

GŁOS UCZELNI



UNIWERSYTET
PRZYRODNICZY
WE WROCŁAWIU

MAGAZYN UNIWERSYTETU PRZYRODNICZEGO WE WROCŁAWIU
► ISSN 1233-4790 ► nr 227 ► maj 2017 r.



Siedmioro wspaniałych

► 14-19

PROJEKT INNY NIŻ WSZYSTKIE

Rusza największa
inwestycja uczelniana
ostatnich lat

► 4-13

TO IDZIE MŁODOŚĆ

Studenci Uniwersytetu
Przyrodniczego to jego
najlepsza reklama

► 22-27

KONWENT: WSPARCIE DLA UCZELNI

Profesor Bogusław Buszewski
o współpracy świata nauki
z przedsiębiorcami

► 34-37

KIEDY PRACA STAJE SIĘ POMYSŁEM NA ŻYCIE

Odwiedziliśmy naszą stację
badawczo-dydaktyczną
w Radomierzu

► 38-43

Na okładce:

Marta Czarnecka, Edyta Wojtas,
Piotr Hapeta, Marcin Michatek,
Daniel Szyjewicz, Kamila Pawluszek
i Sylwia Stegenta



14-19



22-27



38-43



34-37

Centrum Innowacyjnych Technologii na Uniwersytecie Przyrodniczym **PROJEKT INNY NIŻ WSZYSTKIE**

TEMAT NUMERU
4-13

Inwestycja planowana na dwa lata
– to wyzwanie i szansa

Leczą zwierzęta, dbają o bezpieczeństwo ludzi oraz o ich zdrowie

SIEDMIORO WSPANIAŁYCH

Konkurs „Innowacyjny Doktorat”
dla doktorantów i młodych asystentów
rozstrzygnięty. Kto dostanie pieniądze
na badania i staże?

LUZDZIE
14-19

Horyzont 2020 **PIENIĄDZE SĄ NA STOLE**

Horyzont 2020 – unijne miliardy euro
na naukę mają zwiększyć konkurencyjność
Europie

NAUKA I BIZNES
20-21

Studenci **TO IDZIE MŁODOŚĆ**

Najlepsza reklama Uniwersytetu
Przyrodniczego. Globtroterzy, poszukiwacze,
badacze, stypendyści ministra...

LUZDZIE
22-27

Human Resources Excellence in Research

WDROŻENIE EUROPEJSKIEJ KARTY NAUKOWCA

Czy mamy szansę na prestiżowe logo
potwierdzające rzetelność procedur i jakość
nauczania na Uniwersytecie Przyrodniczym?
Jest się o co bić

NAUKA I BIZNES
28-30

Nawet amatorzy i zwykli smakosze chcą się dzisiaj uczyć piwowarstwa **PIWO WYMAGA WIEDZY**

Profesor JOANNA KAWA-RYGIELSKA
o modzie na piwowarstwo,
kształceniu specjalistów dla browarnictwa
i Akademii Dobrego Piwa



WYWIAD
31-33

Konwent: **WSPARCIE DLA UCZELNI**

Profesor BOGUSŁAW BUSZEWSKI:
– Konwent winien promować uczelnię
i jej osiągnięcia, uczestniczyć
w poszukiwaniu dobrych relacji
między nauką i biznesem



WYWIAD
34-37

Stacja badawczo-dydaktyczna w Radomierzu

KIEDY PRACA STAJE SIĘ POMYSŁEM NA ŻYCIE

AGNIESZKA FRYDRYCH-GIERSZEWSKA
i WOJCIECH GIERSZEWSKI o tym, jak udało im
się połączyć pasję z pracą zawodową

NAUKA I BIZNES
38-43

„Głos Uczelni” – magazyn Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu
ISSN 1233-4790, nr 227/2017, nakład: 1000 + 15 egz.

Wydawca:
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Kontakt do redakcji:
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, Martyna Jabłońska,
Dorota Sikora

Dane do infografiki na temat programu
Horyzont 2020 za materiałami opracowanymi
przez Krajowy Punkt Kontaktowy Programów
Badawczych UE

Fotografie:
Tomasz Lewandowski, archiwum prywatne
Jolanty Kotwickiej, archiwum Akademickiego
Zespołu Pieśni i Tańca „Jedliniak”,
archiwum Uniwersytetu Przyrodniczego
we Wrocławiu, Fotolia

Projekt, skład: Beata Poźniak
Druk: Drukarnia Abakus, ul. Piłtowa 55, Oława



56-57



44-47



58-63

Akademicki Zespół Pieśni i Tańca „Jedliniok” POLSKI FOLKLOR PODBIJA ŚWIAT

OBYCZAJE
44-47

Nasz wyjątkowy towar eksportowy i dobry pomysł na promowanie Polski



SYLWETKA
48-51

Wspomnienie Z MIŁOŚCI DO WOLNOŚCI I DO PRZYRODY

Tadeusz Kotwicki pokonał konno trasę, jakiej nikt wcześniej na ziemi nie przejechał, ale to na Uniwersytecie Przyrodniczym zdobył wiedzę, która mu w tym pomogła



HISTORIA
52-53

Historia, która tworzy naukę MAMY MUZEUM!

Od lwowskich korzeni po ostatnie lata, od ludzi po wydarzenia – Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu otworzył swoje muzeum



KRONIKA WYDARZEŃ
54-55

65-lecie Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu i Święto Nauki Wrocławskiej WYRÓŻNIENIA, NAGRODY I HONORY

65-lecie Uniwersytetu Przyrodniczego i Święto Nauki Wrocławskiej ściągnęło wielu wybitnych gości

Pobiliśmy rekord: 144 511 ZŁOTYCH DLA HOSPICIUM

KRONIKA WYDARZEŃ
56-57

Fotoreportaż z aukcji charytatywnej na Koncercie Noworocznym, którego gwiazdą była Magda Umer

Wrzesień 2016–kwiecień 2017 DZIAŁO SIĘ...

KRONIKA WYDARZEŃ
58-63

Życie uczelni w telegraficznym skrócie



SZANOWNI PAŃSTWO,

Kiedy czytamy o największych postaciach nauki, czytamy historie wielkich indywidualności, które w pojedynkę odstaniały przed ludzkością tajemnice fizyki, biologii czy chemii.

Dzisiaj, w XXI wieku, w świecie nauki indywidualność odnajduje się w zespole, we wspólnej grze do jednej bramki. Postępująca specjalizacja i interdyscyplinarność pokazują nam, że tak jak w codziennym życiu nie jesteśmy samotną wyspą, tak i w nauce nie ma zjawisk osobnych i wyabstrahowanych. W rzeczywistości, w której zmiana jest jedną ze stałych, to praca zespołowa daje szansę na odniesienie sukcesu.

Współpraca nauki i otoczenia biznesowego to istota myślenia o innowacyjności – klucza do wyrwania się z pułapki średniego rozwoju, wyznaczającego nie tylko kierunki rozwoju dla gospodarki, ale też i dla tych, którzy o jakości tej gospodarki decydują poprzez badania, dla nas – naukowców. To nasze zespoły badawcze są zapleczem intelektualnym firm, które chcą odważnie rywalizować na światowych rynkach, które myślą nie tylko o tym, co tu i teraz, ale również o przyszłości. I to nasi dydaktycy kształcą dla tych firm kadry, które decydować będą o ich sukcesach.

Wszyscy znamy popularne przysłowie „każdy jest kowalem swojego losu”.

Dzisiaj jest ono niezwykle aktualne, ale warto spojrzeć na nie szerzej – my wszyscy, cała nasza społeczność akademicka, jesteśmy kowalami naszego losu. To w naszych rękach jest przyszłość Uniwersytetu Przyrodniczego. Bo to od nas samych i od naszej pracy, oddania i zaangażowania, zależy siła i konkurencyjność naszej Alma Mater.

To wielkie wyzwanie i wielka odpowiedzialność.

Profesor TADEUSZ TRZISZKA
Rektor Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu

Centrum Innowacyjnych Technologii na UPWr to wyzwanie i szansa

PROJEKT INNY NIŻ WSZYSTKIE

Rusza budowa Regionalnego Centrum Innowacyjnych Technologii Produkcji, Przetwórstwa i Bezpieczeństwa Żywności, w skrócie roboczo nazywanego CIT. To wielka inwestycja zaplanowana na najbliższe dwa lata, dzięki której uczelnia zyska nowe możliwości prowadzenia badań i... zarabiania.

Bardziej zasadne byłoby napisać, że rusza sześć inwestycji, w które zaangażowane są 4 uczelniane wydziały (jedynie Wydział Inżynierii, Kształtowania Środowiska i Geodezji nie został wciągnięty w CIT, bo jego programy badawcze nie były wprost związane z żywnością).

Centrum Innowacyjnych Technologii (CIT) będzie kosztować prawie 95 milionów złotych, z czego blisko 65 to dofinansowanie ze środków unijnych i samorządowych. Środki na tzw. wkład własny uczelnia pozyskała głównie ze sprzedaży gruntów.

NIE PRZESPALIŚMY MOMENTU

Prace nad przygotowaniem projektu, jego uzgadnianie z ministerstwami, zarządem województwa, opracowanie wniosku o dofinansowanie trwały cztery lata.

Profesor ROMAN KOŁACZ, rektor, pod którego rządami uczelnia przeszła prawdziwy chrzest bojowy pod względem liczby i wielkości prowadzonych inwestycji (w ciągu 8 lat na budowy i remonty wydano prawie 260 milionów złotych), dobrze wiedział, że jeśli Uniwersytet ma skorzystać ze środków unijnych w perspektywie 2014–2020 (po raz ostatni tak dużych), to nie można przespać właściwego momentu ani dopuścić do wewnętrznej konkurencji i złożenia przez UPWr w tym samym Regionalnym Programie Operacyjnym (RPO) kilku projektów inwestycyjnych. W rezultacie, kiedy rektorzy innych wrocławskich uczelni zaczęli się interesować możliwościami sfinansowania inwestycji środkami z RPO, dwie uczelnie: UPWr i Politechnika, miały już gotowe projekty. I ostatecznie obu tym projektom przy-

znano dofinansowanie (wartość kompleksu GEO-3EM-Energia Ekologia Edukacja, który zbuduje Politechnika, to blisko 104 miliony, dotacja ok. 70 mln złotych).

KONCERT ŻYCZEŃ

Nim powstał jeden spójny projekt Regionalnego Centrum Innowacyjnych Technologii Produkcji, Przetwórstwa i Bezpieczeństwa Żywności, były długie listy potrzeb i pomysłów na badania sporządzone na każdym z wydziałów. Zespoły badawcze zgłaszały swoje pomysły dotyczące wykorzystania przyszłych laboratoriów (piszemy o nich niżej). Każdy niemal zespół badawczy miał swoje własne ambicje i zgłaszał niemałe potrzeby.

To głównie były prorektor, prof. ANDRZEJ DRABIŃSKI, wziął na siebie ciężar



zamknięcia tego żywołu w konkretnych ramach: – Apetyty były ogromne – wspomina. – Kiedy wiadomo już było, że granicą wydatków w tym konkursie jest 90 milionów, nam podsumowanie potrzeb zgłaszanych przez poszczególne jednostki wychodziło dwukrotnie wyższe! Musieliśmy to ograniczyć, zaczęło się więc skrupulatne weryfikowanie planów, omawianie każdego niemal wydatku, każdego urządzenia, porównywanie, czy gdzieś już nie mamy takich sprzętów, przekonywanie...

Dziekanom prorektor Drabiński jak mantrę powtarzał: – To, co wybudujemy i kupimy, trzeba potem jeszcze utrzymać, będziecie musieli na to zarobić, a to są ogromne koszty.

Dokumentacja procesu uzgadniania projektu i notatki z kolejnych spotkań, rozmów zapełniły kilka pękatek segregatorów, które wraz z zadaniami prorektora ds. rozwoju UPWr od prof. Drabińskiego przejął prof. ADAM SZEWCZUK, wtedy dziekan WPT.

Profesor Roman Kołacz dziś też ostrzega: – Projekt Centrum Innowacyjnych Technologii jest inny niż wszystkie dotychczasowe, bo CIT musi przynosić profity. Każdy z sześciu planowanych ośrodków musi w określonym czasie wygenerować określone zyski, czyli zrealizować tzw. wskaźniki projektu. W przeciwnym razie trzeba będzie zwracać dotację, a na to uczelni nie stać.

PIERWSZĄ ŁOPATĘ WBIJEMY TEJ JESIENI

Sześć lokalizacji, różny zakres prac – od budowy nowych obiektów, przez modernizację i adaptację już istniejących pomieszczeń, różna skala trudności i wyścig z czasem – tak można z góry opisać to, co czeka Uniwersytet Przyrodniczy w najbliższych miesiącach.

Największy obiekt to tzw. „elka” na Biskupinie: 3-piętrowy budynek na planie litery L, o powierzchni ponad 5,8 tys. m².

Najtrudniejsza budowa (przynajmniej na pierwszy rzut oka) to **Centrum Eksperymentalnych Zakazień Zwierząt** – nowy budynek wkomponowany w niewielką przestrzeń i połączony z istniejącym już budynkiem wydziału weterynarii przy pl. Grunwaldzkim, wymagający szczególnych reżimów związanych z bezpieczeństwem tworzonych tu pracowni.

Najszybciej prawdopodobnie zrealizowane zostanie **Centrum Diagnostyki Chorób Roślin**: – Na to centrum powstające na trzecim piętrze gmachu głównego jest już gotowy projekt, dla wszystkich innych trzeba dopiero wybrać wykonawców, którzy zaprojektują i wybudują – wyjaśnia zastępca kanclerza KRZYSZTOF GREMBOWSKI.

W przypadku **budowy w Psarach** – cykl wegetacji roślin narzuci trochę terminy wyburzenia starej i postawienia

nowej szklarni, ale i tu zapewne stosunkowo szybko nastąpi uroczyste przecięcie wstęgi...

Właściwie każdy z sześciu planowanych obiektów ma swoje szczególne wymagania. Większość obiektów powstaje z infrastrukturą towarzyszącą: drogami dojazdowymi, chodnikami, parkingami, zielenią, zapleczem gospodarczym, własnymi itd.

A to wszystko w ciągu dwóch lat!

Zastępca kanclerza UPWr, ADAM SZOPA, który koordynował m.in. budowę Geo-Info-Hydro, ze spokojem wylicza, że pod koniec roku na budowach CIT możemy się spodziewać równocześnie 60 firm podwykonawców. Zmiana przepisów o zamówieniach publicznych powoduje, że dla każdego z sześciu obiektów będzie wyłaniany odrębny wykonawca. Kanclerz Szopa ma swój sprawdzony system zarządzania inwestycjami w oparciu o specjalny program informatyczny. – Wszystkie strony kontraktów (inspektorzy nadzoru, kierownicy budów, projektanci itd.) mają jednoczesny, natychmiastowy dostęp do informacji (o jej pojawieniu się w chmurze właściwe osoby są powiadamiane SMS-em). Jeśli więc trzeba na jakimś etapie budowy podjąć szybką decyzję, ona jest rzeczywiście podejmowana natychmiast i wszyscy zainteresowani ją znają. W ten sposób unikamy wszelkich niepotrzebnych opóźnień, nie tracimy

czasu na uzgadnianie, wyjaśnianie czy oczekiwanie – wyjaśnia kanclerz Szopa i z uśmiechem pokazuje harmonogram prac jednej z poprzednich inwestycji, zarządzanej tym systemem, obejmujący 1400 (!) pozycji. – No i nikt tu nie może oszukiwać ani kłamać, bo system codziennego raportowania nie dopuszcza takiej możliwości, a rozliczanie wyłącznie faktycznie wykonanej pracy gwarantuje też, że żadna złotówka nie zostanie źle wydana – dodaje.

CO SPĘDZA SEN Z POWIEK

Sama budowa sześciu obiektów, ze wszystkimi pułapkami wynikającymi z istoty robót budowlanych, wydaje się na UPWr mniejszym problemem – dotychczasowe doświadczenia obu wicekanclerzy pozwalają być w tych kwestiach optymistami.

Rozliczanie i dokumentowanie projektu finansowanego przez UE to wprawdzie dla większości beneficjentów pomocy publicznej droga przez mękę, ale UPWr ma doświadczony zespół specjalistów skupiony wokół dyrektora **BARTEŁOMIEJA WOJDYŁO** i dobre doświadczenia z dotychczasowej współpracy z urzędnikami samorządowymi, co daje nadzieję na sprawne i terminowe rozliczanie projektu i jego późniejszą ewaluację. Zaslugi dyrektora Działu Rozwoju i Projektów Inwestycyjnych w pracy nad ostatecznym kształtem wniosku o dofinansowanie z RPO inwestycji podkreśla rektor **TADEUSZ TRZISZKA**, który sam na etapie wypracowywania koncepcji, jako prorektor ds. nauki, był zaangażowany w uzgadnianie programów badawczych planowanych na wydziałach dla tej infrastruktury: – Po czterech latach projektowania trzeba było w pewnym momencie zamknąć wizję w konkretnym dokumencie, uwzględniając i potrzeby, i możliwości, które przecież się zmieniają, jak świat wokół.

Jednym z najpoważniejszych wyzwań, przed jakim stają wydziały w związku z inwestycją CIT, jest wykorzystanie przez zespoły badawcze tworzonej infrastruktury i wygenerowanie w przewidywalnych terminach określonych zysków – podkreśla rektor Trziszka.

To niewątpliwie będzie teraz najważniejszą troską władz wydziałów, kierowników poszczególnych jednostek, lide-

rów zespołów badawczych: skąd i jak skutecznie pozyskać finansowanie projektów B+R, czy uda się zdobyć poważne zlecenia od przedsiębiorców, czy będzie zapotrzebowanie na planowane tu badania?

NOWA JAKOŚĆ W ZARZĄDZANIU: KONTRAKT PROJEKTOWY

W ciągu dwóch najbliższych lat powstaną na UPWr obiekty o łącznej powierzchni ok. 10 tys. m², nie licząc dróg, parkingów, wyposażenia. Utrzymanie tej potężnej infrastruktury to będzie niemały koszt – trzeba badaniami wypracować środki na jego pokrycie. – Wszyscy dziekani wydziałów mają tego świadomość – podkreśla rektor, prof. Tadeusz Trziszka – wielokrotnie o tym rozmawiamy: to na wydziałach spoczywa ciężar wypełnienia laboratoriów CIT taką aktywnością badawczą, która będzie pozwalała nie tylko utrzymać tę infrastrukturę, ale dalej ją rozwijać.

W tym sensie CIT to niemałe wyzwanie dla uniwersytetu, będącego w fazie intensywnych przemian. Nowością w sposobie zarządzania uczelnią mogą stać się tzw. kontrakty projektowe. – To rodzaj porozumień pomiędzy władzami i administracją uczelni a wydziałami, w których zawarte są szczegółowe plany projektów badawczo-rozwojowych i środków, jakie w określonym czasie na ich realizację należy pozyskać – wyjaśnia inicjator stosowania tej metody prof. **JAROSŁAW BOSY**, prorektor ds. nauki. – Taki kontrakt pozwala nie tylko planować działania i finansować w sposób efektywny, ale jest też zobowiązaniem dla różnych jednostek na uczelni do pełnego zaangażowania się w konkretne projekty. Projekt wpisany w kontrakt nie już wyłącznie sprawą profesora X czy doktora Y, a staje się zadaniem pracowników różnych działów, którzy za niego odpowiadają, bo taki jest interes wspólny. Jeśli nowy system zarządzania (nowy na UPWr, ale znany i skutecznie stosowany w wielu instytucjach na świecie) uda się wdrożyć, będzie to niewątpliwie duży krok w kierunku przekształcania uczelni w nowoczesne centrum transferu wiedzy.

CIT OTWARTY NA BIZNES

Kiedy powstawała koncepcja Centrum Innowacyjnych Technologii z jego sze-

ścioma obiektami, zespoły naukowe i szefowie poszczególnych jednostek podawali listy przedsiębiorstw, które są lub mogą być zainteresowane współpracą.

