w turystyczny kierunek, który obrała gmina – mówi Robert Jaworski, burmistrz Chęcin, który z wykształcenia jest również geologiem.

Geolodzy liczą też na współpracę z firmami związanymi z szeroko rozumianą geologią, m.in. przemysłem wydobywczym.

Wartość inwestycji to ok. 30 mln zł. Ponad 26 mln pochodzi z funduszy Unii Europejskiej z regionalnego programu operacyjnego województwa świętokrzyskiego. Pozostałe środki zapewnia dotacja z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Trwają właśnie przygotowania do przetargu na wybór generalnego wykonawcy i inwestora zastępczego. Planowane otwarcie centrum w 2015 roku.

## Chęciny w skrócie i przekroju .....

Położone są 14 km na południe od Kielc. Jedną z największych atrakcji turystycznych miasta jest zamek wybudowany na przełomie XIII i XIV w. W swojej historii był już twierdzą (i to jedną z najpotężniejszych w kraju, której nie zdobyto przez 250 lat), więzieniem, a także rezydencją królewskich rodzin. Odwiedzali go Władysław Łokietek, Kazimierz Wielki oraz królowa Bona. Jeśli dopisuje pogoda, to z wieży można zobaczyć szczyty Tatr. Obecnie zamek przechodzi renowację.



Źródło: gmina Chęciny



# ANDRZEJ KAJETAN WRÓBLEWSKI

REKTOR NA NOWY CZAS

Choć często wyjeżdżał z kraju, to z Warszawą związał się na dobre. Tu się urodził 7 sierpnia 1933 r. i tu studiował. Jeszcze jako student, rozpoczął w 1954 r. pracę na stołecznym Uniwersytecie. W mieszkaniu na Muranowie spędził 50 lat i choć ma taką możliwość, nie zamieniłby tego lokalu na żaden inny. A.K. Wróblewski przyzwyczaja się do miejsc.

Początkowo młody Wróblewski nie myślał o fizyce. Jak po latach wspominał: „Nauczyciel nieustannie zamęczał nas rozwiązywaniem jakichś bloczków, wielokrążków, dźwigni itp. To był dla mnie i kolegów najbardziej znieawidzony przedmiot. O nowych odkryciach nie było w szkole ani słowa”

Już we wczesnym dzieciństwie nauczył się czytać. Mając 4 lata pochłaniał książki, najpierw bajki, potem przygodowe i te tchnące historią. Po 1945 r. rozpoczął edukację w praskim Liceum im. Władysława IV. Do szkoły nie miał daleko, bo mieszkał wtedy wraz z rodzicami w okolicach ZOO. Początkowo młody Wróblewski nie myślał o fizyce. Jak po latach wspominał: „Nauczyciel nieustannie zamęczał nas rozwiązywaniem jakichś bloczków, wielokrążków, dźwigni itp. To był dla mnie i kolegów najbardziej znieawidzony przedmiot. O nowych odkryciach nie było w szkole ani słowa”. Zaraził się za to sportową pasją. Mało osób wie, że pod koniec lat czterdziestych wstąpił nawet do „Polonii”, gdzie skakał w dal i wżyz. Kariery nie zrobił, choć w owym czasie skok na odległość ponad 6,5 metra był niezłym wyczynem.

Gdy kończył naukę w liceum, nastąpiła zmiana nauczyciela fizyki. Nowy, pełen zapału nauczyciel sprawił, że niedoszły sportowiec zaczął interesować się fizyką, a w jeszcze większym stopniu astronomią. Wróblewski, będąc uczniem „Władysława IV”, miał swój pierwszy odczyt w Obserwatorium Astronomicznym UW w Al. Ujazdowskich. Na studia zdawał na Uniwersytet Warszawski (1951 r.), bo na tutejszej fizyce mógł zetknąć się z ukochaną dziedziną. Pierwszą książkę wydał w 1957 r. i nosiła ona tytuł: *Z tajemnic Marsa*. Zainteresowanie tą tematyką zostało Wróblewskiemu do dziś i dlatego jest członkiem Polskiego Towarzystwa Astronomicznego.

