

# GŁOS UCZELNI



UNIWERSYTET  
PRZYRODNICZY  
WE WROCŁAWIU

MAGAZYN UNIWERSYTETU PRZYRODNICZEGO WE WROCŁAWIU  
► ISSN 1233-4790 ► nr 231 ► maj 2019 r.

## PRZEDSTAWIAMY RADĘ UCZELNI

► 4-5



### CO NOWEGO NA UPWr?

Zmiany na uczelni  
w kontekście  
Ustawy 2.0: co nas czeka  
w dydaktyce i nauce

► 6-20

### PRZEWRÓT KOPERNIKAŃSKI W ROLNICTWIE

W ciągu 15 lat od wejścia  
Polski do Unii Europejskiej  
w rolnictwie dokonał się  
ogromny skok

► 22-25

### LICZĄ SIĘ FAKTY, NIE OPINIE

Dawid Myśliwiec,  
chemik i youtuber,  
nie tylko o tym, jak ciekawie  
promować naukę

► 26-31

### BEZ ETYKI ANI RUSZ

Profesor Andrzej Górski  
o odpowiedzialności  
naukowca wobec  
społeczeństwa

► 36-39

Na okładce: Anna Lipowska, przewodnicząca Samorządu Studentów Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu i Marek Woron, kanclerz dolnośląskiej łoży BCC, przewodniczący nowo powołanej Rady Uczelni.



4-5



6-20



22-25



36-39



26-31



40-41

### Nowy organ UPWr RADA UCZELNI

TEMAT NUMERU  
4-5

Prezentujemy członków nowo powołanej – na mocy Ustawy 2.0 – rady uczelni

### Nowa ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce

#### ZMIANY W NAUCE I DYDAKTYCE NA UPWr

Wiodące Zespoły Badawcze, szkoła doktorska, nowe zasady współpracy z gospodarką. Czego powinniśmy się spodziewać w najbliższych miesiącach, co się zmieni i jak?

TEMAT NUMERU  
6-20

### Kompetencje i rynek – klucz do zmian w polskim rolnictwie PRZEWRÓT KOPERNIKAŃSKI W ROLNICTWIE

W ocenie Komisji Europejskiej Wspólna Polityka Rolna jest od kilkudziesięciu lat jedną z najistotniejszych polityk Unii Europejskiej. Zdecydowała ona również o zmianie polskiego rolnictwa po akcesji do UE

NAUKA  
22-25

### Jak ciekawie promować naukę LICZĄ SIĘ FAKTY, NIE OPINIE

Dawid Myśliwiec, chemik i youtuber z „Uwaga! Naukowy Bełkot”, o myśleniu magicznym, antyszczepionkowcach i o tym, co nas czeka w nauce

WYWIAD  
26-31



### Wspomnienie: Ryszard Badura PROFESOR W STARYM STYLU

Był wybitnym naukowcem, który otworzył medycynę weterynaryjną na współpracę z medycyną człowieka. Cztery kadencje stał na czele Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Jak wspominają go współpracownicy?

SYLWETKA  
32-35

### Odpowiedzialność naukowca wobec społeczeństwa jest ogromna BEZ ETYKI ANI RUSZ

Profesor Andrzej Górski z Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN i przewodniczący Komisji ds. Etyki w Nauce o tym, dlaczego polskie uczelnie powinny wprowadzić regulaminy dotyczące kwestii etycznych

WYWIAD  
36-39

### V Święto Sera i Wina Z DOBRYM SMAKIEM

Warsztaty serwarskie, winiarskie i *slow food*, wybór najlepszych dolnośląskich serów i win, certyfikaty przyznane przez Zieloną Dolinę i gość specjalny – Robert Makłowicz. Do Pawłowic po raz kolejny przyjechały tłumy wrocławian.

KRONIKA WYDARZEŃ  
40-41

„Głos Uczelni” – magazyn Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu  
ISSN 1233-4790, nr 231/2019, nakład: 1000 + 15 egz.

**Wydawca:**  
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

**Kontakt do redakcji:**  
katarzyna.kaczorowska@upwr.edu.pl  
dorota.sikora@upwr.edu.pl  
martyna.jablonska@upwr.edu.pl  
tomasz.lewandowski@upwr.edu.pl

**Adres redakcji:**  
Biuro Informacji i Promocji,  
ul. Norwida 25, 50-375 Wrocław,  
tel. 71 320 54 98

**Autorzy numeru:**  
Jolanta Cianciara, Dorota Sikora,  
Martyna Jabłońska, Katarzyna Kaczorowska

**Fotografie:**  
Janusz Krzeszowski, Adrian Kulik,  
Tomasz Lewandowski, Urszula Markowska,  
archiwum prywatne Dawida Myśliwca,  
Eliza Radzikowska-Białobrzewska/KPRP,  
archiwum UPWr, Fotolia, iStock

**Projekt, skład:** Beata Poźniak

**Druk:** Drukarnia Abakus, ul. Pertowa 55,  
Olawa

Redakcja zastrzega sobie prawo do skrótów i publikacji materiałów w dogodnym czasie. Materiałów niezamówionych nie zwracamy. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść zamieszczonych reklam.





48-49



46-47



44-45



42-43

## Inauguracja roku akademickiego 2018/2019

### NIE TYLKO NAGRODY

3 października społeczność Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu rozpoczęła nowy rok akademicki. W auli Jana Pawła II wręczano dyplomy i wyróżnienia. Przyznano też doktorat *honoris causa* – prof. Bogusławowi Buszewskiemu

KRONIKA WYDARZEŃ  
42-43

## Święto Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu

### Z DUMĄ I DLA NAUKI

14 listopada Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu uroczysto obchodził swoje święto. Z tej okazji nagrodzono najlepszych naukowców i wieloletnich pracowników oraz nadano tytuł doktora *honoris causa* prof. Wolfgangowi Kellerowi

KRONIKA WYDARZEŃ  
44-45

## X Koncert Noworoczny JUBILEUSZOWY

Blisko 70 tysięcy złotych z aukcji, puszek i sprzedaży katalogów. Żywiłowy Marek Obszary, fantastyczny Artur Andrus i chór Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu w nowej odsłonie – X Koncert Noworoczny był wielkim sukcesem

KRONIKA WYDARZEŃ  
46-47

## Rektor Tadeusz Trziszka doktorem *honoris causa* Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

### GODNOŚĆ, KTÓRA ZOBOWIĄDUJE

Profesor Tadeusz Trziszka został wyróżniony przez wrocławskich medyków. Doktorat *honoris causa* to zwieńczenie wieloletniej i dobrej współpracy naukowej m.in. w ramach projektu OVOCURA

KRONIKA WYDARZEŃ  
48-49

## Wrzesień 2018–maj 2019 DZIAŁO SIĘ...

Życie uczelni w telegraficznym skrócie

KRONIKA WYDARZEŃ  
50-59



## SZANOWNNI PAŃSTWO,

jest taka anegdota o jednym z największych umyśłów XX wieku:

Albert Einstein wręczył asystentowi listę pytań egzaminacyjnych.

– Profesorze, to są takie same pytania jak w ubiegłym roku – zwrócił uwagę asystent.

– Tak, ale odpowiedzi się zmieniły – odpowiedział wielki fizyk.

I być może warto, by każdy z nas od czasu do czasu poświęcił chwilę refleksji istocie zmian, które zaszły w jego własnym życiu, w najbliższym otoczeniu, a wreszcie w całym świecie. Ileż paradygmatów, zwyczajów, możliwości kiedyś uważanych za dominujące, każdy z nas dziś traktuje jak ciekawostkę z przeszłości, jakiś zamknięty etap. Jako ludzie nauki powinniśmy być nawet bardziej niż inni otwarci na możliwość zmiany, na chodzenie szlakami nieutartymi i nieoczywistymi.

Dlatego jako rektor kadencji przemian tak bardzo wierzę w szanse, jakie naszej uczelni dają zmiany legislacyjne. Wejście w życie nowej ustawy o szkolnictwie wyższym i nauce stało się swoistym katalizatorem procesu przemian w naszej akademickiej społeczności. W tym numerze „Głosu Uczelni” dużo o tym piszemy, na co dzień dyskutujemy, często się spieramy, by ostatecznie poszukiwać kompromisu.

Jedno jest pewne: odchodzi do wdzięcznej pamięci dotychczasowy model organizacji pracy i zarządzania UPWr, nowy to nasza historyczna szansa. Szansa oparta na ludziach, z których każdy ma tu swoje ważne miejsce i zadania.

Profesor TADEUSZ TRZISZKA  
Rektor Uniwersytetu Przyrodniczego  
we Wrocławiu

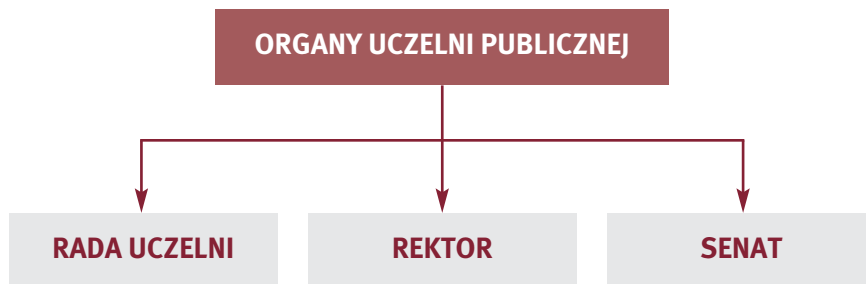
# Nowy organ UPWr

# RADA UCZELNI

**Nowa ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce skutkuje wieloma zmianami na polskich uczelniach. Jedną z nich jest powołanie nowego organu – rady uczelni. Wyjaśniamy, jakie będą jej kompetencje i kto w niej zasiada.**

Rada uczelni jest nowym organem w ustroju wszystkich uczelni publicznych w Polsce. Obok pracowników uczelni muszą zasiadać w niej również osoby z zewnątrz. Jej szczegółowe zadania określają uczelnie w swoich statutach. Rada uczelni składa senatowi roczne sprawozdanie z działalności, a jej przewodniczący pełni funkcję pracodawcy w stosunku do rektora.

W skład rady na UPWr wchodzi 6 osób powoływanych przez senat, w tym 3 osoby spoza uczelni, oraz przewodniczący samorządu studenckiego.



Przewodniczącym wybieranym przez senat może być tylko osoba pochodząca spoza uczelni.

Zasady funkcjonowania rady określa odpowiedni regulamin, rada podejmuje uchwały na posiedzeniach w obecności co najmniej połowy członków.

Jej kadencja trwa 4 lata i rozpoczyna się 1 stycznia roku następującego po roku, w którym rozpoczęła się kadencja senatu. Ta sama osoba może być członkiem rady uczelni nie więcej niż przez 2 następujące po sobie kadencje. Okresu członkostwa w radzie przez część kadencji nie wlicza się do liczby tych kadencji.

Członkowi rady uczelni powołanemu przez senat przysługuje miesięczne wynagrodzenie, którego wysokość nie może przekroczyć 67% minimalnego miesięcznego wynagrodzenia zasadniczego dla profesora uczelni publicznej. Wysokość wynagrodzenia ustala Senat UPWr.

## ZADANIA RADY UPWr:

- opiniowanie projektu strategii uczelni
- opiniowanie projektu statutu
- monitorowanie gospodarki finansowej uczelni
- monitorowanie zarządzania uczelnią
- wskazywanie kandydatów na rektora po zaopiniowaniu przez senat
- występowanie z wnioskiem do ministra o ustalenie wynagrodzenia zasadniczego i dodatku funkcyjnego dla rektora
- przyznawanie rektorowi dodatku zadaniowego
- wydawanie zgody na dodatkowe zatrudnienie rektora
- opiniowanie sprawozdania z realizacji strategii uczelni
- wyrażanie zgody na dokonanie przez uczelnię czynności prawnej w zakresie rozporządzenia składnikami aktywów środków trwałych oraz dokonanie przez uczelnię czynności prawnej w zakresie oddania tych składników do korzystania innemu podmiotowi na okres przekraczający 180 dni, gdy wartość tych składników przekracza 2 mln zł
- uchwalanie i aktualizowanie programu naprawczego



## W SKŁAD PIERWSZEJ RADY UCZELNI NA UPWr WESZLI:



### Przewodniczący MAREK WORON

- kanclerz Łoży Dolnośląskiej BCC, wieloletni członek Konwentu Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu

Swoją aktywność zawodową poświęca rozwojowi przedsiębiorstw i przedsiębiorczości, zwłaszcza we współpracy ze środowiskiem akademickim. Organizuje szkolenia i mentoring pracowni- czy, wspiera działalność społeczną i charytatywną. Jest założycielem Dolnośląskiej Rady Przed- siębiorczości i Nauki przy BCC.



### Dr STANISŁAW HAN

- biznesmen z tytułem doktora nauk biologicznych, założyciel i prezes firmy PPF Hasco-Lek SA

Zwolennik stałej partnerskiej współpracy na linii nauka–biz- nes. Działalność biznesową łączy ze wspieraniem lokalnych inicjatyw o charakterze społecznym czy sportowym. Od lat an- gażuje się w przedsięwzięcia charytatywne, w 2006 roku wspólnie z pracownikami stworzył fundację „HASCO-LEK”, któ- ra pomaga chorym i potrzebującym dzieciom.



### Ks. prof. ANDRZEJ TOMKO

- były rektor Papieskiego Wydziału Teologicznego we Wrocławiu

Obecnie jest dyrektorem Instytutu Filo- zofii Chrześcijańskiej i Nauk Społecz- nych PWT, delegatem arcybiskupa wro- cławskiego ds. dialogu z judaizmem, członkiem Rady ds. Dialogu Międzykul- turowego przy Prezydencie Miasta Wro- cławia oraz asystentem środowisk twór- czych archidiecezji wrocławskiej. Aktywny uczestnik działań instytucji otoczenia biznesu (m.in. Dolnośląskiej Izby Rze- mieślniczej, Zachodniej Izby Gospodarczej, BCC). Współpra- cuje z instytucjami Parlamentu Europejskiego.



### Prof. JOANNA MAŁOŁ

- z Instytutu Biologii Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt

W pracy badawczej zajmuje się za- gadnieniami dotyczącymi systema- tyki, biologii i historii ewolucyjnej roztoczy oraz interakcji pasożyt– –żywcicieli. Jest beneficjentką stypen- diów rządowych i staży naukowych w Finlandii, Norwegii i we Włoszech. Jest prezesem Polskiego Towarzy- stwa Akarologicznego i członkiem

rad naukowych Muzeum i Instytutu Zoologii PAN w Warsza- wie oraz Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN w Krakowie.

### Prof. ANTONI SZUMNY

- kierownik Katedry Chemii Wydziału Biotechnologii i Nauk o Żywności

W kręgu jego zainteresowań na- ukowych znajdują się zagadnie- nia związane z analizą związków naturalnych w surowcach roślin- nych ze szczególnym uwzględ- nieniem związków lotnych i olej- ków eterycznych ziół. Jest eks- pertem NCBiR, NCN, NAWA oraz zagranicznych La Caixa Founda- tion i Research Foundation Flan- ders (Belgia). Stale współpracuje z przedsiębiorstwami.



### ANNA LIPOWSKA

- przewodnicząca Samorządu Studentów UPWr, studentka V roku odnawialnych źródeł energii i gospodarki odpadami

Aktywna w działalności studenckiego ruchu naukowego (SKN Odnawialnych Źródeł Energii „BioEnergia”), członkini komisji programowej swojego kierun- ku, Senatu UPWr i Rady Wydziału Przy- rodniczo-Technologicznego. Wcześniej była przewodniczącą wydziałowego samorządu studentów.



### Prof. TADEUSZ STEFANIAK

- z Katedry Immunologii, Patofizjologii i Prewencji Weterynaryjnej Wydziału Medycyny Weterynaryjnej

Specjalista w zakresie immunologii i prewencji weterynaryjnej, współredaktor pierwszego podręcznika z neonatologii weterynaryjnej, wykonawca wielu projek- tów badawczych. Prezes Pro Animalis, pierwszej spółki *spin-off* UPWr, producen- ta biopreparatów diagnostycznych i wspomagających zdrowie zwierząt.

# Nowa ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce

## ZMIANY W NAUCE I DYDAKTYCE UPW<sup>r</sup>



Ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, czyli tzw. Ustawa 2.0 to duże zmiany prawne, finansowe i organizacyjne na polskich uczelniach – zmieniała się systematyka dziedzin i dyscyplin naukowych, zasady ewaluacji działalności uczelni, przyznawania uczelniom pieniędzy z budżetu państwa i kształcenia, szczególnie doktorantów. Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu jest w trakcie transformacji w uczelnię badawczą – powołuje Wiodące Zespoły Badawcze, tworzy szkołę doktorską i nowe zasady współpracy z gospodarką. Powołano nowy organ – radę uczelni, przygotowano nowy statut. Wszystko, co w związku z nową ustawą już się na uczelni wydarzyło i wszystko, czego możemy się spodziewać w najbliższych miesiącach w obszarze nauki i dydaktyki, opisujemy na następnych stronach.

# Dyscypliny i uprawnienia akademickie

**Nowa ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz idące za nią rozporządzenia wprowadziły nowy podział dziedzin i dyscyplin naukowych oraz podporządkowały im wiele aspektów działalności uczelni w Polsce.**

Jedną z najważniejszych zmian jest weryfikacja pracy naukowców i ocena uczelni w ramach dyscyplin. Przyznawane uczelniom uprawnienia do nadawania stopni naukowych również powiązane z dyscyplinami i uzyskiwanymi w nich wynikami.

Do tej pory Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu miał 10 uprawnień akademickich w 10 dyscyplinach, w tym jedno niepełne – w przypadku biologii mogliśmy nadawać tylko stopień doktora, w pozostałych również doktora habilitowanego. Od 1 maja 2019 roku UPWr ma pełne uprawnienia akademickie w 7 dyscyplinach z 3 dziedzin:

## ► DZIEDZINA NAUK ROLNICZYCH:

- rolnictwo i ogrodnictwo (należy do niej 108 naukowców UPWr),
- technologia żywności i żywienia (82 naukowców),
- weterynaria (124 naukowców),
- zootechnika i rybactwo (49 naukowców),

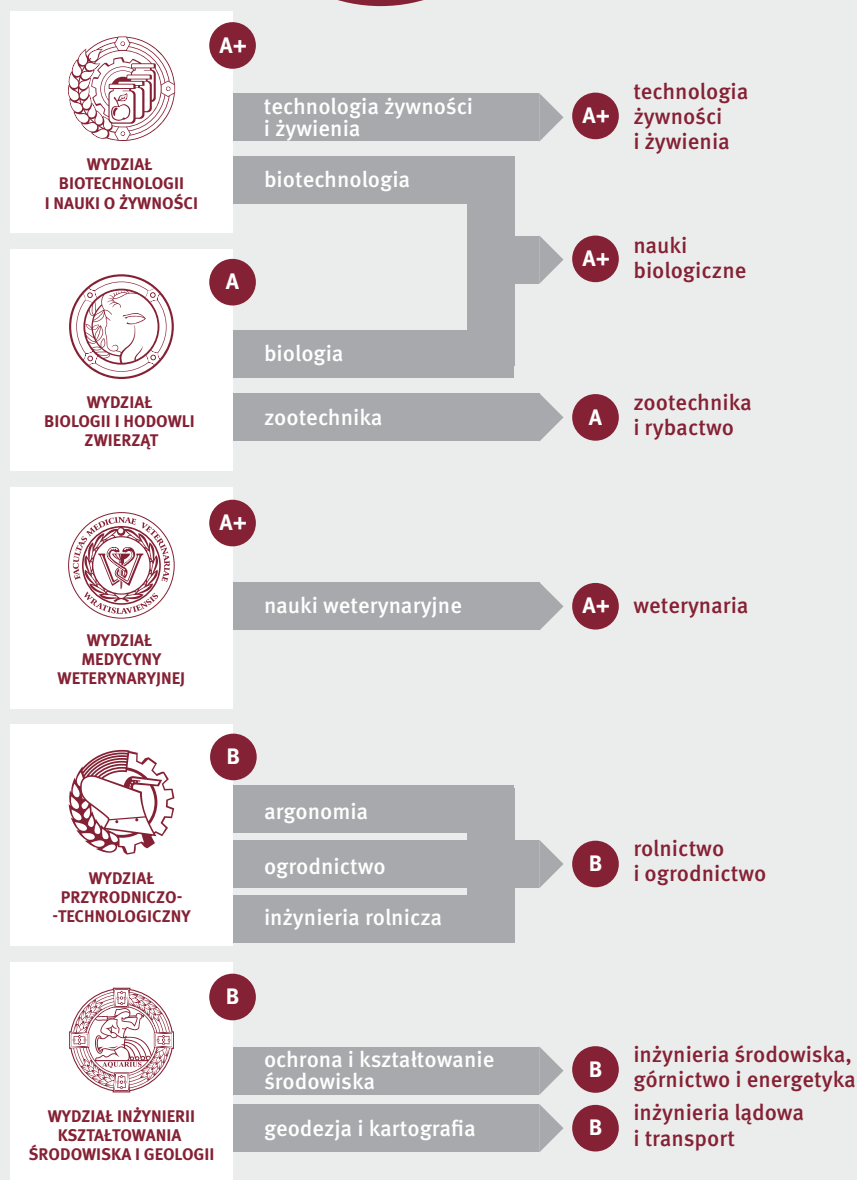
## ► DZIEDZINA NAUK ŚCISŁYCH I PRZYRODNICZYCH:

- nauki biologiczne (65 naukowców),

## ► DZIEDZINA NAUK INŻYNIERYJNO-TECHNICZNYCH:

- inżynieria lądowa i transport (36 naukowców),
- inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka (88 naukowców).

## TRANSFER UPRAWNIEŃ AKADEMICKICH DO NOWYCH DYSCYPLIN



Taki układ – 7 dyscyplin w 3 dziedzinach – pozwala zachować UPWr status uniwersytetu. 7 dyscyplin z uprawnieniami (tzw. dyscyplin wiodących) nie oznacza jednak, że na UPWr nie będą prowadzone badania w innych dyscyplinach. Będą one finansowane ze środków subwencji i projektów, jakie pozyskają. 60 pracowników UPWr reprezentuje 12 innych dyscyplin niż wiodące.

Dyscypliny wiodące zostały wybrane m.in. na podstawie oświadczeń naukowców o reprezentowanych przez nich dziedzinach i dyscyplinach, które skłádali w listopadzie 2018 roku. Podejmując decyzję o zredukowaniu uprawnień z 10 do 7, zarząd uczelni brał pod uwa-

gę również możliwość zapewnienia rozwoju każdej dyscypliny (a tym samym kadry) oraz kategorii naukowe dyscyplin, które zależą od ostatniej oceny parametrycznej wydziałów.

Na pięć wydziałów UPWr – dwa w ostatniej ocenie parametrycznej dostały kategorię A+, jeden A, a kolejne dwa B.

Transformacja z kategorii wydziałów do kategorii dyscyplin daje nam trzy dyscypliny naukowe z kategorią A+, jedną A i trzy B (patrz: schemat powyżej). Taki rozkład kategorii zapewnia UPWr korzystną subwencję (która zastąpi dotychczasową dotację ministerialną) w latach 2020 i 2021. W 2019 r. brana pod uwagę jest jeszcze kategoryzacja wydziałów.