Trzeba mieć jednak świadomość, że powstająca nowoczesna infrastruktura daje wyjątkowe możliwości poszerzenia zasięgu i pozyskania wielu nowych odbiorców usług naukowców.

CIT – jak czytamy we wniosku o dofinansowanie: „świadczą będzie usługi oraz pomoc technologiczno-organizacyjną producentom w tworzeniu żywnościowych produktów markowych /.../ i umożliwi transfer innowacyjnych rozwiązań technologicznych z zakresu produkcji roślinnej, ogrodnictwa i zwierzęcej do praktyki produkcyjnej i przetwórstwa ze szczególnym uwzględnieniem zasad zapewniających bezpieczeństwo produktu finalnego”.

Rektor Trziszka liczy na wsparcie członków Konwentu UPWr, wśród których jest wielu doświadczonych biznesmenów: – Większość z nich ma świadomość, jak dla rozwoju firm ważna jest wiedza. My, dzięki tej infrastrukturze, którą już na uczelni mamy i którą tworzymy w ramach Centrum Innowacyjnych Technologii, jesteśmy w stanie dostarczyć firmom w sektorze rolno-żywnościowym najlepsze rozwiązania, patenty, stworzyć i przetestować technologie i materiały, przeanalizować i udoskonalić procesy, surowce i produkty. Liczymy na bardzo ścisłą współpracę z biznesem, a pierwszy jego krąg to dla nas oczywiście członkowie konwentu i absolwenci naszej szkoły – podkreśla profesor Trziszka.

Dofinansowanie środkami publicznymi całego projektu oznacza konieczność osiągnięcia określonych efektów: infrastruktura B+R, na którą dostajemy od Unii Europejskiej i samorządu województwa prawie 65 milionów złotych, ma nie tylko zarobić na swoje utrzymanie, ale także przelożyć się na konkretne, policzalne zyski. To dla wspólnoty akademickiej wyzwanie, ale dla wszystkich wielka szansa.



KTO ZA CO ODPOWIADA W CIT – skład komitetu sterującego inwestycją



- Przewodniczący:
prof. ADAM SZEWCZUK,
prorektor ds. rozwoju uczelni



- nadzór nad przygotowaniem i realizacją części budowlanej Centrum Biologii Stosowanej oraz Innowacyjnych Technologii Produkcji Żywności (na Biskupinie), Ośrodka Zaawansowanych Technologii Produkcji Ogrodniczej (w Psarach) oraz Centrum Eksperymentalnych Zakażeń Zwierząt (w rejonie pl. Grunwaldzkiego):
zastępca kanclerza UPWr **ADAM SZOPA**



- nadzór nad przygotowaniem i realizacją części budowlanej Ośrodka Badań Technologii Roślinnej (na Swojczycach), Centrum Produktu Regionalnego (w Pawłowicach), Centrum Diagnostyki Chorób Roślin (przy ul. Norwida):
zastępca kanclerza UPWr **KRZYSZTOF GREMBOWSKI**



- nadzór nad realizacją projektu pod względem formalno-organizacyjnym:
dyrektor **BARTŁOMIEJ WOJDYŁO**



- mgr **EWA ŚCIWIARSKA-LENARCZYK**
jest odpowiedzialna za część organizacyjno-formalną realizacji projektu



Seniorzy poszczególnych budów:



- prof. dr hab. **ALINA WIELICZKO**
– senior budowy Centrum Eksperymentalnych Zakażeń Zwierząt



- prof. dr hab. inż. **WIESŁAW KOPEĆ**
– senior budowy Centrum Biologii Stosowanej oraz Innowacyjnych Technologii Produkcji Żywności



- prof. dr hab. inż. **ANETA WOJDYŁO**
– senior budowy Centrum Produktu Regionalnego



- prof. dr hab. inż. **KATARZYNA ADAMCZEWSKA-SOWIŃSKA**
– senior budowy Ośrodka Zaawansowanych Technologii Produkcji Ogrodniczej



- prof. dr hab. **ELŻBIETA PŁASKOWSKA**
– senior budowy Centrum Diagnostyki Chorób Roślin



- dr inż. **BERNARDA GAŁKA**
– senior budowy Ośrodka Badań Technologii Roślinnej



Co i po co na Uniwersytecie we Wrocławiu

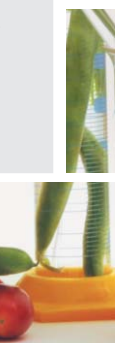
– czyli o planach Technologii Produkcji, Przetwórstwa i

Wrocław, ul. Chełmońskiego
(Kampus UPWr na Biskupinie):



CENTRUM BIOLOGII STOSOWANEJ ORAZ INNOWACYJNYCH TECHNOLOGII PRODUKCJI ŻYWIENIA

- budynek o trzech kondygnacjach (powierzchni ponad 5,881 m²) na planie litery „L”
- 12 laboratoriów:
 - Ośrodek Badań Przedklinicznych i Transplantacji Komórkowych;
 - Laboratorium Innowacyjnych Technik Pozyskiwania i Utrwalania Bioaktywnych Składników Żywności;
 - Laboratorium Oceny Oddziaływania Rolnictwa na Środowisko;
 - Laboratorium Biotechnologii i Mikrobiologii;
 - Laboratorium Innowacyjnych Technologii Gastronomicznych i Linia do Obróbki Ciepłej Potraw;
 - Laboratorium Biologii Molekularnej Komórki i Genomiki Porównawczej;
 - Laboratorium Pasz i Żywienia Zwierząt;
 - Laboratorium Innowacyjnych Technologii Surowców Zbożowych;
 - Laboratorium Izolowania i Analizy Składników Bioaktywnych;
 - Laboratorium Innowacyjnych Technologii Serowarstwa, Przetwórstwa Mięsa, Nutraceutyków i Żywności Funkcjonalnej;
 - Laboratorium Innowacyjnych Technologii Owoców i Warzyw;
 - Laboratorium Innowacyjnych Produktów Ekstrudowanych i Funkcjonalnych Preparatów Polisacharydowych



powstaje Przyrodniczym

Regionalnego Centrum Innowacyjnych Bezpieczeństwa Żywności



Wrocław – Pawłowice (Ponadregionalne Rolnicze Centrum Kongresowe UPWr):



CENTRUM PRODUKTU REGIONALNEGO

CO TU BĘDZIE BADANE:

- przebudowa i rozbudowa 2-piętrowego budynku stajni
- dwa zespoły laboratoriów:
 - zespół 1: laboratorium procesowe produkcji wina, piwa i cydru (z tłocznia, fermentownią, leżakownią, minibrowarem) oraz laboratoria analityczne wina, cydru i piwa z pracownią analizy wyników i laboratorium oceny jakości produktów fermentowanych;
 - zespół 2: laboratorium procesowe produkcji produktów zwierzęcych i roślinnych, w skład którego wchodzi – laboratorium procesowe produktów zwierzęcych i roślinnych, pracownia analizy wyników, laboratorium oceny jakości produktów zwierzęcych i roślinnych;
- poza zadaniami badawczymi funkcje demonstracyjne i promocyjne



- nowe produkty pochodzenia zwierzęcego i roślinnego o zmodyfikowanym składzie i/lub wartości odżywczej;



- produkty dla osób w podeszłym wieku lub cierpiących na choroby cywilizacyjne;



- modyfikacje produktów już obecnych na rynku np. poprzez wprowadzenie do tradycyjnej receptury niekonwencjonalnych dodatków pochodzenia zwierzęcego i/lub roślinnego;

- jakość surowców zwierzęcych i roślinnych oraz otrzymanych produktów;
- nowe piwa (zgodnie z analityką EBC) i piwa eksperymentalne;

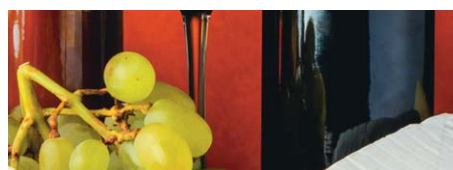


- zagospodarowanie odpadów spożywczych i produktów ubocznych przemysłu spożywczego;

- innowacyjne napoje fermentowe o różnicowanej zawartości etanolu (wina, wina lekkie, cydru i napoje niskoalkoholowe) oraz o walorach prozdrowotnych (o podwyższonej zawartości związków biologicznie czynnych);

- napoje regionalne i inne produkty otrzymywane z wykorzystaniem niekonwencjonalnych szczepów drobnoustrojów;

- innowacyjne linie technologiczne



Wrocław, pl. Grunwaldzki
(Wydział Medycyny Weterynaryjnej):

CENTRUM EKSPERYMENTALNYCH
ZAKAŻEŃ ZWIERZĄT

- centrum obejmie nowy budynek z wiwarium i zmodernizowane pracownie: genomiki i transkryptomiki, molekularnej diagnostyki mikroorganizmów, proteomiki, cytometrii przepływowej
- nowy parterowy budynek na planie wieloboku (z wejściem z wewnętrznego podwórza UPWr poprzez łącznik spinający nowy budynek z przebudowywanym w niewielkiej części istniejącym budynkiem Wydziału – B-1).

CO TU BĘDZIE BADANE:

- nowe zagrożenie bezpieczeństwa żywności (w szczególności gronkowcowe enterotoksyny wytwarzane przez gatunki mikroorganizmów);

- farmakokinetyka leków przeciwbakteryjnych u zwierząt gospodarskich;

- zmiany w profilu ekspresji białek i zmiany w metabolomie zwierząt;
- potencjalne zanieczyszczenia niskoząsteczkowe w materiałach pochodzenia zwierzęcego;

- metody diagnostyki genetycznej umożliwiającej przewidywanie podatności na zakażenia oraz zmiany ekspresji genów wywoływanych przez kontakt patogenu z organizmem gospodarza;

- metody detekcji zagrożeń bezpieczeństwa żywności, związanych z zakażeniami bakteryjnymi (np. *Campylobacter*, *Salmonella*) i wirusowymi u zwierząt;

- epidemiologia zakażeń bakteryjnych zwierząt gospodarskich i dzikich pałeczkami *Salmonella*, *Campylobacter*, *E. coli* i *Staphylococcus* z uwzględnieniem charakterystyki molekularnej drobnoustrojów (czynniki wirulencji, genetycznie determinowana oporność na antybiotyki);

- badania przedkliniczne potencjalnych szczepionek dla kurcząt, np. przeciwko *Campylobacter* i *Salmonella*;

- pozyskiwanie immunoglobulin z żółtka jaj kurzych i ich wykorzystanie w diagnostyce chorób nowotworowych i zakaźnych u ludzi;

- immunoprofilaktyka kokcydiozy i profilaktyka chorób pasożytniczych drobiu.

Wrocław – Swojec (Rolnicze Centrum Wiedzy i Kształcenia UPWr):

CO TU BĘDZIE BADANE:

OŚRODEK BADAWCZY TECHNOLOGII PRODUKCJI ROŚLINNEJ

- parterowy budynek laboratoryjny o powierzchni ok. 1500 m², w kształcie opartym na literze T
- trzy typy laboratoriów:

- Laboratorium Analiz Gleb i Roślin składające się z Pracowni Analizy Gleb i Ryzyka Środowiskowego, Pracowni Właściwości Fizycznych i Strukturalnych Gleb, Pracowni Stosowanej Zoologii Gleby, Pracowni Biometrii Roślin, Pracowni Oceny Jakości Surowców Roślinnych, które umożliwiają pełną analizę oceny stanu środowiska glebowego;
- Laboratorium Biochemii i Biologii Komórki do oceny reakcji roślin na biotyczne i abiotyczne czynniki środowiska;
- Laboratorium Innowacyjnych Metod Ochrony Roślin.

- rośliny okopowe (np. ziemniak jadalny, burak cukrowy), zbożowe (np. pszenica zwyczajna, jęczmień siewny, kukurydza zwyczajna), bobowate (np. łubiny, groch siewny, soja uprawna), przemysłowe (np. rzepak, gorczyca, len) pod kątem możliwości obniżenia kosztów uprawy roślin z zachowaniem wysokiej jakości pozyskanych surowców;
- zmiany zachodzące w glebie w wyniku stosowania nowych technologii uprawy roli;

- wpływ rolnictwa ekologicznego na stan środowiska glebowego;
- zintegrowane dane dotyczące jakości i stopnia zanieczyszczenia gleb, roztworów glebowych i wód gruntowych, pozwalające typować obszary o podwyższonym ryzyku zanieczyszczenia produktów rolnych (spożywczych) oraz obszary wolne od zanieczyszczeń z przeznaczeniem dla produkcji żywności najwyższej jakości;
- nowe, inteligentne typy roślin dedykowanych do określonych odbiorców (np. ziarno zbóż bogate w aminokwasy siarkowe, słoma rzepakowa i lniana niskoligninowa do produkcji energii, barwne włókna lniane, olej rzepakowy i lniany o optymalnym stosunku $\Omega 6 / \Omega 3 / \Omega 9$ i trudno utleniający się, alternatywny antybiotyk z produktów odpadowych roślinnych etc.);

- bioróżnorodność;
- metody izolacji związków biologicznie czynnych i ocena ich biologicznej funkcji;
- prototypy preparatów i suplementów diety;

- optymalizacja uprawy nowych typów roślin i ich produktywności surowcowej;

- pozyskiwanie komórek macierzystych do tworzenia nowych roślin uprawnych oraz naturalnych preparatów o czynności regenerującej, przeciwstarzeniowej, przeciwzapalnej i immunostymulującej do zastosowań w kosmetologii;

- technologie wytwarzania nowych (nie-GMO) typów roślin uprawnych wyselekcjonowanych markerami molekularnymi i opracowanie technologii przetwarzania surowców z tych roślin na innowacyjne produkty high-tech;

- technologie przetworzenia roślin do podstawowych produktów jako surowca do zastosowań biomedycznych/przemysłowych;

- aeromikologiczna metoda sygnalizacji patogenów powodujących choroby roślin rolniczych, ozdobnych i leśnych;

- optymalne terminy zabiegów ochrony roślin.

Psary (Stacja Badawczo-Dydaktyczna Roślin Warzywnych i Ozdobnych UPWr):

CO TU BĘDZIE BADANE:

- nowe rozwiązania technologiczne i techniczne pozwalające zwiększyć efektywność produkcji roślin pod osłonami;

OŚRODEK ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII PRODUKCJI OGRODNICZEJ



- nowoczesne technologie związane z funkcjonowaniem szklarni oraz procesem uprawy i ograniczenie niekorzystnego wpływu upraw szklarniowych na środowisko;



- nowoczesna szklarnia doświadczalna o łącznej powierzchni ponad 1,5 tys. m² i wysokości 7,25 m
- laboratorium kultur tkankowych (wewnątrz nawy szklarni)
- program badawczy skupiony na żywności ogrodniczej wysokiej jakości (warzywa, rośliny przyprawowe) oraz uzupełniająco na produkcji roślin ozdobnych.



- zmniejszenie zużycia środków ochrony roślin: otrzymanie żywności pozbawionej pozostałości tych środków;



- ograniczenie przenikania nadmiaru soli mineralnych do środowiska;

- technologie produkcji z ograniczoną ilością wód drenarskich, wykorzystanie wody deszczowej do nawadniania roślin;



- metody uprawy wertykalnej roślin, jak sałata, rośliny przyprawowe, truskawki;

- odmiany odporne na niekorzystne biotyczne i abiotyczne warunki środowiska – zwiększenie asortymentu poprzez wprowadzenie nowych gatunków do uprawy lub nowych produktów, np. ziół i warzyw liściowych w doniczkach;



- nowe technologie produkcji truskawek w rynnach na zbiór w różnych porach roku;

- metody rozmnażania roślin ogrodniczych z zastosowaniem regulatorów wzrostu oraz kultur tkankowych: zastosowanie technik hodowlanych molekularnych.



Wrocław ul. Norwida (gmach główny UPWr):



CENTRUM DIAGNOSTYKI CHORÓB

- przebudowa fragmentu 3. piętra budynku i stworzenie 320 m² powierzchni badawczej



CO TU BĘDZIE BADANE:

- ochrona produktów rolnych na etapie uprawy i przechowywania przed agrofagami;

- zdrowotność gatunków roślin rosnących na terenach zurbanizowanych, prawnie chronionych i terenach leśnych, oraz traw gazonowych;

- zanieczyszczenia powietrza zarodnikami grzybów w pomieszczeniach gospodarskich, szpitalach, jaskiniach, kopalniach i innych miejscach;

- aktywność antygrzybicza związków chemicznych do ochrony tynków, spoin i ceramiki budowlanej.



Leczą zwierzęta,
dbają o bezpieczeństwo ludzi
oraz o ich zdrowie

SIEDMIORO WSPANIAŁYCH



Warunków było kilka: nie mogli mieć więcej niż 30 lat i musieli być ambitni. Liczyły się też pomysły badawcze, innowacyjność i interdyscyplinarność, a do wygrania było 60 tysięcy złotych na staże naukowe i na badania. Pierwszy konkurs Uniwersytetu Przyrodniczego „Innowacyjny Doktorat” został rozstrzygnięty.

„Innowacyjny Doktorat” to pomysł prorektora ds. nauki i współpracy z zagranicą JAROSŁAWA BOSEGO, który do Rady Programowej dla studiów doktoranckich krajowych i międzynarodowych zaprosił pięcioro młodych, ale już doświadczonych badaczy. Spośród zgłoszonych do konkursu doktoratów Rada miała wybrać te najlepsze i wybrała. Sylwia Stegenta i Daniel Szyjewicz z Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego, Edyta Wojtas z Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt, Marta Czarnecka i Piotr Hapeta z Biotechnologii i Nauk o Żywności, Kamila Pawłuszek z Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji oraz Marcin Michałek z Medycyny Weterynaryjnej. To siedmioro najlepszych, którzy – jak sami mówią – przyznane im pieniądze wydadzą na staże i na badania.

– „Innowacyjny Doktorat” ma być przepustką w dorosłe życie naukowe. Chcemy w tym konkursie wyłowić ludzi zdolnych, pracowitych i ambitnych, którzy mają ciekawe pomysły badawcze. I pomóc im je zrealizować – wyjaśnia prof. BOSY. – Niech się uczą od najlepszych. Niech nawiązują kontakty. W globalnym świecie nauka jest równoznaczna z otwartością, wymianą doświadczeń, poznawaniem kultury zarządzania projektami, współpracą. A my chcemy im pomóc.

GEODEZJA DLA BEZPIECZEŃSTWA

KAMILA PAWŁUSZEK, która zajmuje się wykorzystaniem danych lotniczego skaningu laserowego oraz satelitarnej interferometrii radarowej w inwentaryzacji i monitorowaniu obszarów osuwiskowych, zapytana, na co wyda stypendium, odpowiada: – Na staż. Świat jest książką i ci, którzy nie podróżują, czytają tylko jedną stronę, dlatego też zależy mi na wyjazdach na zagraniczne uczelnie, poszerzaniu sieci kontaktów i współpracy, poznawaniu innych systemów pracy i po prostu zdobywaniu doświadczenia w zagranicznych jednostkach naukowych.



Zawsze sama decydowałam o swoich wyborach życiowych. Po klasie matematyczno-fizycznej w liceum szukałam ciekawych studiów, które dają możliwości i rozwoju, i interesującej pracy

KAMILA PAWŁUSZEK,
Wydział Inżynierii Kształtowania
Środowiska i Geodezji

Kamila wybrała geodezję, bo chciała połączyć wodę z ogniem – znaleźć kompromis pomiędzy pracą za biurkiem a niechęcią do siedzenia w jednym miejscu.