Jednakże to fizyka zajmowała go coraz bardziej, a praca magisterska napisana w 1955 r. dotyczyła już zagadnień związanych z hiperjarami, sławnym odkryciem Mariana Danysza i Jerzego Pniewskiego. W 1961 uzyskał stopień doktora nauk matematyczno-fizycznych, a 3 lata później habilitację. Miał niewiele ponad

30 lat, a już spore doświadczenie. Od 1965 r. był wicedyrektorem Instytutu Fizyki Doświadczalnej UW, po 10 latach został jego dyrektorem. To wtedy gabinet w uniwersyteckim gmachu przy ul. Hożej 69 stał się jego drugim domem. Wróblewski profesorem został w 1971 r., członkiem PAN w 1976.

W 1986 r. wybrano go na dziekana Wydziału Fizyki. W przełomowym dla polskiej historii 1989 r. był bliskim współpracownikiem rektora Grzegorza Białkowskiego. Obaj fizycy doskonale się rozumieli i od wielu lat bardzo przyjaźnili. Po nagłej śmierci rektora Białkowskiego, dla uniwersyteckich elektorów stało się oczywiste, że to Wróblewski powinien zostać jego następcą i dokończyć kadencję. Został wybrany 6 lipca 1989 r. Były to arcytrudne lata przełomu. Polska przestała być komunistycznym krajem, groziło jej widmo finansowej zapaści, czemu zapobiec miał tzw. plan Balcerowicza. Znamienne, że w obszernym wywiadzie dla „Tygodnika Uniwersyteckiego” w 1992 r. rektora pytano głównie o finanse uczelni.

W nowych czasach Wróblewski sprawował funkcję rektora bez zarzutu, więc w 1990 r. ponownie został wybrany na 3-letnią kadencję. Z tego okresu najbardziej sobie cenil ustanowienie w roku akademickim 1992/1993 Międzywydziałowych Indywidualnych Studiów Matematyczno-Przyrodniczych. Była to wówczas nowa forma studiów, po raz pierwszy wprowadzona w Polsce. Profesor Wróblewski z satysfakcją też wspomina czasy, gdy podjęto decyzję o budowie przy ul. Dobrej nowoczesnego gmachu BUW. Zanim to nastąpiło, trzeba było odbyć setki rozmów w sprawie przekazania dawnego Domu Partii (PZPR), rektor zwrócił się też z apelem o poparcie tych starań przez mieszkańców Warszawy. Potem zrodził się pomysł, aby dawny Dom Partii przejęło Centrum Bankowo-Finansowe, a założona przez nie fundacja sfinansowała budowę nowego, okazałego gmachu BUW na Powiślu. I wszystko udało się znakomicie.

W czasie prezydentury Lecha Wałęsy, Wróblewski w latach 1992-95 zasiadał w Radzie ds. nauki przy Prezydencie RP i był jej przewod-

Dr Robert Gawkowski jest historykiem, znawcą dziejów Uniwersytetu oraz historii sportu, nie tylko akademickiego, stałym współpracownikiem i przyjacielem naszej redakcji. Przez ponad 20 lat pracował jako kustosz Muzeum UW. Niedawno rozstał się z Pałacem Tyszkiewiczów-Potockich i zasilil szeregi uczelnianego Archiwum. Najbliższe kilka lat poświęci głównie zbliżającemu się wielkimi krokami jubileuszowi dwustulecia uczelni.





niczącym. Do dziś można go spotkać w Zakładzie Cząstek i Oddziaływań Fundamentalnych Instytutu Fizyki Doświadczalnej UW. Jest wiceprezesem reaktywowanej po 1989 r. Polskiej Akademii Umiejętności. To jemu zawdzięczamy określenie „lista filadelfijska”.