## ZADANIA RADY DISCYPLINY

► nadawanie stopni naukowych w dyscyplinie

► współpraca ze szkołami doktorskimi

► udział w ocenie postępów w przygotowywaniu rozpraw doktorskich w danej dyscyplinie

► opracowanie strategii rozwoju dyscypliny, w szczególności:  
identyfikacja priorytetowych problemów i kierunków badawczych, okresowa analiza dorobku dyscypliny

► współpraca z radami programowymi kierunków studiów w kwestii inicjowania nowych kierunków studiów oraz rozwoju programów kształcenia na kierunkach przypisanych do danej dyscypliny

► współpraca z radami innych dyscyplin w celu promowania interdyscyplinarności

► udział w opracowaniu wymagań w konkursach na stanowiska w grupie pracowników badawczych i badawczo-dydaktycznych

► udział w opracowaniu kryteriów okresowej oceny nauczycieli akademickich

Nadrzędnym celem i największym wyzwaniem, jakie stoi przed uczelnią w najbliższych latach, jest utrzymanie kategorii A i A+ oraz podniesienie pozostałych do co najmniej B+ w procesie ewaluacji w 2021 r. Oceniane będą wtedy dyscypliny i każdy pracownik je reprezentujący, a nie jak do tej pory wydziały. Od wyników ewaluacji zależec będą dalsze uprawnienia uczelni do nadawania stopni – dają je tylko kategorie A+, A i B+, a także finansowanie, jakie UPWr otrzyma z budżetu państwa po 2021 r. Uprawnienia przyznane po ewaluacji będą obowiązywać przez 4 lata, czyli do wyników kolejnej ewaluacji.

Utrata uprawnień w jednej dyscyplinie wpłynie na resztę, w przeciwieństwie do uprawnień funkcjonujących do tej pory niezależnie na wydziałach. Uczelnie mające – przykładowo – dwie silne dyscypliny i pięć słabych, mogą być jedynie akademią, lecz nie uniwersytetem.

Zgodnie z ustawą od 1 maja 2019 r. stopnie i tytuły naukowe nadawane są w nowych dyscyplinach. Jednak do 1 października, czyli dnia wejścia w życie nowego statutu i struktury uczelni, nie ma możliwości wszczęcia postępowań w sprawie ich nadania.

Tak jak do tej pory stopnie naukowe nadawane będą w dziedzinie i dyscypli-

nie naukowej. Na UPWr będą je nadawać rady dyscyplin – każda dyscyplina będzie miała radę złożoną z należących do niej profesorów, doktorów habilitowanych i doktorów. Wprowadzono również możliwość nadania stopnia doktora tylko w dziedzinie, bez doprecyzowania dyscypliny, gdy rozprawa doktorska jest na tyle interdyscyplinarna, że nie można wskazać dyscypliny wiodącej. Wtedy stopień doktora nadaje Senat UPWr.

Nowością jest również możliwość nadania przez Prezydenta RP tytułu profesora w trzech wariantach: wyłącznie w dziedzinie, w dziedzinie i dyscyplinie lub w dziedzinie i dyscyplinach (do tej pory tylko w dziedzinie). Za nadawanie tytułów profesora będzie w całości odpowiadała Rada Doskonałości Naukowej, która od 2021 r. zastąpi Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów. Uczelnia nie będzie już brała udziału w tej procedurze.

Każdy kierunek studiów przypisany zostanie do jednej dyscypliny. W dyscyplinach prowadzone będą także szkoły doktorskie, które są nową formą kształcenia doktorantów.

Od października 2019 r. stopnie naukowe będą na UPWr nadawane przez rady dyscyplin. Na zdjęciu świeżo upieczona doktor ALICJA KOWALCZYK odbiera dyplom doktorski z rąk promotora prof. MARIANA KUCZAJA.



W momencie zamykania tego wydania „Głosu Uczelni” nowy statut Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu nie był jeszcze przyjęty przez Senat UPWr, dlatego szczegóły ustaleń, które prezentujemy, mogą ulec zmianie.

# Ewaluacja działalności naukowej uczelni

Po raz pierwszy ewaluacja jakości działalności naukowej uczelni na nowych zasadach zostanie przeprowadzona w 2021 roku. Obejme okres od 2017 do 2020 roku, więc już dzisiaj pracujemy na jej wynik.

## W ZASADACH EWALUACJI WPROWADZONO TRZY FUNDAMENTALNE ZMIANY:

- 1. Ewaluacja nie będzie już przeprowadzana w obrębie wydziałów, a w obrębie dyscyplin**, w których uczelnia zatrudnia co najmniej 12 pracowników (w przeliczeniu na pełne etaty i według stanu na 31 grudnia roku poprzedzającego ewaluację). O przynależności do dyscypliny decydują składane i wprowadzane do systemu POL-on oświadczenia o reprezentowanej przez każdego pracownika dziedzinie i dyscyplinie naukowej. Oświadczenie można zmieniać, jednak nie częściej niż co 2 lata.  
Na UPWr ewaluowanych będzie więc siedem dyscyplin wiodących.
- 2. Do oceny nie będą – tak jak do tej pory – zgłaszani tylko najlepsi.** Oceniane będą osiągnięcia wszystkich pracowników prowadzących (całościową lub częściową) działalność w danej dyscyplinie. Ta zmiana nie jest jednak równoznaczna z indywidualną oceną pracowników – w ewaluacji ocenie podlega instytucja.
- 3. Ewaluacja wprowadza limit osiągnięć** – każdy naukowiec będzie mógł zgłosić do oceny tylko 4 swoje najlepsze dokonania. Liczy się zatem jakość pracy, a nie jej ilość. Ograniczenia zgłaszanych osiągnięć będą odpowiednio zwiększane dla publikacji wieloautorskich.

Mechanizmy doboru publikacji do oceny w ewaluacji są na tyle skomplikowane, że wprowadzono algorytm optymalizujący, który ma zapewniać uczelniom możliwość uzyskania jak najwyższej oceny za publikacje. Algorytm dokonuje wstępnego wyboru osiągnięć naukowych, które powinny stanowić podstawę do ewaluacji, podpowiada, za które osiągnięcia można zyskać najwięcej punktów (wszystkie osiągnięcia muszą być wprowadzone do systemu POL-on i ORCID). Ostateczną decyzję podejmuje jednak rektor.

## KRYTERIA EWALUACJI

**1 POZIOM NAUKOWY**  
– mierzony liczbą publikacji (artykułów w czasopismach i monografiach wydanych przez wydawnictwa z wykazu i spoza niego) oraz patentów na wynalazki będące wynikiem badań podstawowych i stosowanych

**2 EFEKTY FINANSOWE BADAŃ NAUKOWYCH I PRAC ROZWOJOWYCH**, czyli:

- projekty obejmujące badania naukowe lub prace rozwojowe finansowane w trybie konkursowym przez instytucje zagraniczne lub organizacje międzynarodowe, a także przez NCN i NCBiR,
- komercjalizacja wyników badań naukowych, prac rozwojowych lub *know-how* związanego z tymi wynikami,
- usługi badawcze świadczone na zlecenie podmiotów nienależących do systemu szkolnictwa wyższego i nauki

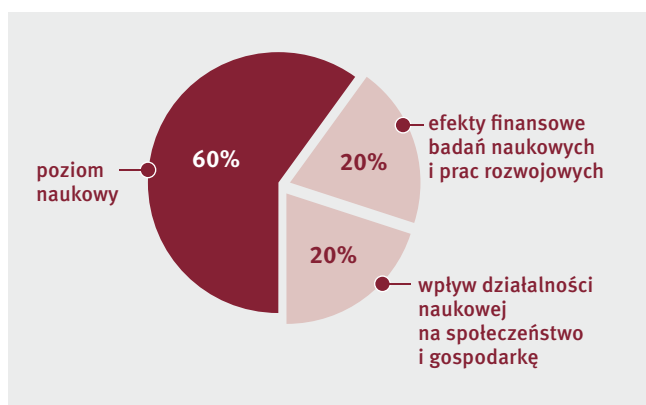
**3 WPŁYW DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ NA FUNKCJONOWANIE SPOŁECZEŃSTWA I GOSPODARKI**  
– oceniany na podstawie związków między badaniami a gospodarką, funkcjonowaniem administracji, ochroną zdrowia, ochroną środowiska, bezpieczeństwem i innymi czynnikami, które wpływają na rozwój cywilizacyjny społeczeństwa. Pod uwagę będzie tu brane tzw. studium indywidualnych przypadków. Jedynie w tym kryterium można zgłaszać osiągnięcia wytworzone przed okresem objętym ewaluacją – od 1997 r., jeśli ich wpływ przypada na ewaluowane lata.

Dyscypliny będą oceniane w trzech kryteriach, a każde kryterium będzie miało inną wagę procentową dla różnych grup nauk. W ten sposób uwzględniona zostanie specyfika różnych dyscyplin.

### DLA UPWr LICZĄ SIĘ DWIE GRUPY:

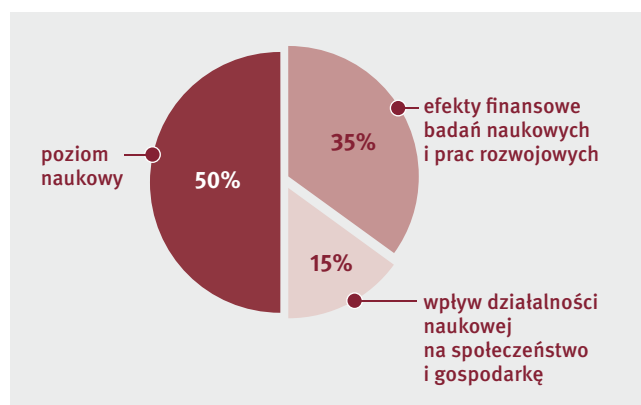
#### DZIEDZINA NAUK ŚCISŁYCH, PRZYRODNICZYCH, MEDYCZYNYCH I O ZDROWIU

Dyscypliny UPWr: nauki biologiczne



#### DZIEDZINA NAUK ROLNICZYCH I INŻYNIERYJNO-TECHNICZNYCH

Dyscypliny UPWr: rolnictwo i ogrodnictwo, technologia żywności i żywienia, weterynaria, zootechnika i rybactwo, inżynieria lądowa i transport, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka



Na UPWr o rozwój dyscyplin wiodących we wszystkich trzech kategoriach będą dbały rady dyscyplin, w szczególności Wiodące Zespoły Badawcze.

Ewaluację przeprowadzi Komisja Ewaluacji Nauki, która rozpoczęła działalność 1 marca 2019 r. Wynikiem ewaluacji będzie przyznanie każdej z ewalu-

owanych dyscyplin kategorii naukowej: A, B+, B lub C. Przyznana kategoria będzie niezmienna przez 4 lata (do kolejnej ewaluacji).

Kategoria A+ będzie przyznawana jednostkom, których działalność będzie porównywalna z wiodącymi europejskimi ośrodkami naukowymi i doceniana za granicą. Przyznanie kategorii A+ będzie wymagało dodatkowej oceny dwóch ekspertów, z których co najmniej jeden będzie pochodził z zagranicznego ośrodka naukowego.

Od przyznanej kategorii będą zależały uprawnienia uczelni do nadawania stopni naukowych – uprawnienia będą przysługiwały tylko dyscyplinom ocenionym na A+, A i B+.

#### PRZYPOMINAMY:

Na podstawie tych samych kryteriów UPWr będzie przeprowadzał również wewnętrzną ocenę efektów pracy Wiodących Zespołów Badawczych, ale co 2 lata. W oparciu o nie zostanie też przygotowana nowa ankieta oceny wszystkich nauczycieli akademickich, która musi być przyjęta przez Senat do końca 2020 roku.



Ewaluacja w 2021 r. skupi się na dwóch aspektach: osiągnięciach naukowych i współpracy z gospodarką, czyli pionach, za które w tej chwili odpowiadają prof. ANNA CHEŁMOŃSKA-SOYTA, prorektor ds. innowacji i współpracy z gospodarką, oraz prof. JAROSŁAW BOSY, prorektor ds. nauki i współpracy z zagranicą



# Wiodące Zespoły Badawcze

**Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu jako jedna z 19 uczelni w Polsce uzyskał w ostatniej parametryzacji jednostek naukowych powyżej 50% kategorii A i A+, dzięki czemu ma szansę zostać uniwersytetem badawczym. Taki status zdobędzie maksymalnie 10 uczelni, które wygrały ministerialny konkurs „Inicjatywa doskonałości – uczelnia badawcza”.**

Na przygotowanie wniosku konkursowego UPWr zdobył 700 tys. zł, opracowując projekt „BioSciUniversity”. Samo złożenie wniosku w konkursie „Inicjatywa doskonałości – uczelnia badawcza” powiększy subwencję uczelni (która zastąpi dotychczasową dotację ministerialną) o 2%, czyli ok. 4 mln zł, przez 7 lat. Wygrana i uzyskanie statusu uniwersytetu badawczego oznacza zwiększenie subwencji o minimum 10% przez 7 lat.

Strategia transformacji UPWr w uczelnię badawczą opiera się na dwóch filarach: Interdyscyplinarnej Międzynarodowej Szkole Doktorskiej i Wiodących Zespołach Badawczych (WZB).

Na potrzeby realizacji tej strategii i projektu „BioSciUniversity” powołano międzynarodową Radę Programową, której przewodzi prorektor ds. nauki i współpracy z zagranicą, JAROSŁAW BOSY. W jej

skład wchodzi naukowcy UPWr i zagranicznych ośrodków współpracujących z uczelnią – członkowie rady reprezentują wszystkie 7 wiodących dyscyplin naukowych UPWr.

Rada najpierw zidentyfikowała kierunki badawcze, które są domeną UPWr, a następnie wyłoniła liderów WZB na podstawie m.in. danych bibliometrycznych. Pod uwagę brane były: liczba publikacji i cytowań, Impact Factor, indeks Hirscha, liczba patentów, środki pozyskane na projekty badawcze i badawczo-rozwojowe, środki zdobyte z wdrożeń i źródeł zewnętrznych, mobilność międzynarodowa, doświadczenie w zarządzaniu grupą badawczą i kierowaniu zespołem projektowym oraz inne osiągnięcia, na przykład nagrody.

Zadaniem liderów jest budowa zespołów, które najpóźniej do końca maja 2019 r. zostaną powołane zarządzeniem rektora na 4 lata. W momencie oddawania numeru do druku zespoły nie były jeszcze powołane.

WZB będą działały w obrębie dyscyplin, poza strukturami instytutów, katedry i wydziałów. Ich celem będzie pozyskiwanie dla uczelni pieniędzy z zewnątrz i rozwój siedmiu wiodących dyscyplin UPWr. Nie oznacza to jednak, że w ich skład nie mogą wchodzić naukowcy z innych dyscyplin. Wręcz przeciwnie – każdy pracownik badawczy i badawczo-dydaktyczny uczelni może w składanej deklaracji przypisać do 50% swojej pracy i dorobku do dyscyplin wiodących i dzięki temu również pośrednio wpływać na ich rozwój. Przy-

## MIĘDZYNARODOWA RADA PROGRAMOWA „BioSciUniversity”

### Przewodniczący:

**prof. JAROSŁAW BOSY**

– prorektor ds. nauki i współpracy z zagranicą UPWr

### Zastępca przewodniczącego

**prof. ANNA CHEŁMOŃSKA-SOYTA**

– prorektor ds. innowacji i współpracy z gospodarką UPWr

### Nauki biologiczne

**dr hab. MAGDALENA KUCIA**

– Warszawski Uniwersytet Medyczny

### Technologia żywności i żywienia

**prof. ANNA GLISZCZYŃSKA** – UPWr

**prof. ANGEL A. CARBONELL-BARRACHINA**

– Universidad Miguel Hernández de Elche

### Zooteknika i rybnictwo

**prof. DAMIAN KNECHT** – UPWr

### Inżynieria lądowa i transport

**prof. KRZYSZTOF SOŚNICA** – UPWr

**prof. WOLFGANG KELLER**

– Universität Stuttgart

### Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka

**prof. KRZYSZTOF LEJCUŚ** – UPWr

### Weterynaria

**prof. BŁAŻEJ POŹNIAK** – UPWr

**prof. MARIO GIORGI** – Università di Pisa

### Rolnictwo i ogrodnictwo

**prof. ANDRZEJ BIEGANOWSKI**

– Instytut Agrofizyki PAN w Lublinie

kładowo: żeby prawidłowo rozwijały się weterynaria i technologia żywności, niezbędna jest również biologia, z kolei inżynieria lądowa i transport jest silnie związana z naukami o Ziemi itd.

Członkowie WZB muszą uzupełniać swoje kompetencje i rozwijać dyscyplinę w trzech kategoriach, w których będzie ewaluowana. Co ważne, rozwój wypracowywany przez WZB musi być równomiernie rozłożony na wszystkie siedem dyscyplin.



### ZADANIA WIODĄCYCH ZESPOŁÓW BADAWCZYCH:

- ▶ interdyscyplinarna współpraca naukowo-badawcza
- ▶ reprezentowanie jednostki w kraju i za granicą
- ▶ utrzymanie wysokiego poziomu naukowego (powyżej średniej w dyscyplinie)
- ▶ rozwijanie współpracy naukowej z uczelniami w Polsce i za granicą
- ▶ intensywne pozyskiwanie środków zewnętrznych na działania o charakterze naukowo-badawczym

### LIDERZY WIODĄCYCH ZESPOŁÓW BADAWCZYCH



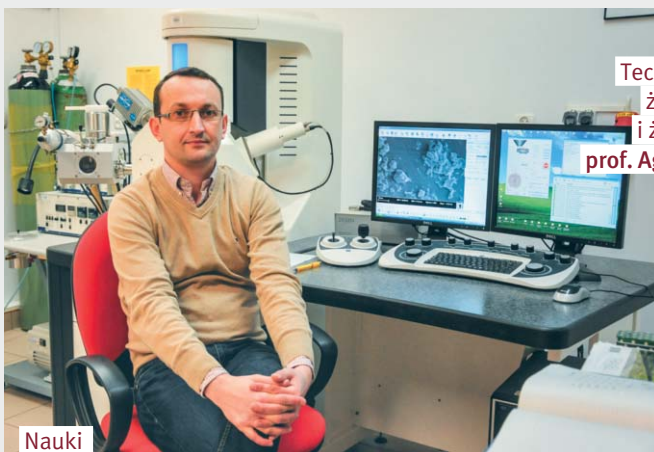
Weterynaria:  
prof. Agnieszka Noszczyk-Nowak



Weterynaria:  
prof. Jacek Bania



Weterynaria:  
prof. Wojciech  
Niżański



Nauki  
biologiczne:  
prof. Krzysztof  
Marycz

Technologia  
żywności  
i żywienia:  
prof. Agnieszka  
Kita



Technologia żywności  
i żywienia:  
prof. Aneta Wojdyło



Nauki  
biologiczne:  
prof. Zbigniew  
Lazar



Nauki biologiczne:  
dr Filip Boratyński



Wiodące Zespoły Badawcze są instrumentem pozyskiwania pieniędzy ze źródeł zewnętrznych na badania naukowe swoje i innych zespołów, które nadal będą na uczelni funkcjonować. Sama subwencja nie wystarczy na prowadzenie nauki na poziomie uniwersyteckim, ponieważ większość subwencji pochłona wynagrodzenia pracowników. Dlatego też tak ważne będzie zwiększenie subwencji o 2% (to mamy zapewnione) lub 10% (jeśli uda nam się zostać uczelnią badawczą) – to będą pieniądze przeznaczone na naukę poza WZB.

Z pieniędzy zewnętrznych będą również opłacani pracownicy badawczy,

zatrudniani na potrzeby projektów, na czas ich realizacji oraz podnoszący umiędzynarodowienie uczelni. Część pracowników badawczo-dydaktycznych UPWr otrzyma natomiast możliwość zmniejszenia pensum, czyli godzin poświęconych na dydaktykę, i zyskania czasu na przygotowywanie projektów, realizację badań, pisanie publikacji. Będzie to możliwe dzięki przejściu innych pracowników na etaty czysto dydaktyczne (z możliwością powrotu na stanowisko badawczo-dydaktyczne w przypadku rozpoczęcia badań). Dla młodych naukowców niewchodzących w skład Wiodących Zespołów Badawczych uczelnia

chce po 1 października 2019 r. (kiedy pieniądze na naukę nie będą już rozdysponowane przez wydziały) wprowadzić dodatkowo system konkursowy.

Będą to:

- konkurs dla naukowców do 30. roku życia i przed doktoratem, w którym będą mogli uzyskać dodatkowe finansowanie swoich badań w wysokości 60 tys. zł (rozszerzenie funkcjonującego od kilku lat Innowacyjnego Doktoratu),
- konkurs dla doktorów przed 35. rokiem życia, w którym będą mogli uzyskać finansowanie w wysokości 120 tys. zł.

Inżynieria lądowa  
i transport:  
prof. Witold Rohm



Zootechnika  
i rybactwo:  
prof. Sebastian  
Opaliński



Zootechnika  
i rybactwo:  
prof. Mariusz  
Korczyński



Rolnictwo  
i ogrodnictwo:  
prof. Andrzej  
Kotecki



Inżynieria środowiska,  
górnictwo i energetyka:  
prof. Andrzej Białowiec

Rolnictwo  
i ogrodnictwo:  
prof. Cezary  
Kabała



Inżynieria środowiska,  
górnictwo i energetyka:  
prof. Ewa Burszta-Adamiak





# Kształcenie doktorantów

## 1 października 2019 r. studia III stopnia zastąpi kształcenie doktorantów w szkołach doktorskich.

- ▶ Uprawnienia do kształcenia doktorantów zostały w Ustawie 2.0 powiązane z kategoriami naukowymi – po ewaluacji w 2021 r. będą je miały tylko jednostki, które otrzymają kategorie A+, A i B+. Szkoły nie będą prowadzone – jak dotychczas studia doktoranckie – na wydziałach, ale na uczelni. Każda szkoła musi być prowadzona w co najmniej dwóch dyscyplinach naukowych – z założenia musi więc mieć charakter interdyscyplinarny.
- ▶ Uczelnia może prowadzić lub współprowadzić z innymi uczelniami czy instytutami naukowymi maksymalnie

trzy szkoły doktorskie w jednej dyscyplinie. Kształcenie w szkole doktorskiej jest bezpłatne, a rekrutacja ma charakter konkursowy.

- ▶ Do szkół przyjmowani są kandydaci posiadający tytuł zawodowy magistra, ale ustawa przewiduje również możliwość przyjęcia absolwenta studiów I stopnia lub studenta, który ukończył III rok jednolitych studiów magisterskich, jeśli jest to uzasadnione najwyższą jakością jego osiągnięć naukowych. To, co ważne: można być doktorantem tylko w jednej szkole doktorskiej jednocześnie.
- ▶ Zapisy ustawy dają większą autonomię w ustalaniu programu kształcenia doktorantów, ale ich aktywność naukowa musi być uregulowana w ra-

mach indywidualnego planu badawczego (IPB).

Indywidualny plan badawczy jest opracowywany przez doktoranta w porozumieniu z promotorem, a jego realizacja podlega ocenie śródkresowej w połowie kształcenia. 3-osobowa komisja, w skład której wchodzi co najmniej jedna osoba spoza uczelni i do której nie mogą należeć promotor ani promotor pomocniczy, wydaje ocenę pozytywną lub negatywną. Negatywny wynik skutkuje skreśleniem z listy doktorantów, pozytywny – podwyższeniem stypendium doktoranckiego.

- ▶ W IPB wyznaczany jest termin złożenia rozprawy doktorskiej, równoznaczny z zakończeniem kształcenia. Ter-



Dyrektorem szkoły doktorskiej na UPWr została prof. ANETA WOJDYŁO. Na zdjęciu ze swoimi studentami – KAROLINĄ TKACZ i IGOREM TURKIEWICZEM – którzy zdobyli niedawno Diamentowe Granty, czyli pieniądze na własne badania i możliwość zrobienia doktoratu z pominięciem stopnia magistra

min ten może być przedłużony o maksymalnie 2 lata lub zawieszony na okres korzystania z urlopów związanych z obowiązkami rodzicielskimi.

- ▶ Uczelnia, która utraci prawo kształcenia doktorantów (nie uzyska w ewaluacji kategorii A+, A i B+), musi zapewnić im możliwość dokończenia kształcenia w innej szkole doktorskiej lub pokryć koszty eksternistycznego uzyskania stopnia doktora, jeśli nie ma innej szkoły w danej dyscyplinie.
- ▶ Jeśli szkoła prowadzona jest w kilku dyscyplinach (a tak będzie na UPWr), to uzyskanie jednej kategorii poniżej B+ oznacza zakończenie kształcenia doktorantów tylko w tej dyscyplinie (o ile nadal ma co najmniej dwie dyscypliny z kategorią B+ i powyżej).
- ▶ Sama szkoła będzie również ewaluowana, niezależnie od kategorii przyznanych dyscyplinom, w których jest prowadzona. Ewaluacja szkół doktorskich jest obowiązkowa, przeprowadzana nie rzadziej niż co 6 lat w oparciu o raport samooceny i wizytację. Negatywna ocena oznacza utratę prawa do dalszego prowadzenia całej szkoły doktorskiej.