– Lubię rozwój, postęp techniczny i innowacyjność, a nowoczesnej geodezji tego wszystkiego nie brakuje – uśmiecha się doktorantka profesora **ANDRZEJA BORKOWSKIEGO**, która bada naturalne osuwiska w Karpatach. – Dokładniej zaś identyfikuję je i monitoruję, analizując dane pozyskane z lotniczego skaningu laserowego, jak i z satelit. Oczywiście ten monitoring jest niezbędny nie tylko dla samej wiedzy, ale też dla całego systemu zabezpieczenia i zarządzania ryzykiem osuwiskowym. Osuwiska bowiem mogą stanowić zagrożenie dla ludzi – wyjaśnia Kamila Pawłuszek i precyzuje, na czym polega jej praca naukowa: skaner laserowy znajdujący się na pokładzie samolotu podczas nalotu wysyła wiązkę lasera do powierzchni ziemi i odbiera sygnał. – Analiza tych sygnałów pozwala na zbudowanie precyzyjnego Numerycznego Modelu Terenu, na podstawie którego możliwa jest identyfikacja osuwisk. Ponadto pozyskanie danych z dwóch różnych okresów pozwala na monitorowanie deformacji powierzchni terenu, czyli mówiąc wprost, umożliwia obserwację tego, co się dzieje w skarpach, uskokach,

i czy to, co się dzieje, może być niebezpieczne.

Kamila Pawłuszek zapytana, czy wybór geodezji nie wywoływał zdziwienia wśród znajomych, kiwa głową: – Zawsze sama decydowałam o swoich wyborach życiowych. Po klasie matematyczno-fizycznej w liceum szukałam ciekawych studiów, które dają możliwości i rozwoju, i interesującej pracy. Geodezja dokładnie taka jest, coraz większy odsetek studentów na tym kierunku to dziewczyny, a jeszcze do niedawna stereotypowy geodeta kojarzył się z panem w kaloszach i ocieplanej kurtce. Dzisiejsza geodezja to w dużej mierze praca z komputerem, z wykorzystaniem nowych sensorów, np. skaningu laserowego czy bezzałogowe systemy latające, specjalne oprogramowanie, a nie z miarką i notatnikiem.

LECYTYNA DLA KRÓW

Na brak pracy „terenowej” nie może też narzekać **EDYTA WOJTAS** – która już w średniej szkole wiedziała, co chce studiować. Jej rodzice mają gospodarstwo rolne i to od nich dostała w prezencie pierwszą własną krowę – Tosię, rasy Montbeliarde. Dzisiaj ma już własne stado, ale Tosia wciąż jest tą pierwszą i wita się z nią, kiedy wraca do domu zmęczona po zajęciach. – Zwierzęta wyczuwają



Staram się moim krowom zapewnić jak najlepsze warunki, a wiedza, jaką zdobyłam na studiach i którą zdobywam teraz, przy pracy nad doktoratem, tylko mi pomaga

EDYTA WOJTAS,
Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt

stan, w jakim znajduje się człowiek. To, że nie mówią, nie znaczy, że nie potrafią się komunikować. Trzeba tylko nauczyć się ich behawioru – tłumaczy Edyta Wojtas, która w swoim doktoracie (pod opieką profesora ANDRZEJA ZACHWIEI) – jakże by inaczej – zajmuje się krowami. – A dokładniej tymi, które w największym stopniu są narażone na zaburzenia metaboliczne na początku okresu laktacji. W swojej pracy naukowej badam wpływ zastosowania lecytyny sojowej u krów otluszczonych (z nadwagą) w okresie okołoporodowym na stan ich zdrowia, jakość siary i dalej, na wyniki wychowu cieląt. Lecytyna zawiera głównie kwas linolowy, który w związku ulega przemianie do formy sprzężonego kwasu linolowego, wykazującego właściwości antyoksydacyjne. To w znacznym stopniu może decydować o wzmocnieniu bariery immunologicznej organizmu w okresie wzmożonej aktywności metabolicznej krów. Doktorantka prof. Zachwiei przyznaje, że zajęła się badaniem krów otluszczonych, bo te na skutek nieprawidłowego żywienia częściej chorują. – Ich stan zdrowia ulega pogorszeniu w pierwszych miesiącach po wycieleniu, obserwuje się mniejsze pobranie paszy i utratę kondy-

cji, pojawiają się kulawizny, występują zaburzenia rozrodu, co w efekcie prowadzi do szybszego brakowania ze stada – już po dwóch–trzech laktacjach – mówi Edyta Wojtas i przyznaje, że w swojej pracy naukowej udało jej się połączyć pasję z ciekawością i głodem wiedzy. Tą pasją jest po prostu własne gospodarstwo, które dostała po rodzicach, a głód wiedzy zaspokaja na uczelni. – Staram się moim krowom zapewnić jak najlepsze warunki, a wiedza, jaką zdobyłam na studiach i którą zdobywam teraz, przy pracy nad doktoratem, tylko mi pomaga – uśmiecha się Edyta, która swo-



Całość przyznanego mi finansowania przeznaczona zostanie na odczynniki do oznaczenia wybranych parametrów stresu oksydacyjnego, które – niestety – nie należą do najtańszych

MARCIN MICHAŁEK,
Wydział Medycyny Weterynaryjnej

ją przygodę z nauką zaczęła oczywiście w Studenckim Kole Naukowym Hodowców Bydła. – A po rozmowie z promotorem zdecydowałam się wziąć udział w konkursie. W nauce trzeba się nieustannie konfrontować, poddawać ocenie to, co się robi. A konkurs przecież jest niczym innym, jak oceną właśnie. Edyta chce wszystkie środki finansowe przeznaczyć na odczynniki, sprzęt laboratoryjny oraz testy diagnostyczne, za pomocą których będzie mogła oszacować wartości wybranych wskaźników.

DLA SERCA KOTA I PSA

Ze zwierzętami pracuje też MARCIN MICHAŁEK, który w swoim doktoracie zajmuje się oceną statusu oksydacyjnego u psów z przewlekłą chorobą zwirodnieniową zastawek przedsionkowo-komorowych i kotów z kardiomiopatią przerostową, a który weterynarię wybrał, bo medycyna od zawsze wydawała mu się ambitna i pełna wyzwań, a że zwierzęta towarzyszyły mu od dziecka i od dziecka darzył je sympatią – jak przyznaje, decyzja była oczywista. Czy w związku z tematem doktoratu będzie kardiologiem psów i kotów?

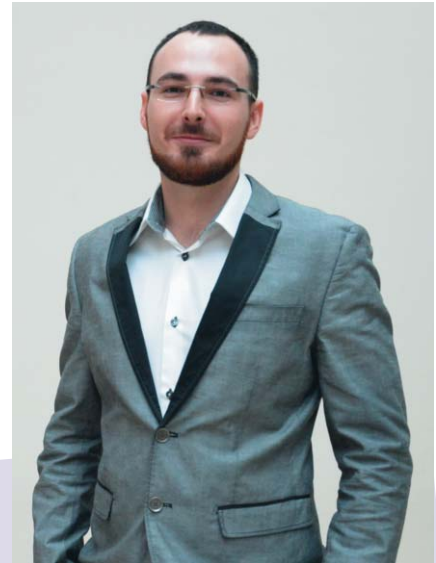
– Jeszcze bardzo długa droga przede mną. Kardiologia jest przede wszystkim bardzo rozległą dziedziną – od elektro-

kardiologii, poprzez diagnostykę obrazową, po kardiologię inwazyjną. Z pewnością jest jednak ciekawą i bardzo dynamicznie rozwijającą się specjalizacją – przyznaje Marcin Michałek, któremu temat pracy doktorskiej zasugerowała promotor, profesor AGNIESZKA NOSZCZYK-NOWAK.

– Temat jest też bardzo na czasie, aktualnie publikuje się bardzo wiele prac z tego zakresu. Stres oksydacyjny to równowaga pomiędzy reaktywnymi formami tlenu a mechanizmami antyoksydacyjnymi organizmu, to jest możliwościami ich neutralizacji. Zachwianie tej równowagi prowadzi do uszkodzeń na poziomie komórkowym organizmu, co może przekładać się na stan kliniczny pacjenta. Jest to element wikłający wiele przewlekłych chorób, nie tylko sercowo-naczyniowych. Ja w swojej pracy chciałbym zbadać, na ile procesy te są istotne w najczęstszych chorobach serca u psów i kotów, tj. odpowiednio chorobie zwyrodnieniowej zastawek przedsionkowo-komorowych i kardiomiopatii przerostowej. Całość przyznanego mi finansowania przeznaczona zostanie na odczynniki do oznaczenia wybranych parametrów stresu oksydacyjnego, które – niestety – nie należą do najtańszych – tłumaczy lekarz medycyny weterynaryjnej i dodaje, że już w czasie studiów starał się po zajęciach chodzić do gabinetów specjalistycznych, by zdobywać wiedzę od tej bardziej praktycznej strony.

– A teraz, na studiach doktoranckich, wyzwaniem jest połączenie pracy naukowej z kliniczną oraz dydaktyczną – przyznaje Marcin Michałek, który nie kryje, że choć psy i koty to zazwyczaj bezproblemowi i bardzo wdzięczni pacjenci, to jednak bywają to też chorzy wymagający pod względem diagnostycznym. – Tym bardziej że jako jednostka referencyjna przyjmujemy skomplikowane przypadki kierowane do nas z całego kraju.

Doktorant prof. NOSZCZYK-NOWAK, pytany, jak w swojej pracy łączy empatię z dociekliwością badacza, odpowiada: – Na szczęście moje badania nie wiążą się w jakimkolwiek stopniu z przeprowadzaniem inwazyjnych procedur



Nie mogę narzekać na brak pomocy i wsparcia. Tam, gdzie jeżdżę, do różnych zakładów utylizacyjnych, zawsze mogę liczyć na ludzi, którzy rozumieją, że moje badania są ważne

SYLWIA STEGENTA, Wydział Przyrodniczo-Technologiczny

Zajmuję się w gruncie rzeczy energią kinetyczną uderzenia, siłą oddziaływania nacisku, ale moja praca badawcza wymaga nie tylko wiedzy z biologii i fizyki, ale też... cierpliwości

DANIEL SZYJEWICZ, Wydział Przyrodniczo-Technologiczny

u zwierząt. Wszystkie badane parametry oznaczane są z krwi lub moczu, a więc materiału, który rutynowo pobiera się od każdego pacjenta jako element podstawowego badania klinicznego.

DLA ZDROWIA LUDZI

Dociekliwość jest też niezbędna u kolejnych laureatów konkursu „Innowacyjny Doktorat”: SYLWII STEGENTY i DANIELI SZYJEWICZA. Sylwia w swojej pracy zajmuje się kinetyką wytwarzania tlenu węgla w trakcie kompostowania odpadów, a Daniel – modelowaniem nacisków powierzchniowych jabłek w warunkach obciążen udarowych za pomocą metody elementów skończonych.

Sylwia Stegenta, drobna brunetka, uśmiecha się, kiedy słyszy pytanie, jak bada przymy kompostowe. – Hm, ba-

danie jest bardzo ciężkie, i to dosłownie, bo trzeba wbić ciężką sondę w przymę. Ale nie mogę narzekać na brak pomocy i wsparcia. Tam, gdzie jeżdżę, do różnych zakładów utylizacyjnych, zawsze mogę liczyć na ludzi, którzy rozumieją, że moje badania są ważne i dla nich.

Sylwia wyjaśnia, że wewnątrz przymy kompostu zachodzą procesy, w wyniku których następuje emisja tlenu węgla. – Do tej pory nikt właściwie tego nie badał, nie interesowano się, w jaki sposób na ilość tlenu węgla wpływa na przykład temperatura. A tymczasem okazuje się, że w przymach kompostu stężenie tego gazu może wynosić nawet kilka tysięcy ppm, przy uznawanej za groźne dawce 150 ppm. Oznacza to możliwość wystąpienia zawrotów czy bólu głowy u osób, które są w pobliżu takiej przymy. Oczywiście te wysokie

wartości obserwowaliśmy wewnątrz pryzmy, a jego stężenie na zewnątrz ulega rozproszeniu, niemniej zagrożenie dla zdrowia jest realne.

Sylwia Stegenta, która od zawsze fascynowała się ochroną środowiska, w liceum uczyła się w klasie biologicznej i wszystkich znajomych i rodzinę nieustannie dokształca. Prowadzi zajęcia z edukacji ekologicznej i uważa, że naprawdę mamy wpływ na środowisko, w którym żyjemy – poprzez własne postawy; nie kryje też, że fundusze, zdobyte w konkursie „Innowacyjny Doktorat”, będzie chciała wydać na badania laboratoryjne, aby dokładnie zbadać wpływ parametrów na stężenia tlenu węgla. – To niesamowite uczucie, kiedy robi się coś, co było w zasięgu ręki dla wielu, ale nikt nie wpadł na to, by się tym zająć. Więc zajęłam się ja i mam coraz silniejsze poczucie, że to, co robię, jest ważne i potrzebne zwykłym ludziom.

Ludziom (konsumentom i sadownikom) przydadzą się też badania Daniela Szyjewicza. Absolwent klasy śląskoznawczej jednego z wrocławskich liceów bada jabłka. – A dokładniej jadę do sadów pod Wrocław, kupuję 200 kilogramów jabłek o takich samych parametrach i badam, przy jakiej energii w chwili zderzenia dochodzi do uszkodzenia tkanki mięszu jabłka. Kolejnym krokiem jest stworzenie modelu dyskretnego wykorzystującego metodę elementów skończonych. To metoda wymyślona nie dla sadowników, ale sadownikom może się przydać. Prowadzone badania pozwolą ograniczyć powstawanie uszkodzeń jabłek w trakcie zbioru, transportu oraz przechowywania, dzięki czemu producenci będą mogli uzyskać wyższą cenę, a konsumenci jabłka wysokiej jakości, natomiast modele MES mogą pomóc np. w projektowaniu nowych linii technologicznych – przyznaje Daniel i zdradza, że interesuje go jako badacza to, co się dzieje pod skórka jabłka, czyli mówiąc wprost – jak się psuje owoc wskutek rozmaitych nacisków i uderzeń. – Ale nie wyładowuję złości na jabłkach, choć uderzam owocem o owoc. To swoją drogą niesamowite, zdarza się, że z wierzchu nie widać żadnej zmiany, ale po obraniu skórki po czterech dniach widać, że miąższ brązowieje. Zajmuję się w gruncie rzeczy energią kinetyczną uderzenia,



Spodobał mi się temat pracy magisterskiej, zajmowałem się białkami drożdży. Kropką nad „i” były staże we Francji

PIOTR HAPETA,
Wydział Biotechnologii
i Nauk o Żywności

siłą oddziaływania nacisku, ale moja praca badawcza wymaga nie tylko wiedzy z biologii i cierpliwości... – uśmiecha się Daniel Szyjewicz, który – żeby sprawdzić, jak zachowują się „jego” jabłka, musi je obrać.

Każde. I to nie nożem, ale skalpelem. Bardzo cieniutko. – To jest prawdziwe ćwiczenie cierpliwości badacza, obrać 200 kilogramów jabłek skalpelem... – wzdycha z wyraźnym rozbawieniem i dodaje, że pieniądze, jakie dostanie, wyda oczywiście na zakup owoców do badań – jabłek odmian m.in. Idared i Gala z trzebnickich sadów. – Część otrzymanych środków będę chciał przeznaczyć na dodatkowe szkolenie z modelowania metodą elementów skończonych, które wykorzystam w swoim doktoracie, bo ta pragmatyka jest niezwykle skomplikowana, a oprogramowanie, z którego korzystam, zostało stworzone w zupełnie innym celu – mówi Daniel Szyjewicz.

DLA BIOPALIW

Na staż, ale przede wszystkim na badania, pieniądze przyznane z konkursu wyda PIOTR HAPETA, który analizuje regulację metabolizmu cukrów u drożdży *Yarrowia lipolytica*. – Moim promotorem jest WALDEMAR RYMANOWICZ, a opiekunem ZBIGNIEW LAZAR. I to pan Lazar namówił mnie na pierwszy wyjazd do ośrodka pod Paryżem, gdzie też prowadzą badania dotyczące biotechnologicznego wykorzystania drożdży. Wyjechałem tam dzięki rodzicom, bo tato sfinansował mi miesięczny pobyt, ale to była

niezwykła przygoda i wtedy zrozumiałem, że nauka to jest to – uśmiecha się Hapeta, który dodaje, że to rodzice zmusili go do studiów magisterskich. – Chciałem studiować weterynarię, ale się nie dostałem. Wybrałem studia inżynierskie i z dyplomem zamierzałem pójść do pracy, ale rodzice tłumaczyli, że jak już powiedziałem „a”, to dobrze byłoby powiedzieć „b”, i zacząłem drugi stopień. A potem spodobał mi się temat pracy magisterskiej, zajmowałem się glikozylacją białek u drożdży *Yarrowia lipolytica*. Kropką nad „i” były staże we Francji – przyznaje doktorant, który w aplikacji konkursowej napisał: „Drożdże *Yarrowia lipolytica* są niezwykle atrakcyjnymi mikroorganizmami znajdującymi zastosowanie w różnorodnych procesach biotechnologicznych, takich jak produkcja dodatków do żywności, związków zapachowych, biopaliw czy białek o znaczeniu terapeutycznym. Generuje to konieczność dogłębnego poznania ich metabolizmu, co pozwoli na lepsze projektowanie i optymalizację procesów prowadzonych z udziałem tych żywych mikrofabryk. Pomimo licznych badań nad tym gatunkiem drożdży, wiedza dotycząca metabolizmu cukrów (stanowiących istotny substrat w procesach biotechnologicznych), a w szczególności regulacji tych przemian wciąż wymaga uzupełnienia. Niniejszy projekt skupia się na szczegółowym poznaniu szlaków metabolicznych wykorzystujących cukry oraz glicerol, ich regulacji oraz wzajemnych powiązań”.

A jaki ma być efekt doktoratu Piotra Hapety?



*Badam związki
chemiczne występujące
w naszym organizmie
pod kątem zwiększenia
skuteczności ich
działania
antynowotworowego
i biodostępności*

MARTA CZARNECKA,
Wydział Biotechnologii
i Nauk o Żywności

„Konstrukcja szczepu *Y. lipolytica* wydajnie wykorzystuje substraty cukrowe i glicerol, również występujące w mieszaninie, w celu efektywnej produkcji lipidów. Uzyskane wyniki pogłębią wiedzę nt. ekspresji genów oraz funkcji kodowanych przez nie białek u drożdży *Y. lipolytica*. Analiza związku glicerolu i glukozy z procesem represji katabolicznej pozwoli poznać wzajemne oddziaływania poszczególnych szlaków tych drożdży oraz precyzyjnie ustalić ich preferencje w wytwarzaniu i magazynowaniu energii. Prawdopodobny mechanizm represji genów glicerolem może wskazać nowy, niewystępujący u drożdży *Saccharomyces cerevisiae* sposób regulacji metabolizmu. Zrozumienie wspomnianych mechanizmów pozwoli na precyzyjne projektowanie procesów biotechnologicznych prowadzonych z udziałem *Y. lipolytica*, w kierunku produkcji dodatków do żywności, biopaliw i enzymów technologiami przyjaznymi środowisku naturalnemu”.

DLA SUPLEMENTÓW

Z Wydziału Biotechnologii i Nauk o Żywności jest też MARTA CZARNECKA, która w swojej pracy doktorskiej zajmuje się syntezą i badaniem aktywności antyproliferacyjnej oraz antydiabetycznej nowych polifenolowych lizofosfolipidów. A we wniosku konkursowym wyjaśniała: „Wraz z dynamicznym rozwojem cywilizacji proporcjonalnie rośnie

liczba zachorowań, w ograniczeniu których można by zastosować związki polifenolowe będące roślinnymi metabolitami wtórnymi, posiadającymi potwierdzone w literaturze właściwości antynowotworowe, przeciwcukrzycowe, hepato-, kardio- i neuroprotektoryjne. Pomimo szeregu użytecznych dla człowieka aktywności biologicznych kwasów fenolowych ich biodostępność w organizmie jest stosunkowo znikoma, stąd wciąż poszukiwane są nowe metody zwiększania ich praktycznego zastosowania w zapobieganiu i leczeniu chorób cywilizacyjnych.