W opinii dla Senatu UW, napisanej w 2011 r. przez prof. Ryszarda Sosnowskiego z okazji odnowienia doktoratu A.K. Wróblewskiego, czytamy: „Do najważniejszych Jego osiągnięć należy m.in. znalezienie opisu liczby cząstek produkowanych w zderzeniach wielkich energii (...). Wprowadził i zbadał współczynnik tłumienia częstości pojawiania się w wysokoenergetycznych zderzeniach kwarków s.” Pierwsze odkrycie w literaturze światowej nazwano „zależnością Wróblewskiego”, drugie „współczynnikiem Wróblewskiego”.

Obecnie profesor Wróblewski zajmuje się głównie historią i metodologią fizyki, jest autorem książki *Prawda i mity w fizyce*. W 2006 r. opublikował cenioną *Historię fizyki*, która miała kilka dodruków. Wydał też trzy książki opowiadające z humorem o życiu naukowców, które są pokłosiem artykułów publikowanych od ponad 20 lat w „Wiedzy i Życiu”. Ostatnia z nich to dwutomowe *200 uczonych w anegdocie* (2009). Był redaktorem książki *Z powrotem*

na ziemię, która została uznana za najlepszą książkę popularnonaukową w 2000 r.

W 1961 r., jako świeżo upieczony, utalentowany doktor, wyjechał na pierwszy większy staż naukowy do Europejskiego Centrum Badań Jądrowych w Genewie. Od tej pory wyjazdy służbowe stały się częścią jego życia. W latach siedemdziesiątych był w USA, Japonii i wielu krajach europejskich. Po latach trzy z uczelni zagranicznych: w Siegen (Niemcy), w Orange (Kalifornia) i w Glasgow (Szkocja) nadały Wróblewskiemu doktoraty *honoris causa*. A z polskich uczelni – Politechnika Warszawska.

Na zagranicznych stażach zyskał ogromną wiedzę, a w sensie materialnym... starczyło, by kupić sobie biało-czerwonego Taunusa (którym jeździł przez 20 lat!) i na kolejne hobby: zbieranie kaktusów. W swoim muranowskim mieszkaniu profesor ma na balkonie małą szklarnię, gdzie codziennie wraz z żoną Barbarą pielęgnuje kilkadziesiąt tych kłujących roślin. Jest aktywny w Polskim Towarzystwie Miłośników Kaktusów.

Kaktusy, jeśli nie liczyć Grenlandii i Arktyki, rosną na całym świecie. Tak jak A.K. Wróblewski przyzwyczajają się jednak do swojego miejsca i nie lubią przesadzania. Może dlatego rektor ma do nich taką słabość?

Uroczystość odsłonięcia działającego za Pałacem Kazimierzowskim, 15 sierpnia 1990 r.

■ **EVENTS:** The beginning of the academic year have always been a time filled with events, lectures, and a conference. As part of the series entitled *Kapuściński Development Lectures*, the University was visited by Aung San Suu Kyi, a Nobel prize laureate, the leader of Burmese opposition. ■ The University had also an opportunity to host the 14th Dalai Lama. The spiritual leader of Tibetans took part in the 13th World Summit of Nobel Peace Laureates. ■ The University was one of the hosts of the *Courtyard of Gentiles*, a series of meetings organised by the Pontifical Council for Culture at the initiative of Pope Benedict XVI. In the preceding years, the event was hosted, among others, by Paris and Barcelona. ■ Prof. Andrzej Białas from the Jagiellonian University, one of the most renowned Polish physicists globally, was awarded an honorary degree of the University of Warsaw. Also, two employees of UW were awarded honorary titles of the Ivano-Frankivsk Vasyl Stefanyk University: Prof. Katarzyna Chałasińska-Macukow, a physicist and a former rector of the University of Warsaw, and Jan Malicki, Head of the Centre for East European Studies.

■ **UNIVERSITY:** With the beginning of the academic year, we started preparations to a great jubilee, the 200th anniversary of the founding of the University, which falls in 2016. The theme of the celebrations will be internationalisation and position of the University in the world.