#### RADA NAUKOWA „BioSciUniversity”

**Technologia żywności i żywienia**  
prof. ANETA WOJDYŁO  
– przewodniczący

**Weterynaria**  
prof. AGNIESZKA NOSZCZYK-NOWAK  
– zastępca przewodniczącego

**Nauki biologiczne**  
prof. KRZYSZTOF MARYCZ  
prof. ZBIGNIEW LAZAR

**Zootechnika i rybactwo**  
prof. SEBASTIAN OPALIŃSKI

**Inżynieria lądowa i transport**  
prof. WITOLD ROHM

**Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka**  
prof. ANDRZEJ BIAŁOWIEC  
prof. EWA BURSZTA-ADAMIAK

**Rolnictwo i ogrodnictwo**  
prof. CEZARY KABAŁA  
prof. WOJCIECH PUSZ

▶ Każdemu doktorantowi (z wyjątkiem osób posiadających już stopień naukowy doktora) przysługuje stypendium w wysokości co najmniej 37% minimalnego zasadniczego wynagrodzenia profesora (które określa w rozporządzeniu minister nauki i szkolnictwa wyższego; obecnie wynosi ono 6410 zł brutto) do oceny śródkresowej i co najmniej 57% po jej przeprowadzeniu. Stypendium wypłaca uczelnia, również w czasie urlopu macierzyńskiego, ojcowskiego czy rodzicielskiego (wysokość obliczana w oparciu o przepisy dotyczące ustalania zasiłku macierzyńskiego).

▶ Doktorantom z niepełnosprawnościami przysługuje zwiększenie stypendium o 30%. Doktoranci zostają objęci obowiązkowym ubezpieczeniem społecznym, emerytalnym i rentowym oraz wypadkowym. Uczelnia zapewnia im ubezpieczenie zdrowotne. Ubezpieczenie chorobowe jest dobrowolne.

▶ Dodatkowo doktorant może być zatrudniony na uczelni w ramach grantu badawczego lub dydaktycznego.

▶ Co roku doktorantom przysługuje 8-tygodniowa przerwa w kształceniu. Po uzyskaniu stopnia doktora 4 lata nauki w szkole doktorskiej zalicza się do okresu pracy, od którego zależą uprawnienia pracownicze.

\* \* \*

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu stworzył szkołę doktorską, w której od nowego roku akademickiego będzie kształciło się 30 doktorantów w 7 dyscyplinach wiodących UPWr.

W ramach różnych projektów UPWr zapewnił sobie dodatkowe finansowanie różnych aspektów szkoły, tzw. nakładki na szkołę. Najważniejszą z nich jest Interdyscyplinarna Międzynarodowa Szkoła Doktorska (IMSD). Obok Wiodących Zespołów Badawczych jest to drugi filar strategii transformacji UPWr w uczelnię badawczą.

IMSD będzie prowadziła kształcenie w siedmiu wiodących (i ewaluowanych) dyscyplinach UPWr. W ramach projektu „BioSciUniversity”, przygotowującego UPWr do złożenia wniosku o przyznanie statusu uczelni badawczej, sfi-

#### INTERDYSCYPLINARNA MIĘDZYNARODOWA SZKOŁA DOKTORSKA UPWr

- ▶ 14 doktorantów
- ▶ dwóch promotorów z różnych dyscyplin: jeden polski, drugi zagraniczny
- ▶ seminaria ewaluacyjne co semestr, walidacja postępów przez Radę Naukową
- ▶ nowe treści programowe (19 sylabusów)
- ▶ finansowanie specjalistycznych analiz
- ▶ zakup materiałów na potrzeby badań własnych
- ▶ realizacja rocznego stażu w wybranej jednostce naukowej za granicą
- ▶ zapewnienie wydruku publikacji naukowych i udziału w konferencjach
- ▶ dodatkowe stypendium

nansowany zostanie cały proces zmierzający do uruchomienia szkoły.

Powołano Radę Naukową projektu „BioSciUniversity”, która jest odpowiedzialna za utrzymanie wysokiego poziomu naukowego oraz interdyscyplinarności szkoły, m.in. poprzez zaangażowanie w procedurę rekrutacyjną, pomoc w optymalnym dopasowaniu promotorów, doktorantów i dyscyplin, ocenę pracy doktorantów i przygotowywanych projektów badawczych. Administracyjnie szkoła doktorska będzie prowadzona przez Dział Nauki UPWr.

W ramach programu POWER 3.5 uczelnia zapewni 14 doktorantom dodatkowe stypendia, pieniądze na badania i wyjazdy.

Otrzymaliśmy także dofinansowanie w konkursie STER Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej – Stypendia doktoranckie dla cudzoziemców, dzięki któremu będziemy mogli zapewnić dodatkowe stypendia dla najlepszych doktorantów z innych krajów.

Wspólnie z wrocławskim Uniwersyte-tem Medycznym UPWr realizuje również projekt „ProHum”, którego celem jest zwiększenie jakości i efektywności kształcenia doktorantów w zakresie nauk medycznych i weterynaryjnych.

Doktoranci, którzy rozpoczęli kształcenie przed rokiem akademickim 2019/2020, kończą studia doktoranckie na dotychczasowych zasadach do końca grudnia 2023 roku.

# Dydaktyka a zatrudnienie nauczycieli

## KIERUNKI STUDIÓW

- ▶ W myśl Ustawy 2.0 każdy kierunek studiów musi zostać przyporządkowany do co najmniej jednej dyscypliny naukowej z nowej klasyfikacji. W przypadku większej liczby dyscyplin uczelnia musi wskazać dyscyplinę wiodącą dla kierunku. Dla każdego kierunku uczelnia wskazuje procentowy udział dyscyplin, w których uzyskiwane są na tym kierunku efekty uczenia się.
- ▶ Na UPWr kierunki w większości zostały przyporządkowane do siedmiu ewaluowanych dyscyplin. Kierunek ekonomia – profil praktyczny – został przypisany do dyscypliny ekonomia i finanse, która nie będzie ewaluowana. Obecnie również kierunki architektura krajobrazu i gospodarka przestrzenna zostały przypisane do dyscyplin nieewaluowanych, odpowiednio: architektura i urbanistyka oraz geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna. Programy studiów tych dwóch kierunków zostaną jednak zmodyfikowane w ramach doskonalenia programów studiów, a dyscyplina wiodąca w obu przypadkach zostanie zmieniona na inżynierię środowiska, górnictwo i energetykę.
- ▶ Pozwolenie na uruchomienie nowych studiów nie jest wymagane, jeśli dyscyplina, do której kierunek będzie przyporządkowany, ma kategorię naukową A+, A lub B+ lub jeśli dyscyplina zawiera się w dziedzinie, w której jakość kształcenia została potwierdzona podczas kompleksowej oceny Polskiej Komisji Akredytacyjnej (PKA).
- ▶ Jeśli w danej dyscyplinie uczelnia posiada kategorię naukową B, musi uzyskać pozwolenie ministra na utworzenie kierunku – mogą być to studia o profilu praktycznym lub ogólnoakademickim. Uczelnia z kategorią C może uzyskać zgodę jedynie na kierunek o profilu praktycznym.

- ▶ Minister może odmówić zgody na utworzenie kierunku bez zasięgnięcia opinii PKA, m.in. jeśli uczelnia jest zadłużona lub kształcenie na studiach na danym kierunku nie odpowiada potrzebom społeczno-gospodarczym kraju.
- ▶ Nie ma już możliwości zawieszenia uprawnień do prowadzenia studiów, jednak minister może cofnąć zgodę na utworzenie studiów, jeśli PKA wydała negatywną ocenę, nie przyjęto żadnego studenta i nie rozpoczęto kształcenia przez dwa lata, a uczelnia przestała spełniać warunki do prowadzenia studiów.
- ▶ Uczelnia musi zaprzestać kształcenia na kierunku, który utworzyła samodzielnie (nie musiała mieć zgody ministra), jeśli PKA wydała negatywną ocenę jakości kształcenia na tym kierunku.
- ▶ Uczelnia z kategorią naukową A+ lub A w co najmniej czterech dyscyplinach zawierających się w co najmniej dwóch dziedzinach może prowadzić indywi-

dualne studia międzydziedzinowe, które pozwalają studentom uzyskać dyplom na więcej niż jednym kierunku.

- ▶ Uczelnia, która utworzyła lub uzyskała pozwolenie na utworzenie studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu, nie może otworzyć lub ubiegać się o utworzenie kierunku o tej samej nazwie, poziomie i profilu kształcenia, określającego takie same efekty uczenia się i przyporządkowane do tej samej dyscypliny. Tzn. likwiduje się możliwość otwierania niemal identycznych kierunków na różnych wydziałach.
- ▶ Uczelnia może prowadzić studia wspólne (z innymi uczelniami, również zagranicznymi, lub instytutami) i studia dualne (z udziałem pracodawcy).
- ▶ Tworzenie nowych kierunków studiów na UPWr będzie w najbliższych latach wynikało z prowadzonych badań naukowych i rozwoju dyscyplin (to po stronie dyscyplin będzie inicjowanie powstawania nowych kierunków).



Niezależnie od zmian strukturalnych jednym z poważniejszych problemów na uczelni jest za wysoka liczba tzw. godzin kontaktowych (z udziałem nauczyciela akademickiego). Na większości uczelni europejskich stanowią one od 30 do 50% programu kształcenia, czyli 1600–1800 godzin na studiach I stopnia, w Polsce – 2250–2650 godzin. To utrudnia unowocześnienie sposobu kształcenia – z tymi problemami mierzy się pion podlegający prof. JÓZEFOWI SOWIŃSKIEMU, prorektorowi ds. studenckich i edukacji



## RADA PROGRAMOWA KIERUNKU LUB GRUPY KIERUNKÓW STUDIÓW UPWr:

- ▶ przygotowuje lub modyfikuje zgodnie z aktualnymi aktami prawnymi program studiów, w tym kierunkowych efektów uczenia się oraz planów studiów z uwzględnieniem opinii samorządu studenckiego
- ▶ nawiązuje współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym w celu doskonalenia programów studiów
- ▶ przeprowadza okresowy przegląd i weryfikuje programy studiów realizowanych w ramach kierunku studiów
- ▶ przygotowuje materiały do oceny programowej lub kompleksowej dokonywanej przez Polską Komisję Akredytacyjną

- ▶ W ramach projektu „POWER na UPWr – kompleksowy program rozwoju uczelni” jeszcze w tym roku przeprowadzony zostanie audyt kierunków studiów. To między innymi jego wyniki będą podstawą do dopasowania procesu kształcenia do rozwoju uczelni jako uniwersytetu badawczego. Dydaktyka na uczelni badawczej musi umożliwiać studentom zdobywanie wiedzy, umiejętności i kompetencji oraz kształtowanie postaw badawczych.
- ▶ Uczelnia może zrezygnować z obowiązku przygotowania pracy dyplomowej na studiach I stopnia. W ustawie zrezygnowano również ze wskazania, jaką formę może mieć praca dyplomowa. Dodano natomiast wymóg, aby na studiach II stopnia i jednolitych studiach magisterskich praca była przygotowywana pod kierunkiem osoby posiadającej co najmniej stopień doktora (do tej pory na UPWr doktorzy mogli być promotorami tylko w uzasadnionych przypadkach i za zgodą dziekana). Recenzje pracy dyplomowej stały się jawne.
- ▶ Program studiów o profilu praktycznym przewiduje obowiązkowe praktyki zawodowe w dwukrotnie zwiększonym wymiarze, czyli 6 miesięcy dla studiów I stopnia i jednolitych studiów magisterskich. Studenci II stopnia nadal odbywają 3-miesięczne praktyki.
- ▶ W katalogu tytułów zawodowych zrezygnowano z tytułów: inżynier architektury krajobrazu i magister inżynier architektury krajobrazu.
- ▶ Zlikwidowano minimum kadrowe wymagane do prowadzenia studiów. Nauczyciele akademicki zatrudnieni na uczelni, która jest dla nich podstawowym miejscem pracy, muszą jednak prowadzić co najmniej 50% zajęć na studiach o profilu praktycznym i ponad 75% na profilu ogólnoakademickim.
- ▶ Nie ma obowiązku podawania na dyplomie ukończenia studiów nazwy wydziału, specjalności i obszaru kształcenia. Na dyplomie musi się natomiast znaleźć kierunek studiów i dyscyplina, do której jest przyporządkowany, lub dyscyplina wiodąca. Dyplom podpisuje rektor lub osoba przez niego upoważniona, pełniąca funkcję kierowniczą na uczelni.
- ▶ Na UPWr trwają prace nad indywidualizacją kształcenia, opartą na różnych ścieżkach kształcenia i adresowaną w szczególności do studentów II stopnia. Przykładowo: ścieżka badawcza lub badawczo-wdrożeniowa to indywidualny program studiów dla wyróżniających się studentów, którzy część studiów będą realizować przez udział w pracach zespołów badawczych.
- ▶ Ciałami opiniodawczymi i doradczymi w procesie dydaktycznym na UPWr są rady programowe kierunków studiów lub grup kierunków studiów.
- ▶ Uczelnia nie zawiera umów ze studentami – interes studentów zabezpiecza klauzula ustawowa, która zabrania uczelniom podnosić opłaty przez cały okres studiów. Wyjątkiem są opłaty za akademiki, stołówki i prowadzenie zajęć nieobjętych programem studiów.
- ▶ Część zajęć może być prowadzona na odległość (np. poprzez platformę e-learningową), jednak liczba punktów ECTS uzyskanych w ten sposób
- ▶ W skład rady programowej wchodzi prodziekan wydziału, na którym realizowany jest kierunek studiów (jako przewodniczący), nauczyciele akade-

miccy reprezentujący dyscyplinę, do której przypisano kierunek, studenci danego kierunku oraz przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego. Członków rady programowej powołuje rektor na wniosek dziekana.

## REKRUTACJA NA STUDIA

- ▶ Uczelnie nadal mogą przeprowadzać dodatkowe egzaminy dla kandydatów na studia. Wyniki egzaminów mogą stanowić do 100% całościowego wyniku rekrutacji i przesądzać o jej wyniku.
- ▶ Jedynie odmowa przyjęcia na studia musi nastąpić w drodze decyzji administracyjnej. Od decyzji odmownej komisji rekrutacyjnej przysługuje odwołanie do rektora.

## ZATRUDNIENIE NAUCZYCIELI AKADEMICKICH

- ▶ Ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce likwiduje mianowanie jako jedną z form nawiązania stosunku pracy (obecne mianowania pozostają bez zmian). Stosunek pracy może być nawiązany tylko na podstawie pisemnej umowy o pracę.
- ▶ Czynności pracodawcy na uczelni wykonuje rektor. W stosunku do rektora – przewodniczący rady uczelni.
- ▶ Pierwsza umowa o pracę z nauczycielem akademickim może być zawarta na czas nieokreślony lub na czas określony do 4 lat. Tak jak do tej pory, pierwsze zatrudnienie nauczyciela akademickiego na czas nieokreślony lub określony powyżej 3 miesięcy i w wymiarze przekraczającym połowę pełnego wymiaru czasu pracy musi poprzedzić otwarty konkurs.
- ▶ Ustawa wprowadza generalną zasadę określającą, że nauczyciela akademickiego obowiązuje system zadaniowego czasu pracy.
- ▶ W ustawie określono wymiar zajęć dydaktycznych na dany rok akademicki w godzinach dydaktycznych (1 godzina dydaktyczna wynosi 45 minut), który wynosi odpowiednio:



Nie tylko UPWr mierzy się z problemami wynikającymi ze spadającej liczby maturzystów, która oznacza mniejszą liczbę kandydatów na studia. Dlatego tak ważne jest przygotowanie oferty studiów atrakcyjnej dla studentów z zagranicy – mówi dyrektorka Biura Rekrutacji, PAULINA BOROŃ-KACPEREK

- dla pracownika badawczo-dydaktycznego – do 240 godzin rocznie,
- dla pracownika badawczo-dydaktycznego zatrudnionego na stanowisku profesora – do 180 godzin rocznie,
- dla pracownika dydaktycznego – do 360 godzin rocznie,
- dla pracownika dydaktycznego zatrudnionego na stanowisku instruktora lub lektora – do 540 godzin rocznie.

Do rocznego wymiaru zajęć dydaktycznych zalicza się również czas przeznaczony na kształcenie doktorantów.

- ▶ W ustawie nie określono minimalnego rocznego wymiaru zajęć dydaktycznych.
- ▶ Uchwałą Senatu UPWr nr 122/2018 wprowadzono na UPWr wymiar zajęć dla poszczególnych grup nauczycieli akademickich określonych w ustawie jako maksymalne. Jednak rektor UPWr może, na wniosek zainteresowanego nauczyciela akademickiego zaopiniowany przez dziekana lub prorektora ds. studenckich i edukacji, ustalić nowy wymiar obowiązku dydaktycznego. Podstawę do zmniejszenia pensum stanowią: choroba lub niepełnosprawność, powołanie nauczyciela do Pol-

skiej Komisji Akredytacyjnej, Rady Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów, otrzymanie grantu, w którym zostały przyznane środki dla uczelni z tytułu obniżenia pensum dydaktycznego dla kierownika/wykonawcy projektu, kierownika lub wykonywania projektów badawczych, których łączna wartość przekracza 1 mln zł.

- ▶ Dążenie UPWr do zdobycia statusu uczelni badawczej zakłada wsparcie pracowników badawczo-dydaktycznych w zdobywaniu projektów, prowadzeniu badań, pisaniu publikacji, patentowaniu wynalazków i ich komercjalizacji. To z kolei zakłada elastyczne pensum dla pracowników badawczo-dydaktycznych, przy jednoczesnym przejściu innych pracowników na etaty dydaktyczne z większą liczbą godzin dydaktycznych.
- ▶ Wymiar urlopu wypoczynkowego oraz płatnych urlopów naukowych pozostał na dotychczasowych zasadach, przy czym urlop dla poratowania zdrowia można przyznać już po 10 latach zatrudnienia na uczelni, a nie po 15, jak do tej pory, i przysługuje on nauczycie-

lowi akademickiemu, który nie ukończył 65. roku życia.

- ▶ Tak jak dotychczas nauczyciel akademicki (z wyłączeniem rektora) podlega ocenie okresowej nie rzadziej niż raz na 4 lata. Dotychczas kryteria oceny oraz tryb jej dokonywania określał statut, obecnie szczegółowe kryteria oceny (która może być wyłącznie pozytywna lub negatywna) dla każdej grupy pracowników z osobną i rodzajów stanowisk oraz tryb i podmiot dokonujący oceny określa rektor po zasięgnięciu opinii senatu, związków zawodowych, samorządu studentów i doktorantów. Pierwsza ocena okresowa dokonywana w oparciu o nową ustawę powinna zostać przeprowadzona do końca 2020 r.
- ▶ Niezależnie od oceny okresowej dokonywanej przez uczelnię, studenci i doktoranci mogą dokonać oceny nauczycieli akademickich co najmniej raz w roku akademickim, a wynik ich ewaluacji uwzględnia się także przy ocenie

okresowej. Na UPWr studenci dokonują oceny prowadzących w ankietażacji kończącej każdy semestr zajęć.

- ▶ Na wynagrodzenie nauczyciela akademickiego składają się stałe oraz zmienne składniki wynagrodzenia.
- ▶ Ustawa jednoznacznie określa, że wykonywanie obowiązków nauczyciela akademickiego stanowi działalność twórczą o indywidualnym charakterze w rozumieniu art. 1 ust. 1 ustawy o prawach autorskich i prawach pokrewnych. Nauczyciele akademicy mają zatem prawo do 50% kosztów uzyskania przychodów.
- ▶ Analogicznie jak dotychczas rektor rozwiązuje za wypowiedzeniem stosunek pracy z nauczycielem akademickim w przypadku otrzymania dwóch kolejnych ocen negatywnych.
- ▶ Przepisy ustawy nie regulują obecnie kwestii rozwiązywania stosunku pracy w związku z osiągnięciem wieku

emerytalnego nauczycieli akademickich. Z tego powodu zastosowanie mają przepisy ogólne określające wiek emerytalny, po osiągnięciu którego pracownikowi przysługuje emerytura. I tak dla kobiet wiek ten wynosi co najmniej 60 lat, a dla mężczyzn co najmniej 65 lat.

## OCENA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA

- ▶ Polska Komisja Akredytacyjna dokonuje oceny jakości kształcenia w formie oceny programowej lub kompleksowej. Może również przyznać certyfikat potwierdzający osiągnięcie wyróżniającego poziomu kształcenia na uczelni.
- ▶ Ocena programowa polega na cyklicznej ocenie jakości kształcenia na danym kierunku studiów i kończy się wydaniem oceny pozytywnej lub negatywnej (zmieniono skalę ocen). Ocena pozytywna wydawana jest na 6 lat. Ocena negatywna skutkuje zamknięciem ocenianych studiów.

## DO STAŁYCH SKŁADNIKÓW WYNAGRODZENIA ZALICZA SIĘ:

1. minimalne wynagrodzenie zasadnicze:
  - ▶ profesor – 6410,00 zł brutto,
  - ▶ profesor uczelni – nie mniej niż 83% wynagrodzenia profesora (5320,30 zł brutto),
  - ▶ adiunkt – nie mniej niż 73% wynagrodzenia profesora (4679,30 zł brutto),
  - ▶ pozostali nauczyciele akademicy – nie mniej niż 50% wynagrodzenia profesora (3205,00 zł brutto);
2. dodatek za staż pracy – w wysokości 1% wynagrodzenia zasadniczego za każdy rok zatrudnienia, począwszy od czwartego roku zatrudnienia, przy czym może on wynieść nie więcej niż 20% wynagrodzenia zasadniczego.

## DO DODATKOWYCH (ZMIENNYCH) SKŁADNIKÓW WYNAGRODZENIA ZALICZA SIĘ NATOMIAST:

1. dodatek funkcyjny – za kierowanie zespołem, w skład którego wchodzi minimalnie 5 osób, przy czym wysokość dodatku nie może przekraczać 67% wynagrodzenia profesora i jest uzależniona od liczby członków zespołu oraz stopnia złożoności wykonywanych zadań;
2. dodatek zadaniowy – w wysokości nieprzekraczającej 80% sumy wynagrodzenia zasadniczego i dodatku funkcyjnego. Może być on przyznawany:
  - ▶ z tytułu czasowego zwiększenia obowiązków,
  - ▶ z tytułu czasowego powierzenia dodatkowych zadań,
  - ▶ ze względu na charakter pracy i warunki jej wykonywania;
3. wynagrodzenie za godziny ponadwymiarowe albo nadliczbowe;
4. dodatek za pracę w warunkach szkodliwych dla zdrowia lub uciążliwych;
5. premię – wyłącznie dla pracowników niebędących nauczycielami akademickimi;
6. nagrodę jubileuszową z tytułu wieloletniej pracy – która jest określana procentowo od wynagrodzenia miesięcznego, wypłacana co pięć lat, począwszy od 20 do 45 lat pracy. Podstawą jej naliczenia są wszystkie składniki wynagrodzenia nauczyciela akademickiego z dnia jej wypłaty, według zasad obliczania ekwiwalentu pieniężnego za urlop wypoczynkowy;
7. nagrodę rektora przyznaną za osiągnięcia w pracy zawodowej;
8. inne dodatki określone regulaminem pracy lub układem zbiorowym pracy.