Celem projektu badawczego jest uzyskanie nowych preparatów fosfolipidowych o działaniu terapeutycznym. W tym celu kwasy fenolowe, których aktywność antynowotworowa i przeciwcukrzycowa została potwierdzona licznymi badaniami naukowymi, zostaną wprowadzone w strukturę glicerofosfocholi-ny w pozycji sn-1. Wszystkie otrzymane w trakcie badań polifenolowe lizofosfolipidy zostaną następnie przebadane pod kątem aktywności przeciwcukrzycowej

poprzez testowanie ich zdolności do inhibicji α -glukozydazy i dipeptydylopeptydazy-4 (DPP-4). Badania biologiczne będą obejmowały również sprawdzenie aktywności antyproliferacyjnej otrzymanych lizofosfatydocho-lin w stosunku do wybranych linii komórek nowotworowych”.

– Modyfikuję kwasy fenolowe występujące w roślinach w celu zwiększenia ich biodostępności. Kończyłam biotechnologię, moim promotorem jest profesor CZESŁAW WAWRZEŃCZYK, a pomocniczym doktor ANNA GLISZCZYŃSKA. Interesują mnie substancje, które w przyszłości mogłyby być wykorzystywane jako suplementy diety. Żyjemy w czasach, w których tempo życia i zasięg tak zwanych chorób cywilizacyjnych narzucają nam konkretne rozwiązania. Jednym z nich jest suplementacja, czyli dostarczanie organizmowi substancji korzystnych dla jego zdrowia czy kondycji – tłumaczy Marta Czarnecka, która przyznane pieniądze wyda na syntezę nowych związków oraz badanie ich właściwości biologicznych.

60 TYSIĘCY DLA AMBITNYCH

Przygotowany przez Radę Programową wniosek konkursowy „Innowacyjnego Doktoratu” bazował na wniosku do programu „Preludium” Narodowego Centrum Nauki i nie zawierał oceny opiekuna doktoranta. Kluczowy dla oceny był projekt. – W ministerialnym „Preludium” można dostać około 100 tysięcy złotych na dwa lata, w naszym konkursie wewnętrznym – 60 tysięcy – zachęcał prorektor ds. nauki Jarosław Bosa, nie kryjąc, że u odważnych oceniony został pomysł badawczy, jego potencjał naukowy i innowacyjny. •

RADA PROGRAMOWA

Koordynatorem RP oceniającej wnioski konkursowe konkursu „Innowacyjny Doktorat” została prof. ANETA WOJDYŁO z Wydziału Nauk o Żywności, a w Radzie znaleźli się też: dr hab. prof. KRZYSZTOF MARYCZ z Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt, dr hab. inż. WITOLD ROHM z Wydziału Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji, dr hab. AGNIESZKA NOSZCZYK-NOWAK z Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i dr hab. inż. ANDRZEJ BIAŁOWIEC z Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego.

Unijne miliardy euro na naukę mają zwiększyć konkurencyjność Europy

PIENIĄDZE SĄ NA STOLE

Horyzont 2020. Największy w historii program finansowania badań naukowych i innowacji w Unii Europejskiej. Jego budżet do 2020 roku zamknie się sumą 80 mld euro. W jakim stopniu polscy naukowcy i przedsiębiorcy, którzy zajmują się innowacjami, korzystają ze wsparcia finansowego programu?

W styczniu zakończyły się konsultacje Komisji Europejskiej, które staną się podstawą do oceny mechanizmów i skuteczności programu Horyzont 2020 – największego finansowego wsparcia, jakie dostała europejska nauka, a którego cel był (i jest) jeden: wsparcie tych, którzy mają innowacyjne pomysły. To wsparcie realizowane w sposób systemowy, od koncepcji naukowej, poprzez etap badań, aż po wdrożenie nowych rozwiązań, produktów czy technologii, jest jednym z elementów budowania konkurencyjności Europy w świecie globalnym. Polska w tym swoistym wyścigu myśli i technologii zajmuje odległe miejsce, nic więc dziwnego, że kolejne rządy deklarują wsparcie dla tych, którzy chcą to zmienić. Ale rzeczywistość wygląda tak: na Dolnym Śląsku na 641 złożonych wniosków do programu H2020 dofinansowanie otrzymało tylko 49 projektów, na łączną kwotę 14 255 079,55 euro, z czego 26 projektów realizowanych jest przez beneficjentów przemysłowych, 17 przez uczelnie wyższe, cztery przez centra badawcze, a dwa projekty realizują organizacje pu-

bliczne. Z naszej uczelni w roku akademickim 2016/2017 do H2020 wpłynęło 9 wniosków.

– Dwa zostały złożone do NCBiR (ERANET-SUSAN, ERANET-SEA-EUNET) i sfinansowane w ramach COFUND H2020, a kolejny sfinansowany to Grow Green „Green Cities for Climate and Water Resilience, Sustainable Economic Growth, Healthy Citizens and Environments” – informuje Dział Pozyskiwania Projektów.

O co najczęściej pytają starający się o fundusze? O wynagrodzenie i korzyści z udziału w projekcie, warunki brzegowe konkursu oraz o wymaganą liczbę partnerów w konsorcjum.

– Najtrudniejsze przy pisaniu wniosku są koordynacja działań wszystkich konsorcjantów, podział zadań i harmonogram prac. Z doświadczenia wiemy

też, że jest błąd, którego można uniknąć – to zbyt późne zgłaszanie propozycji aplikacji o projekt międzynarodowy. I co warto podkreślić, akurat nasi naukowcy aplikujący w konkursach partnerów zagranicznych szukają sami, często bazując na własnych kontaktach, zdobywanych podczas konferencji naukowych, postdoców czy staży – mówią DOMINIKA MAŃKOWSKA i dr KATARZYNA KRAUZY-DZIEDZIC.

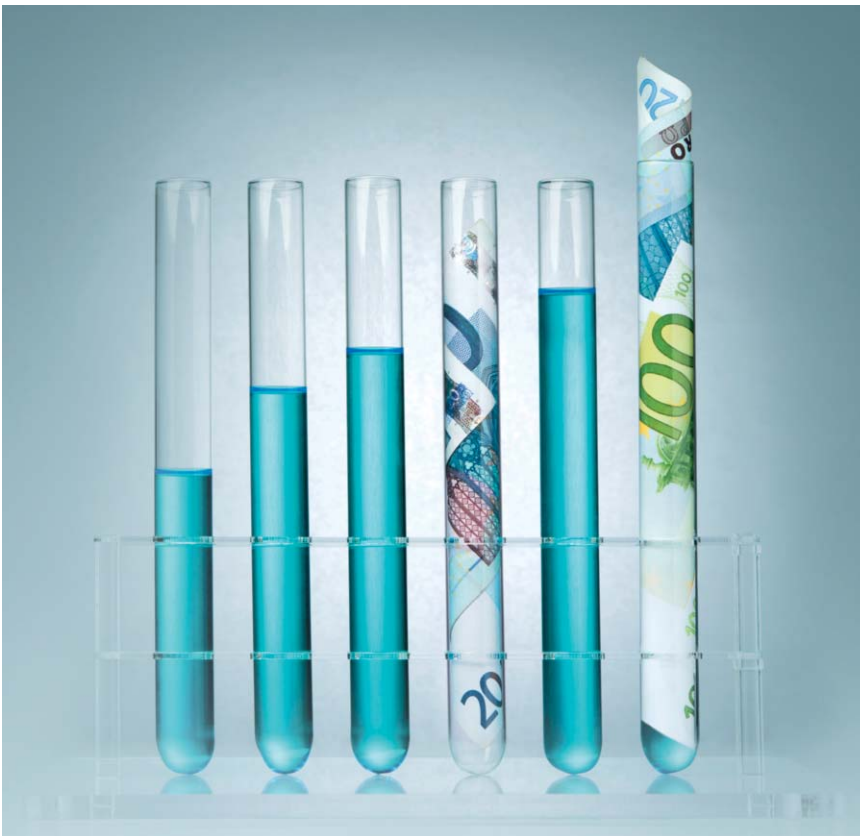
Jak ocenia Regionalny Punkt Kontaktowy działający przy Politechnice Wrocławskiej i Wrocławskim Centrum Transferu Technologii, niska innowacyjność polskiej gospodarki wynika z niewykorzystywania możliwości i to zarówno przez naukowców, przemysł, jak i organizacje publiczne. Liczby projektów realizowanych przez wszystkie polskie instytucje (uczelnie, instytuty

POTENCJAŁ POLSKI NA TLE UE

	Polska	EU28	%EU
Produkt Krajowy Brutto [mln euro]	38,01	508,45	7,47%
Nakłady brutto na B+R [mln euro]	410 856,30	13 965 034,20	2,94%
Liczba badaczy [FTE]	78 622,00	1 755 860,00	4,48%

LICZBY PROJEKTÓW REALIZOWANYCH PRZEZ WSZYSTKIE POLSKIE INSTYTUCJE

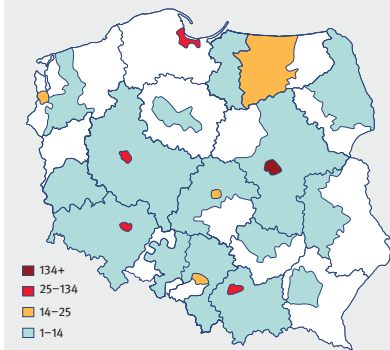
	Uczelnie	Instytuty badawcze	Przemysł	Organizacje publiczne	Pozostałe
Liczba organizacji	67	89	199	37	36
Liczba uczestnictw jako koordynator	42	27	54	9	6
Liczba uczestnictw jako partner	274	263	262	92	55



POLSKA w H2020 – liczba uczestnictw w projektach

Województwo	Liczba realizowanych projektów	Liczba złożonych wniosków
mazowieckie	415	2953
wielkopolskie	106	722
małopolskie	96	953
pomorskie	71	498
dolnośląskie	49	641
łódzkie	48	517
śląskie	45	545
warmińsko-mazurskie	23	107
zachodniopomorskie	23	208
lubelskie	21	221
kujawsko-pomorskie	15	175
podkarpackie	11	167
świętokrzyskie	8	49
podlaskie	6	117
opolskie	5	49
lubuskie	4	29
suma	946	7951

* Dane pochodzą z bazy eCORDA, opublikowanej przez Komisję Europejską (KE) 28.02.2017 r., po 323 konkursach.



10 ORGANIZACJI O NAJWIĘKSZYM DOFINANSOWANIU PROJEKTÓW H2020

Organizacja	Liczba uczestnictw	Łączne dofinansowanie KE [mln euro]
1. Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk	30	12,38
2. Uniwersytet Warszawski	32	11,95
3. Narodowe Centrum Badań i Rozwoju	27	7,67
4. Narodowe Centrum Nauki	10	7,63
5. Fundigboc Accelerator sp. z o.o.	2	7,17
6. Instytut Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk	6	5,85
7. Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego Polskiej Akademii Nauk	7	4,60
8. Politechnika Warszawska	21	4,55
9. Instytut Podstawowych Problemów Techniki Polskiej Akademii Nauk	23	4,07
10. Selena Labs sp. z o.o.	2	4,02

badawcze, przemysł, organizacje publiczne i inne) nie odpowiadają ich potencjałowi.

Zaskakiwać jednak może udział jednostek z poszczególnych województw (zob. tabela) – przy liczbie składanych wniosków do liczby realizowanych projektów.

Specjaliści nie kryją, że to właśnie we wnioskach są pułapki – trzeba wiedzieć, jak je wypełniać, ale też mieć wyczucie trendów – nie wszystkie pomysły mają szansę na powodzenie.

Zachęt do korzystania z programu Horyzont 2020 nie brakuje – Minister-

stwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego finansuje sieć punktów kontaktowych, gdzie można uzyskać – bezpłatnie – pomoc na każdym etapie aplikowania. Regionalne Punkty Kontaktowe regularnie prowadzą warsztaty dla naukowców. •

Studenci: najlepsza reklama Uniwersytetu Przyrodniczego

TO IDZIE MŁODOŚĆ

Są młodzi, zdolni, ambitni i mają pomysły, które odważnie wcielają w życie. Studenci Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu – do nich należy przyszłość nauki. Oryginalne prace dyplomowe, zdobywczy studiowski Nobla, globtroterzy, poszukiwacze, badacze, projektanci, stypendyści ministra. Przedstawiamy młodych i zdolnych, bo warto znać tych, o których na pewno jeszcze nieraz usłyszymy.

Wygraliśmy Quarry Life Award

– Postanowiliśmy połączyć wiedzę przyrodniczą – bo zajmujemy się pszczołami – z wiedzą techniczną, dlatego zwróciliśmy się do geoinformatyków. Tak powstał najpierw pomysł, a potem projekt ochrony pszczół i wizualizacji przestrzenno-przyrodniczej terenu kopalni wapienia Góraźdże – mówi **PAWEŁ MICHOLEP**, doktorant na Wydziale Przyrodniczo-Technologicznym, jednocześnie wiceprezes Stowarzyszenia Natura i Człowiek, które wraz ze Studenckim Kołem Naukowym Geoinformatyków wygrało Quarry Life Award.



12-osobowa ekipa studentów i absolwentów UPWr przeprowadziła inwentaryzację pszczół na terenie kopalni, stworzyła łąki kwietne dla wspomagania zapylaczy i pszczelą infrastrukturę, czyli domki dla samotnych pszczół, budki do gniazdowania trzmieli (przypominające

budki lęgowe dla ptaków), a także kłodę bartną. – Okazało się, że w Góraźdżach żyje 46 gatunków pszczół, czyli jedna dziesiąta wszystkich pszczelich gatunków występujących w Polsce. A na dodatek jest wśród nich kilka naprawdę rzadkich w skali całego kraju: trzmielie



rudoszare (*Bombus sylvarum*), które wymarły już na przykład w Wielkiej Brytanii, ścieski (*Coelioxys*) i smukwy czwórplamne (*Scolia sexmaculata*), znajdujące się na czerwonej liście zwierząt zagrożonych wyginięciem w Europie.

– My przy wykorzystaniu bezzałogowych systemów latających, czyli dronów, które posiada uczelnia, obfotografowaliśmy cały teren, a na podstawie zdjęć i pomiarów wykonaliśmy jego trójwymiarowe modele numeryczne. Dodatkowo, wykorzystując dane z Informatycznego Systemu Osłony Kraju, zrobiliśmy wizualizację porównującą



zmiany, jakie zaszły tam przez ostatnich kilkanaście lat – mówi **ŁUKASZ GUŹNICZAK** z SKN Geoinformatyków. Na modele naniesione zostały zwierzęta, rośliny i wszystkie zabiegi ochronne wykonane w czasie realizacji projektu. Sam proces rekultywacji jest żmudny i czasochłonny – efekty tych działań będą w pełni widoczne dopiero za 4–6 lat.



Prace magisterskie jak poradniki dietetyczne

Na Wydziale Nauk o Żywności powstają cztery nietypowe prace magisterskie, które będą miały postać ilustrowanych poradników dietetycznych. Cztery magistrantki postanowiły stworzyć dietę idealną dla osób z konkretnymi chorobami, potrzebami i upodobaniami. I nie tylko takie jadłospisy zaplanowały i zbilansowały, ale i ugotowały potrawy, udowadniając, że dieta służąca zdrowiu nie musi być ani droga, ani niesmaczna, ani nieapetyczna. A że każda dieta została rozpisana na 14 dni, po 5 posiłków dziennie – było co gotować.

ALEKSANDRA SOŁTYS zgłębiła tajniki diety lekkostrawnej, zalecanej osobom starszym i borykającym się z problemami żołądkowymi, w której najważniejsze jest kontrolowanie ilości spożywanego białka i błonnika. **ANGELIKA KUBERA** rozplanowała dietę o kontrolowanej zawartości kwasów tłuszczowych, czyli z dużą ilością ryb bogatych w kwasy omega 3. **ALICJA MALASZKA** w czasie gotowania skrupulatnie liczyła kalorie,



zajmując się dietą niskoenergetyczną. Tradycyjna wartość 2 tys. kalorii zmniejszona w tej diecie do 1,5 tys. wiąże się z redukcją tkanki tłuszczowej, dlatego zaleca się ją osobom z nadwagą i otyłością. Czwartą magistrantką, **AGATA LITWA**, przygotowała menu dla cukrzy-

ków – z ograniczoną ilością węglowodanów łatwo przyswajalnych. W tej diecie zaleca się stosowanie produktów z niskim i średnim indeksem glikemicznym, a dobrym pomysłem jest również wykorzystywanie zamienników cukru, na przykład stewii lub ksylitolu.

Od lewej: Małgorzata Skarbek, Magdalena Rakicka, Sabina Lachowicz i Małgorzata Ponikowska



Stypendystki ministra: ambitne i wytrwałe

Cztery dziewczyny – zdolne, pracowite i ambitne. Dostały stypendium ministra – za wybitne osiągnięcia.

MAŁGORZATA SKARBEK, studentka IV roku biotechnologii, ze śmiechem przyznaje, że stypendium dostała chyba za całokształt swojej działalności, bo prawdę mówiąc, starczyłoby jej na kilka osób. Brała udział w programie „Wolontariusz +”, gdzie pracowała razem z dr ANNA MATCZUK, jest prezesem SKN OrgChem, działa również w SKN Analiz Rynkowych; pracowała przy kilku projektach badawczych, dotyczących m.in. analizy kwasów omega 3 w różnych suplementach diety, otrzymywania i badania aktywności biologicznej izobutyloftalidu i jego nienasyconej pochodnej wobec *Rhodotorula mucilagenosa* czy analizy preparatów magnezowych pod kątem ilości magnezu. Planuje wyjazd w ramach programu Erasmus i najprawdopodobniej pracę za granicą.

MAŁGORZATA PONIKOWSKA, która niedawno ukończyła weterynarię, w swojej pracy badawczej zajmowała się wy-

stępowaniem zakażeń cytomegalowirusem u kawii domowej, a dokładniej wykrywaniem DNA wirusa w ślinie, moczu i tkankach świnek morskich. Na swoim koncie ma artykuły naukowe, wyróżnienia i nagrody na konferencjach naukowych. Nie chce zdradzić, na co wydała stypendium, ale przyznaje, że trochę poszalała – w końcu trzeba sobie jakoś wynagrodzić lata intensywnej pracy. – Większość jednak trzymam na koncie, czekają albo na otwarcie przewodu doktorskiego, albo na opłacenie studiów specjalizacyjnych – przyznaje absolwentka UPWr.

Kolejna stypendystka ministra, która została wyróżniona w roku akademickim 2016/2017, jest na III roku studiów doktoranckich na Wydziale Nauk o Żywności w Katedrze Technologii Owoców, Warzyw i Nutraceutyków Roślinnych. **SABINA LACHOWICZ** rozprawę „Usprawnienie produkcji soku, napoju i koncentratu aroniowego o wysokiej zawartości związków biologicznie czynnych bez osadów i zmętnień” pisała pod okiem prof. JANA OSZMIAŃSKIEGO. I nie kryje,

że stypendium ministra to duże wyróżnienie za ciężką pracę. – Kiedy składałam podanie, nie sądziłam, że je otrzymam. Konkurencja jest silna, z całej Polski, ale dzisiaj wiem, że zawsze trzeba próbować i wierzyć w siebie, wówczas się udaje – uśmiecha się Sabina Lachowicz.