■ **SCIENCE:** The Polish Ministry of Science and Higher Education completed the evaluation of nearly 1000 national scientific research units. 4% of them were awarded the highest grade, A+, which is given to exemplary centres conducting world class research. Among them there were as many as 6 units of the University of Warsaw. ■ Results of research by scientists from the Department of Plant Ecology and Nature Protection, Faculty of Biology at UW, were published in the most recent issue of *Nature*.

RÉSUMÉ





# ODESZLI

17.09.2013	PROF. DR HAB. ALBERTYNA SZCZUDŁOWSKA-DEMBSKA	długoletni kierownik Zakładu Egypтологии, znawczyni języka i kultury starożytnego Egiptu
22.09.2013	DR ALICJA KĘDZIELSKA	wieloletnia wykładowczyni literatury angielskiej w Instytucie Anglistyki
27.09.2013	DR KATARZYNA DZIEWANOWSKA	związana z Wydziałem Biologii, autorka wielu publikacji na temat biochemii roślin i nauk medycznych
5.10.2013	PROF. DR HAB. EUGENIUSZ GÓRSKI	współpracownik Instytutu Studiów Iberyjskich i Iberoamerykańskich, specjalista z zakresu filozofii społecznej i historii idei
6.10.2013	MACIEJ ZIMIŃSKI	długoletni pracownik Wydziału Dziennikarstwa i Nauk Politycznych, twórca programów telewizyjnych dla dzieci i młodzieży
8.10.2013	PROF. DR HAB. MICHAŁ ŚWIĘCKI	współtwórca Instytutu Fizyki w filii UW w Białymstoku, badacz fizyki cząstek elementarnych
24.10.2013	PROF. DR HAB. JAN KUTEK	emerytowany pracownik Wydziału Geologii, dziekan wydziału w latach 1980-84
28.10.2013	TADEUSZ MAZOWIECKI	jeden z twórców wolnej Polski, doktor <i>honoris causa</i> i przyjaciel Uniwersytetu
	<p>W 2003 roku prof. Mirosław Wyrzykowski z Wydziału Prawa i Administracji, podczas uroczystości przyznania <b>Tadeuszowi Mazowieckiemu</b> tytułu honorowego doktora UW, tak mówił o zasługach premiera RP dla uczelni:</p> <p>Jego związek z UW jest szczególny poprzez to, co uzyskał nasz Uniwersytet, a pośrednio całe społeczeństwo, dzięki decyzjom rządu kierowanego przez Tadeusza Mazowieckiego. Mam na myśli decyzję o przekazaniu na rzecz Uniwersytetu kilku nieruchomości, w tym tzw. Domu Partii. Tam miała być biblioteka, ale zdarzyło się wielokrotnie sensowniej – nowoczesna biblioteka powstała na Powiślu (...).</p> <p>15 maja 1990 r. w Sali Senatu, Tadeusz Mazowiecki osobiście poinformował Uniwersytet o decyzjach, które dotyczyły największej donacji w prawie dwustuletniej historii naszej uczelni.</p>	
3.11.2013	DR BARBARA OLIWA-RADZIKOWSKA	związana z Wydziałem Prawa i Administracji
13.11.2013	DR JERZY NIECIKOWSKI	długoletni pracownik Wydziału Filozofii i Socjologii, uczeń Leszka Kołakowskiego i Bronisława Baczki

## MAREK PĘKAŁA

### Eksperymentalne metody magnetochemii

Podręcznik przedstawia współczesne makroskopowe metody charakteryzowania magnetyków. Stanowi źródło podstawowych informacji dla studentów rozpoczynających poznawanie podstaw magnetochemii lub ogólniej magnetyzmu, na wydziałach chemii, fizyki i inżynierii materiałowej uniwersytetów, politechnik i innych uczelni.