- ▶ Wprowadzona w Ustawie 2.0 ocena kompleksowa polega na ocenie działań na rzecz zapewnienia jakości kształcenia na uczelni. Jest przeprowadzana na wniosek uczelni posiadającej wyłącznie pozytywne oceny programowe lub pozytywną ocenę kompleksową. Kończy się wydaniem oceny pozytywnej na okres od 3 do 8 lat lub odmową wydania oceny pozytywnej. W ocenie pozytywnej PKA może wskazać dziedziny, w których jakość kształcenia jest szczególnie wysoka, a w czasie obowiązywania pozytywnej oceny nie przeprowadza się oceny programowej kierunków w tych dziedzinach (chyba że z takim wnioskiem wystąpi minister). W przypadku odmowy wydania oceny uczelnia może wystąpić ponownie o ocenę kompleksową po 5 latach (chyba że PKA wskaże krótszy termin).
- ▶ Uczelnia musi udostępnić w swoim Biuletynie Informacji Publicznej uchwałę PKA dotyczącą jej oceny programowej lub kompleksowej wraz z uzasadnieniem. •



Na UPWr studiuje obecnie ok. 9 tys. studentów, każdego roku na rynek pracy trafia ok. 3 tys. specjalistów. Jeśli uczelni uda się zdobyć status uczelni badawczej, najbardziej uzdolnieni studenci będą mieli możliwość uczestnictwa w największych uczelnianych projektach badawczych

## Co nas czeka

27 marca	MNiSW ogłosiło konkurs „Inicjatywa doskonałości – uczelnia badawcza”, w którym UPWr ma szansę zyskać status uniwersytetu badawczego
od 1 maja	Stopnie i tytuły naukowe nadawane są w nowych dyscyplinach (jednak do 1 października – czyli wejścia w życie nowego statutu uczelni – nie wszczyna się postępowań w sprawie nadania stopni i tytułów)
31 maja	Ostateczny termin powołania Wiodących Zespołów Badawczych, ustalenia zasad rekrutacji i programu szkoły doktorskiej
24 czerwca	Termin składania wniosków o przyznanie statusu uczelni badawczej
do 30 września	Funkcjonują wydziały w dotychczasowych strukturach, po tym dniu rady wydziałów i dziekani przestają być organami uczelni. Kompetencje rady wydziału przejmuje senat, a dziekana – rektor. Dyrektorzy instytutów i kierownicy katedr nadal sprawują swoje funkcje
od 1 października	Obowiązuje nowy statut uczelni; kierunki studiów prowadzonych na uczelni zostają przyporządkowane do dyscyplin
w ostatnim kwartale 2019 r.	Ogłoszone zostaną wyniki konkursu „Inicjatywa doskonałości – uczelnia badawcza”
31 sierpnia 2020 r.	Kończą się kadencje rektorów i senatu
1 stycznia 2021 r.	Rozpoczyna się pierwsza ewaluacja jakości działalności naukowej za okres 2017–2020; Rada Doskonałości Naukowej zastępuje Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWNICTWA OGÓLNEGO

# DACH BUD<sup>®</sup>

Spółka z o.o.



[www.dachbud.com.pl](http://www.dachbud.com.pl)




solidna  
firma 2018





Kompetencje i rynek – to klucz  
do zmian w polskim rolnictwie

# PRZEWRÓT KOPERNIKAŃSKI W ROLNICTWIE



Okolo 10,5 proc. Polaków  
pracuje w sektorze rolniczym,  
a 40 proc. mieszka na obszarach wiejskich.  
W ocenie Komisji Europejskiej  
Wspólna Polityka Rolna jest od kilkudziesięciu lat  
jedną z najistotniejszych polityk Unii Europejskiej.  
Zdecydowała ona również o zmianie  
polskiego rolnictwa po akcesji do UE w 2004 roku.  
Jak te zmiany oceniają naukowcy z Uniwersytetu  
Przyrodniczego we Wrocławiu?



Profesor **BARBARA KUTKOWSKA** z Instytutu Nauk Ekonomicznych Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego o zmianach w polskim rolnictwie, jakie dokonały się w ostatnim 15-leciu, mówi wprost – przewrót kopernikański. – Zwłaszcza że Wspólna Polityka Rolna budziła wiele obaw przed wejściem Polski do Unii Europejskiej – podkreśla profesor Kutkowska.



Profesor Barbara Kutkowska: – W polskim rolnictwie w ciągu ostatnich 15 lat dokonał się ogromny skok

Według oceny dyrektora generalnego Dyrekcji ds. Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich w Komisji Europejskiej **JERZEGO PLEWY**, bilans dla polskiego rolnictwa i obszarów wiejskich jest korzystny. – Nastąpiła stabilizacja dochodów, poprawa stanu infrastruktury, poprawa jakości przetwórstwa czy wzrost globalnej produkcji rolniczej. Ale najważniejsza jest chyba kwestia handlu zagranicznego. Przed wejściem do UE polska wymiana handlowa z krajami europejskimi wynosiła 7–8 mld euro. Dziś tylko dodatnie saldo handlowe za 2017 roku wyniosło 9 mld euro. Takie są dane Głównego Urzędu Statystycznego – mówił Jerzy Plewa podczas debaty zorganizowanej przez Euroactiv.pl i Biuro Informacyjne Parlamentu Europejskiego w Warszawie.

### **PUNKT STARTU I BOLĄCZKI**

Według opublikowanego w 2006 roku raportu na temat polskiego rolnictwa Polska wchodziła do UE z największą liczbą gospodarstw rolnych, więcej miała tylko Hiszpania, ale równocześnie należały one do najmniejszych obszarowo

wspólnocie europejskiej. Problemem była też wydajność pracy, dostępność maszyn rolniczych i technologii.

– Wciąż należymy do liderów pod względem liczby gospodarstw rolnych. W całej Unii jest około 7 milionów gospodarstw o powierzchni powyżej 1 hektara, w Polsce prawie 1,5 miliona bierze płatności bezpośrednie, a więc spełnia kryteria powyżej 1 ha. Następuje oczywiście widoczna koncentracja gruntów, ale powstają jednostki o bardzo dużej powierzchni, i to kosztem średniego przedziału obszarowego – mówi prof. Kutkowska i tłumaczy, że średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego w Polsce różni się w poszczególnych regionach. Na Dolnym Śląsku jest to 17 hektarów, w Zachodniopomorskim ponad 20, ale na Podkarpaciu już tylko 3,5 hektara. – Te różnice wynikają oczywiście z historii. W Małopolsce ziemię ma się z nadań królewskich, na Pomorzu to dawne gospodarstwa junkierskie. Nie mamy w Polsce tradycji dzierżawy tak jak w Anglii czy Francji, w dodatku strukturę obszarową utrwaliły płatności bezpośrednie, ale niezależnie od historycznych zaszczytów trudny proces koncentracji następuje – przyznaje prof. Kutkowska.

W Polsce zaledwie 30 procent użytkowników rolnych znajduje się w gospodarstwach większych obszarowo (w większości krajów UE to aż 80–90 proc.). Prawie połowa gospodarstw to jednostki wytwarzające do 4 tys. euro standardowej produkcji (SO) i zaledwie 6 proc. SO ogółem. Gospodarstwa generujące powyżej 100 tys. SO to tylko ok. 2 proc., ale wytwarzają one 35 proc. ogółu SO w polskim rolnictwie. W krajach Beneluksu takich gospodarstw jest 50 proc., w Niemczech i Francji 37, w dodatku powstaje w nich aż 90 proc. wartości SO. Bolączką polskiego rolnictwa jest też jego niska produktywność, w tym produktywność ziemi i pracy – tę ostatnią niższą mają tylko Rumunia i Chorwacja. Eksperti analizujący potencjał i możliwości polskiego rolnictwa podkreślają, że niska wydajność pracy wiąże się z małą liczbą pracujących w rolnictwie, to zaś wpływa niekorzystnie na relacje między zasobami pracy a zasobami ziemi i kapitału.

– Kolejnym problemem jest niski poziom integracji rolników oraz produ-

centów z odbiorcami. Pojedynczy producent po prostu nie ma jak skutecznie reagować na zmiany zachodzące na rynku. Ale problemem wbrew pozorom nie jest brak inwestycji, tylko deficyt umiejętności biznesowych, negocjacyjnych, marketingowych, ekonomicznych w porównaniu z dostawcami środków do produkcji oraz odbiorcami produktów rolnych – wylicza prof. Barbara Kutkowska i dodaje, że nawet przy istniejących problemach możemy jednak mówić o sukcesach.

Polska w obszarze rynku owocowo-warzywnego jest znaczącym eksporterem produktów rolniczych, a po akcesji eksport polskich warzyw i owoców ruszył wręcz lawinowo. Saldo handlu zagranicznego z minusowego skoczyło do 10 miliardów euro. W obszarze produkcji mleka i jego przetworów ścigamy się z Holandią, coraz wyraźniej widać regionalne specjalizacje, ale też i docenianie tradycyjnej produkcji.

### **ZMIANA MENTALNOŚCI**

Zdaniem prof. **DANUTY PARYLAK** z Instytutu Agroekologii i Produkcji Roślinnej na Wydziale Przyrodniczo-Technologicznym kluczowa dla polskiego rolnictwa, obok Wspólnej Polityki Rolnej, stała się wyraźna zmiana pokoleniowa, a co za tym idzie i zmiana mentalna.

– Po wejściu do Unii rodzimego rolnika czy chłopca zastąpił producent rolny. Tak mówią o sobie ci, którzy prowadzą nowoczesne gospodarstwa. Co więcej, ci producenci są zarówno świadomi znaczenia rolnictwa w gospodarce, jego udziału w dochodzie narodowym, jak



Profesor Danuta Parylak: – Młodzi rolnicy wiedzą, czego chcą. Są odważni, nie boją się ryzyka i stawiają na wiedzę

i możliwości, jakie dzisiaj daje im globalny rynek – podkreśla prof. Parylak.

Wtórkuje jej prof. Kutkowska: – Zmianę mentalną, zarówno w samoocenie, a więc taką, którą nazwalibyśmy godnościową, jak i w spojrzeniu na możliwości gospodarcze widać niemalże gołym okiem. Trzeba jednak podkreślić, że jest to zmiana pokoleniowa. Młodszy są otwarci, dynamiczni, nie boją się wyzwań i ryzyka, chętnie implementują innowacje. Starsi są ostrożni, narzekają, że nie ma obowiązkowego skupu, że kiedyś kredyty były tanie, a teraz są drogie.

– Ja bym też podkreśliła, że młodsze pokolenie rolników chce się uczyć, świadomie stawia na podnoszenie kwalifikacji, by dzięki temu wzrosła konkurencyjność ich gospodarstwa – dodaje prof. Danuta Parylak.

Włączenie polskiego rolnictwa do systemu Wspólnej Polityki Rolnej, dopłaty bezpośrednie, które okazały się poważnym zastrzykiem finansowym w budżecie, to tylko część zmian. Kolejne to modernizacja obiektów inwentarskich i wprowadzenie pojęcia dobrostanu zwierząt, nacisk na poprawę warunków sanitarno-weterynaryjnych, kontrola zużycia środków ochrony roślin i nawozów.

– Ja to nazywam systemową profesjonalizacją. I tę profesjonalizację widać wyraźnie u naszych studentów, bo coraz więcej osób, które przychodzą do nas na studia, wie, po co przychodzi. Część mówi wprost, że przejmie gospodarstwa po rodzicach i wiedzę zdobywa po to, by być lepszym – mówi prof. Danuta Parylak i dodaje, że ze sporą grupą absolwentów utrzymuje kontakt i widzi, jak kierują własnymi gospodarstwami. Zwłaszcza że ambicje młodych gospodarzy znajdują mocne wsparcie w dodatkowych środkach finansowych przeznaczonych dla tej grupy producentów. Biorąc pod uwa-

gę, że młodzi rolnicy stanowią 14,7% wszystkich rolników w Polsce (najwięcej w UE), można pozytywnie oceniać perspektywy rozwoju polskiego rolnictwa pod względem kompetencji zatrudnionych w rolnictwie i chęci wdrażania nowych technologii.

Profesor Kutkowska podkreśla, że zmiany, jakie obserwujemy, są jak system naczyń połączonych.

– Dotacje bezpośrednie niejako wymusiły modernizację gospodarstw, bo te chlewnie czy obory, które nie dostosowały się do warunków dobrostanu zwierząt, miały zostać zamknięte. Modernizacja i pieniądze doprowadziły więc do zmiany sposobu myślenia o zwierzętach hodowlanych i to był prawdziwie miłowy krok, jaki zrobiono na polskiej wsi. W rolnictwie każdy proces, każda zmiana jest związana z całym szeregiem innych zmian, z pozorów nawet drobnych, a jeśli dodamy do tego jeszcze rosnące wymagania konsumentów, czyli nas wszystkich, to dopiero wtedy możemy mówić o jakiejś całości – dodaje prof. Kutkowska.

Zdaniem prof. Parylak nie bez znaczenia jest też zmiana demograficzna – wieś, do tej pory rolnicza, staje się też miejscem do życia dla niedawnych mieszkańców miast.

– Tu dokonują się kolejne zmiany, które zapewne już analizują socjologowie, ale jakby na to nie patrzeć, wejście nowych mieszkańców wpływa na postawy i na organizację życia na wsi. Dawni mieszkańcy miast chcą nie tylko świeżego powietrza, ale też i miejskich wygód, a to daje szansę na podniesienie poziomu życia, bo chodniki, ławeczki, oświetlenie, miejsca rekreacji, dbałość o estetykę otoczenia, odpowiednia gospodarka odpadami to też jest jakość życia – tłumaczy prof. Parylak.



Doktor Marta Czaplicka: – Na zmianę w rolnictwie ma wpływ zmiana postaw wśród konsumentów

Doktor MARTA CZAPLICKA z Katedry Ogrodnictwa, prowadząca zajęcia na studiach podyplomowych z zakresu ogrodnictwa integrowanego, mówi wprost: – Zmieniają się wszystkie obszary polskiego rolnictwa. I zmienia się myślenie o tym, jakie jest jego miejsce w gospodarce i w życiu człowieka.

Jak podkreśla dr Czaplicka, z jednej strony rolnicy muszą spełniać kryteria systemów jakości żywności, zwłaszcza w ogrodnictwie, żeby na przykład dostać dopłaty czy dodatkowe punkty, starając się o dotacje inwestycyjne.

– Stąd też coraz więcej, nazwijmy to, świadomych gospodarstw. Kiedyś za ekologiczne uznawano głównie takie gospodarstwa, które miały łąki i na tych łąkach bydło. Dzisiaj coraz więcej gospodarstw w systemie ekologicznym, jak i integrowanym produkuje przede wszystkim żywność – lepszej jakości, sprzedawaną na rynku za wyższą cenę. Od 10 lat certyfikują gospodarstwa ekologiczne i integrowane i takich gospo-



darstw przybywa, choć paradoks polega na tym, że w statystyce gospodarstw jako takich jest coraz mniej. Odpadają gospodarstwa, które wcześniej zajmowały się tylko i wyłącznie produkcją na trwałych użytkach zielonych, żartobliwie nazywane „trawnikowcami”. Jest za to coraz więcej gospodarstw produkujących i certyfikujących żywność, którą wprowadzają na rynek – mówi dr Czaplicka.

Statystyka mówi, że gospodarstw jest mniej, ale *de facto* produktów ekologicznych jest więcej. To odpowiedź na oczekiwania polskich konsumentów, zwłaszcza tych z dużych miast, którzy szukają żywności tradycyjnej, regionalnej, certyfikowanej.

– Polakom już nie wystarcza, że ktoś powie, że coś jest ekologiczne. Chcą, by było to potwierdzone sposobem produkcji. Jest to też odpowiedź rolników na oczekiwania rynku zachodniego, który z Polski czerpie ogromne ilości produktów ekologicznych, na przykład płatki owsiane eko, dostępne w Niemczech i Holandii, są z owsa, który rośnie na Pogórzu Sudeckim. Nasze gospodarstwa, które produkują owoce, często mają po 700–800 hektarów powierzchni. A producent, skoro ma taką powierzchnię i rozsądnie przeliczy koszty, możliwość zbytu i kontraktację, sam dochodzi do wniosku, że prościej zakontraktować odbiór zboża ekologicznego, nie wydając przy tym sporej kwoty na środki ochrony roślin, tylko dostosowując się do zasad rolnictwa ekologicznego – tłumaczy dr Czaplicka i z uśmiechem podkreśla znaczenie rachunku ekonomicznego, tak istotnego w rolnictwie: – Wyprodukować trochę mniej, ale dobrego jakościowo owsa, który przy mniejszych nakładach sprzedaje się

po solidnej cenie, to jest czysta kalkulacja ekonomiczna.

## Z PERSPEKTYWY UCZELNI

Na Wydziale Przyrodniczo-Technologicznym Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu na kierunku rolnictwo kształcą się obecnie 364 studentów (studia stacjonarne i niestacjonarne). Na pierwszym stopniu studiów stacjonarnych wykształcenie zdobywa 129 studentów, na drugim – 27, na pierwszym niestacjonarnym 157, a na drugim 51. Przewaga studentów niestacjonarnych jest dowodem na chęć zwiększania swoich kwalifikacji przez osoby często już prowadzące gospodarstwa lub zatrudnione w sektorze rolniczym.

MICHAŁ FRYDA właśnie kończy pierwszy rok studiów stacjonarnych na kierunku ochrona środowiska.

– Wiedziałem, co chcę studiować, i szukałem odpowiedniej uczelni. Tak znalazłem się we Wrocławiu. Moi rodzice mają gospodarstwo rolne, a mnie interesuje rolnictwo, które laicy nazywają ekologicznym. Chcę w przyszłości sięgać do tradycji, ale wykorzystywać w pracy nowoczesne narzędzia. To zresztą wielka siła polskiego rolnictwa – produkcja tradycyjna, mało ekstensywna. Rośnie grupa świadomych konsumentów, którzy szukają żywności nisko przetworzonej, produktów może niekoniecznie bardzo tanich, ale za to zdrowszych – tak Michał Fryda tłumaczy decyzję o wyborze studiów na UPWr.

Profesor Parylak przyznaje, że rośnie nie tylko liczba świadomych studentów, ale też i rosną ich wymagania.

– Ja to obserwuję na przykładzie tematów prac dyplomowych. Kiedy są bardziej ogólne, omawiające jakieś problemy czy zjawiska, trudno zauważyć entuzjazm, za to ogromnym zainteresowa-



Michał Fryda: – Interesuję się rolnictwem, dlatego też wybrałem studia na Uniwersytecie Przyrodniczym. Po studiach będę rozwijał gospodarstwo rodziców

niem cieszą się tematy czysto praktyczne, takie, w których częścią pracy jest zaprojektowanie jakiegoś rozwiązania, które później można z powodzeniem wdrożyć we własnym gospodarstwie. To jest najlepszy dowód na to, że ci młodzi ludzie nie studiuje dla papierka, który włożą do szuflady, ale zdobytą wiedzę będą wykorzystywać w pracy u siebie na wsi – mówi prof. Danuta Parylak.

– Rok przed wejściem Polski do Unii Europejskiej w ramach działań przedakcesyjnych polski parlament przyjął ustawę o kształtowaniu ustroju rolnego. Znalazły się w niej zapisy, w których wprost mowa jest o konieczności posiadania wykształcenia rolniczego, jeżeli prowadzi się gospodarstwo indywidualne. Ustawę tę później nowelizowano, szczególnie owe wymagania stawiane rolnikom, ale nie da się ukryć, że to był jeden z tych kamieni milowych, który dał impet polskiemu rolnictwu, tak jak Wspólna Polityka Rolna – podkreśla prof. Barbara Kutkowska i dodaje, że to kolejny dowód na profesjonalizację rolnictwa traktowanego jako jeden z fundamentów gospodarki w Polsce. •



# Jak ciekawie promować naukę

## LICZĄ SIĘ FAKTY, NIE OPINIE

**DAWID MYŚLIWIEC, doktor chemii, youtuber z „Uwaga! Naukowy Bełkot” i popularyzator nauki, o myśleniu magicznym, antyszczepionkowcach, postępie i o tym, co nas czeka w nauce.**

**••• Jest Pan jednym z najbardziej znanych popularyzatorów nauki i tropicieli pseudonaukowych teorii. To pasja, powołanie czy sposób na życie?**

– Nie wiem, czy jestem „twarzą” tropienia absurdów naukowych. Na pewno się nią nie czuję. Większość moich filmów jest po prostu o nauce, o ciekawych problemach i rzeczach, które mnie interesują. Filmy o pseudonauce są bardziej znane, bo generują większe zasięgi, a dzieje się tak, ponieważ tematy są bardziej kontrowersyjne. A czy to jest pasja, powołanie czy sposób na życie? Myślę, że to ciekawość. Uczenie się zawsze sprawiało mi frajdę. Jeśli mogę nie tylko się uczyć, ale jeszcze opowiedzieć komuś, czego się nauczyłem, to satysfakcja jest podwójna.

**••• Podkreśla Pan, że nie wyraża opinii, tylko odwołuje się do faktów. Wydaje się jednak, że żyjemy w czasach, w których fakty lekceważymy, a ważniejsze są opinie.**

– Raczej żyjemy w czasach, w których trudniej jest odróżnić opinię od faktu. Zajmuję się popularyzacją nauki, bardzo dużo czytam, ale nie jestem w stanie prześledzić wszystkich publikacji naukowych na dany temat. Ta liczba systematycznie rośnie, szczególnie intensywnie w ciągu ostatniej dekady. Rzeczywiście pilnuję, by nie wyrażać opinii. Szczególnie przy kontrowersyjnych tematach zadaję sobie pytanie – jaki argument sprawiłby, że moja opinia by się zmieniła? I sprawdzam, czy jestem w stanie znaleźć taki argument, zweryfikować go w litera-



turze naukowej. W ten sposób parę razy udało mi się dowiedzieć, że moje początkowe przeświadczenie, niepoparte żadnym dogłębnym przebadaniem tematu, było błędne.

**••• Na przykład?**

– Byłem przekonany, że tzw. świadome sny są wymysłem. A przeczytałem o tym, sam doświadczyłem dwóch takich snów, i to w momencie, kiedy przygotowywałem się do odcinka o nich. Nakierowała mnie na to zjawisko literatura naukowa. Oczywiście, nie jest w niej wprost powiedziane, że takie sny są możliwe, ale nie jest też wykluczone, że są niemożliwe. I to jest zmiana, bo naprawdę byłem przekonany, że to jest coś niemożliwego do osiągnięcia. Z naukowego punktu widzenia jest to kwestia nierozstrzygnięta. Przynajmniej według mojej wiedzy.

**••• Jest Pan chemikiem. Chemia wywodzi się z alchemii, szukającej kamienia filozoficznego. U jej zarania jest myślenie magiczne. Nie wydaje się Panu, że dzisiaj z nadmiaru informacji, z kryzysu autorytetów, znaleźliśmy się w sytuacji, w której myślenie magiczne staje się równoprawne z wiedzą naukową? Co więcej, że często wygrywa w dyskursie publicznym?**



Dawid Myśliwiec był gościem IX Szalonej Studenckiej Nocy Naukowej organizowanej przez SKN-y Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Po wykładzie przyszedł czas na zdjęcia, *selfie* i pytania dodatkowe

– Moim zdaniem to wynika nawet nie tyle z kryzysu autorytetów, ile z nadmiaru „potencjalnych autorytetów”. Kiedyś, by dotrzeć ze swoim przekazem do szerszego grona odbiorców, trzeba było pracować w gazecie z odpowiednim nakładem, w radiu czy telewizji. Teraz rozmawiamy przez urządzenie, dzięki któremu mogę posłać za chwilę film, po który sięgnie 30–40 tysięcy osób. Poprzez aplikację, którą inni ludzie wykorzystują, by oglądać makijaż, a nie filmy o nauce.

### ••• Mówi Pan o Instagramie.

– Tak. Jeśli za chwilę wrzucę tam krótki filmik, w którym powiem, że z tą lewoskrętną witaminą C to jednak się myliłem i trzeba ją łykać, bo wszystko wyleczy, to czego będziemy świadkami?