MAGDALENA RAKICKA realizuje pracę doktorską w Katedrze Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności pod kierunkiem prof. WALDEMARA RYMOWICZA. – Zajmuję się tematem „Ciągłej biosyntezy erytrytolu przez drożdże *Yarrowia lipolytica*”. Cel to opracowanie technologii ciągłej produkcji słodzika z surowców odpadowych, ale takiego, który w ogóle nie będzie miał kalorii; oczyszczanie uzyskanego płynu pochodowlanego i otrzymanie produktu finalnego – syropu o wysokim stężeniu erytrytolu lub kryształów, które można wykorzystać w przemyśle spożywczym – tłumaczy stypendystka, która, jak sama przyznaje, dobrze odnajduje się w pracy naukowej, gdyż to nauka dzisiaj jest najbardziej dynamiczną dziedziną życia.

Studencki Nobel 2016

– Od dziecka chciałam zostać naukowcem, w szczególności fascynowały mnie nauki przyrodnicze. Biologia i chemia to przedmioty, których nauka sprawiała mi przyjemność i przychodziła mi z łatwością. Biotechnologia łączy obie te dziedziny i co najważniejsze, pozwala prowadzić badania, z których ktoś będzie mógł skorzystać – mówi **EWA SZCZEPAŃSKA**, doktorantka na Wydziale Nauk o Żywności, zdobywczyni studenckiego Nobla nauk przyrodniczo-rolniczych.

Pracę inżynierską i magisterską z biotechnologii napisała pod kierunkiem prof. MAŁGORZATY ROBAK. Pierwszą poświęciła proteomice, stosunkowo nowej dziedzinie nauki, w obrębie której analizowany jest skład, budowa i funkcja białek oraz zachodzące w komórkach interakcje między białkami. Druga do-



tyczyła badań nad lipazami produkowanymi przez drożdże niekonwencjonalne.

– Lipazy mają szerokie zastosowanie w przemyśle spożywczym, farmaceutycznym i chemicznym. Wykorzystuje się je również w branży papierniczej, skórzaney, przy produkcji kosmetyków.

Ich wszechstronne przeznaczenie sprawia, że rynek lipaz jest wart miliardy dolarów. Moja praca polegała na optymalizacji parametrów hodowli w celu podniesienia produkcji lipaz przez szczep drożdży *Yarrowia lipolytica*. Lipazy te poddałam procesowi immobilizacji, dzięki czemu można ich używać

wielokrotnie, zdecydowanie zmniejszając koszty procesu – tłumaczy Ewa Szczepańska.

Obecnie doktorantka prowadzi badania nad makuchem, czyli produktem ubocznym tłoczenia oleju, i uzyskaniem związków bardzo atrakcyjnych dla przemysłu farmaceutycznego.

Z Francji na studia na UPWr

Kiedy Safoura przyjechała do Polski, nie знаła języka, ale wiedziała, że chce studiować weterynarię. Po 3 latach nie tylko mówi płynnie po polsku, ale jest jedną z najlepszych na roku i wiceprzewodniczącą wydziałowego samorządu.

– Początki były trudne, nie znałam języka, a mój wygląd i religia wywołują na ulicy różne reakcje. Bałam się, że ludzie będą mnie tu nienawidzić. Na szczęście później poszłam na studia i spotkałam mnóstwo fantastycznych ludzi, i studentów, i wykładowców – opowiada **SAFOURA REZA**, która na wrocławską weterynarię przyjechała z Lyonu, choć jej rodzice pochodzą z Afganistanu.

– Kiedy jesteś w nowym, obcym miejscu, wsiadasz do tramwaju, a ludzie na ciebie patrzą i mówią „terrorysta”, to wydaje ci się, że wszyscy są tacy, wszyscy tak myślą. Ale na uczelni spotkałam tylko wspaniałych ludzi i dzięki temu wiem, że Polska taka nie jest, to tylko jednostki. Teraz już nawet nie zwracam uwagi na komentarze na ulicy – tłum-

czy i wspomina, jak na rozmowę rekrutacyjną musiała przyjść z mężem, który udzielał za nią odpowiedzi, bo ona nie znała języka.

– Do końca życia będę pamiętała, jak wróciłam do domu po pierwszych zajęciach i płakałam. Nie rozumiałam z nich zupełnie nic, a studenci naokoło mnie cały czas notowali, kartka za kartką. Później reszta uczyła się do kartkówki 15 minut przed zajęciami, a ja trzy godziny. Więc ja się po prostu musiałam nauczyć polskiego – Safoura przyznaje też, że wielkim wsparciem okazali się prowadzący zajęcia, którzy pytali, jak jej pomóc, czy woli zdać egzaminy ustnie, czy pisemnie, a w razie potrzeby także tłumaczyli niezrozumiałe kwestie.

– To mnie dodatkowo zmotywowało, uczyłam się dużo więcej, żeby mówić coraz lepiej i ich nie zawieść. Choć nie obyło się bez językowych wpadek – raz ktoś mnie spytał, czy w mojej kulturze jemy koty (swoją drogą, dziw-



ne pytanie), a ja zamiast „jemy” usłyszałam „mamy”, więc z wielkim zaangażowaniem tłumaczyłam całej grupie, że oczywiście, że tak.

Chcieć to móc, czyli o studenckiej kreatywności

Konstruuje maszyny doświadczalne, hoduje rośliny w aeroponicie, zimą zbiera zieloną sałatę z własnego ogródka, a z aloesu robi w domu krem. Jest studentem zarządzania jakością i analizy żywności na Wydziale Nauk o Żywności, ale też przewodniczącym SKN Genetyków i Hodowców Roślin na Wydziale Przyrodniczo-Technologicznym.

BARTEK SKALNY to student wszechstronny. Po nocach rozrysowuje kolejne projekty, które po konsultacji z dr. **FILIPEM BORATYŃSKIM** z Katedry Chemii wciela w życie w domu taty pod Wrocławiem. Od dziecka fascynowały go urządzenia i mechanizmy, ale na początku zajmował się głównie ich rozkręcaniem... Od trzech lat buduje, przeprowadza doświadczenia i przebudowuje, sadi i rozmnaża rośliny czysto hobbyistycznie, ale teraz jego wynalazki trafiają na uczelnię.

Chemicy testują już jego komorę na wytrząsarkę do hodowli kultur na podłożach płynnych, a Bartek udoskonala właśnie 2-komorową szafę termostatyczną do hodowli grzybów i biotransformacji na podłożach stałych. W domu ma też własną komorę laminarną do pracy w warunkach absolutnej sterylności i najnowszą konstrukcję, która zachwyca wszystkich – kombinat hodowlany, czyli wytrząsarka, bioreaktory



obrotowe i rotory w jednym, kompaktowym urządzeniu.

– Jak tylko zobaczyła go dr hab. **RENATA GALEK**, opiekun naszego koła, zapytała, czy nie zrobiłbym rotora dla wydziału. Pewnie, że bym zrobił! – mówi Bartek, który w domu także rozmnaża *in vitro* i hoduje rośliny. – Teraz skupiam się na założeniu małej plantacji aloesu, który ma mnóstwo bioaktywnych związków, naturalnych substancji nawilżających – jedne gatunki mają większe właściwości upiększające, inne wzmacniające odporność, dlatego nie

ograniczam się do jednego. Chcę zrobić z niego krem, właściwie już robię, ale na razie do użytku domowego. Tak, testuję na rodzinie, ale nikt nie narzeka! – śmieje się Bartek Skalny i dodaje, że na rynku jest tylko jedna firma farmaceutyczna, która zajmuje się produkcją aloesu, dlatego krem jest teraz jednym z jego najważniejszych celów.

W ogródku Bartek skonstruował natomiast doświadczalny tunel foliowy z systemem regulacji temperatury: – Mały panel słoneczny produkuje energię, którą napędzane są wentylatory, ciepłe powietrze jest wprowadzane do rur zakopanych pół metra pod tunelem; gleba się nagrzewa i oddaje ciepło w chłodniejsze noce – opowiada student i zaraz okazuje się, że to niejedyna zbudowana własnymi rękami i po kosztach konstrukcja w ogrodzie. – Mam jeszcze aeroponikę, czyli system do produkcji roślinnej bez gleby, w powietrzu. Zazwyczaj takie systemy są kosztowne przy zakładaniu i bardzo drogie w utrzymaniu, a ja wydałem w sumie może 200 zł – tłumaczy Bartek, który swoje własne rozwiązania w hodowli roślin pokazywał już na czterech konferencjach i wszystkie cztery wygrał. I zawsze stara się przekazać innym studentom to, co i dla niego najważniejsze – że przy odrobinie chęci, wysiłku i kreatywności można zrobić wszystko.



Bartek z dr hab. **RENATĄ GALEK** – opiekunem SKN Genetyków i Hodowców Roślin



Studenci Erasmus na UPWr

Co roku na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu studiuje blisko 200 studentów programu Erasmus+ – najczęściej są to obywatele Hiszpanii, Turcji i Portugalii. Dbą o nich uczelniany oddział międzynarodowej organizacji Erasmus Student Network (ESN).

– Po pierwsze, każdy obcokrajowiec ma przydzielonego polskiego studenta, który mu pomaga – kiedy na przykład ktoś chce mieszkać poza akademikiem i szuka mieszkania, musi pójść do lekarza, coś załatwić albo jest dla niego takim łącznikiem z polskością. A po drugie, jako ESN organizujemy akcje, dzięki którym obcokrajowcy mogą poznać Wrocław, polską kulturę, społeczeństwo, pozwiedzać, zintegrować się, a często przy okazji zrobić też coś dobrego – mówi **JOANNA ŚMIECH** z ESN.

W kwietniu zagraniczni studenci UPWr, łącząc siły z Uniwersytem Wrocławskim, Ekonomicznym i Politechniką Wrocławską, zasadzili tysiąc sosen w szkółce leśnej Nadleśnictwa Milicz. – To było moje pierwsze doświadczenie przy sadzeniu czegokolwiek, jak zresztą większości osób, które te drzewa sadziły, ale okazało się, że wcale nie jest to aż takie trudne. I świetnie się przy tym bawiliśmy – opowiada **CIĞDEM ESMERTAŞ**, która na UPWr przyjechała ze stolicy Turcji, Ankarę.

– Co najfajniejsze, posadziliśmy ten kawałek lasu obok drzew, które dwa lata temu zasadziła inna grupa zagranicznych studentów, rośnie więc nam prawdziwy Erasmus Forest. Może za kilka lat

część tych osób wróci do Polski, zobaczy las zasadzony własnymi rękami i przypomni sobie ten superczas, który tu spędziły – dodaje Joanna Śmiech.

Studenci z ESN i samorząd Wydziału Biotechnologii i Nauk o Żywności zorganizowali też Polish Dinner – typowo polską ucztę w jednym z wydziałowych laboratoriów, które nadaje się do takich akcji jak żadne inne na uczelni. Był więc chleb (wypieczony na uczelni) ze smalcem i kiszonymi ogórkami, sałatka jarzynowa, śledzik z cebulką, jako danie główne – kasza z gulaszem i zestawem surówek, czyli kapustą kiszoną, zasmażanymi buraczkami i marchewką z jabłkiem, oczywiście nie zabrakło też pierogów, a na deser furorę zrobiło ciasto drożdżowe z owocami i kruszonką. Każdy miał

swój wkład w przygotowanie potraw, a czego mimo szczerych chęci studenci nie dali rady zjeść, przekazali dalej – część do lodówki wrocławskiego Foodsharing w akademiku Arka, część do parafii św. Antoniego, która prowadzi kuchnię charytatywną. •



Czy mamy szansę na logo Human Resources Excellence in Research

WDROŻENIE EUROPEJSKIEJ KARTY NAUKOWCA

Logo Human Resources Excellence in Research jest przyznawane instytucjom stosującym zasady Europejskiej Karty Naukowca i Kodeksu Postępowania przy zatrudnianiu pracowników naukowych. Oba te dokumenty zostały uchwalone przez Komisję Europejską w 2005 roku i opisują prawa i obowiązki, jakim podlegają naukowcy, ale też uczelnie czy instytucje, które ich zatrudniają.

Naukowców obowiązują tu zasady m.in. wolności badań naukowych i upowszechniania ich wyników, odpowiedzialności zawodowej, przestrzegania uznanych praktyk etycznych, zaangażowania społecznego oraz relacji z opiekunem naukowym. Pracodawcy są z kolei zobligowani do stabilności zatrudnienia na każdym etapie rozwoju naukowca, niedyskryminacji, równowagi płci, stwarzania warunków do stałego rozwoju zawodowego, dostępu do szkoleń i doradztwa zawodowego.



– Zdobycie takiego logo to przede wszystkim ogromny prestiż dla uczelni, bo tylko nieliczne jednostki w Europie je uzyskują. W Polsce



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

ma je tylko 30 instytucji i nie ma wśród nich żadnej uczelni o podobnym do naszego profilu kształcenia – mówił, rozpoczynając pracę, KRZYSZTOF KAFARSKI, dyrektor Działu Współpracy z Zagranicą i jeden z koordynatorów projektu. – Ale idą za nim też wymierne korzyści: więcej punktów przy ocenie jednostek, a także łatwiejsze pozyskiwanie grantów krajowych i europejskich. A dla samej uczelni to również znakomita okazja do zrewidowania wewnętrznych

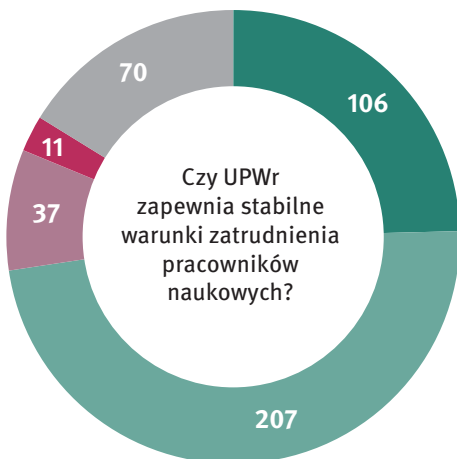
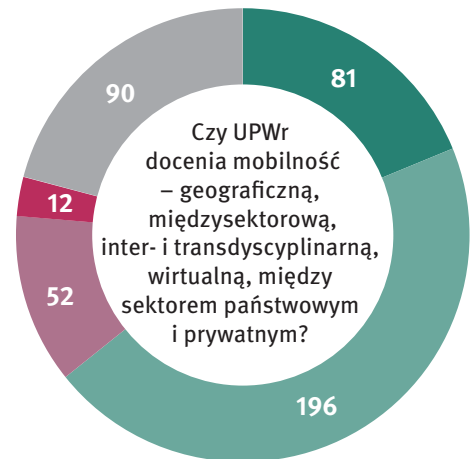
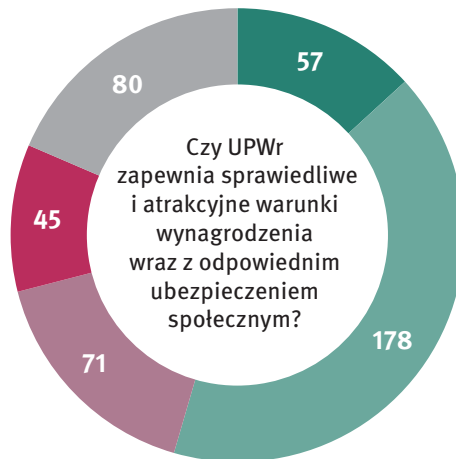
zasad i procedur oraz uzyskania transparentności w zatrudnianiu naukowców – będziemy musieli wybierać najlepszych, podnosić swoje standardy.

DODATKOWE PUNKTY

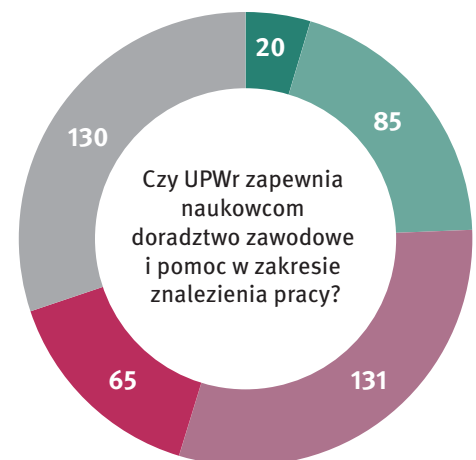
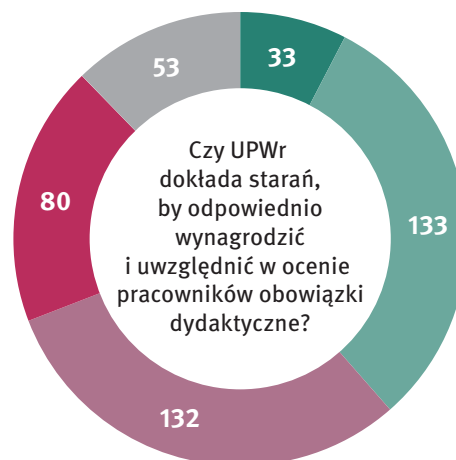
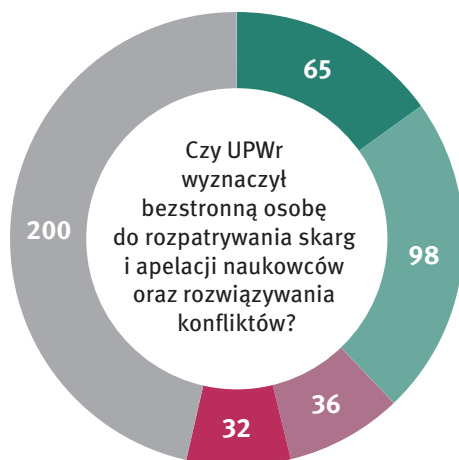
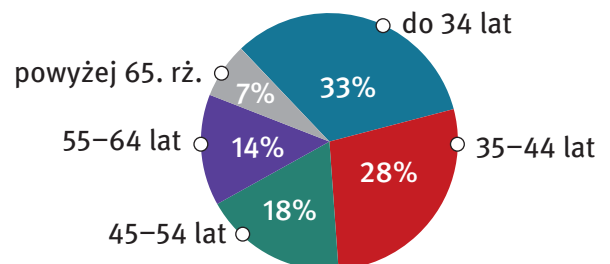
Od 2005 do końca 2016 roku poparcie dla karty i kodeksu wyraziło ponad 1200 europejskich i międzynarodowych instytucji, ale tylko 298 uzyskało logo, w tym najwięcej – 95 – w Wielkiej Brytanii. O zasadach karty mówi umowa grantowa w programie Horyzont 2020; zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 27 października 2015 roku od stycznia 2017 jednostki posiadające logo są dodatkowo punktowane, uwzględniają je również niektóre konkursy ministerstwa,

Na **40** pytań odpowiadało **431** naukowców z UPWr, w tym:

215 **216**
kobiet i mężczyzn



Wiek respondentów:



Odpowiedzi: ● zdecydowanie tak ● raczej tak ● raczej nie ● zdecydowanie nie ● trudno powiedzieć

Więcej pytań i odpowiedzi na stronie: http://www.up.wroc.pl/europejska_karta_naukowca.html

Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, Narodowego Centrum Nauki oraz Narodowego Centrum Badań i Rozwoju.

Starania o przyznanie logo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu podjął we wrześniu 2016 roku – uczelnia zadeklarowała poparcie dla zasad Europejskiej Karty Naukowca i Kodeksu Postępowania, a zarządzeniem rektora Tadeusza Trziszki powołany został zespół odpowiedzialny za ich wdrożenie. W jego skład weszli pracownicy naukowcy i administracyjni, odpowiedzialni m.in. za dokumentację organizacyjną, prawną i informacyjną oraz opracowanie strategii HR i planu działań. Pierwszym etapem sprawdzającym dla UPWr była ankieta, na podstawie której oceniono działające na uczelni zasady i ich zgodność z wymogami europejskimi.

rzowego, w którym będziemy pracować w najbliższych latach, i tego, czy damy sobie radę – bo projekt wymagał mobilizacji, szybkiego działania i zaangażowania praktycznie całego uniwersytetu.

CO TY WIESZ O FINANSACH?