Jest praktycznym przewodnikiem dla studentów prowadzących badania doświadczalne i przygotowujących prace licencjackie i magisterskie dotyczące magnetyzmu oraz wykorzystania spektroskopii rezonansu magnetycznego. Stosowany tu aparat matematyczny jest ograniczony do niezbędnego minimum, a prosty i jasny język oraz liczne ilustracje ułatwiają zrozumienie najważniejszych pojęć i zależności. Publikacja ta może być również pomocna dla doktorantów, pracowników naukowych i wykładowców zainteresowanych nie tylko podstawowymi, ale także praktycznymi zastosowaniami metod magnetochemii i materiałów magnetycznych nowej generacji. Książka powstała dzięki doświadczeniu autora, zdobytemu podczas wykładów i zajęć laboratoryjnych, które od wielu lat prowadzi na Wydziale Chemii UW.



## ZESPÓŁ REDAKCYJNY GRZEGORZ GODLEWSKI, ANDRZEJ KOŁAKOWSKI, JOANNA KUBICKA, PAWEŁ MAJEWSKI, ANDRZEJ MENCWEL (PRZEWODNICZĄCY), PAWEŁ RODAK, MAŁGORZATA SZPAKOWSKA

### Kulturologia polska XX wieku

Dwutomowy leksykon biograficzny przedstawicieli polskiej myśli kulturoznawczej XX w. Twórcy wyboru prezentują sylwetki ponad sześćdziesięciu wybitnych myślicieli, starają się określić i opisać swoistość myśli polskiej XX w., a także wskazać wspólne problemy i podobne ich ujęcia u autorów z różnych dziedzin (etnologii, filologii, psychologii, pedagogiki, socjologii). Każde hasło zawiera esej wprowadzający, umieszczający konkretnych myślicieli w konstelacji kulturologii polskiej XX w., a także krótki biogram autora, wybrany tekst lub teksty jego autorstwa, bibliografię prac i opracowań krytycznych na temat jego twórczości.

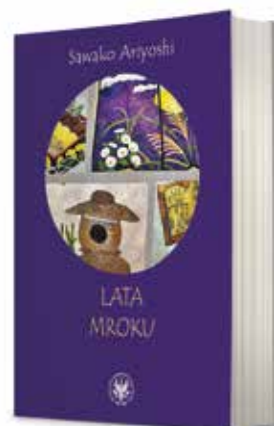


## SAWAKO ARIYOSHI. PRZEKŁAD AGNIESZKA KOZYRA

### Lata mroku

Powieść Sawako Ariyoshi porusza ważny problem kryzysu wartości, spowodowanego gwałtownymi zmianami w życiu społecznym nowoczesnej Japonii, w tym kwestię braku sprawnego systemu opieki nad osobami w podeszłym wieku w latach 70. minionego stulecia, kiedy pojawiły się pierwsze symptomy starzenia się społeczeństwa tego kraju. Główna bohaterka, Akiko, zgodnie z tradycją po ślubie została wykreślona z rejestrów swojej rodziny i wpisana do rejestrów rodziny męża, dlatego musi się opiekować zniedołężniałym teściem, z którym zawsze była w konflikcie, a nie własną matką, chorą na nowotwór. Książka ta, wydana w Japonii w 1972 roku, była głośnym bestsellerem.

WUW wydał także dwie inne powieści japońskie w przekładzie Iwony Kordzińskiej-Nawrockiej: Onnazaka. Droga kobiety, Fumiko Enchi, Żywot kobiety swawolnej, Saikaku Ihara.







- Jedną z największych atrakcji turystycznych Chęciny jest zamek wybudowany na przełomie XIII i XIV w. W swojej historii był twierdzą, więzieniem, a także rezydencją królewskich rodzin. Jeśli dopisuje pogoda, z jego wieży można zobaczyć szczyty Tatr.
- Wkrótce również ciekawym punktem turystycznym na mapie regionu może stać się Europejskie Centrum Edukacji Geologicznej UW.
- fot. gmina Chęciny.
- Więcej informacji na s. 40-41.