### ••• No czego?

– Tego, że zapewne wygeneruję bardzo duże zasięgi, dużo większe niż osoba, która by stanęła na jakimś placu sto lat temu i zaczęła to samo krzyczeć do przechodniów.

Mamy wielki gwar głosów – zarówno naukowych, jak i nienaukowych. Nauka umie wyjaśnić coraz trudniejsze rzeczy, ale jednocześnie ludzie mają problem ze zrozumieniem tego, co trudne i nieoczywiste.

Kiedy więc stają przed wyborem: wysilić się, zrozumieć, doczytać czy raczej posłuchać tego, co ktoś tłumaczy „na

chłopski rozum”, to co wybiorą? Wybiorą rozwiązanie kuszące z punktu widzenia bilansu energetycznego – a więc to, które z mniejszym wysiłkiem da złudzenie zrozumienia. Problem, z jakim obecnie się mierzymy, nie wynika więc z kryzysu autorytetów. Autorytety mamy, i to najmądrzejsze w historii. Kryzys dotyczy tego, jak łatwo każdy może publicznie zabrać głos i kto może się za autorytet podawać.

### ••• Z ruchem antyszczepionkowym związani są lekarze. Nie brakuje naukowców, którzy wykorzystując mury uczelni, mówią studentom o projekcie inteligentnym, pamięci wody czy aniołach.

– I są tacy, którzy nie wierzą w antropogeniczność zmian klimatu. Jak widać, już na poziomie podstawowym następuje dysonans – oczekujemy od człowieka, za którym stoi autorytet nauki, że on nas nie oszuka, że jest mądrzejszy, a tymczasem okazuje się, że również ludzie ponadprzeciętnie wykształceni stają po tej przysłowiowej „drugiej stronie”.

### ••• Dlaczego tak się dzieje?

– To nie jest jakieś nowe zjawisko. Ludzie będący w kontrze byli w tej kontrze zawsze i nie nastąpił jakiś szczególny wysyp takich osób. Najlepiej zobrazować to przykładem, siłą rzeczy kontrowersyjnym, bo takie najlepiej przemawiają do wyobraźni. W zeszłym roku na ekrany kin wszedł film „Kler”

i bardzo często ludzie związani z Kościołem mówili, że owszem, pokazuje on realne sytuacje, ale są one bardziej jednostkowe, niż z tego filmu wynika. Kiedy ktoś robi coś bardzo niezablonowego i na przykład jest za to mocno krytykowany, to musimy założyć, że informacja o tym, co zrobił, jest po prostu „klikalna”. Do odbiorcy dociera więc nieproporcjonalnie głośny głos mniejszości. I powiem coś pod prąd: taki głos w kontrze też czasami jest potrzebny, żebyśmy nie popadli w pychę, że już wszystko, mówiąc kolokwialnie, mamy ogarnięte. Musimy mieć świadomość, że ten głos z kontrtry dociera łatwiej, bo jest prostszy, nie wymaga wysiłku i odpowiada czyjemuś wewnętrznemu przekonaniu. Wracając do nauki – naukowcy zabierają głos w debacie za pośrednictwem publikacji, które dostępne są wąskiemu gronu odbiorców, bo po prostu są hermetyczne, trudne, wymagają specjalistycznej wiedzy, nie odwołują się do przekonań, ale do faktów. Każdy z nas zna osoby, które są w stanie wędrować od lekarza do lekarza tak długo, aż w końcu dostaną receptę na antybiotyk – bo ich wewnętrzny głos mówi im, że tylko antybiotyk może je wyleczyć. Takie mają przekonanie i chcą się w tym przekonaniu utwierdzić. W internecie i debacie publicznej bywa podobnie: szukamy tak długo, aż usłyszymy to, co chcemy usłyszeć.

### ••• Szukamy tylko potwierdzenia własnych przekonań?

– Efekt potwierdzenia to jedna strona medalu. Drugą jest coś, co można nazwać *negative balance*. Jeżeli mamy beczkę dobrego wina i wlejemy do niej łyżkę ścieków, to wino zrobi się złe. Jeżeli do beczki ścieku wlejemy łyżkę dobrego wina, to te ścieki nie zrobią się lepsze. Kiedy słyszymy o przypadkach lekarzy, którzy popierają ruch antyszczepionkowy, mamy zakłócony światopogląd. Widzimy jakiś zamęt w środowisku. I nie dostrzegamy, że ów zamęt ma miejsce w proporcji 99:1 (albo i więcej) na korzyść skuteczności szczepionek.

### ••• Dlaczego?

– Bo media będą mówiły o tym jednym lekarzu popierającym antyszczepionkowców, a nie o tych 99 medykach, którzy szczepień bronią. Ta kontrowersja będzie się klikała, a w głowie osoby, która nie musi się na wszystkim znać, która nie ma potrzeby się z czymś zapoznać, rodzi się przekonanie, że ten jeden przypadek jest reprezentatywny dla całości.

*Jeśli zdarzyło nam się dać dislajka informacji o tym, że szczepionki działają, a damy lajka komuś, kto napisał, że jakieś dziecko zmarło po przyjęciu szczepionki, to algorytm pomyśli sobie „OK, on tego nie lubi, to go nie będę denerwował, będę mu dawał tylko to, co lubi”. I znów pojawiają się dysproporcje w świadomości*

### ••• Płacimy cenę za lenistwo?

– Bez przesady. Ktoś może mieć 18 lat i zamiast myśleć o szczepieniu dziecka, którego nawet jeszcze nie planuje, woli skoczyć ze znajomymi na piwo. Ktoś inny może pracować 12 godzin dziennie i nie mieć siły szukać informacji, więc przyjmuje to, co mu jako pierwsze wpadnie w uszy. Ale jeśli podajemy takie informacje dalej, to z tej proporcji 99:1 nagle robi się 50:50. Widać to zresztą najlepiej w debatach telewizyjnych, w których antyszczepionkowcy dyskutują z lekarzami. Nie zaprasza się 99 medyków, by dyskutowali z jednym przeciwnikiem. Jest zwykle jeden na jeden. W przestrzeni publicznej idzie komunikat, że są dwa odrębne głosy, równoprawne i równoliczne, co jest nieprawdą. Wracając więc do meritum, nauka zawsze miała tego typu problemy. Teraz są one lepiej słyszalne.

### ••• Skala ma znaczenie?

– Skala i tuba, jaką się stał internet. To obosieczny miecz. Jak ktoś ma internet, to zapewne ma też konto na Twitterze, Facebooku czy Instagramie. Administratorzy tych portali społecznościowych nie chcą, żebyśmy kojarzyli je z czymś nieprzyjemnym, więc zamykają nas swoimi algorytmami w bańkach informacyjnych, z których bardzo ciężko jest się wyrwać. Jeśli zdarzyło nam się dać dislajka informacji o tym, że szczepionki działają, a damy lajka komuś, kto napisał, że jakieś dziecko zmarło po przyjęciu szczepionki, to algorytm pomyśli sobie „OK, on tego nie lubi, to go nie będę denerwował, będę mu dawał tylko to, co lubi”. I znów pojawiają się dysproporcje w świadomości. Nie dostrzegamy, że zaczynają nas zalewać informacje z anonimowego internetu, zaczynamy je odbierać jako indywidualne głosy i opinie wielu ludzi, bo na przykład podają je dalej nasi znajomi.

### ••• Nie da się jednak ukryć, że postęp w nauce może na laikach robić wrażenie, że zbyt często jesteśmy ofiarami błędów naukowców.

– Hm, mogę zapewnić, że badanie wpływu pola magnetycznego na absorpcję, choć nikogo nie dotyczy fizycznie, też wywołuje wielkie emocje i też są ludzie, którzy bardzo intensywnie omawiają różne związane z nim koncepcje i teorie. W każdej dziedzinie nauki ścierają się poglądy, interpretacje czy metody. I to wcale nie oznacza błędu – można to samo badać dwoma różnymi metodami i dopiero na przykład po 20 latach okaże się, że jedna z nich jest bardziej inwazyjna od drugiej. Tak po prostu działa nauka i od tego nie uciekniemy. Musimy tylko pamiętać, że natężenie sporu jest różne w różnych obszarach. Akurat ten, który opanowali antyszczepionkowcy, należy do najgorętszych, ale powtórzę, tacy „denialiści” pewnych teorii, które uważamy za prawdziwe, byli zawsze.

### ••• „Denialiści” rozumu?

– Nie deprecjonowałbym ich zdolności logicznego myślenia, bo to się z czegoś bierze. Niektórzy może działają z wyrachowania, ale inni po prostu uwierzyli i są głusi na jakikolwiek argument logiczny z drugiej strony. I żeby nie wiem co, będą straceni – choć to brzydko brzmi.





## DAWID MYŚLIWIEC

Doktor z Wydziału Chemii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, gdzie prowadzi badania nad wpływem pola magnetycznego na barwniki. Największy jednak rozgłos przyniósł mu kanał „Uwaga! Naukowy Bełkot” na YouTube – opublikowane tam filmy mają łącznie ponad 40 mln wyświetleń. Dawid od czterech lat zajmuje się popularyzacją nauk ścisłych – nie tylko chemii, czyli swojej macierzystej dziedziny, ale też fizyki, medycyny czy geologii. Unika powszechnych wśród youtuberów żartów i parodii, stawia natomiast na dłuższe formy – np. jego film poświęcony autyzmowi ma aż 100 minut. Dawid występuje też przed publicznością na żywo, m.in. podczas pikników naukowych i Nocy Naukowców. Do niedawna sam zajmował się produkcją swoich filmów, teraz zaczyna tworzyć własny zespół. Na YouTube ma ponad 380 tys. subskrybentów, na Facebooku ponad 60 tys. fanów i zarabia na tyle dobrze, że sponsoruje drużynę koszykarzy AZS UMCS Lublin, w której sam kiedyś grał. W 2016 roku znalazł się w trójce finalistów w kategorii Animator w XII edycji konkursu Popularyzator Nauki, organizowanego przez serwis PAP – Nauka w Polsce oraz Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. W swoich nagraniach Myśliwiec m.in. odpowiada na nurtujące go pytania, np. „Jak czytanie »popsuło« nam mózgi?”, „O tym jak CERN życia ratuje – czyli po co nam wielka nauka? #misjaCERN”, „Czym syntetyczna witamina różni się od naturalnej?”.

### ••• Straceni?

– W tym sensie, że tak się utożsamili z tym zdaniem, że każdą próbę przedstawienia argumentów je podważających odbierają jako atak *ad personam*.

### ••• Musieliby się wyprzeć siebie?

– Tak.

### ••• XX wiek to niewyobrażalne przyspieszenie cywilizacyjne. Może człowiek nie nadążył z przyswojeniem

### zmian? I w rezultacie, korzystając z telefonu komórkowego, umówimy się z szeptunką, żeby zdjęła z nas urok.

– Po angielsku to zjawisko nazywa się *juvencioia*. To nostalgia za czasami młodości – kiedyś to były czasy, a teraz nie ma czasów. Ja mam 30 lat. Moja babcia ma 80. Kiedy więc ona szła do szkoły, to oczekiwanie, zwłaszcza w rejonach wiejskich, było minimalne – osiem klas i koniec. Jaki był kontakt z technologią? Jedno radio na wsi. Kolejną nowością była telewizja, która pojawiła się, kiedy to pokolenie miało już dzieci. Miało więc 20 lat na przyswojenie jednej nowości.

Pokolenie naszych rodziców miało na początku telewizję czarno-białą, potem kolorową, a potem komputer. Ja pamiętam jeszcze telefony z przyciskami, ale osoby młodsze ode mnie o 10 lat może już takich nie używały. Każde pokolenie doświadcza przełomowych zmian szybciej. Dlaczego na uczelniach są ludzie, którzy jeszcze 10 lat temu pisali publikacje ręcznie i kazali je komuś przepisywać na komputerze? Bo tak się robiło w ich młodości.

### ••• Mnie chodziło o myślenie magiczne.

– To myślenie magiczne wynika z tego, że ciągle żyją pokolenia, które nie są przyzwyczajone do tak szybkich zmian technologii i wiedzy. Uciekają od nich do czasów, kiedy wszystko było prostsze i łatwiejsze, a więc nie czuli się przytłoczeni nowoczesnością, za którą nie nadążają. Moi rodzice jakoś tam poruszają się w internecie, ale zarazem nie czują się w nim swobodnie. Po prostu w młodości nie musieli szybko przyzwyczajać się do nowych technologii. Zasadne jednak powinno być inne pytanie – czy to, co nam się wydaje myśleniem magicznym, nie ma racjonalnych, wbrew pozorom, podstaw?

### ••• Nie rozumiem.

– Kiedy byłem dzieckiem i robił mi się jęczmień, rodzice pocierali mi powiekę złotą obrączką. Można powiedzieć – prze-

sąd, myślenie magiczne, *altmed*. Ale okazuje się, że nano-cząstki złota mają działanie bakteriobójcze i gronkowiec może być na nie podatny. Moi rodzice nie musieli tego wiedzieć i nie wiedzieli, ale to jest najlepszy przykład, że myślenie magiczne czasami ma naukowe podstawy. Ale my tu cały czas rozmawiamy o opiniach, a ja przede wszystkim zajmuję się faktami.

### ••• To niech będą fakty i futurologia. Co wpłynie na ludzkość w ciągu najbliższego ćwierćwiecza?

– Idziemy wielkimi krokami w kierunku komputerów kwantowych, w zasadzie można powiedzieć, że one już są i teraz tylko dodajemy im możliwości, co oczywiście jest trudne do zrozumienia przez przeciętnego Kowalskiego. Istotną będzie medycyna. To, co mógł zrobić lekarz w 1900 roku, a co może zrobić teraz, to jest niewyobrażalny skok. Kto ponad 100 lat temu mógł przewidzieć, że będzie można wyciąć jednej osobie nerkę i przeszczepić ją drugiej? Że będziemy w stanie stwierdzać niedobory mikroelementów na poziomie nieosiągalnym zwykłym badaniem laboratoryjnym w roku 1919? Sądzę jednak, że przede wszystkim postęp będzie dotyczył z jednej strony przeciwdziałania antropogenicznym zmianom klimatu, a z drugiej – kontrolowanych zmian w genomie ludzkim.



Wrocławski Park Technologiczny ufundował 1000 złotych nagrody dla najatrakcyjniejszego stoiska SKN – wybranego oczywiście w konkursie. Czek wreczył wiceprezes zarządu WPT Marek Winkowski



### ••• Co wywoła pytania o odpowiedzialność etyczną naukowców.

– Tylko że mnie nie chodzi o udoskonalanie człowieka, ale o jego ratowanie. Możemy modyfikować genom człowieka, modyfikując komórki somatyczne, czyli te, które budują organizm. Możemy też modyfikować komórki rozrodcze, gamety. Sądzę, że jeżeli uda się nam z powodzeniem przeprowadzić terapię genową, to będzie ona dotyczyła w pierwszej kolejności na przykład dystrofii mięśni, bo przypadłości tego typu są zwykle najlepiej zbadane i związane najczęściej z mutacją w obrębie jednego genu. Jeśli znajdziemy sposób, by od pana X z dystrofią pobrać komórki, zmodyfikować je *in vitro*, a potem mu je przeszczepić, to nie sądzę, by ktokolwiek miał zastrzeżenia etyczne. Jeśli jednak okaże się, że od tej pory zacznie on nie tylko produkować inne mięśnie, ale też inne plemniki, to rzeczywiście pojawiają się wątpliwości i pytania. Generalnie jednak naukowcy będą musieli podjąć zadanie: jak wytłumaczyć ludziom, że modyfikacje genetyczne nie muszą koniecznie oznaczać projektowania dzieci. Łatwo nie będzie, bo swego czasu, kiedy do pomidorów wszczepiano gen ryb, chroniący je przed zamrażaniem krwi, znaczna część respondentów w Stanach Zjednoczonych, pytana o tę modyfikację, była pewna, że pomidor... będzie smakował rybą. A chodziło o to, by pomidor był odporny na niską temperaturę.

### ••• Naukowcy są gotowi popularyzować naukę?

– Na świecie coraz częściej i coraz lepiej. W Polsce popularyzowanie traktuje się jako coś gorszego. Takie odnoszę wrażenie.

Wśród naukowców dominuje przekonanie, że popularyzatorom nie wyszło w nauce przez duże N. A szkoda, bo takie działania można też komercjalizować i świetnie to robi wiele zachodnich uczelni, robiąc filmy czy nagrywając podcasty.

### ••• Może to lęk przed utratą autorytetu rozumianego w XIX-wieczny sposób i przekonanie, że naukowiec nie powinien się zniżać do poziomu nieuków...

– Też swego czasu uważałem, że to, co robię na YouTube, a co dzisiaj nazywam już pracą, to działanie obok, jakby mi nie wyszło na uczelni. Ale w pewnym momencie okazało się, że aby pojechać na konferencję międzynarodową, jako doktorant potrzebuję 21 podpisów. A jednocześnie napisali do mnie ludzie z CERN-u, żebym przyjechał do nich w odwiedziny. Oglądali mój kanał na YT i zaproponowali, że oprowadzą mnie po Wielkim Zderzaczu Hadronów. Pojechałem i dotarło do mnie, że wybór jest prosty: czekać, aż mi ktoś na uczelni da pieniądze i zgodę na wyjazd, albo poświęcić więcej czasu na kanał, zobaczyć bardzo ciekawe rzeczy, poznać ludzi z całego świata i opowiadać innym o problemach, o których wielu profesorów nie ma pojęcia. I oczywiście nie jestem absolutnym ekspertem w tym, o czym mówię. Przygotowuję się zawsze, najlepiej jak umiem. Mam dosyć dobre przygotowanie w naukach przyrodniczych. Staram się nie wypowiadać poza obszarem, gdzie mam wrażenie zrozumienia tematu. Lubię się uczyć i lubię to wrażenie, że kładę się spać mądrzejszy, niż wstawałem. Dziś to jest dla mnie ważne.

*To nie jest tylko uczenie się.  
Musi być dopamina w tym wszystkim,  
a więc zachwyty, satysfakcja.  
Byłbym hipokrytą, gdybym powiedział,  
że to wszystko jest tylko z pociągu  
do wiedzy. Nie, jest coś jeszcze*

### ••• Co Pana ostatnio zachwyciło w nauce?

– Już wspominałem o genomie człowieka – bardzo dużo o nim czytam. I fascynuje mnie funkcja flory bakteryjnej w naszym organizmie, żyjącej, jak się okazuje, nie tylko w naszych jelitach, ale też na skórze. Z tych moich lektur wynika, że kolejnym przełomem w medycynie będzie transplantacja stolca, która stanie się standardem leczenia wielu przypadłości.

### ••• Jesteśmy u schyłku epoki antybiotykowej?

– Mamy taką sytuację, że po ogłoszeniu dostępności antybiotyku nowej generacji kwestią miesiący jest, kiedy odkryjemy bakterie na niego odporne. Bakteria może zostać zabita albo nie wytrzymać rywalizacji. Ten drugi wariant oznacza, że naszym sprzymierzeńcem mogą być inne bakterie. Stąd właśnie obiecująca wydaje się transplantacja flory bakteryjnej jelit w postaci zliofilizowanego, bezpiecznego kału. Naukowcy wracają po 80 latach do badań nad terapią fagową, zarzuconą po rozpoczęciu przez antybiotyki triumfalnego pochodu, który doprowadza nas powoli do ślepej uliczki. Mamy już gruźlicę lekooporną, rzeżączkę, takich chorób, na które nie będzie antybiotyku, będzie przybywać i w dodatku będą to choroby dobrze nam znane. Wspominałem o leczeniu jęczmienia na oku złotą obrączką. Warto więc w tym miejscu powiedzieć, że w czasie II wojny światowej w Afryce, gdzie Brytyjczycy walczyli z Niemcami, ci pierwsi zauważyli, jak miejscowi Beduini i Berberowie leczyli się przy pierwszych objawach czerwonki, dziesiątkującej każdą armię.

### ••• Jak?

– Miejscowi dyskretnie zjadali odrobinę świeżej wielbłądziej kupy. Brzmi okropnie, wyglądało pewnie też, ale okazywało się skuteczne – dzięki bakteriom, żyjącym w jelitach wielbłądów, które stanowiły silną konkurencję dla tych chorobotwórczych.

### ••• Coś Pana jeszcze zaskakuje w świecie nauki?

– Mnóstwo rzeczy. I najlepiej byłoby zapytać o to moją żonę. Często przychodzę do niej i mówię: „to trzeba ludziom opowiedzieć, bo aż się wierzyć nie chce, że jest coś tak niesamowitego”. To nie jest tylko uczenie się. Musi być dopamina w tym wszystkim, a więc zachwyty, satysfakcja. Byłbym hipokrytą, gdybym powiedział, że to wszystko jest tylko z pociągu do wiedzy. Nie, jest coś jeszcze. •



# Wspomnienie: RYSZARD BADURA

## PROFESOR W STARYM STYLU

**Profesor RYSZARD BADURA. Był wybitnym naukowcem, który otworzył medycynę weterynaryjną na współpracę z medycyną człowieka. Cztery kadencje stał na czele Uniwersytetu Przyrodniczego. Odszedł człowiek-legenda, z uczelnią związany od 1945 roku.**

Wiosną 2015 roku z okazji 70-lecia Wydziału Medycyny Weterynaryjnej na stronie „Głosu Uczelni” ukazał się artykuł „Byliśmy biedni, ale nie brakowało nam jednego – entuzjazmu”, w którym profesor Ryszard Badura opowiadał nie tylko o tym, jak przyjechał do Wrocławia w lipcu 1945 roku, dwa miesiące po upadku Festung Breslau i kapitulacji III Rzeszy.

„Urodziłem się w Trzebinii. Tam chodziłem do gimnazjum, ale jak wybuchła wojna i zaczęto wywozić ludzi do Rzeszy na roboty, było jasne, że trzeba się gdzieś zahaczyć, mieć pracę i dobre papiery, by tej wywózki uniknąć”

– tak Ryszard Badura trafił do słynnej na całą Polskę fabryki lokomotyw w Chrzanowie, która do 1939 roku nosiła nazwę Fablok, a po wkroczeniu Niemców została przejęta przez niemieckie zakłady Henschel & Sohn w Kassel i nazywała się Oberschlesische Lokomotivwerke AG Krenau O/S (Oberlok). Młody Badura został uczniem ślusarskim i trafił pod skrzydła prawdziwej robot-

niczej awangardy. O tamtych czasach opowiadał:

– Pracowałem w fabryce trzy lata. Zrobiłem w tym czasie nawet papiery rzemieślnicze, a po ataku Niemców na Związek Radziecki coraz wyraźniej było widać, jak rodzi się ruch oporu. Próbowali mnie wciągnąć w politykę, ale co chwilę Niemcy kogoś aresztowali, ktoś był i nagle zniknął i nie wiadomo było, co się z nim stało. Coś musiałem zdecydować.

### UCIEC PRZED WYWÓZKĄ

I zdecydował. Z Chrzanowa wyjechał do Bystrej Śląskiej, do szpitala przeciwgruźliczego. W tutejszym sanatorium w 1936 roku zmarł Ignacy Daszyński, ale Ryszarda Badura historia uzdrowiska i jego znanych gości interesowała w niewielkim stopniu. Ważniejsze było to, aby przeżyć wojnę. Nie dać się zabić. I uniknąć wywózki.

– Młodszy brat, Leszek, był w Bystrej pomocnikiem niemieckiego dentysty. Nigdy nie opowiadał szczegółów, jak mu się to udało, ale udało. Załatwił mi

skierowanie na leczenie w szpitalu. Oczywiście nie można było na nim napisać w rozpoznaniu, że mam klasyczną gruźlicę, bo każdy lekarz od razu by wiedział, że to kłamstwo. Więc miałem wpisane, że choruję na gruźlicę węzłów chłonnych. To już była ciężka diagnostycznie sprawa i tak zostałem pacjentem niemieckiego szpitala, gdzie nie tylko leczono gruźlików, ale przede wszystkim rannych żołnierzy

– opowiadał profesor i z szelmowskim uśmiechem dodawał, że jak już wyleczono go z wymyślonej choroby, to został w tym szpitalu portierem. To był prawdziwy raj. Ciepło, spokojnie. Sen z powiek spędzała tylko centralka telefoniczna, którą obsługiwał, ale w porównaniu z fabryką lokomotyw robota była żadna.