Naukowcy byli w ankiecie pytani m.in. o to, czy znają mechanizmy finansowania badań na uczelni i czy uczelnia przestrzega zasad starannego, przejrzystego i efektywnego zarządzania finansami w tym zakresie, czy w procesie rekrutacji standardy i procedury są jasno określone, a uniwersytet docenia mobilność pracowników, czy zostały ustalone i zorganizowane regularne spotkania doktorantów z opiekunami naukowymi, a starsi i pełniący rozmaite funkcje pracownicy budują pozytywne i konstruktywne

nienie informacji o działalności Poradni Rozwoju Osobistego i rozszerzenie kompetencji Biura Karier o doradztwo zawodowe dla doktorantów i młodych naukowców, nowelizację zapisów w sprawie oceny parametrycznej pracowników naukowo-dydaktycznych oraz powołanie mediatora.

CZAS NA KOMISJĘ

W listopadzie 2016 r. dokumenty zostały złożone w Komisji Europejskiej. Po zapoznaniu się z nimi unijni eksperci zaakceptowali aplikację, ale zalecili przeprowadzenie dodatkowych działań i sprecyzowanie niektórych danych. Koordynatorzy projektu zaplanowali więc uzupełniające działania samodoskonalące – m.in. wprowadzenie zapisu o polityce równowagi płci do statutu uczelni, aktualizację i upowszechnienie wewnętrznego regulaminu dotyczącego zarządzania prawami autorskimi i pokrewnymi, ocenę nieformalnych kwalifikacji naukowców przez Dział Pozytkiwania Projektów, przeprowadzenie kampanii informacyjnych na temat strategii rozwoju kariery zawodowej i możliwości skorzystania przez naukowców z różnego typu form mobilności zawodowej.

Po uzupełnieniu dokumentacji uczelnia prawdopodobnie otrzyma logo na 2-letni „okres próbny” (oficjalna odpowiedź z Komisji Europejskiej powinna nadejść w lipcu). – To jest czas na uzupełnienie braków i niedociągnięć. Równamy standardy z Europą, a po tym czasie przechodzimy audyt, który weryfikuje nasze postępy. Dopiero wtedy mamy szansę dostać logo na stałe – wyjaśnia Mańkowska. •

Od 2005 r. do końca 2016 r. ponad **1200** instytucji wyraziło poparcie dla zasad Europejskiej Karty Naukowca
30 instytucji w Polsce i **232** instytucje europejskie i międzynarodowe zdobyły logo

– Ankietę składającą się z 40 pytań odpowiadających 40 zasadom zapisanym w karcie i kodeksie rozesłaliśmy do wszystkich pracowników naukowych zatrudnionych na naszej uczelni. Terminy były napięte, pracy sporo, a danych musieliśmy zebrać naprawdę dużo, dlatego mobilizacja wśród pracowników była szczególnie ważna. Odpowiedź otrzymaliśmy od 431 osób i między innymi na tej podstawie opracowaliśmy



ponad 100-stronicowy dokument dla Komisji Europejskiej – tłumaczy DOMINIKA MAŃKOWSKA, koordynator zespołu ds. wdrożenia Europejskiej Karty Naukowca.



Jak podkreśla prof. JAROSŁAW BOSY, prorektor ds. nauki i współpracy z zagranicą, był to

także świetny sprawdzian dla uczelni – sprawdzian systemu zarządzania macie-

relacje z naukowcami dopiero zaczynającymi karierę.

Negatywne odpowiedzi przeważały tylko w dwóch przypadkach. Pierwszy z nich dotyczył zapewniania przez uczelnię doradztwa zawodowego i pomocy w zakresie znalezienia pracy na każdym etapie kariery zawodowej i niezależnie od rodzaju umowy, drugi – odpowiedniego wynagradzania obowiązków w zakresie nauczania i szkolenia początkujących naukowców, jak również ich uwzględniania w systemach ocen pracowników. Pod lupę wzięte zostały także pytania, przy których wyjątkowo często padała odpowiedź: trudno powiedzieć, w szczególności zaś pytanie dotyczące wyznaczenia przez uczelnię bezstronnej osoby do rozpatrywania skarg i apelacji naukowców oraz rozwiązywania konfliktów (46% respondentów nie miało w tej kwestii sprecyzowanego zdania).

We wszystkich przypadkach zaplanowano działania naprawcze: upowszech-

Na UPWr złożenie aplikacji wymagało:

2 miesięcy przygotowań

17 zaangażowanych osób

560 godzin pracy

105 stron analizy standardów obowiązujących na uczelni

Nawet amatorzy i zwykli smakosze chcą się dzisiaj uczyć piwowarstwa

PIWO WYMAGA WIEDZY

Profesor JOANNA KAWA-RYGIELSKA o modzie na piwowarstwo, kształceniu specjalistów dla browarnictwa i Akademii Dobrego Piwa

••• Pije Pani piwo?

– Tak.

••• Ma Pani jakieś ulubione?

– Lubię piwa pszeniczne oraz te o zharmonizowanym smaku i aromacie.

••• I przyznałaby Pani, że piwo wraca do łask, a piwowarstwo stawia coraz wyższe wymagania?

– Oczywiście, w Polsce obserwatorzy rynku wprost mówią o rewolucji piwnej, której początek wyznaczają na rok 2011. Te ostatnie sześć lat to czas ekspansji browarów rzemieślniczych, restauracyjnych, które tworzą swoje piwa. Wielorakość i różnorodność tych piw jest ogromna. Szacuje się, że w ostatnim roku było w Polsce 800 premier piwnych.

••• Czyli codziennie pod ocenę smakoszy dawano więcej niż dwa nowe piwa.

– I to jest najlepszy dowód kreatywności piwowarów tworzących te piwa. Liczba stylów i ilość piw, jakie proponuje się w tej chwili konsumentom, jest naprawdę oszałamiająca, zwłaszcza jeśli pamięta się sytuację na tym rynku sprzed 10 czy 20 lat. Dzisiaj rzeczywiście każdy może wybrać coś dla siebie.

••• Czy to jest trudny rynek? Wymagający?

– Jest wymagający, ponieważ jest nieprawdopodobnie duża liczba osób, które piwowarstwem się interesują i zajmują. Jest też duża liczba osób, które interesują się nim nie tylko od stro-

ny konsumenckiej, ale chcą też mieć wiedzę na temat procesu warzenia. A jest to trudna technologia. Dopasowanie się w tej różnorodności do potrzeb konsumenta, w dodatku do konsumenta, który jest coraz bardziej świadomy, to naprawdę wyzwanie. Zwiększa się liczba konsumentów, którzy czytają, porównują, są aktywni na forach, produkują piwo sami w domu. I chcą wiedzieć o piwowarstwie jak najwięcej.

••• Na czym polega trudność technologii produkcji piwa?

– Trzeba opanować bardzo obszerny zakres wiedzy i umiejętności dotyczący szerokiej bazy surowcowej, umiejętności dobierania surowców i komponowania receptur, projektowania parametrów technologicznych skomplikowanego procesu produkcyjnego z wykorzystaniem najnowszych rozwiązań technologicznych. Niezbędna jest tu wiedza techniczna i technologiczna, a także wiedza z zakresu m.in. biochemii czy mikrobiologii – niezbędnym elementem produkcji piwa są przecież drożdże, materiał biologicznie żywy. Stosując różne surowce w procesie pozyskiwania wielu rodzajów piw, musimy być również przygotowani na modyfikacje procesu technologicznego i rozwiązywanie nowych problemów wynikających z odstępstw od technologii klasycznej. Zupełnie inaczej przebiega proces warzenia piwa klasycznego na bazie słodu jęczmiennego, a z innymi problemami mamy do czynienia, jeżeli użyjemy np. słodu z żyta czy pszenicy. Inaczej prowadzimy proces fermentacji z udziałem drożdży górnej niż dolnej fermentacji. Zakres umiejętności do opanowania w samej technologii jest naprawdę bardzo duży.



Profesor JOANNA KAWA-RYGIELSKA

Pracuje w Katedrze Technologii Fermentacji i Zbóż na Wydziale Biotechnologii i Nauk o Żywności. Jest kierownikiem pierwszych w Polsce studiów podyplomowych z technologii piwowarstwa – kierowanych do absolwentów szkół wyższych, szczególnie zaś kierunków związanych z technologią żywności (i pokrewnych), ale też i do pasjonatów, potencjalnych właścicieli i pracowników browarów. Pierwszy nabór został przeprowadzony na rok akademicki 2016/2017, a nauka trwała dwa semestry. Specjalnie opracowany program edukacyjny realizowany był przez pracowników naukowych oraz specjalistów w zakresie technologii produkcji piwa, analizy instrumentalnej i sensorycznej, projektowania, ekonomii oraz prawa.

••• I właśnie tego uczą się studenci studiów podyplomowych z piwowarstwa na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu?

– Przekazujemy naszym studentom wiedzę zarówno teoretyczną, jak i praktyczną z zakresu technologii słodowniczej i piwowarskiej, uczymy przede wszystkim tego, co naszym zdaniem jest w tej dziedzinie najważniejsze. Nasz program obejmuje ponadto takie zajęcia, jak: Warsztaty piwowarskie, Analiza instrumentalna i sensoryczna, Prawo i ekonomia w piwowarstwie, Organizacja i funkcjonowanie minibrowaru, Systemy zarządzania jakością w browarze, Marketing piwa, Aparatura i projektowanie minibrowaru. Zależy nam na tym, by student kończący te studia nie tylko potrafił zrobić piwo, znał technologię, ale również niezbędne kwestie związane z całym procesem – trzeba np. znać przepisy, regulacje i wymogi prawne. Dlatego też zajęcia realizowane są przez pracowników naukowo-dydaktycznych oraz praktyków – specjalistów w zakresie technologii produkcji piwa, analizy instrumentalnej i sensorycznej, projektowania, ekonomii, prawa.

••• Tak się składa, że wielu piwowarów z cenionych browarów to nasi absolwenci. Trafiliśmy w dziesiątkę?

– Tak i bardzo się z tego cieszymy. Studenci kończą naszą specjalizację z technologii fermentacji w ramach studiów dziennych – na II stopniu w Zakładzie Technologii Fermentacji Katedry Technologii Fermentacji i Zbóż. Nasi absolwenci pracują w zakładach związanych z technologią piwowarską, od dużych browarów koncernowych przez rzemieślnicze po restauracyjne. Absolwenci utrzymują z nami kontakt, co więcej, część z nich zapraszamy do naszych projektów edukacyjnych, a więc można mówić o ściślejszej współpracy. Mają od nas przygotowanie do pracy, a zdobywając praktykę zawodową, chętnie się dzielą swoimi doświadczeniami z naszymi słuchaczami studiów podyplomowych. Cały czas też współpracujemy z browarami, które zatrudniają naszych absolwentów, co więcej, browary właśnie u nas szukają dobrych pracowników.

••• Czy konkursy piwne są probierzem umiejętności piwowarów? Czy dla zwykłego konsumenta zdobywane medale są rekomendacją jakości?

– Są. Konkursów jest coraz więcej, również w Polsce – bo sam temat jest atrakcyjny, a liczba osób, które chcą zgłaszać swoje produkty, porównywać się z innymi, wzrasta. Jest zapotrzebowanie i rynek na to zapotrzebowanie reaguje. Uznane konkursy piwne zapraszają do jury cenionych sędziów z dorobkiem zarówno polskim, jak i światowym. Osoby, które oceniają piwa, to rzeczywiście wysokiej klasy specjaliści. Przewodniczącym kapituły konkursowej w naszej Akademii Dobrego Piwa będzie uznany sędzia międzynarodowy, który jest zapraszany do gremium sędziowskiego konkursów organizowanych na całym świecie. Rafał Kowalczyk uczy też naszych słuchaczy na studiach podyplomowych, a jego doświadczenie i kompetencje zawodowe są naprawdę wysokie. Sędziów, którzy kończą specjalne kursy sędziowskie, zdają bardzo trudne egzaminy, jest u nas coraz więcej, ale to wciąż wąskie gremium. Żeby dostać się na kurs, trzeba zdać egzamin wstępny, a więc już na początku jest ustawiona wysoka poprzeczka. Nie wystarczy być smakoszem i po prostu znać się na piwie. Trzeba nie tylko odróżniać smaki, rozpoznawać wady piwa, ale też umieć opisać i uzasadnić swoją ocenę. Trzeba mieć wiedzę, czy dana cecha w danym stylu może występować, a w innym już absolutnie nie, bo go dyskwalifikuje. Trzeba ją wyczuć, opisać i zaklasyfikować. W dodatku wiedzy musi też towarzyszyć doświadczenie, które ma tutaj ogromne znaczenie. Ale dla ambitnych i odważnych mam dobrą wiadomość – w maju na naszej uczelni organizowany będzie taki kurs sędziowski.

••• Czemu zajęła się Pani piwem?

– Spójrzmy szerzej – na Wydziale Nauk o Żywności mamy bardzo duże tradycje z zakresu słodownictwa i technologii fermentacji piwowskiej. Przede mną wielu kolegów z powodzeniem zajmowało się tymi zagadnieniami, realizowano tu różne projekty. W pierwszym, w latach 90. ubiegłego wieku, w którym mieliśmy międzynarodowych partnerów w ramach projektu TEMPUS. Projekt ten dotyczył sfery piwowskiej i transferu wiedzy technologicznej między uczelniami a przemysłem. Uczestniczyło w nim wiele ośrodków naukowych z Polski i zagranicy, koordynator był z Brukseli, partnerzy byli z Francji, Niemiec, Belgii, Portugalii, Włoch oraz Szkocji. Od tego się zaczęły Szkoły Technologii Fermentacji, które organizowaliśmy – na przemian – w kilku ośrodkach naukowych w kraju i które są kontynuowane do dnia dzisiejszego (spotykamy się co dwa lata, również w grupie

międzynarodowej). Ponadto utrzymujemy stałą współpracę z naszymi absolwentami. Studenci wychodzą od nas do przemysłu, szybko znajdują pracę zgodnie ze swoim wykształceniem, a jako pracownicy browarów wracają, z prośbą o pomoc w rozwiązywaniu różnych problemów. Na bazie podnoszenia kwalifikacji, wymiany doświadczeń i umiejętności, realizujemy różne formy współpracy, w tym projekty stażowe, edukacyjne czy badawcze. Okazuje się, że jest zapotrzebowanie na dobrze wykształconych piwowarów, bo najwyraźniej w świecie jest ich za mało. I wykorzystaliśmy ten popyt, zapewniając podaż.

••• Skończył się etap partyzantki, zaczęła profesjonalizacja?

– Tak. Dlatego w 2016 roku otworzyliśmy po raz pierwszy studia podyplomowe z Technologii Piwowarstwa. Zainteresowanie przeszło nasze wyobrażenia. Mamy 40-osobową grupę, która niebawem będzie zdawać egzamin końcowy. Pracuje nam się bardzo dobrze, jesteśmy też dobrze oceniani. I jesteśmy zadowoleni, bo razem z partnerami z przemysłu udało nam się zbudować program odpowiadający potrzebom naszych słuchaczy. Na te studia przychodzą bowiem ludzie, którzy mają bardzo wysokie oczekiwania, chcą się uczyć, wiedzą, czego chcą. Część to właściciele browarów, część to ich pracownicy, kolejni myślą o założeniu własnego browaru, inni są po prostu pasjonatami i warzą piwa w domu. Wszyscy swoją przyszłość wiążą z piwowarstwem.

••• Rozumiem, że po absolutorium będzie feta z piwami, które sami zrobią?

– Już je zrobili w ramach warsztatów piwowskich pod okiem naszego absolwenta i głównego technologa browaru Stu Mostów, Mateusza Guleja. To bardzo ciekawe projekty. Student od początku miał możliwość wyboru, jakie piwo chce zrobić, jak skomponować recepturę. Na warsztatach zresztą uczyliśmy się nie tylko technologii, ale też prowadzenia dokumentacji, takiej jak w browarze. To jest bardzo trudna procedura, a urzędy wymagają tych dokumentów od browarników i po prostu trzeba ją znać. Będziemy smakować piwa od klasycznych po bardzo wyszukane (np. piwo jopejskie), trudne technologicznie do zrealizowania, bo każda grupa wybierała takie style, które odpowiadały ich dotychczasowym umiejętnościom. Wszystkie piwa zostały zgłoszone do konkursu Akademii Dobrego Piwa. Czekamy na finał. •

Konkurs „Akademia Dobrego Piwa” organizowany jest przez Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu w trzech kategoriach:

- I. piwa uwarzone przez słuchaczy studiów podyplomowych „Technologia Piwowarstwa”
- II. piwa komercyjne uwarzone przez browary, w których pracują studenci/absolwenci UPWr.
- III. piwa domowe uwarzone przez studentów/absolwentów UPWr.

Sędziowie:

- Rafał Kowalczyk
- Maja Drab
- Krzysztof Lechowski
- Maciej Piaszczyński
- Mateusz Gulej

Piwa oceniane są przez jury konkursowe metodą „best of show”.
Ogłoszenie wyników nastąpi podczas Gali Piwnej 19 maja 2017 roku.



Konwent: WSPARCIE DLA UCZELNI

Profesor BOGUSŁAW BUSZEWSKI, światowej sławy chemik i przewodniczący Konwentu Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, nie tylko o współpracy naukowców z biznesem.

••• Jak wyobraża Pan sobie pracę konwentu i jego udział w budowaniu strategii UPWr?

– Aby odpowiedzieć na tak postawione pytanie, trzeba zastanowić się, kto winien realizować strategię? Według mnie to nie jest zadanie konwentu. To senat uczelni winien wytyczać cele i zadania, a strategię i strategiczne cele winny realizować jej władze na czele z rektorem i prorektorami przy aktywnym współudziale dziekanów, dyrektorów instytutów i innych jednostek zlokalizowanych w strukturze. Oczywiście nie wolno pozbawić ich również niezależnej propozycji i inicjatywy jako ważnej oddolnej kreatywności.

••• Jakie więc widzi Pan zadania dla konwentu?

– Konwent jest ciałem doradczym i wspierającym działania rektora i jego ekipy. Winien promować uczelnię i jej osiągnięcia, ale też aktywnie uczestniczyć w poszukiwaniu dobrych relacji pomiędzy nauką i biznesem, administracją i innymi organizacjami tak, by możliwy był transfer osiągnięć naukowo-technologicznych, kulturowych, gospodarczych etc. Myślę tu o różnych sferach zaangażowania i różnych branżach przemysłowych, w tym z otoczenia biznesu. Konwent powinien wskazywać kierunki, które są ważne dla prawidłowego i efektywnego funkcjonowania i rozwoju uczelni, jej społeczności akademickiej. Innym, według mnie, ważnym zagadnieniem jest też promocja i odpowiednie, nowoczesne w formie i przekazie pokazanie osiągnięć naukowo-technicznych i edukacyjnych. Myślę tu też o wykorzystaniu potencjału naukowego i badawczego uniwersytetu – tak intelektualnego, jak i parku, i zasobów aparaturowych – zwłaszcza jeśli idzie o współpracę w kontekście średnich i małych firm. Tak sze-

roka reprezentacja zawodowa członków konwentu, do którego należą naukowcy, biznesmeni, politycy, bankowcy, lekarze i inni, wskazuje, że te działania powinny być również wielokierunkowe i interdyscyplinarne, zgodnie właśnie ze strategią uczelni.

••• A Pan osobiście na co zwraca uwagę?

– Od ponad 40 lat pracuję w środowisku akademickim Polski i różnych krajów świata i jak zdążyłem się zorientować, szczególnie ważną kwestią jest wykorzystanie potencjału, dynamiki, słowem, możliwości i kreatywności młodych ludzi – doktorantów i studentów. To szalenie istotne, by angażować ich w poważne przedsięwzięcia nie tylko o charakterze doraźnym, ale też długofalowym, np. naukowym lub produkcyjno-technologicznym czy marketingowym. Dzięki temu zdobędą oni niezbędne doświadczenie i praktykę. Być może znajdą też swoje miejsce w życiu i określą swoją drogę zawodową. To ważne, by ich nie stracić, jak to mówią chemicy-analitycy, by ich wyekstrahować, i traktując poważnie, po partnersku, wspierać tych najlepszych.