– Moi koledzy robotnicy w Chrzanowie wiedzieli, że mam małą maturę. Chodzili więc za mną i dogadywali „e, studencik, a może byś tak pozamiatał?”. Myśleli, że się będę wywyższał. W Bystrej z kolei, jak już



szedł front i Niemcy zaczęli się wycofywać, to taki jeden przyszedł do mnie na portiernię i namawiał, żebym uciekał razem z nimi, bo jak Iwan przyjdzie to na pewno da nam popalić. Nie chciałem, więc na odchodne dał mi stary pistolet. Do obrony przed Rosjanami...”

– wspominał profesor Badura, który pistoletu na szczęście użyć nie musiał. I z Bystrej, kiedy tylko było to możliwe, pojechał do Katowic, gdzie swoje pierwsze kroki skierował do kuratorium oświaty. Po zgodę na zdawanie egzaminu dojrzałości. Miał małą maturę, ale żeby studiować, potrzebował pełnego egzaminu dojrzałości. Nauczyciele szli tym wojennym pokoleniom, z małą maturą czy egzaminem zdany podczas tajnych

kompletów, na rękę. Najważniejsze było, że młodzi chcieli się uczyć, studiować, że skończyła się wojna i okupacja, że zaczęło się życie.

#### **A JEDNAK NIE PRAWNIK**

Ryszard Badura był pewien, że zostanie prawnikiem, ale los (a zapewne też i pragmatyczne podejście do życia, którego nauczyła go okupacja) sprawił, że ostatecznie wybrał weterynarię na Uniwersytecie Wrocławskim. Po latach wspominał, że w tych pierwszych powojennych miesiącach setki młodych ludzi, którzy dotarli do Wrocławia z nadzieją na nowe życie, łączyły dzielona razem bieda, głód wiedzy i przekonanie, że teraz na pewno będzie inaczej. Lepiej.

Studia Ryszard Badura rozpoczął w listopadzie 1945 roku. I był jednym z naj-

młodszych studentów, bo niektórzy koledzy mieli nawet i po 40 lat.

– Spośród lwowskiej profesury najbardziej imponował mi profesor Kazimierz Szczudłowski. Profesor Zygmunt Markowski był tym, który nadał lwowskiej weterynarii prestiż akademicki, to było jego ogromną zasługą – za jego rektorstwa powstała Akademia Medycyny Weterynaryjnej i to on sprowadził do Wrocławia wielu profesorów, jako pierwszy dziekan Wydziału Medycyny Weterynaryjnej

– opowiadał.

#### **POSTAĆ NIETUZINKOWA**

W 1950 roku Ryszard Badura obronił dyplom i wtedy zaczęła się jego kariera



Indeks studenta Ryszarda Badury, który wiele lat później w Auli Leopoldyńskiej, już jako rektor Akademii Rolniczej, przyjmował ślubowanie studentów



– u boku prof. SZCZUDŁOWSKIEGO – od asystentury, przez doktorat i habilitację.

– Był postacią nietuzinkową. Zasłużył się nie tylko na polu medycyny weterynaryjnej, ale przede wszystkim medycyny człowieka. Współpracował z wieloma profesorami medycyny i bardzo duża liczba tychże profesorów była przez niego przyjmowana w naszej klinice do wykonywania badań eksperymentalnych z zakresu chirurgii kostnej, klatki piersiowej, laparoskopowej, implantologii, protez naczyniowych – wylicza prof. ZDZISŁAW KIEŁBOWICZ, kierownik Katedry Chirurgii, i podkreśla, że śp. prof. Ba-

dura współpracował m.in. z profesorem WIKTOREM BROSEM, twórcą wrocławskiej kardiologii, prof. BOGDANEM ŁAZARKIEWICZEM czy prof. TADEUSZEM ORŁOWSKIM, obecnie najlepszym polskim torakochirurgiem.

– Te 95 lat przeżył intensywnie, promując i wspierając ludzi, którzy chcieli coś zrobić. Był wymagający, ale był też świetnym organizatorem i dydaktykiem. I zawsze nam powtarzał, że udział na medycynę weterynaryjną i medycynę człowieka jest pozorny, bo medycyna jest tak naprawdę jedna – podkreśla prof. Kiełbowicz, a dr JAN

SIEMBIEDA dodaje: – To jego kontaktem zagranicznym nasza klinika zawdzięcza nowoczesny tomograf komputerowy i aparaturę rentgenowską. Nas nie byłoby na ten sprzęt stać, ale profesor był niezmiernie ceniony za granicą.

### DRZWI NA ZACHÓD

Dowodem jego pozycji i szacunku dla jego dorobku naukowego był przyznany mu przez Uniwersytet Ludwika Maksymiliana w Monachium doktorat *honoris causa* – trzeci, bo pierwszym uhonorowano go na jego macierzystej uczelni, drugim – na Uniwersytecie Medycznym



Dwóch rektorów: prof. Roman Kołacz i prof. Ryszard Badura



Wyjątkowe towarzystwo, czyli doktorzy *honoris causa* Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu



wie Wrocławiu. – Ten niemiecki doktorat otworzył drzwi do współpracy z monachijską fundacją, która wspierała i wspiera naszą uczelnię, a to z kolei doprowadziło do tego, że nasze możliwości naukowe i lecznicze ogromnie się poszerzyły – podkreśla prof. Kielbowicz.

– Jeśli mówimy o kimś „człowiek-legenda”, to na pewno właśnie tak mówiliśmy o profesorze Badurze, i to nie tylko dlatego, że przez tyle lat był rektorem naszej uczelni. Był też naszą pamięcią o jej polskich początkach, o których z taką swadą opowiadał. Dowcipny, otwarty, serdeczny – całym sobą pokazywał to, co nazywamy przedwojennym urokiem. Kiedy zaczynał swoje studia tuż po wojnie, dane mu było uczyć się od profesorów, którzy wiedzę i umiejętności zdobywali w Wiedniu, Pradze, Paryżu, na najlepszych europejskich uczelniach. W środowisku akademickim takie postaci są dowodem ciągłości tradycji, która przecież jest fundamentem tego, co nazywamy uniwersytetem. Odejście profesora Badury, doktora *honoris causa* naszej uczelni, to wielka strata. Odszedł od nas nie tylko człowiek, który łączył historię ze współczesnością, ale też wielki przyjaciel młodzieży, błyskotliwy naukowiec, świetny organizator, który skutecznie i z sukcesami zarządzał Wyższą Szkołą Rolniczą i doprowadził do tego, że została ona akademią – mówi rektor prof. TADEUSZ TRZISZKA.

### **ŻYCIE WIELOWYMIAROWE**

Ryszard Badura podkreślał, że lekarze medycyny weterynaryjnej powinni uczestniczyć w rozwoju chirurgii człowieka – bo dla nich zwierzę jest podmiotem i temu podmiotowi ludzie zadziwiająco postępowo ratują im życie.

– O profesorze można mówić w wielu wymiarach: pracownika naukowego, chirurga weterynaryjnego, można też mówić o rektorze czy po prostu o człowieku. W każdym z tych obszarów znajdując wzór do naśladowania, i to wzór trudny do osiągnięcia. Profesor był niekwestionowanym autorytetem naukowym w zakresie nauk weterynaryjnych, jednocześnie to, co stworzył w obszarze chirurgii weterynaryjnej, którą nazwałbym wrocławską weterynarią, to jest absolutnie jego zasługą – podkreśla prof.

ROMAN KOŁACZ, były rektor Uniwersytetu Przyrodniczego, który studiował wtedy, kiedy prof. Badura obejmował funkcję rektora uczelni po wydarzeniach Marca 1968 roku. – W trudnym czasie, w trudnych okolicznościach, prowadził naszą uczelnię tak, że i wtedy, i dzisiaj ludzie mówili o nim z szacunkiem i uznaniem. Czy miał wrogów? Jak każdy, kto osiąga sukces, budził zazdrość, ale ta zazdrość w żaden sposób nie wpływała ani na jego relacje z ludźmi, ani na jego postawę życiową – podkreśla prof. Roman Kołacz i dodaje, że prof. Badura miał wielki autorytet wśród kadry naukowej za granicą, szczególnie na wydziałach weterynaryjnych uczelni niemieckich.

Był tam znany i szanowany, dzięki temu też potrafił zyskać przyjaciół, którzy sfinansowali zakup wysoko specjalistycznej aparatury dla naszej uczelni. – I to w czasie, kiedy już był na emeryturze! Był wciąż aktywny, pamiętam, że był organizatorem cyklicznej konferencji naukowej Pro Animalia, na którą ściągali najlepszych specjalistów ze świata. Ludzie byli bardzo otwarci na nowe spojrzenie na weterynarię, nie tylko leczenie, ale także ochronę zdrowia zwierząt i ludzi. Był bardzo szanowany w środowisku medycznym, stworzył we Wrocławiu centrum medycyny eksperymentalnej, gdzie wielu obecnych profesorów nauk medycznych, chirurgów, wykonywało prace doktorskie. Był recenzentem wielu doktoratów i habilitacji lekarzy medycyny człowieka. A to, że został doktorem *honoris causa* naszej uczelni, świadczy o tym, że był nie tylko szanowany, ale też bardzo lubiany. I to trzeba mu oddać – każde wystąpienie rektora Badury było dowcipne, ciekawe, każde dowodziło jego erudycji i szerokich horyzontów – podkreśla prof. Kołacz, który ostatni raz rozmawiał z prof. Badurą tuż przed świętami Bożego Narodzenia: – To on zadzwonił pierwszy z życzeniami. Rozmawialiśmy długo, umówiliśmy się, że przyjadę do niego z wizytą już w nowym roku. Nie zdążyłem. I bardzo żałuję...

### **NIE TYLKO NAUKOWIEC**

Ryszard Badura był członkiem wielu towarzystw naukowych, wykształcił blisko



Profesor Ryszard Badura przed swoim rektorskim portretem w Sali im. Stanisława Totpy

400 specjalistów, ale też kochał operę i był aktywnym członkiem Towarzystwa Wagnerowskiego. Legendarna wręcz jest jego opowieść o tym, jak widział premierę „Halki” Stanisława Moniuszki w Operze Wrocławskiej tuż po wojnie. W dachu zabytkowego budynku była dziura od bomby, w orkiestronie siedzieli muzycy z niemieckiej orkiestry, a widzowie ze łzami w oczach śpiewali hymn Polski. Ryszard Badura, młody student Uniwersytetu Wrocławskiego, tę „Halkę” oglądał z jaskółki, bo tylko na taki bilet było go wtedy stać, ale przez lata z niezmiennym wzruszeniem wspominał, jak czuli się Polacy, kiedy niemiecka orkiestra odegrała hymn, a potem mazura. – Ta miłość do opery towarzyszyła mu całe życie. Nie opuścił chyba żadnej premiery – przyznaje prof. Roman Kołacz. •

**Profesor Ryszard Badura zmarł 13 stycznia 2019 roku. W latach 1962–1965 był prodziekanem i dziekanem Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, od 1965 był prorektorem, a od 1969 do 1981 r. (przez cztery kadencje) rektorem.**

# Odpowiedzialność naukowca wobec społeczeństwa jest ogromna

## BEZ ETYKI ANI RUSZ

**Profesor ANDRZEJ GÓRSKI z Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk we Wrocławiu i przewodniczący Komisji ds. Etyki w Nauce o tym, dlaczego polskie uczelnie powinny wprowadzić regulaminy dotyczące kwestii etycznych.**

••• **W związku z nową ustawą o szkolnictwie wyższym postuluje Pan kształcenie z etyki naukowca zarówno studentów, jak i pracowników naukowych. Czy etyki naprawdę trzeba uczyć?**

– Jak wiadomo, istnieje „Kodeks etyki pracownika naukowego”, który obowiązuje wszystkich pracowników nauki. Kodeks ten jest bardzo zwięzłym przedstawieniem zasad, na jakich opiera się etyka w nauce (EN), nie wchodząc oczywiście w szczegóły. Jednakże przy realizacji pracy badawczej nieustannie pojawiają się szczegółowe, konkretne problemy i dylematy, o których za chwilę opowiem. Skąd zatem student czy absolwent uczelni ma czerpać wiedzę, jak je rozwiązać, skoro mu tego nie przedstawiono? Myślę, że większość zgłaszanych naruszeń EN wynika nie tyle ze złej woli, lecz z braku odpowiedniej wiedzy.

••• **Zatem Kodeks nie wystarczy?**

– Jak wspomniałem wyżej, jestem przekonany, że nie wystarczy. Nowa ustawa o szkolnictwie wyższym niezwykle wysoko plasuje znaczenie EN już na samym wstępie, stwierdzając, że każdy uczony ponosi odpowiedzialność za jakość prowadzonych badań. Artykuł 3. w punkcie 2. mówi jasno:

„System szkolnictwa wyższego i nauki funkcjonuje z poszanowaniem standardów międzynarodowych, zasad etycznych i dobrych praktyk w zakresie kształcenia i działalności naukowej...”.

Nie ulega więc wątpliwości, że nowa ustawa *de facto* zobowiązuje wyższe uczelnie i placówki naukowe do podjęcia działań, które pozwoliłyby wypracować wysokie standardy etyczne działalności naukowej. O znaczeniu tego zapisu najlepiej chyba świadczy także fakt, że poprzednia ustawa w ogóle się tą kwestią nie zajmowała. Wracając do przywołanego przeze mnie artykułu, dalej mówiono, że system szkolnictwa wyższego i nauki funkcjonuje z poszanowaniem standardów dobrych praktyk w zakresie kształcenia i działalności naukowej. Te dobre praktyki są szczegółowo określone w renomowanych ośrodkach naukowych Europy i USA, natomiast według mojej wiedzy u nas jeszcze tak nie jest.

••• **Naprawdę tak trudno jest je ustalić?**

– Każde *novum* bywa przyjmowane niechętnie, poza tym – jak wspomniałem – w poprzedniej ustawie nawet nie użyto słowa „etyka”, zatem brakowało też, nazwijmy to, bodźców ustawodawczych – obecnie jednak one są, i to wyrażone dobitnie. Powtórzę zatem, że nowa ustawa zobowiązuje uczelnie do wprowadzenia odpowiednich zasad EN i pod tym względem odstajemy od np. uniwersytetu wiedeńskiego czy sztokholmskiego, nie wspominając o Harvardzie, co może się przekładać także na wyniki rankingów światowych uniwersytetów. Na naszych oczach pojawiają się również poważne problemy etyczne, także takie, z którymi wcześniej nie mieliśmy do czynienia. Na przykład wysłano pracę do publi-





---

## Profesor ANDRZEJ GÓRSKI

Immunolog, profesor nauk medycznych, wiceprezes Polskiej Akademii Nauk. Specjalizuje się w zakresie chorób wewnętrznych, immunologii i transplantologii. Zawodowo związany z Akademią Medyczną w Warszawie i następnie z Warszawskim Uniwersytem Medycznym, jest pracownikiem naukowym Instytutu Transplantologii. Od 1996 do 1999 pełnił funkcję rektora tej uczelni. W 1998 został członkiem korespondentem Polskiej Akademii Nauk, wybierany na wiceprezesa PAN na kadencje 2007–2010 i 2011–2014. Wchodzi także w skład Komitetu Bioetyki PAN. Jest także profesorem w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda PAN, zajmował stanowisko dyrektora tej jednostki (1999–2007). Pełni funkcję redaktora naczelnego periodyku „Archivum Immunologiae & Therapiae Experimentalis”. Wyróżniony tytułem doktora *honoris causa* Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu.

---

kacji i przychodzi z redakcji odpowiedź, że praca może być przyjęta pod warunkiem dokonania określonych zmian. Czy na tym etapie można jednak uzupełnić listę autorów o nazwisko, którego nie było w pierwotnej wersji pracy? Inny dylemat: jaka jest wartość wkładu w artykuł, który ma ponad 1000 współautorów – mówię o autentycznej sprawie – czy rzeczywiście jest ona znacząco wyższa od wkładu autora, który opublikował pracę jako jedyny jej autor w periodyku o wielokrotnie niższym IF? Czy mentor, czyli promotor, powinien być współautorem prac, które w czasie doktoratu publikuje jego doktorant?

### ••• Przecież to jest wieloletnia praktyka akademicka.

– Wiemy o tym, ale pytanie brzmi: czy ta praktyka jest słuszna? Powszechnie wiadomo o tzw. grzeckościowych recenzjach, ale czy nie obniżają one poziomu nauki w Polsce? Jednym z celów działalności naszej Komisji ds. Etyki w Nauce jest właśnie upowszechnianie zasad EN i wypowiedzanie się co do konkretnych dylematów, jakie przynosi uprawianie nauki.

### ••• Czyli?

– Czyli doprowadzenie do tego, by każda instytucja naukowa miała regulamin postępowania w sytuacji, kiedy ktoś zgłosi przypadek naruszenia zasad EN, jak również, aby wprowadzone zostały podstawy dydaktyczne w tym zakresie.

### ••• Myśli Pan, że doktorant nie będzie się bał zgłosić, że profesor dopisał mu się do pracy, w której powstaniu nie brał udziału?

– W międzynarodowej terminologii mówimy o tzw. *whistleblower protection*. Regulaminy, które obowiązują na renomowanych uczelniach Europy i USA, określają sposób ochrony sygnalisty. Jasno mówią, jakie kroki powinno podjąć kierownictwo placówki, gdzie zgłasza się taki akt naruszenia EN, jak zachować konfidențialność faktu zgłoszenia i chronić sygnalistę przed ewentualnymi represjami. Z jednej strony bowiem trzeba chronić sygnalistę, ale z drugiej sprawdzić, czy nie rzuca on oskarżeń bezpodstawnie. Ochrony wymaga przecież też osoba niesłusznie pomówiona. Niestety, u nas

nadal pokutuje zasada, że ten, kto przynosi złe nowiny, jest częściowo sam winny – choć muszę przyznać, że sporo zmienia się na lepsze. Zapisy nowej ustawy stanowią oręż w promowaniu tych zmian. Ponadto EN działa także w redakcjach: większość z nich – przynajmniej tych o zasięgu międzynarodowym – wymaga osobistych deklaracji od wszystkich autorów z podaniem, co konkretnie wnieśli do publikacji.

*(...) naruszenia EN mają też oczywiste skutki społeczne i ekonomiczne. Podważają one zaufanie do nauki i uczonych i prowadzą do marnotrawstwa środków publicznych przeznaczanych na naukę, co wobec ich szczupłości ma u nas szczególne znaczenie, zwłaszcza w przypadku badań z udziałem człowieka. Nierzetelne badania prowadzą bowiem do wprowadzania nieskutecznych metod leczenia, a wiadomo, jaki może być koszt takich metod i leków.*

### ••• Wdrażanie reformy to jest ten dobry moment na wprowadzenie przepisów regulujących zasady etyki na uczelniach?

– Jest to oczywiście proces długoletni. Nie dokona się tego w miesiąc czy rok, ale proszę pamiętać, że do końca sierpnia uczelnie muszą dokonać zmian, które wprowadza nowa ustawa. Rolą naszej Komisji, która jest odpowiedzialna za krzewienie zasad etycznych w nauce, jest też – tak to rozumiem – uświadomienie środowiska co do wagi problemu. Kierownictwa uczelni są w pełni pochłonięte ważnymi, fundamentalnymi sprawami organizacyjnymi, które niosą ze sobą ogromne wyzwania i odpowiedzialność. Dlatego też, będąc realistą, wcale nie jestem jednak zdumiony, gdy stwierdzam, że dla wielu moich dyskutantów jest zaskoczeniem, kiedy przypominam im, że nowa ustawa wprowadza zapisy dotyczące uregulowania kwestii etycznych. 3 kwietnia zostałem przyjęty przez ministra nauki i szkolnictwa wyższego Jarosława Gowina, który zadeklarował, że wyśle w tej sprawie odpowiednie pismo do rektorów wyższych uczelni.

### ••• Wydaje się, że najbardziej rozpoznany problem środowiska akademickiego są plagiaty i tu chyba jednak zmieniło się w ostatnich latach bardzo dużo.

– Przed wszystkim chcę powiedzieć, że w Polsce nadużywa się słowa „plagiat”. Symbolizuje ono i zastępuje czasem właściwe pojęcie, jakim jest naruszenie zasad EN. Najczęściej używa się terminu plagiat, aby przekazać laikom, że coś jest niezgodne z zasadami EN. To jest jednak jedynie wierzchołek góry lodowej, czyli problemów, z jakimi musimy się zmie-

rzyć. Naruszenie praw autorskich: owszem, jest to stosunkowo częsty przypadek w doświadczeniach naszej komisji, ale czy rozmawiamy o np. konfliktach interesów? W moim przekonaniu to jeden z najpoważniejszych problemów.

### ••• Czyli na przykład?

– Paragraf 3.7 Kodeksu etyki stwierdza, że konflikt interesów ma miejsce, gdy „występuje powiązanie członka organu przyznającego środki z osobą lub jednostką naukową, której te środki są przyznawane” – niestety, tylko sporadycznie reagowano na takie sytuacje. Inny przykład: kilka dni temu usłyszałem od znanego profesora, że w jednej z placówek naukowych odbyły się wybory do rady naukowej, a komisja wyborcza składała się z osób, które... kandydowały do tej rady. Przykładów konfliktów interesów jest wiele.

### ••• Jak to się reguluje w innych krajach?

– W renomowanych uniwersytetach Europy i w Stanach Zjednoczonych każdy pracownik nauki od pewnego szczebla musi corocznie składać w administracji uczelni lub instytutu oświadczenie, ujawniające konflikty interesów. Tak jak my składamy coroczne PIT-y. Ten dokument może być konfidencjonalny, ale każdy musi ujawnić, gdzie pracuje poza uczelnią, gdzie doradza, jakie ma związki z różnymi podmiotami zewnętrznymi itd. To nie są sprawy proste: kiedy kilka lat temu w Polsce minister zdrowia wprowadził zasadę, że konsultanci krajowi muszą ujawnić swoje konflikty interesów, niektórzy z nich woleli zrezygnować z funkcji konsultanta. Towarzyszyły temu bardzo krytyczne uwagi pod adresem Ministerstwa Zdrowia. Przyjmowałem je z mieszanymi uczuciami, czyżby nie wiedzieli oni, że to norma na przykład w środowisku akademickim w USA? I nie tylko w USA? Nawiasem mówiąc, w Stanach Zjednoczonych każda instytucja, która otrzymuje środki z budżetu federalnego, musi mieć regulamin postępowania w sprawach dotyczących naruszeń EN. Jeśli go nie ma, jest automatycznie wykluczona z możliwości pozyskiwania takich środków. Pamiętam przykład sprzed wielu lat, głośny, dotyczący laureata Nagrody Nobla. Wybitny naukowiec, szef jednej ze znanych instytucji naukowych na wschodnim wybrzeżu. I któregoś dnia doktorant z jego zespołu zameldował mu, że wydaje mu się, iż inny doktorant fałszuje wyniki, a nawet je zmyśla. Początkowo as nauki amerykańskiej próbował sprawę zbagatelizować, ale doktorant bynajmniej nie ustępował, ostatecznie więc został wyrzucony z pracy. Doktorant nadal się nie poddał i krok po kroku doprowadził do przeprowadzenia postępowania wyjaśniającego przez amerykański urząd ds. nadzoru nad badaniami naukowymi – Office of Research Integrity.

### ••• I jak się skończyła ta historia?

– Kilkudziesięciu czołowych uczonych amerykańskich napisało listy protestacyjne, które publikowały „Science” i „Nature” – w obronie DAVIDA BALTIMORE, bo o nim mowa, jako rzekomego skrzywdzonego. Jednak postępowanie wykazało, że rzeczywiście krył fałszerstwa w nauce, których dokonywał ten drugi doktorant. Chciał zapewne chronić dobre imię instytucji, nie wiadomo, ale skończyło się na tym, że musiał



ustąpić ze stanowiska dyrektora tej renomowanej instytucji i przeniósł się gdzie indziej. Można być uczciwym?

### ••• Trzeba, bo inaczej traci się nie tylko reputację.

– W młodych latach byłem stypendystą Fulbrighta w Sloan-Kettering Cancer Research Center w Nowym Jorku. To jedna z najbardziej renomowanych instytucji zajmujących się badaniami nad rakiem. Jej szefem był wtedy prof. ROBERT GOOD, wybitny amerykański pediatra i immunolog. Kiedy tam się wybierałem, zdarzył się wypadek, który nawet opisano w książce. Prowadzono tam badania nad hodowlą mysiej skóry *in vitro* przed jej przeszczepieniem obcej myszy celem zapobiegania odrzucaniu przeszczepu. Początkowo wyniki były nawet zachęcające, jednak po jakimś czasie okazało się, że taka skóra z hodowli tkankowej wcale nie traci antygenowości i jest odrzucana jako obca. Co robić? Przyjeżdża bowiem komisja z Narodowego Instytutu Zdrowia (NIH) na tzw. *site visit* i może wstrzymać albo nawet odebrać grant. No i ktoś pomalował skórę, aby ukryć objawy odrzucania. Sprawa się wydała i prof. Good odszedł ze stanowiska dyrektora i stracił szansę na Nagrodę Nobla. A przecież urzędował on na 13. piętrze tego wielkiego budynku przy York Avenue na Manhattanie i nie był przy tych nieszczęsnych malowanych myszach, tymczasem zapłacił ogromną cenę za nieuczciwość technika. Te dwa przypadki dobitnie ilustrują zasadę, że w USA konsekwencje w stosunku do stwierdzonych naruszeń EN są surowe i mogą dotyczyć także kierownictwa instytucji, w jakiej się wydarzyły.

### ••• Myśli Pan, że te dwie historie nauczyły innych? Przecież dzisiejsza nauka to wyścig o punkty, indeks Hirscha, Impact Factor. A wyścig może kusić do nieuczciwości.

– Kiedy cytuje się przykłady z USA, często można się spotkać z uwagą, że Polska to Unia Europejska, a nie Stany Zjednoczone, że to inne realia itd. Tak, ale wiadomo, że nauka amerykańska i tamtejsze uniwersytety są najlepsze, dlatego zatem nie możemy czerpać przynajmniej z niektórych jej wzorców? Tym bardziej, że nie trzeba tu żadnych nakładów finansowych! Przecież wprowadzenie kursów z EN, odpowiednich regulaminów EN nie wymaga wielkich środków! Czy naprawdę uczelni nie stać na przykład na 10-godzinny kurs szkolenia podyplomowego, który powinien być obowiązkowy w szkołach doktorskich? Trzeba pamiętać, że naruszenia EN mają też oczywiste skutki społeczne i ekonomiczne. Podważają one zaufanie do nauki i uczonych i prowadzą do marnotrawstwa środków publicznych przeznaczanych na naukę, co wobec ich szczupłości ma u nas szczególne znaczenie, zwłaszcza w przypadku badań z udziałem człowieka. Nierzetelne badania prowadzą bowiem do wprowadzania nieskutecznych metod leczenia, a wiadomo, jaki może być koszt takich metod i leków. Jak trudne bywają te sprawy, może zilustrować następujący przypadek. Niedawno stwierdziliśmy, że jedno ze znanych pism naukowych (IF>4) opublikowało pracę, gdzie w części poświęconej opisowi metod podano opis takiej metody jakoby zastosowanej w prowadzonych badaniach, tymczasem nie podano żadnych wyników tego oznaczenia w części poświęconej wynikom. Gdzie był tu redaktor odpowiedzialny i recenzent?

## KOMISJA DS. ETYKI W NAUCE

Przy Polskiej Akademii Nauk działa Komisja do spraw Etyki w Nauce, która jest wybierana spośród kandydatów zgłoszonych przez całe środowisko naukowe i akademickie. Opracowany przez nią „Kodeks etyki pracownika naukowego” wskazuje zalecenia dotyczące postępowania z danymi naukowymi, procedurami badawczymi, praktykami wydawniczymi, recenzowaniem i opiniowaniem prac. Komisja wyraża opinie w sprawach dotyczących naruszeń zasad etyki w nauce przez pracowników uczelni, jednostek naukowych Akademii oraz instytutów badawczych, w szczególności w postępowaniach prowadzonych przez komisje dyscyplinarne. Z własnej inicjatywy może kierować sprawą w tej kwestii do właściwych komisji dyscyplinarnych z zaleceniem przeprowadzenia postępowania wyjaśniającego. Komisja prowadzi również działalność mającą na celu upowszechnianie standardów rzetelności badań naukowych.

ci? Od kilku miesięcy prowadzimy raczej jednostronną korespondencję, bez efektu.

### ••• Dlaczego zajmuje się Pan etyką w nauce?

– Jako młody lekarz spędziłem w sumie około 2 lat w USA, początkowo w Nowym Jorku, potem w Seattle, w Fred Hutchinson Cancer Research Center, gdzie wprowadzono transplantację szpiku do leczenia człowieka. W przerwie moich doświadczeń pojechałem na University of Washington – na drugim skraju miasta – gdzie prowadzono kurs EN. Nieco spóźniłem się i po zlokalizowaniu sali wykładowej chciałem wejść, tymczasem drzwi wydawały się zamknięte. Okazało się, że były zablokowane przez studentów po ich drugiej stronie – stali pod ścianami, jako że w około 1000-osobowej sali zabrakło miejsc... Dyskusja była długa i bardzo gorąca, jak to w USA. Wywarło to na mnie wielkie wrażenie, minęło ponad 30 lat, a ja nadal pamiętam te „zamknięte” drzwi, salę jak podczas wiecu... Postanowiłem wtedy, że po powrocie do kraju spróbuję zaszczepić i u nas zainteresowanie EN. Zorganizowałem już jakieś 20 konferencji na te tematy, pracowałem w komisjach etycznych, staram się publikować i zaszczepiać podobne zainteresowania moim młodszym kolegom. Mój doktorant dr JAN BORYSOWSKI z Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego ma już piękne dokonania publikacyjne, w tym pracę o IF>9,0.

### ••• Myśli Pan, że etyka w nauce to temat, który rozpala środowisko? Czy Pana doktoranci zwracają się z jakimiś pytaniami dotyczącymi tych kwestii?

– Ja już pewnie nie doczekam sytuacji, że w Polsce nie można będzie wejść na salę, gdzie będzie się odbywało seminarium na temat etyki w nauce – czego byłem świadkiem lata temu w Seattle... Tak więc nie sądzę, aby można było potwierdzić, że obecnie tematyka EN „rozpala środowisko”, media zaś interesują się raczej nie meritum sprawy, ale elementami sensacji związanymi z daną sprawą. To, jak wspomniałem, wymaga czasu. W Instytucie prowadzę wykłady dla doktorantów, cieszę się, że nie są oni bierni.

### ••• Czym w Pana ocenie jest odpowiedzialność etyczna naukowca?

– Odpowiem słowami WŁADYSŁAWA BARTOSZEWSKIEGO, które przywołuję w swoich wystąpieniach:

„Warto być uczciwym, choć nie zawsze się to opłaca. Opłaca się być nieuczciwym, ale nie warto”. •









# V Święto Sera i Wina Z DOBRYM SMAKIEM

**Warsztaty serowarskie, winiarskie i *slow food*, wybór najlepszych dolnośląskich serów i win oraz certyfikaty przyznane przez Zieloną Dolinę – do Pawłowic znów ściągnęły tłumy. Gwiazdą imprezy był ROBERT MAKŁOWICZ, dziennikarz i krytyk kulinarny.**



Ponad 5 tysięcy osób odwiedziło w niedzielę, 23 września, pawłowicki pałac – V Święto Sera i Wina ściągnęło tłumy wrocławian, smakoszy, serowarów-amatorów, tych, którzy planują założyć własne winnice, ale też i tych, którzy chcieli wysłuchać Roberta Makłowicza i jego opowieści o polskich smakach.

Dzień przed festynem tradycyjnie już na Wydziale Biotechnologii i Nauk o Żywności odbyły się

warsztaty specjalistyczne dla producentów serów i win, a także dla konsumentów i producentów żywności z Dolnego Śląska – dotyczyły m.in. wad serów dojrzewających i sposobów ich eliminowania, uprawy winorośli i winifikacji białego wina czy strategii produkcji i promocji dolnośląskich produktów żywnościowych zgodnie z filozofią i zasadami ruchu *slow food*.

Podczas święta smakoszy do stoisk, gdzie można było kupić sery zagrodowe, dolnośląskie wina, cydry, miody,

a nawet lawendę, ustawiały się kolejki kupujących.

Rektor, prof. TADEUSZ TRZISZKA, witając gości, podkreślił znaczenie współpracy uczelni z samorządem dolnośląskim, dzięki której powołano do życia Zieloną Dolinę Żywności i Zdrowia. – Jesteśmy szczęśliwi, bo współpraca jest fantastyczna, a swój wyraz znajduje w promowaniu prozdrowotnych produktów wytwarzanych przez dolnośląskich producentów i rzemieślników – mówił rektor UPWr, nie kryjąc, że tak jak Zielona Dolina ma wesprzeć rodzimych wytwórców, tak certyfikaty przyznawane przez nią tym najlepszym mają być znakiem najwyższej jakości i wartości prozdrowotnych. To właśnie podczas święta dziesięciu lokalnym producentom żywności wręczono pierwsze certyfikaty Zielonej Doliny Żywności i Zdrowia. Nagrodzono także najlepsze, prezentowane tego dnia sery i wina.

Marszałek województwa dolnośląskiego CEZARY PRZYBYLSKI nie krył, że jest pod wrażeniem zainteresowania świętem. – To jest bardzo ważne wydarzenie dla Dolnego Śląska, który jest najdynamiczniej rozwijającym się re-

gionem nie tylko w Polsce, ale i w całej Unii Europejskiej, również pod kątem produkcji żywności. Po okresie kryzysu, jaki nastąpił po 1989 roku, kiedy upadło wiele przetwórci i mleczarni, dzisiaj wracamy z nową jakością, łącząc sferę nauki, produkcji ze sferą publiczną, czyli urzędem marszałkowskim, który wspiera dolnośląskie rolnictwo i regionalnych wytwórców żywności.

Prawdziwe tłumy zebrały się wokół pałacowego tarasu, by wysłuchać gawędy gościa specjalnego V Święta Sera i Wina – ROBERTA MAKŁOWICZA, który ze swadą opowiadał o kosmosie smaków polskich, tłumacząc, dlaczego kotlet schabowy wbrew pozorom wcale nie jest tradycyjnym daniem polskiej kuchni, a Dolnoślązacy mają wielkie szczęście, bo „każdy jest skądś”, a to oznacza, że przywiózł ze sobą określoną tradycję, również tę kulinarną. – I te różne tradycje, które spotkały się tu, w jednym miejscu, tworzą niezwykłą mieszankę pełną bogactwa smaków – przekonywał ceniony krytyk kulinarny, przypominając, że choć jest krakusem, Dolny Śląsk i Wrocław ceni sobie szczególnie i często tu bywa. •



Doktor *honoris causa* prof. Bogusław Buszewski i rektor Tadeusz Trziszka



Pasowanie na studenta – ważna chwila

# Inauguracja roku akademickiego 2018/2019

## NIE TYLKO NAGRODY

**3 października społeczność Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu rozpoczęła nowy rok akademicki. W auli Jana Pawła II zebrały się władze uczelni, przedstawiciele wydziałów, studenci i zaproszeni goście.**

– Niezłomni i z poczuciem powagi oraz odpowiedzialności kontynuujemy rozpoczęte dzieło doskonalenia uczelni, aby wprowadzić ją do grupy uczelni badawczych, charakteryzujących się doskonałością naukową we wszystkich reprezentowanych dyscyplinach, poprzez realizowanie działalności naukowej oraz edukacyjnej na możliwie najwyższym poziomie – mówił rektor UPWr, prof. **TADEUSZ TRZISZKA**, rozpoczynając inaugurację roku akademickiego 2018/2019.

Podczas uroczystości immatrykulowani zostali studenci pierwszego roku studiów, którzy złożyli uroczyste ślubowanie. Dwudziestu świeżo habilitowa-

nych doktorów odebrało z rąk rektora i dziekanów promocje, najlepsi absolwenci uczelni otrzymali wyróżnienia i nagrody za Najlepszy Dyplom Roku. Wręczono także odznaki „Zasłużony dla Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu”.

Medal „Za zasługi dla Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu” otrzymał dr **WOJCIECH MYŚLECKI** – absolwent i wieloletni pracownik naukowo-dydaktyczny Politechniki Wrocławskiej, działacz opozycji w PRL, a obecnie prezes zarządu spółki doradczej Global Investment Corp. Doktor Myślecki z UPWr współpracuje od lat 90. Brał udział

w tworzeniu Wrocławskiego Parku Technologicznego i klastra NUTRIBIOMED, wspierał powstanie programu „Dolny Śląsk. Zielona Dolina Żywności i Zdrowia”. Był członkiem Konwentu Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu.

**SAFOURA REZA** – studentka V roku weterynarii pochodząca z Francji – odebrała statuetkę „Sapere aude” przyznaną przez rektora wybitnym studentom. Safoura jest zwyciężczynią konkursu INTERSTUDENT dla najlepszych zagranicznych studentów uczących się w Polsce, członkinią samorządu wydziałowego i Zarządu Samorządu Studentów UPWr. Aktywnie działa w SKN Medy-





Tegoroczny rok akademicki to wiele nowych wyzwań związanych z reformą



Jak zwykle na uroczystości obecni byli przedstawiciele samorządu terytorialnego



Profesor Bogusław Buszewski dołączył do grona doktorów *honoris causa* UPWr



Ewa Mańkowska, do jesieni 2018 roku wicemarszałek województwa dolnośląskiego, i absolwenci wyróżnieni za najlepsze dyplomy roku



Medal za zasługi na naszej uczelni otrzymał Wojciech Myślecki



Statuetkę „Sapere aude” zdobyła Safoura Reza z weterynarii



Wręczenie dyplomów habilitacyjnych

cyny Zwierząt Egzotycznych „Mephitis”, prowadzi badania naukowe, organizuje konferencje, wspiera innych studentów z zagranicy, angażuje się w akcje charytatywne.

Najważniejszym punktem inauguracji było nadanie tytułu doktora *honoris causa* prof. **BOGUSŁAWOWI BUSZEWSKIEMU**, który jako specjalista z zakresu chemii analitycznej, twórca polskiej szkoły chromatografii, wybitny uczyony i pedagog, współpracuje z Wydziałem Biotechnologii i Nauk o Żywności od niemal 30 lat. W wykładzie inauguracyjnym prof. Buszewski mówił o prawdzie i jej znaczeniu w nauce (choć nie tylko).

Głos zabrała także nowa przewodnicząca Samorządu Studentów UPWr,

**ANNA LIPOWSKA**, która zwróciła się do pierwszorzeczników: – Kilka lat temu też byłam na waszym miejscu, co tu kryć – lekko wystraszona. Nowi ludzie, nowe wyzwania, wielka odpowiedzialność. I mnóstwo pytań w głowie: czy wybrałam dobrą uczelnię? Czy dam sobie radę na studiach? Czy odnajdę się tutaj? Dziś wiem, że ten lęk nie był wyjątkowy, że każdy z nas, kiedy podejmuje wyzwanie swojego życia, bo przecież studia takim wyzwaniem są, przeżywa chwilę niepewności i wątpliwości. Dziś też mogę wam powiedzieć, że dacie radę.

List od premiera **JAROSŁAWA GOWINA** przeczytał podczas inauguracji jego doradca społeczny, **PIOTR DYTKO**. Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu



Symboliczny czek na obligacje Skarbu Państwa w wysokości ponad 30 milionów zł

otrzymał także, podobnie jak inne uczelnie w kraju, symboliczny czek na obligacje Skarbu Państwa w wysokości ponad 30 mln zł. •



# Święto Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu

## Z DUMĄ I DLA NAUKI

**14 listopada Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu uroczystie obchodził swoje święto. Z tej okazji nagrodzono najlepszych naukowców i wieloletnich pracowników oraz nadano tytuł doktora *honoris causa* prof. WOLFGANGOWI KELLEROWI.**

Święto uczelni i nauki wrocławskiej to zawsze okazja do podsumowań i wyróżnienia najlepszych. Srebrny Krzyż Zasługi, przyznawany osobom, które szczególnie zasłużyły się dla państwa i społeczeństwa, otrzymał tego dnia prof. MAREK LORENC. To szczególne odznaczenie, jak również złote, srebrne i brązowe Medale za Długoletnią Służbę wręczyła MAŁGORZATA HASIEWICZ, dyrektor Wydziału Nadzoru i Kontroli Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego. JANUSZ WRZAL, dolnośląski wicekurator oświaty, wręczył natomiast medale Komisji Edukacji Narodowej.

Rektor TADEUSZ TRZISZKA wręczył odznaczenia uczelniane – medale „Za zasługi dla Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu” i odznaki „Zasłużony dla Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu” – jak również nagrody specjalne za szczególne osiągnięcia oraz nagrody za całokształt działalności.

Doktor MARCELINA MAZUR została wyróżniona za publikację o najwyższym



Profesor Wolfgang Keller, wybitny specjalista z zakresu geodezji satelitarnej, został wyróżniony tytułem doktora *honoris causa* UPW

Impact Factor na uczelni w 2017 roku, a dr hab. MAŁGORZATA KAPELKO-ŻEBERSKA oraz dr hab. ANNA ZIMOCH-KORZYCKA za uzyskanie habilitacji przed 35. rokiem życia. Największą liczbą cytowań mogli się w ubiegłym roku po-

szycić profesorowie: KRZYSZTOF MARYCZ, ANETA WOJDYŁO, JACEK BANIA, CEZARY KABAŁA i KRZYSZTOF SOŚNICA.

– Dzisiaj, kiedy świętujemy triumf 100 lat odzyskania niepodległości oraz z okazji Dnia Nauki Wrocławia, chciał-



Podczas uroczystości wręczone zostały medale za Długoletnią Służbę, Komisji Edukacji Narodowej, a prof. Marka Lorenca wyróżniono Srebrnym Krzyżem Zasługi





Poczet sztandarowy – duma z wyróżnienia



Chwila dla fotoreportera tuż po doktoracie *honoris causa*



W oczekiwaniu na wykład prof. Wolfganga Kellera



bym serdecznie pogratulować wszystkim nagrodzonym i odznaczonym. Wasz sukces to sukces naszej uczelni – mówił podczas uroczystości rektor Tadeusz Trziszka. – Miejsmy odwagę iść do przodu i twórzmy uniwersytet, który jest i będzie naszą dumą. Nie bójmy się wyzwań oraz nowej ustawy. Miejsmy świadomość, że to my budujemy własny dom i tworzymy wygodne i dostojne miejsce pracy dla siebie.

Najwyższy tytuł akademicki – doktora *honoris causa* – uczelnia nadaje wyłącznie osobom o najwyższym autorytecie naukowym. Podczas święta uczelni otrzymał go prof. Wolfgang Keller, zawodowo związany z uniwersytetem w Stuttgarcie. Profesor Keller współpracuje

z Wydziałem Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji już od 20 lat. Jest specjalistą z zakresu matematyki, metod numerycznych, przetwarzania sygnałów cyfrowych, geodezji fizycznej i satelitarnej oraz geodezyjnych systemów odniesienia. Podczas uroczystości wygłosił wykład pod tytułem „Amazing GRACE”. GRACE, czyli Gravity Recovery and Climate Experiment, to trwająca 15 lat misja satelitarna NASA i Niemieckiej Agencji Kosmicznej, która miała na celu dokonanie dokładnych pomiarów pola grawitacyjnego Ziemi.

Nazwisko prof. Kellera zostało odsłonięte na tablicy upamiętniającej doktorów *honoris causa* UPWr w gmachu głównym, a władze uczelni złożyły

kwiaty pod tablicą pamięci i pomnikiem upamiętniającym lwowskich profesorów.

Co roku z okazji Święta Nauki Wrocławskiej w listopadzie przyznawane są stypendia dla doktorantów w ramach Studenckiego Programu Stypendialnego. W tym roku wyróżnione zostały trzy przedstawicielki Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. EWA KOZŁOWSKA z Wydziału Biotechnologii i Nauk o Żywności oraz KATARZYNA KORNICKA z Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt otrzymały Stypendium im. Hirszfelda, natomiast MAŁGORZATA ŚWIĄDER z Wydziału Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji – Stypendium im. Mozrzymsa. •



Święto uczelni to również nagrody i wyróżnienia przyznawane przez rektora UPWr





# X Koncert Noworoczny JUBILEUSZOWY

**Blisko 70 tys. złotych z aukcji, puszek i sprzedaży katalogów. Żywiotowy MAREK OBSZARNY, fantastyczny ARTUR ANDRUS i chór Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu w nowej odsłonie – X Koncert Noworoczny był wielkim sukcesem.**

– Coraz więcej obserwujemy wokół siebie zła, nienawiści, które opanowują terytorium naszego człowieczeństwa. Sprzeciwić się im możemy przez miłość i czynienie dobra – powiedział rektor prof. TADEUSZ TRZISZKA, witając gości, którzy przyszli na jubileuszowy – dziesiąty już – Koncert Noworoczny. Gwiazdą wydarzenia był Artur Andrus, tradycyjnie też przed jego występem odbyła się aukcja charytatywna na rzecz Fundacji Wrocławskie Hospicjum dla Dzieci.

Hospicjum obejmuje swoim zasięgiem cały Dolny Śląsk. W tej chwili pod jego opieką jest 58 dzieci w stanie terminalnym, chorych przewlekle i nieuleczalnie.

Przyjaciele Uniwersytetu Przyrodniczego wspierają podopiecznych hospicjum od siedmiu lat – pieniądze zbierane podczas aukcji pozwalają nie tylko na zakup specjalistycznego sprzętu, pieluch, ale też opłacenie rehabilitacji.

Podczas aukcji, jak zwykle dowcipnie i z klasą prowadzonej przez Marka Obszarnego, dziennikarza Radia Wrocław, licytowano między innymi dary od prezydenta Polski ANDRZEJA DUDY, premiera MATEUSZA MORAWIECKIEGO, który objął koncert patronatem i przesłał na ręce rektora list z wyrazami wsparcia dla idei wydarzenia. Jak zwykle najwyższej wylicytowano rzeźbę cenionego artysty

STANISŁAWA WYSOCKIEGO – Viktorię kupiono za ponad 10 tysięcy. Emocje towarzyszyły też licytacom daru MARKA WORONA, kanclerza Łoży Dolnośląskiej BCC „Statki na morzu”, ADAMA GREHLA „Panoramy i inne widoki na szkle według Fryderyka Bernarda Wernera”, BARBARY IDZIKOWSKIEJ czy TADEUSZA NAWRACAJA, prezesa Wrocławskiej Rady Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT „Uliczka w Sewilli” LOIUSA SEELA.

Gwiazdą wieczoru był Artur Andrus, świetny tekściarz, dziennikarz i kabareciarz, ale w nastrój wprowadził gości CHÓR UNIwersytetu PRZYRODNICZEGO





WE WROCŁAWIU pod dykcją ALANA URBANKA i solista MICHAŁ GASZ. W jego wykonaniu goście koncertu usłyszeli na początek wielki przebój ZBIGNIEWA WODECKIEGO „Zacznij od Bacha”, a na zakończenie dwa utwory wykonane razem z chórem – MARKA GRECHUTY „Dni, których nie znamy” i LEONARDA COHENA „Alleluja”. Sam chór, w nowej odsłonie (stroje!) również nie zawiódł, przygotowując pod czujną ręką maestro prof. Urbanka kolędy – wszak koncert był noworoczny.