••• Jest Pan pełnomocnikiem zarządu województwa kujawsko-pomorskiego ds. rozwoju nauki, badań i wdrożeń oraz innowacyjności. Czy doświadczenia we współpracy z samorządem wykorzysta Pan również we Wrocławiu?

– Od dawna współpracuję z koleżankami i kolegami z różnych uczelni Wrocławia i Dolnego Śląska. Dzięki tej aktywności wspólnie zaangażowaliśmy się w przygotowanie projektów strategicznych dla obu regionów, ale nie tylko... Myślę tu o projektach w ramach tzw. mapy drogowej. Udało nam się



Profesor **BOGUSŁAW ANDRZEJ BUSZEWSKI**

Wrocławianin z urodzenia, liceum ukończył w Leżajsku. Studiował chemię na Uniwersytecie Marii Skłodowskiej-Curie w Lublinie. W 1986 roku obronił doktorat na Słowackim Uniwersytecie Technicznym w Bratysławie, na tej samej uczelni w 1992 roku obronił pracę habilitacyjną. W 1999 roku uzyskał tytuł profesora nauk chemicznych. Od 1996 roku jest członkiem Polskiej Akademii Nauk, a od 1980 Naczelnej Organizacji Technicznej. Jest prezesem Societas Humboldtiana Polonorum i Polskiego Towarzystwa Chemicznego. Stypendium naukowe Fundacji Humboldta odbył na Uniwersytecie w Gent (1991–1992), a stypendium Tempus na Kent State University w Ohio (1992–1993). Od 1994 roku jest kierownikiem Katedry Chemii Środowiska i Bioanalizy Wydziału Chemii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Jego specjalnościami są chemia analityczna, chromatografia, techniki separacyjne, metabolika, analiza śladowa, fizykochemia powierzchni i adsorpcja.

(...) szczególnie ważną kwestią jest wykorzystanie potencjału, dynamiki, słowem, możliwości i kreatywności młodych ludzi – doktorantów i studentów. To szalenie istotne, by angażować ich w poważne przedsięwzięcia nie tylko o charakterze doraźnym, ale też długofalowym (...)

dostać na prestiżową listę. Teraz treści te trzeba wypełnić konkretnymi propozycjami, które przyniosą korzyści partnerom wchodzącym w skład konsorcjum. Swoją znaczącą rolę ma tutaj Uniwersytet Przyrodniczy, który jest jednym z liderów w tym zakresie w Polsce, a tematyka związana z żywnością, ochroną środowiska i poprawą komfortu życia obywateli to tylko niektóre hasła w ramach tzw. inteligentnych specjalizacji, jakie wspólnie realizujemy.

Temu służyły spotkania marszałków województw stanowiących podbudowę polityczną zawiązanego konsorcjum. Chodzi tu o marszałków województw dolnośląskiego, kujawsko-pomorskiego i warmińsko-mazurskiego. To przecież my będziemy beneficjentami projektów i grantów w ramach tzw. kontrak-

tu terytorialnego, czyli RPO. Innym przykładem takiego strategicznego działania są programy naukowo-badawcze NCN czy NCBiR, ale też i naukowo-edukacyjne o charakterze międzynarodowym (np. Erasmus, CEEPUS czy program wyszehradzki), które od wielu lat realizujemy z dużym powodzeniem.

••• **Od dawna w Polsce narzeka się na relacje środowiska naukowego i biznesu. Czy i jak można te relacje zmieniać? Z czego wynika ta trudność?**

– Każdy narzeka nie tylko na relacje, ale też na przykład na kryzys zaufania do instytucji. Oczywiście dla nas ważna jest rola instytucji finansowych, ale kto wie, czy nie ważniejszy

**MAREK AKSAMSKI**

– AMI Spółka Jawna

MICHAŁ BOŻEK

Prezes Ustronianka sp. z o.o. Zakład Produkcyjny nr 2

prof. dr hab. **BOGUSŁAW BUSZEWSKI**

Kierownik Katedry Chemii Środowiska i Bioanalitiky Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

prof. dr hab. inż. **KATARZYNA CHOJNACKA**

Instytut Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych Wydział Chemiczny Politechnika Wrocławska

prof. **EUGENIUSZ CHYŁEK**

Przedstawiciel RP w Stałym Komitecie ds. Badań w Rolnictwie (SCAR) przy DG RTD Komisji Europejskiej

GRZEGORZ DZIK

Konsul Honorowy Ukrainy we Wrocławiu, Prezes Zarządu Impel S.A. Przewodniczący Rady Związku Pracodawców Dolnego Śląska

ANDRZEJ GOŹDZIKOWSKI

Prezes Zarządu CEDROB SA

ADAM GREHL

Wiceprezydent Wrocławia

TOMASZ HAN

Przedsiębiorstwo Produkcji Farmaceutycznej Hasco-Lek SA

ELŻBIETA JAMROZY

Prezes Polskiego Instytutu Badań i Rozwoju

BARBARA JAWORSKA-ŁUCZAK

Wiceprezes ds. Produktów Biobójczych, Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych

LESZEK JURASZ

Prezes Zarządu MANGATA HOLDING SA

KRYSTYNA KARKOSZKA

Prezes Zarządu OVOPOL sp. z o.o.

prof. dr hab. dr h.c. **ROMAN KOŁACZ**

Katedra Higieny i Dobrostanu Zwierząt Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

MAŁGORZATA KOSIERKIEWICZ

Pełnomocnik Prezesa Zarządu ds. Strategicznych Klientów PZU Życie SA

TOMASZ KURZEWSKI

Przewodniczący Rady Nadzorczej ATM GRUPA SA

JACEK LEONKIEWICZ

Prezes Animal By Products – Polski Związek Przetwórców

PRZEMYSŁAW LIS

Spółka Partnerska „Lis i Partnerzy”

EWA MAŃKOWSKA

Wicemarszałek Województwa Dolnośląskiego

dr inż. **WOJCIECH MYŚLECKI**

Prezes Zarządu Global Investment Corp. sp. z o.o.

MAREK NOWARA

Prezes Zarządu PFI GLOBAL Sp. z o.o.

MAREK PASZTETNIK

Prezes Zachodniej Izby Gospodarczej Prezes Zarządu Związku Pracodawców Dolnego Śląska

ANDRZEJ PRZYBYŁO

Prezes Zarządu AB SA

mgr **RADOSŁAW RATAJSZCZAK**

Prezes ZOO sp. z o.o.

PAWEŁ ROJEK

Prezes Zarządu Rafin sp. z o.o.

JAROSŁAW SADŁEK

Prezes Zarządu S-lab sp. z o.o.

lek. wet. **WŁODZIMIERZ SKORUPSKI**

Główny Lekarz Weterynarii

EDWARD TARGOSZ

Prezes Zarządu Autostrada Eksploatacja SA

prof. dr hab. inż. **TADEUSZ UHL**

Katedra Robotyki i Mechatroniki Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

MAREK WINKOWSKI

Wiceprezes Wrocławskiego Parku Technologicznego

prof. dr hab. dr h.c. **WOJCIECH WITKIEWICZ**

Dyrektor Naczelny Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego we Wrocławiu, Ośrodek Badawczo-Rozwojowy

PRZEKAZALIŚMY UDZIAŁY WE WROCŁAWSKIM CENTRUM BADAŃ EIT+ SKARBOWI PAŃSTWA

Gmina Wrocław przekazała swoje udziały we Wrocławskim Centrum Badań EIT+ Skarbowi Państwa. Na taki sam krok zdecydowały się wrocławskie uczelnie. Minister nauki JAROSŁAW GOWIN nie kryje, że to szansa dla całego środowiska naukowego.

Do 5 kwietnia 2017 roku właścicielem EIT+ (większościowym) był wrocławski samorząd oraz cztery uczelnie: Politechnika Wrocławska, Uniwersytet Wrocłowski, Uniwersytet Medyczny i Uniwersytet Przyrodniczy. Na uroczystości połączonej z konferencją dotyczącą przyszłości kampusu na Pracach Odrzańskich te udziały przekazano za darmo – umową notarialną – Skarbowi Państwa. I wszystko wskazuje na to, że od 1 stycznia 2018 roku EIT+ stanie się częścią Narodowego Instytutu Technologicznego, tworzonego w oparciu o potencjał ponad 116 naukowych instytucji działających w kraju. NIT ma skupiać najlepsze ośrodki, które będą realizowały projekty w obszarach wskazanych jako strategiczne dla kraju.

PIOTR DARDZIŃSKI, wiceminister nauki negocjujący przejęcie EIT+, wyjaśniał: – Spółka będzie otrzymywała od nas dotację, ale kluczowe jest, by wypracowywała jak największe przychody i tworzyła rozwiązania interesujące dla gospodarki, współpracując zarówno ze spółkami Skarbu Państwa, takimi jak KGHM, jak i z firmami prywatnymi.



Profesor TADEUSZ LUTY nie krył satysfakcji, że spółkę EIT+ przejmie Skarb Państwa

A minister nauki i szkolnictwa wyższego Jarosław Gowin podkreślał, że EIT+ pod względem infrastruktury badawczej, jaką dysponuje, to prawdziwa perła w koronie. Tą koroną zaś będzie dla spółki NIT. – Wrocław i naukowcy, którzy będą tutaj pracować, mają szansę na Nagrodę Nobla – powiedział wicepremier, podkreślając, że działalność EIT+ jest ważna w planie zarysowanym przez ministra MATEUSZA MORAWIECKIEGO, dotyczącego transferu wiedzy do gospodarki.

Spółka EIT+ powstała w 2007 roku. Powołał ją Wrocław wraz z samorządem województwa dolnośląskiego i pięcioma wrocławskimi uczelniami. W kampusie na Pracach Odrzańskich zgromadzono najbardziej kompleksową infrastrukturę badawczą w Europie Środkowo-Wschodniej (ponad 23 tys. m² powierzchni), wyposażoną w najnowszy sprzęt laboratoryjny. Zainwestowano tu ok. 500 mln zł, w tym ponad 60 mln zł pochodziło z miejskiego budżetu. Projekt był finansowany przez Unię Europejską. Spółka zatrudnia ponad stu naukowców, którzy zrealizowali 70 projektów badawczych. Ich efektem było m.in. 51 zgłoszeń patentowych i 15 uzyskanych patentów.



Minister Jarosław Gowin: EIT+ jest perłą w koronie polskich ośrodków naukowych

jest wymóg posiadania wkładu własnego przy staraniach o dofinansowanie z budżetu unijnego. A skąd uczelnia ma mieć ten wkład własny? Realizowałem 10 grantów na łączną kwotę około 200 milionów euro i przyznam, że nikt nie podjął ryzyka. Rektorzy nie mają funduszy, a te, które mają, muszą przeznaczać na inne cele. Pozostają więc kredyty, ale kto przy tym oprocentowaniu się na nie zdecyduje? W Polsce nie ma instytucji dysponującej instrumentami finansowymi i prawnymi udzielającej nisko oprocentowanych wsparć, która przy sukcesie komercjalizacji projektu umorzyłaby ten udział. Takie np. rozwiązania stosowane są na przykład przez Niemcy, gdzie możliwości budżetowe są znacznie większe niż u nas. Ale powtórzę, rozwiązania powinny mieć charakter systemowy i na pewno powinny odwoływać się, do własnych, już zdobytych doświadczeń. Nie mogę pojąć, czemu nie korzystamy z doświadczeń tych, którym się udało.

••• W nowej perspektywie budżetowej fundusze unijne będą rozdysponowane na konkretne przedsięwzięcia biznesowe (oczywiście warunkiem jest partner naukowy). Czy to jest szansa, czy zagrożenie dla nauki?

– Jak są pieniądze, to zawsze jest pewne ryzyko. Pytanie, na jakich warunkach. Łatwe pieniądze już się skończyły. Teraz są wymagające warunki i według mnie takie ryzyko trzeba podjąć. Pytanie, kto i na jakich zasadach? My, naukowcy, niejednokrotnie udowodniliśmy, że potrafimy tego dokonać. Więcej, z pewną determinacją podejmujemy to wyzwanie i to ryzyko.

Być może robimy to nieudolnie, ale „nobody is perfect”. Nie mamy też czasu i niejednokrotnie chęci do działań administracyjnych. Okazuje się, że nie ma solidnych fachowców ani w uczelniach, ani innych instytucjach, które podjęłyby się tych zadań. I tu wraca jak bumerang zaufanie i współrozumienie. Jak ja widzę, jak to funkcjonuje na niektórych polskich uczelniach... Ta częsta w opinii wielu niemoc, niechęć i brak profesjonalizmu sprawiają, że niejednokrotnie wielu z nas szlag trafia, no ale cóż? Takie są fakty. Cóż z tego, że jak po deszczu powstają akademickie spółki typu start-up. Doba ma tylko 24 godziny, a zdolność realizacyjna i wydolność nie są z gumy.

Bo jak kierować katedrą, realizować dydaktykę, na którą jest coraz mniej funduszy, współdziałać z doktorantami – co zresztą ja akurat lubię najbardziej, kierować grantami, gdzie brakuje pieniędzy na serwis, bo koszty pośrednie zabiera administracja, proszę pamiętać, że są narzuty; dumać nad nowymi projektami, bo szkoda i trzeba utrzymać ludzi, w których się zainwestowało. Do tego koledzy, w których więcej zawiści i zazdrości niż zrozumienia i wsparcia, bo też z tego mają korzyści, no to po prostu niekiedy tak po ludzku się odechciewa. No, ale ja jako człowiek czynu, inni mówią, że z ADHD, działam dalej, by „zbawić siebie” i otaczający mnie świat.

To jest moje życie, moja pasja. Mnie się po prostu chce chcieć. Ja to traktuję jako misję, którą winienem sobie i swoim najbliższym współpracownikom. Wszak oni mi zaufali. Słowem idziemy, mimo przeciwności losu, w myśl toruńskiego powiedzenia „alleluja i do przodu”. •

Stacja badawczo-dydaktyczna w Radomierzu

KIEDY PRACA STAJE SIĘ POMYSŁEM NA ŻYCIĘ

AGNIESZKA FRYDRYCH-GIERSZEWSKA zaczęła pracę w Radomierzu jeszcze na studiach. Dla niej po ślubie do Radomierza przeniósł się również Wojtek, przy okazji spełniając marzenie o pasieniu stada krów. Razem opowiadają o specyfice hodowli bydła mięsnego i pasji, która daje siłę na pracę w dzień i w nocy.

„Mięso kulinarne gotuje się dwa razy szybciej niż zwykle. Jest ono pozbawione grubych żył, jest kruche i bardzo smaczne.

– W Polsce jeszcze nie jesteśmy przyzwyczajeni do zjadania tego rodzaju mięsa – mówi K. Wożakowska. – Na wotowinę patrzy się ciągle przez pryzmat gnata, którym na pewno można zabić, lecz który niekoniecznie da się zjeść. Taki obraz utrwalił się w czasach mięsa na kartki. Z naszego mięsa można natomiast zrobić nawet kotleta schabowego.

Kiedyś odbyła się w Radomierzu międzynarodowa konferencja naukowa, poświęcona hodowli bydła. Kucharki, które przyrządzały potrawy z mięsa *charolaise*, były prawdziwie zachwycone: Wprost nie sposób uwierzyć, że to wotowina – kręcili głowami.

– To normalne, bo przez sześć miesięcy cielak pije do oporu mleko matki i wygląda jak laleczka – opisuje Z. Burzawa”.

Tak w „Tygodniku Społecznym” z 16 kwietnia 1996 r. o początkach stada bydła rasy *Charolaise* w Radomierzu pisał redaktor Zbigniew Rzońca. Wycinek z czasopisma można znaleźć w kronice opisującej początki Sudeckiego Rolniczego Zakładu Doświadczalnego, który powstał w 1994 r. po wykupieniu przez Akademię Rolniczą we Wrocławiu gruntów Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej. Od 2000 r. funkcjonuje jako stacja badawczo-dydaktyczna.

* * *

Radomierz to niewielka, licząca 488 mieszkańców miejscowość położona 100 km od Wrocławia, tuż pod Jelenią Górą, u podnóża malowniczych Gór Kaczawskich w Sudetach Zachodnich. Jedyna w Polsce górską jednostką badawczo-dydaktyczną jest od 18 lat zarządzana przez absolwentkę zootechniki na Akademii Rolniczej, Agnieszkę Frydrych-Gierszewską.



Agnieszka Frydrych-Gierszewska nie wie, co to nuda

– Byłam magistrantką prof. ALEKSANDRA DOBICKIEGO, który zainicjował przejście spółdzielni przez uczelnię i nadzorował jej działalność. Jeszcze na studiach zaproponował mi, żebym została tu zootechnikiem, więc ostatni semestr, za zgodą dziekana, kończyłam już eksternistycznie. Zaczęłam pracę w lutym 1999 roku, a rok później zostałam kierowni-



Profesor Aleksander Dobicki – to jego prace stały się podstawą hodowli rasy Charolaise w Sudetach

kiem. Nie powiem, rzucili mnie wtedy na głęboką wodę. Od początku był to ośrodek doświadczalny, samofinansujący się, ale jednak sporo się przez te lata zmieniło – przyznaje Agnieszka Frydrych-Gierszewska. W momencie objęcia przez nią zakładu było w nim 50 krów, 50 owiec, 30 kóz i minizoo z lamami, danielami i muflonami. – Pomysły były różne. Profesor Dobicki chciał tu zrobić przegląd wszystkich światowych mięsnych ras krów, jeszcze długo powracał temat rozbudowy zoo. Wszystko zweryfikował jednak rynek – przychodzi rolnik i chce kupić krowy w jednym umaszczeniu, tej samej rasy. Więc postawiliśmy na francuską rasę mięsną Charolaise.

Stado, dziś liczące 165 sztuk, powstało na bazie rodzimej, polskiej rasy biało-czerwonej przez krzyżowanie wypierające – krowy w każdym kolejnym pokoleniu są kryte buhajami rasy Charolaise, więc jej geny stopniowo wypierają wszystkie inne. Charakterystykę rasy można znaleźć w książce „Hodowla bydła mięsnego w Sudetach”, napisanej na podstawie gospodarstwa w Radomierzu pod redakcją prof. Dobickiego. Mimo że od jej powstania minęło już 20 lat, nadal uważana jest za jedną z najlepszych publikacji o tej tematyce. Charolaise jest największą i najcięższą francuską rasą mięsną, dorosłe buhaje mogą ważyć nawet 1400 kg, krowy – 900 kg. Są słomkowe, beżowe lub prawie białe, a rogi i racice mają cieliste.

Są bardzo dobrze umięśnione, mają krótką szyję i szeroką głowę.

Dzięki krzyżowaniu wypierającemu w Radomierzu otrzymano szlachetną rasę, ale w lokalnej odmianie – dobrze przystosowaną do warunków górskiego środowiska. Obecnie większość krów ma 87,5-procentowy dolew krwi Charolaise i ten stan jest utrzymywany celowo: – Takie krowy-mamki mają więcej mleka, więc cielaki lepiej rosną – przybierają nawet 1200 gramów dziennie. Dzięki odpowiedniemu doborowi mate-

riału męskiego buhajów nie mamy też problemu ciężkich wycieleń, z których znane są krowy Charolaise. Najważniejszy jest u nas chów naturalny, prowadzony w systemie ekstensywnym. Krowy pasą się na pastwiskach, które nie są dodatkowo nawożone, dosiewane, a rośnie tam całe bogactwo roślin i ziół. W zimie karmienie opiera się tylko na sianie, słomie i sianokiszonce, którą też sami robimy. Jedynie młodzię, która pozostaje na remont stada, otrzymuje dodatkowe pasze – muszą mieć zapewniony prawidłowy wzrost i rozwój, by potem były dobrymi matkami. Łagodne góry są idealne do takiego chowu, niestety w okolicy nie ma zbyt wielu stad. Nasze jest największym i najstarszym stadem krów mięsnych w tym rejonie – opowiada Frydrych-Gierszewska.