A potem na scenie pojawił się Artur Andrus, który z miejsca podbił publicz-

ność, zapowiadając, że będzie jej ulubionym artystą. Koncert otworzył piosenką dedykowaną MARII CZUBASZEK. A potem mieliśmy gejer humoru intelektualnego wywołujący salwy śmiechu. I z piosenki napisanej dla FRANKA SINATRY (bo któż by nie chciał mieć piosenki dla Franka Sinatry w CV), i z propozycji nazwy dla męskiej części chóru UPWr, który dołączył do Artura Andrusa w piosence dla narciarzy (miały być Krajowe Chwasty Polne i Ogrodowe, ale stanęło na Wraku Człowieka), czy żeńskiej, występującej w „tradycyjnych wrocławskich strojach ludowych”

– Agrofitecencelogowianki, z którą wykonał balladę dziadowską GRZESIUKA z nowym, własnym tekstem. Owe, jakże karkołomne nazwy, były... tytułami książek, jakie znajdowały się na półkach w garderobie artysty, jak najbardziej przyrodniczej.

Dwa bisy, owacja na stojąco i wreszcie *pointa* po owych bisach – „Na widowni osiadł czarno-biały kurz. Byliście cudowni – idźcie sobie już!”. Artur Andrus, „co to pił w Spale i spał w Pile”, wraz z zespołem podbił publiczność dziesiątego, jubileuszowego Koncertu Noworocznego. •





Rektor TADEUSZ TRZISZKA  
doktorem *honoris causa*  
Uniwersytetu  
Medycznego  
we Wrocławiu



# GODNOŚĆ, KTÓRA ZOBOWIĄZUJE

**Profesor TADEUSZ TRZISZKA, rektor Uniwersytetu Przyrodniczego, został wyróżniony tytułem doktora *honoris causa* Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu. To zwieńczenie wieloletniej i bardzo dobrej współpracy naukowej z medykami.**

Profesor Tadeusz Trziszka, pytany o to, czy współpraca przyrodnika z medykami jest łatwa, powiedział: – Ja bym powiedział, że przyjemna, bo jak rozumiem, mówimy o mojej współpracy z naukowcami z Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu. I to wieloletniej, bo sięgającej 20 lat wstecz. Oczywiście ta współpraca dotyczyła pojedynczego tematu, jednego naukowca, wymiany wiedzy na seminariach czy konferencjach naukowych, ale głębia pojawiła się wtedy, gdy połączył nas słynny już projekt OVOCURA.

Ów projekt, znany i doceniony nie tylko w Polsce, ale również za granicą,

dotyczył właściwości biologicznych jaj i innowacyjnych technologii pozyskiwania z nich biologicznie aktywnych składników dla potrzeb profilaktyki zdrowotnej. Podczas pracy nad nim profesor Tadeusz Trziszka poznał wielu świetnych naukowców, m.in. profesora z zakresu psychiatrii, JOANNĘ RYMASZEWSKĄ, czy profesora ANDRZEJA SZUBĘ specjalizującego się w chorobach związanych z nadciśnieniem tętniczym.

– Musiałem jednak najpierw przekonać medyków do jaj, bo były przez nich uważane za produkt drugiego sortu ze względu na dużą zawartość cholesterolu. Panowało dość powszechne przekonanie,

że przyczyniają się do występowania miażdżycy, nadciśnienia, zawałów, jednym słowem jaja miały fatalne



Profesor Małgorzata Sobieszkańska mówiła o licznych projektach naukowych realizowanych wspólnie z Uniwersytetem Medycznym we Wrocławiu





Doktorat *hc* dla profesora Tadeusza Trziszki to najlepszy dowód na to, że przyrodnicy i medycy razem w nauce mogą osiągnąć więcej



Profesor Tadeusz Trziszka nie krył wzruszenia uroczystością



Wykład prof. Trziszki wzbudził ogromne zainteresowanie słuchaczy

konotacje. Mówię oczywiście o sytuacji w Polsce i w polskim środowisku medycznym, bo te opinie na Zachodzie były już w defensywie. W 1997 roku byłem na konferencji naukowej w Atlancie w Stanach Zjednoczonych, gdzie jedno z haseł brzmiało „two eggs every day”. U nas dopiero 10 lat później zaczęto inaczej patrzeć na jaja, ale też i dzięki tej zmianie udało się nam stworzyć zespół do realizacji projektu OVOCURA pod koniec pierwszej dekady lat dwudziestych – tłumaczył przed uroczystością rektor Tadeusz Trziszka i podkreślił, że owoc tej współpracy prezentowany był na konferencjach naukowych

na wszystkich kontynentach z wyjątkiem Antarktydy.

I wszędzie budził ogromne zainteresowanie.

Powołane do życia konsorcjum tworzone przez Uniwersytet Przyrodniczy i Uniwersytet Medyczny z jednej strony miało za zadanie wykorzystać innowacyjne technologie pozyskiwania bioaktywnych substancji z jaj, a z drugiej ocenić ich działanie na organizm człowieka. W trakcie prac wyizolowano z żółtka yolkinę, nieznaną wcześniej substancję, nawiązując tym samym do odkrycia profesora POLANOWSKIEGO, pracującego nad substancjami aktywnymi, które

mogłyby mieć zastosowanie w chorobie Alzheimera.

– Profesor, badając siarę, uzyskał kolostyninę, którą ostatecznie przejęli Amerykanie. Firma farmaceutyczna, która ją produkuje, ma miliardy dolarów rocznego obrotu. A my poszliśmy tropem profesora Polanowskiego. Żółtko jaja ma tę samą genozę co siara. Jeśli w siarce jest substancja, która hamuje rozwój alzheimera, to co jest w żółtku? Okazało się w trakcie badań, że z tym naszym żółtkiem jest jednak zupełnie inaczej niż z siarą, ale jednocześnie pozyskaliśmy yolkinę, która ma jeszcze lepsze właściwości niż kolostynina z siary. Profesor Rymaszewska przygotowała program badawczy, a wyniki okazały się fantastyczne. Do dzisiaj pracujemy nad zastosowaniem yolkiny. I reasumując, bez medyków nie byłoby tych sukcesów i dalszych badań – podkreślał profesor Tadeusz Trziszka, dla którego wyróżnienie honorowym doktoratem przyznany mu przez Senat Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu to wielkie zobowiązanie, przypominające o pokorze, jaką powinien mieć w sobie każdy naukowiec. •



Gratulacje od prezydenta Wrocławia Jacka Sutryka



Profesor Piotr Dzięciel, prorektor ds. dydaktyki, dokonał aktu promocji doktora *hc*

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

# Działo się...

WRZESIEŃ 2018



23 września

V Święto Sera i Wina to wielki sukces frekwencyjny – na Pawłowicach spotkało się ponad 5 tys. miłośników regionalnych wyrobów serowarskich i winiarskich. Więcej na str. 40–41.



28 września

30 Kreatywnych Wrocławia, a wśród nich troje naukowców UPWr: doktoranci KATARZYNA KORNICKA i PAWEŁ STĘPIEŃ oraz prof. KRZYSZTOF SOŚNICA.

REKLAMA

## Dla nas liczy się człowiek!

Grupa Tarczyński S.A. – wiodący producent wędlin premium w Polsce. Stwarzamy najlepsze warunki rozwoju, oferujemy stabilność zatrudnienia oraz bogaty pakiet benefitów: prywatna opieka medyczna, bony i paczki świąteczne, bezpłatna stołówka, karta Multisport, bilety na koncerty i imprezy sportowe.

Wyprzedzamy konkurencję – pracujemy z wykorzystaniem jednego z najnowocześniejszych parków maszynowych w Europie.

## Jedna kariera, nieskończoność możliwości

Oferujemy 12-miesięczny płatny staż w ramach umowy o pracę z perspektywą rozwoju zawodowego, w jednym z najnowocześniejszych zakładów przetwórstwa mięsnego w Europie. Zapraszamy do przesłania CV absolwentów szkół i uczelni wyższych poniższych kierunków:



Technologia  
Żywności  
i Żywienia  
Człowieka



Zarządzanie  
i Inżynieria  
Produkcji



Zarządzanie  
Jakością



Zarządzanie  
Jakością  
i Analiza  
Żywności

# TARCZYŃSKI

PRACUJESZ LEPIEJ, ŻYJESZ LEPIEJ

Chcemy Cię poznać! Aplikuj na:

[rekrutacja@tarczyński.pl](mailto:rekrutacja@tarczyński.pl)



tarczynskisa



Tarczyński S.A.





1 października

Środowiskowa inauguracja roku akademickiego.



4 października

Chór Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu wygrał jedną z konkursowych kategorii, zdobył złoty dyplom w kolejnej i zakwalifikował się do grona pięciu najlepszych chórów II Międzynarodowego Festiwalu i Konkursu Chóralnego na Korfu.



3 października

Inauguracja roku akademickiego 2018/2019 na UPWr. Więcej na str. 42-43.



PAŹDZIERNIK 2018



10 października

Ankietyzacja, w której studenci oceniali swoich prowadzących z poprzedniego semestru, pozwoliła wyłonić najlepszych: dr. WŁODZIMIERZA KITĘ, prof. BOŻENĘ OBMIŃSKĄ-MRUKOWICZ, dr EWĘ PIOTROWSKĄ, prof. ADAMA ROMANA i dr. MARCINA SOBOTĘ.



16 października

Katedra i Klinika Chirurgii UPWr z Polską Nagrodą Innowacyjności 2018, przyznawaną przez Polską Agencję Przedsiębiorczości i redakcję „Forum Przedsiębiorczości”.

20 października

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu po raz czwarty otworzył się dla wrocławian podczas Nocy Laboratoriów. Wspólnie z firmą Tołpa zaprosiliśmy mieszkańców do laboratorium kosmetycznego.



4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 51

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31



1 2 3 4 5 6 7  
8 9 10 11 12 13 14  
15 16 17 18 19 20 21  
22 23 24 25 26 27 28

26 października



Doktor DOMINIKA KULIG (na zdjęciu z lewej) i dr hab. ANNA GLISZCZYŃSKA (z prawej) z Wydziału Biotechnologii i Nauk o Żywności zostały laureatkami Nagród Premiera za wyróżnione rozprawy doktorskie i wysoko ocenione osiągnięcia będące podstawą nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego.



PAŹDZIERNIK 2018



30 października

KAROLINA TKACZ i IGOR TURKIEWICZ – magiŝtranci prof. ANETY WOJDYŁO z Wydziału Biotechnologii i Nauk o Żywności – zdobyli „Diamentowe Granty”, czyli 220 tys. zł na badania i własne wynagrodzenie.



31 października

Studenci Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu zadbali o groby rektorów uczelni tuż przed dniem Wszystkich Świętych.

REKLAMA



APLIKACJA BANKOWA IKO  
PO RAZ KOLEJNY  
NAJLEPSZA NA ŚWIECIE



Bank Polski

100  
1919/2019



# Działo się...

1	2	3	4	53	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				



10 listopada

Absolutorium Wydziału Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji.



14 listopada

Święto Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Więcej na str. 44-45.



14 listopada

Profesor WOJCIECH DOBICKI z Katedry Limnologii i Rybactwa odebrał nominację profesorską z rąk prezydenta ANDRZEJA DUDY.

14-17 listopada

Absolutorium Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt. Profesorem honorowym UPWr został podczas uroczystości RADOŚLAW RATAJSZCZAK, prezes wrocławskiego zoo.



LISTOPAD 2018

22 listopada

SKN Gleboznawstwa i Ochrony Środowiska zdobyło wyróżnienie w kategorii Projektu Roku 2018 w konkursie StRuNa za realizację projektu „Przywrócenie warunków sukcesji w kopalni Nowogród Bobrzański dzięki rekultywacji biologicznej”.



22 listopada

Troje naukowców UPWr – dr PAULINA NOWICKA, dr hab. TOMASZ HADAŚ i dr hab. BŁAŻEJ POŹNIAK – otrzymało stypendia ministra nauki i szkolnictwa wyższego dla wybitnie uzdolnionych młodych naukowców.



24 listopada

Absolutorium Wydziału Biotechnologii i Nauk o Żywności.

27 listopada

Otworzyliśmy Centrum Inżynierii Genetycznej wyposażone w unikatową na Dolnym Śląsku infrastrukturę badawczą.





1 2 3 4 5 6 7  
8 9 10 11 12 13 14  
15 16 17 18 19 20 21  
22 23 24 25 26 27 28



1 grudnia

Absolutorium Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego.



5 grudnia

Doktoranci KATARZYNA GODLEWSKA z Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego i GRZEGORZ BURY z Wydziału Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji zdobyli w sumie ponad 400 tys. zł na badania w ramach konkursu Preludium 15.



6 grudnia

Dzień Aktywności Studenckiej to co roku okazja do zaprezentowania działalności studentów i nagrodzenia tych najlepszych. W tym roku studenci spotkali się w Centrum Dydaktyczno-Naukowym już po raz siedemnasty.



12 grudnia

Doktor PAULINA NOWICKA z Wydziału Biotechnologii i Nauk o Żywności została laureatką programu „Lider” dla naukowców przed 35. rokiem życia, którzy chcą zdobywać doświadczenie w kierowaniu projektami badawczymi i w budowaniu zespołu.

GRUDZIEŃ 2018



13 grudnia

Pięcioro naukowców UPWr – dr hab. BEATA ŁABAZ, prof. KRZYSZTOF MARYCZ, prof. KRZYSZTOF SOŚNICA, dr JAROSŁAW WAROSZEWSKI i prof. ANETA WOJDYŁO – zdobyło granty w konkursie Narodowego Centrum Nauki – Opus 15. Ich łączna wartość to niemal 4 mln zł.



19 grudnia

Prezydent Wrocławia, JACEK SUTRYK, był gościem Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu podczas pierwszego w nowej kadencji spotkania ze środowiskiem akademickim.



19 grudnia

Zgodnie z Ustawą 2.0 Konwent UPWr zakończył działalność.



# Działo się...

55



3 stycznia

Dwoje naukowców wrocławskiej weterynarii – prof. AGNIESZKA NOSZCZYK-NOWAK i prof. MICHAŁ DZIECIOŁ – wraz z wrocławskimi firmami zrealizuje projekty w ramach miejskiego projektu Mozart.



9 stycznia

Trzy granty z programu Miniatura 2 Narodowego Centrum Nauki otrzymali naukowcy UPWr: dr ALEKSANDRA GRUDNIEWSKA, dr TOMASZ JANEK i dr KAMIL SIERŻANT. W sumie to prawie 150 tys. na badania.



13 stycznia

Studencki sztab Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy działający przy UPWr zagrał po raz drugi i zebrał ponad 100 tys. zł.

STYCZEŃ 2019



10 stycznia

Jest szarmancki, błyskotliwy i zawstydza wiedzą. Uwielbiany na Wydziale Biotechnologii i Nauk o Żywności, w zespole fermentacyjnym Katedry Technologii Fermentacji i Zbóż jest po prostu kochany. 95. urodziny JERZEGO KIERSNOWSKIEGO świętowały tłumy.



19 stycznia

Pożegnaliśmy prof. RYSZARDA BADURĘ, lekarza weterynarii, wybitnego chirurga, wieloletniego rektora UPWr.

21 stycznia

Profesor ANETA WOJDYŁO została członkiem Rady Narodowego Centrum Nauki na czteroletnią kadencję od 2018 do 2022 roku. Nominację odebrała podczas gali otwarcia nowej siedziby NCN w Krakowie z rąk ministra nauki i szkolnictwa wyższego – JAROSŁAWA GOWINA.



22 stycznia

Zakończyliśmy kolejny etap budowy zielonego uniwersytetu – ocieplenie budynków przy ul. Koźuchowskiej.



24 stycznia

Trzej studenci Uniwersytetu Przyrodniczego zakwalifikowali się do programu TopMinds. To IGOR TURKIEWICZ, KAROLINA TKACZ – doktoranci prof. ANETY WOJDYŁO – oraz MARTA KAWICKA z I roku weterynarii.



31 stycznia

X jubileuszowy Koncert Noworoczny to blisko 70 tysięcy złotych z aukcji, puszek i sprzedaży katalogów, żywiłowy MAREK OBSZARNY, fantastyczny ARTUR ANDRUS i chór Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu w nowej odsłonie. Więcej na str. 46–47.



# Działo się...

1 2 3 4 5 6 7  
8 9 10 11 12 13 14  
15 16 17 18 19 20 21  
22 23 24 25 26 27 28

LUTY 2019



9 lutego

Zmarł prof. ROMUALD ŻMUDA, dyrektor Instytutu Kształtowania i Ochrony Środowiska.

13 lutego

Profesor ANITA RYWIŃSKA odebrała nominację profesorską z rąk Prezydenta RP, ANDRZEJA DUDY.



13 lutego




Zespół prof. WOJCIECHA NIŻAŃSKIEGO z Katedry Rozrodu z Kliniką Zwierząt Gospodarskich przeprowadził pierwszy udany i opisany zabieg sztucznej inseminacji kotki w naszej części Europy.

REKLAMA



## AQUASERWIS

Zarządzanie nieruchomościami

-  Modernizacje
-  Obsługa techniczna 24 h
-  Komerccjalizacja powierzchni

Afrykarium

Nicolas Business Center

Narodowe Forum Muzyki



ZNAJDŹ NAS! [www.aqua-serwis.eu](http://www.aqua-serwis.eu)





15 lutego

EWA KOŹŁOWSKA, doktorantka w Katedrze Chemii UPWr, wraz z zespołem zdobyła tytuł studenta-wynalazcy i będzie reprezentować Polskę podczas Międzynarodowej Wystawy Wynalazków w Genewie. JOANNA KOŹŁOWSKA, zeszłoroczna laureatka, zdobyła wyróżnienie.

27 lutego

Troje studentów weterynarii i dwie doktorantki Wydziału Biotechnologii i Nauk o Żywności – stypendyści ministra nauki i szkolnictwa wyższego zostali docenieni za wybitne osiągnięcia naukowe i odebrali gratulacje podczas posiedzenia Senatu UPWr. Od lewej: DOROTA RZETCHONEK, MICHAŁ PŁÓCIENNIK, EWA KOŹŁOWSKA, ALEKSANDRA PODOLAK, KACPER NOWAK.



18 lutego

Profesor KRZYSZTOF SOŚNICA został członkiem Rady Zarządzającej Międzynarodowej Służby Pomiarów Laserowych (ang. *International Laser Ranging Service, ILRS*).



28 lutego

Pod hasłem „Przełomy w nauce” spotkali się na UPWr wrocławscy studenci. Tłumy przyciągnęły prezentacje kół naukowych, konkursy talentów, pojedynki MasterChefów i wykład gwiazdy wieczoru – DAWIDA MYŚLIWCA z kanału „Uwaga! Naukowy Bełkot”.

REKLAMA



**Grupa Kapitałowa Powszechnego Zakładu Ubezpieczeń SA (Grupa PZU)** jest największą instytucją finansową w Polsce oraz Europie Środkowo-Wschodniej. Na jej czele stoi PZU SA, którego tradycje sięgają 1803 roku, kiedy powstało pierwsze na ziemiach polskich towarzystwo ubezpieczeniowe.

Od 2010 roku spółka PZU SA jest **notowana na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie**, gdzie – od debiutu – znajduje się w czołówce najwyższej wycenianych i najbardziej płynnych spółek.

Grupa PZU zarządza ok. 300 mld zł aktywów i świadczy usługi dla **22 milionów klientów w pięciu krajach**. Według badań spontanicznej znajomości marki, PZU osiąga wynik 88%, a w przypadku badań wspomaganej – 100%, co czyni PZU najbardziej rozpoznawalną marką w Polsce.



# Działo się...

1 marca

Uniwersytet Dzieci od ponad dekady rozbudza w dzieciach ciekawość i chęć do nauki. Na UPWr, podczas śniadania przyjaciół Fundacji Uniwersytet Dzieci, dyskutowano o potrzebie zmian w polskich szkołach.



14 marca

Rektor UPWr TADEUSZ TRZISZKA wyróżniony tytułem doktora *honoris causa* Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu. Więcej na str. 48–49.



15–17 marca

Dni Otwarte UPWr – zaprosiliśmy uczniów szkół średnich i pasjonatów nauki, by na własne oczy przekonali się, dlaczego warto studiować na naszej uczelni.



20 marca

BARTEK JAKUBIAK i KACPER MĘDYGRAŁ znaleźli się wśród osób nominowanych w konkursie Wrocławskie Oblicza Wolontariatu. Kacper został wyróżniony nagrodą specjalną jury.



MARZEC 2019

22 marca

Studenci podsumowali zimowy semestr roku akademickiego 2018/2019, oceniając swoich prowadzących. Najlepsi okazali się: prof. ADAM ROMAN, dr EWA PIOTROWSKA, dr JERZY POTYRAŁA, dr EWA KARUGA-KUŹNIEWSKA, dr hab. WOJCIECH PUSZ, AGNIESZKA WRÓBLEWSKA i ZDZISŁAW KOCZARSKI.

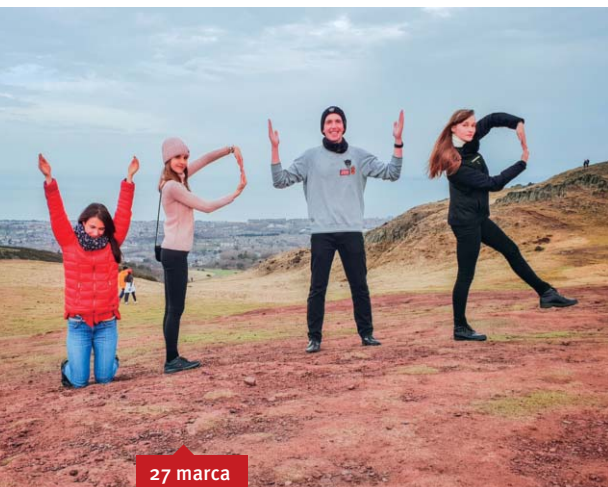


22 marca

Warsztaty i pokazy, wykłady i dyskusje – na Wydziale Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji po raz piąty obchodzono Światowy Dzień Wody.

27 marca

AREK KAZNOWSKI, student weterynarii UPWr, zajął pierwsze miejsce w kategorii ujeżdżenia w międzynarodowych zawodach studentów weterynarii w Edynburgu. Zawody organizowała Królewska Szkoła Weterynaryjna. Na zdjęciu z drużyną.



28 marca

Po raz pierwszy Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu został liderem projektu, finansowanego w ramach programu H2020. Wartość „Gathers” to blisko 800 tysięcy euro, z czego 400 tysięcy trafi na naszą uczelnię.



29 marca

MATEUSZ NIWIŃSKI z II roku architektury krajobrazu sprząta Wrocław. I przekonuje do działania innych – hashtagem #MakeWroclawCleanAgain.





1 2 3 4 5 6 7  
8 9 10 11 12



3 kwietnia

KAROLINA NOWACKA, studentka Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt UPWr, studiuje w Chinach i jest wolontariuszką w ośrodku, do którego trafiają mały konfiskowane handlarzom.



7 kwietnia

Zmarł prof. HENRYK GERINGER DE OEDENBERG.

10 kwietnia

Profesor AGNIESZKA NOSZCZYK-NOWAK została profesorem belwederskim.



11 kwietnia

Na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej powstało nowe terrarium, w którym zamieszkały trzy pytony królewskie.



KWIECIEŃ 2019



15 kwietnia

Absolutorium Wydziału Medycyny Weterynaryjnej.



16 kwietnia

EWA KOZŁOWSKA, doktorantka Katedry Chemii, zdobyła brązowy medal i nagrodę specjalną przyznaną przez Uniwersytet Króla Abdulaziza z Arabii Saudyjskiej podczas 47. Międzynarodowej Wystawy Wynalazków w Genewie.



19 kwietnia

Pożegnaliśmy prof. HENRYKA SKRABKĘ.

MAJ 2019



8 maja

Tegorocznym laureatem stypendium im. Anny Pasek został KRZYSZTOF WOLSKI, doktorant w Instytucie Inżynierii Środowiska na Wydziale Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji.

**RE**

**KRU**

**TAC**

**J A**



[rekrutacja.upwr.edu.pl](http://rekrutacja.upwr.edu.pl)