Uczelnia ma w Radomierzu 308 hektarów, z czego 120 ha to pastwiska, na których krowy spędzają prawie cały rok. W okolicy obory schodzą tylko na okres wycieleń, ale i tam zazwyczaj trudno zagonić je do środka. Niestraszny im śnieg i mróz, nie lubią jedynie deszczu. – Obory są otwarte, teren wokół ogrodzony, więc jak krowa będzie chciała, to wejdzie, a jak nie, to nikt jej nie zmusi, choćby było i –20 stopni. To jest tzw. system wolno wybierowy – tłumaczy



Wojciech Gierszewski: – Tutaj czujesz sens swojej pracy



STADO Z RADOMIERZA:

128

krów

4

buhaje

33

jałówki



WYPIJA:

3,5 mln litrów wody
z Gór KaczawskichJednorazowo krowa
potrafi wypić nawet 60 litrów wody

ZJADA ROCZNIE:

2000

kul siana

1000

kg lizawek
witaminowych

1000

kg soli



Cielak zaraz po urodzeniu waży ok. 40 kg

Najwięcej wycieleń jest zawsze w styczniu – nawet 45

W 2015 roku urodziło się aż 9 par bliźnięt

Najstarsza krowa miała 19 lat i odchowala 15 cieląt

PASTWISKA:

są podzielone na **14** kopli,
przez które stado
przechodzi dwukrotnie

do ogrodzenia kopli potrzeba
5 tys. palików i **60** km linki

ciągnik pokonuje **1000** km
rocznie, aby dowieźć wodę
na pastwiska

jest to **100** beczek
o pojemności prawie **7** tys. litrów
jedna

**W RADOMIERZU:**

praktyki odbywa **200** studentów rocznie
(z Wydziału Medycyny Weterynaryjnej, Wydziału
Biologii i Hodowli Zwierząt oraz Wydziału Inżynierii
Kształtowania Środowiska i Geodezji)

odbywają się też szkolenia dla technikum
weterynaryjnego i rolników

Agnieszka. I to prawdopodobnie dzięki takiemu podejściu krowy w radomierskim stadzie są długowieczne. – Dożywają 12, czasami nawet 19 lat. Krowy mleczne zaledwie pięciu i nie wiedzą, co to cielak. One mają produkować dużo mleka. I produkują – nawet 11 tys. litrów w czasie laktacji, podczas gdy nasze – góra 3,5 tys., bo tyle im wystarcza do wykarmienia cielaka.

Poza Agnieszką Frydrych-Gierszewską opieką nad całym gospodarstwem zajmują się jeszcze trzy osoby: jej mąż WOJTEK i dwóch pracowników – pan GRZESIU i pan KAZIU. – Pracowników mam świetnych, zaufanych. Mogę na nich liczyć w każdej sytuacji i o każdej porze. Zadzwonię w środku nocy, że coś się dzieje, i przyjadą od razu. Nawet jak nie są akurat w pracy, a przejeżdżają obok naszego terenu, to spojrzą, sprawdzą, dadzą znać. Tych dwóch ludzi robi

m.in. 3 tys. kul siana rocznie – przyznaje Agnieszka.

* * *

Już w zamyśle prof. Dobickiego parter jednego z budynków gospodarczych był przeznaczony na małe mieszkanie dla kierownika jednostki. Więc Agnieszka wraz z rodziną – mężem i dwoma synami – mieszka *de facto* w pracy.

– Na początku nie miałam czasu na jakiegokolwiek znajomości, za dużo się działo. Poznaliśmy się przez Internet – przyznaje Agnieszka, a mąż, jako człowiek z niesamowitą pamięcią do dat, wylicza: – To było w czerwcu 2002 roku. 12 października w Poznaniu odbywały się targi rolnicze, na które Agnieszka jechała, więc tam umówiliśmy się na pierwszą randkę, w połowie drogi. W listopadzie pierwszy raz przyjechałem do Radomierza, w grudniu się zaręczyliśmy. Przepro-

wadziłem się pół roku później, 9 czerwca. A w lipcu Agnieszka przeszła dwie operacje kręgosłupa...

– Wtedy w weekendy zostawałam sama przy wycieleniach, a to jest ciężka fizyczna praca. Po zaręczynach Wojtek wybrał wszystkie urlopy, jakie tylko mógł, żeby mi pomóc, i dwa razy w miesiącu kursował z Pomorza – Agnieszka mimo problemów zdrowotnych, jakie wtedy miała, przyznaje, że to były ich najfajniejsze lata, najszcześniejsze i beztrudne.

Jak człowiek z Kaszub, wcześniej przez 18 lat pracujący w szpitalu, odnalazł się w górskiej hodowli krów? – Jako mały dzieciak każde wakacje spędzałem u dziadka na wsi, w gospodarstwie. Dziadek miał 4 krowy, a mi się zawsze marzyło, żeby paść ich sto – opowiada Wojtek i razem z Agnieszką śmieją się, że są małżeństwem spełnionym, bo chociaż ona pochodzi z miasta, z rodziny krawieckiej,

to też zawsze chciała mieć gospodarstwo podpatrzone u dalszych krewnych. A nieco poważniej Agnieszka dodaje: – Nigdy nie chciałam odejść, ale gdyby nie pasja, już dawno by mnie tutaj nie było. Do tego trzeba być wariatem. To jest życie tylko dla wytrwałych – zwierzęta nie czekają do poniedziałku, nie wycielą się w godzinach urzędowania. Dlatego tu mieszkamy i tu pracujemy, inaczej nie dalibyśmy rady wszystkiego dopilnować i zawsze zdążyć.

Siłą rzeczy w pracę jest więc zaangażowana cała rodzina, od najmłodszych lat. – Jak dzieci były małe, zostawały u babci na okres wycieleń, ale nieraz się zdarzyło, że pakowałam małego Pawła w kombinezon, na sanki i zabierałam w środku nocy do obory, bo nie było czasu zawieźć dziecka do babci w Jeleniej Górze. W 2009 r. mieliśmy załamanie stada – krowy zalegały przedporodowo i poporodowo, po prostu kładły się w wysokiej ciąży i nie mogły wstać. Taką krowę trzeba wzmocnić kraplówkami, więc lecieliśmy kiedyś z dzieckiem do obory: ja się wkuwałam do żyły jarzmowej, mąż trzymał krowę, a syn kraplówkę – wspomina Agnieszka.

* * *

– Krowy to zwierzęta stadne, a stado ma ustaloną hierarchię. Wystarczy, że najważniejsza ruszy w prawo, w lewo, w dół – reszta idzie za nią. Jak w stado wejdzie lis, nic się nie dzieje, żadna krowa nawet nie podniesie wzroku znad trawy. A wejdzie pies, borsuk albo dzik – całe stado rusza do ataku. Jak zamoczy cielak, na przykład przy kolczykowaniu, pierwsza na pomoc rusza matka, a za nią całe stado. To trochę jak z ludźmi na przejściu dla pieszych, jeden przejdzie na czerwonym, reszta idzie za nim – opowiada Wojtek Gierszewski, a przy okazji co chwilę pokazuje na jedną z pasących się obok krów: – Hania, która ukradła innej krowie cielaka. Pi-sarka bez rogów, bo za przodków miała Angusów. Ruda Plamka, ta z plamką między oczami, kiedyś była bardzo agresywna. Do jej cielaka nie można było podejść, jednego pracownika wzięła nawet na rogi.

Jałówki mają na imię tak, jak ich matki – Dorota, Florencja, Radka, Brzoza, Jagoda, Gara... – Zazwyczaj krowa pa-



1995 rok: studenci V roku zootechniki na seminarium szkoleniowym w Radomierzu. Z lewej – prof. TADEUSZ SZULC, z prawej – ówczesny administrator KRYSZYNA WOŹAKOWSKA i prof. ALEKSANDER DOBICKI



Studenci na praktykach 10 lat później

mięta tylko ostatniego cielaka. Bardzo rzadko, ale jednak zdarza się, że przypomni sobie o nim po latach. Jeśli nadal jest w stadzie, oczywiście. I raz nasza najstarsza wtedy krowa – miała 19 lat – urodziła 15 cielaków i była już ślepa, chodziła po pastwisku ze swoją „odnalezioną” córką, jakby przekazywała jej swoją wiedzę. A dwa dni później, w czasie burzy, jej serce nie wytrzymało. – Wojtek to kopalnia opowieści: – Kiedyś mieliśmy też buhaja, który krył bez opamiętania. Zawieźliśmy go do obory skrajnie wycieńczonego, weterynarz stwierdził nawet, że tego nie przeżyje. Ale ratowaliśmy go przez trzy miesiące kraplówkami i odżył.

* * *

Krowa, która zaczyna się cieleć, odchodzi od stada, szuka ciszy, spokoju. Chyba że pojawiają się problemy – wtedy sama przychodzi do człowieka po pomoc. Najczęściej do Wojtka. – Kiedy wszystko idzie dobrze, krowa nie wycieli się ani w środku stada, ani przy obcych studentach, którzy przyjechali na praktyki. Jak nad nią staną, będą się gapić i czekać, to ona wstrzyma akcję porodową i koniec, nie ma szans. Czasami nawet wciągnie pół cielaka z powrotem. Ale to jest mądre zwierzę, jak będzie potrzebowało pomocy, przyjdzie. Zazwyczaj cielak jest wtedy źle ułożony – wyjaśnia Wojtek i dodaje, że okres wycieleń, czyli począ-

tek roku – od stycznia do maja – jest najintensywniejszy dla wszystkich.

A Agnieszka wyjaśnia: – W oborach wydzielamy porodówki, bo każda krowa przez co najmniej 2–3 dni musi się oswoić z cielakiem, poznać go, zapamiętać. Jałówkom dajemy nawet 2 tygodnie. Od tego, jak się krowa wycieli i jak odkarmi cielaka, zależy jego dalszy rozwój. Bo cielaki rodzą się bez odporności, nabierają jej z siarą, czyli pierwszym mlekiem od matki, i dopiero po 30 dniach ich organizmy wytwarzają własną. Cielak źle odkarmiony w pierwszych dniach życia już tego nie nadrobi. W tym czasie więc nasze oczy są skierowane na maluchy, swobodniej oddychamy dopiero, jak pójdą na pastwisko.

Od maja stado wędruje po koplach, wydzielonych kwaterach – w ten sposób zapewnia mu się stały dostęp do świeżego pożywienia. Dodatkowo kwatery są grodzone tak, by w każdej znalazł się chociaż kawałek lasu. W krowach przetrwał instynkt dzikiej zwierzyny, która przed niebezpieczeństwem – w tym przypadku przed intensywnym deszczem, burzą, wichurami – chowa się do lasu.

Pod koniec roku większość cielaków zostaje sprzedana, jedynie 8-10 proc. zostaje na tzw. remont stada: – Rolnictwo jest trudne, bo nie na wszystko mamy wpływ. Natura to nie jest biuro. Jednego roku jest susza – mniej paszy, trawy, wody; kolejnego padnie buhaj albo kilka krów – ani się do tego nie przygotujesz, ani nie zapobiegiesz. Dlatego żeby zapewnić sobie możliwość uzupełnienia liczebności stada, żeby się nie kurczyło, kilku cieląt po prostu nie sprzedajemy – mówi Frydrych-Gierszewska.

* * *

– Zadaniem bydła mięsnego jest wyprodukowanie cielaka, bo tylko taki z niego zysk. Kiedy sprzedajemy cielaki, mają od 5 do 10 miesięcy i ważą około 200–280 kg. Kupują je przede wszystkim polscy rolnicy, opasają do 600–800 kg, a mięso sprzedają głównie na rynki zagraniczne – do Chorwacji, Hiszpanii, Grecji. Mamy już wyrobioną markę, o którą cały czas walczymy, kupując drogie, rasowe buhaje. I ludzie o tym wiedzą – przyznaje kierownik stacji i wyjaśnia, że buhaje wybierane są na podstawie indeksów – budowy ciała, łatwości

wycieleń, przodków, długowieczności itd. Dobry buhaj kosztuje ponad 8 tys. zł, pokrywa rocznie 25 krów i zazwyczaj zostaje w gospodarstwie przez 4 lata. Swoje kartoteki mają też krowy, a w nich cały rodowód – ojciec, matka, dziadek, cielaki, przyrosty wagi i masy ciała, do tego jeszcze paszport wystawiony przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa potwierdzający pochodzenie i właściciela krowy.

Chociaż spożycie wołowiny w Polsce jest nadal bardzo niskie (wciąż wybieramy głównie wieprzowinę, ewentualnie drób), to wzrost poziomu życia Polaków i mody ostatnich lat – na żywność lokalną, ekologiczną, kupowaną od znajomego dostawcy, a także na steki i burgery przyrządzane ze 100% wołowiny – sprawiły, że zainteresowanie dobrej jakości mięsem wołowym wzrasta.

* * *

Stacja w Radomierzu utrzymuje się między innymi ze sprzedaży cieląt, ale dla uczelni jest też miejscem, w którym studenci odbywają praktyki i zdobywają bezcenne doświadczenie w obchodzeniu się ze zwierzętami, badaniu ich, leczeniu, rozrodzie i hodowli. 200 studentów weterynarii, zootechniki, a ostatnio również geodezji (pomiaru górystego terenu to miła odmiana od miejskich arterii) przyjeżdża na szkolenia grupowe i indywidualne. – Czasami studenci

zootechniki nie wiedzą, jak podejść do krowy, bo nie mają kontaktu ze zwierzętami. Tutaj muszą to szybko nadrobić, ale zawsze wyjeżdżają bardzo zadowoleni. Staramy się im wszystko pokazać, wszystkiego nauczyć. Są tacy, co wracają regularnie – najpierw jako studenci, potem doktoranci, doktorzy... Pomagają, a przy okazji robią badania do swoich prac dyplomowych. Szkolimy też uczniów technikum weterynaryjnego i rolników – opowiada Agnieszka i zachwala pracowników uczelni, którzy również nigdy nie odmówili pomocy i chętnie służą radą: profesorów Szulca, Twardonia, Adamskiego, Krużyńskiego, Zachwieję i Kubiaka, jak również dr. Dejnekę.

W stacji jest 11 miejsc noclegowych, ale i potencjał na więcej. Duży, piękny strych to idealne miejsce na kolejne pokoje – sami studenci przyznają, że dużo łatwiej byłoby im wyjechać do Radomierza na kilkudniowe praktyki, gdyby miejsca wystarczyło dla całej grupy ćwiczeniowej, czyli co najmniej 18 osób. Druga część budynku byłaby idealna na małą salę seminaryjną. Bo chociaż stacja w Radomierzu jest najdalej położonym od Wrocławia uczelnianym ośrodkiem badawczo-dydaktycznym, jest też jedynym, w którym studenci, młodzi weterynarze i zootechnicy mogą pracować z tak dużym stadem. A nie da się tego nauczyć w teorii. •

INNE ZAKŁADY DOŚWIADCZALNE

Stacja Badawczo-Dydaktyczna w Radomierzu to niejedyny ośrodek uczelni, w którym praktykują studenci, a naukowcy prowadzą badania. **Na wrocławskich Swojczycach** mieści się **Rolniczy Zakład Doświadczalny Swojec, Rolnicze Centrum Wiedzy i Kształcenia Praktycznego** oraz **pracownia terenowa Katedry Kształtowania Agroekosystemów i Terenów Zielonych; w Pawłowicach – Arboretum – Ośrodek Badań Dendrologicznych i pracownia Katedry Szczegółowej Uprawy Roślin; Katedra Ogrodnictwa** ma stację sadowniczą **w Samotworze** oraz roślin warzywnych i ozdobnych **w Psarach**; natomiast Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji kształci swoich studentów **w Targoszynie**.

Ośrodki w Pawłowicach, Psarach i na Swojcu odegrają ważną rolę w nowo powstającym **Centrum Innowacyjnych Technologii Produkcji, Przetwórstwa i Bezpieczeństwa Żywności** – największej inwestycji planowanej na UPWr w najbliższych latach, która będzie kosztowała ponad 94 mln zł. Trzy z sześciu nowoczesnych ośrodków badawczo-wdrożeniowych powstaną właśnie tam.

W Centrum Produktu Regionalnego w Pawłowicach jeden zespół laboratoriów będzie badał i testował procesy produkcji wina, piwa i cydru oraz drugi – produkcji produktów zwierzęcych i roślinnych. **Ośrodek Zaawansowanych Technologii Produkcji Ogrodniczej** w Psarach składać się będzie z doświadczalnej szklarni i laboratorium kultur tkankowych. Natomiast **Ośrodek Badawczy Technologii Produkcji Roślinnej** (Swojec) umożliwi pełną analizę i ocenę stanu środowiska glebowego, ocenę reakcji roślin na biotyczne i abiotyczne czynniki środowiska, a także badania nad innowacyjnymi metodami ochrony roślin.



POLSKI FOLKLOR PODBIJA ŚWIAT

Od ponad 40 lat tańczą na uczelniach uroczystościach, jeżdżą po świecie, wzruszając Polonię do łez, a wśród tubylców budząc niemałe zaciekawienie. O życiu z Akademickim Zespołem Pieśni i Tańca „Jedliniok” opowiada jego kierownik – HENRYK BRZEZICKI, a że polski folklor nie jest obciachem, udowadniają członkowie zespołu.

– Na początku myślałem, że to będzie na chwilę. Czasy były nieciekawe – w stanie wojennym można było albo uciec za granicę, albo trochę „schować się” w kulturę, która nie raziła. Zaczynałem jako zwykły członek zespołu, zajmowałem się wszystkim, organizacją prób, wyjazdów, życia zespołu – opowiada Henryk Brzezicki, z wykształcenia prawnik, z zawodu kierownik zespołu folklorystycznego. Z Akademickim Zespołem Pieśni i Tańca „Jedliniok” jest związany od 1981 roku. Jak to często bywa – jego życie zmieniła kobieta. – Poznałem dziewczynę, a razem z nią zespół, który kilka lat wcześniej założył MAREK WANCŁAW. Drugim kierownikiem był

MAREK CZERNIAK, trzecim – JADWIGA KIMBER. A kiedy ona odeszła – ja byłem z „Jedliniokiem” związany już na tyle, że zostałem.

CHOREOGRAFOWIE? NAJLEPSI!

Program artystyczny „Jedlinioka” (jedliniok to dolnośląski taniec z okolic Jedliny Zdroju) tworzą od kilkunastu lat zawodowi choreografowie, a na co dzień czuwają nad nim instruktorzy tańca. – Nikt tak nie czuje góralskiego tańca jak góral, dlatego bloki taneczne układali najlepsi choreografowie i tancerze z danych regionów. Bardzo pilnuję, żebyśmy tego oryginalnego ducha nie stracili. Co jakiś czas zapraszam też autorów na pró-

by – bo młodzi mogą nauczyć się kroków, ale czasami trudno im poczuć taniec, jeśli nie zetkną się ze źródłem – tłumaczy kierownik. Zespół ma więc w repertuarze tańce narodowe (poloneza, mazura i krakowiaka), śląskie (ze Śląska Górnego, Dolnego, Cieszyńskiego, Opolskiego, z Beskidu Śląskiego i Zagłębia Dąbrowskiego) i pochodzące z innych regionów Polski – Beskidu Żywieckiego, Nowego Sącza i Opoczna.

Do każdego regionu jest oczywiście regionalny strój. Nie byle jaki – męski strój szlachecki waży na przykład 9 kg. Damski strój żywiecki składa się z kilkuwarstwowej spódnicy, na którą zakłada się... jeszcze jedną spódnicę, potem



Trojak – strój rozbarsko-bytomski



Stroje z czasów Księstwa Warszawskiego

Fakty i mity,

czyli co o występowaniu w zespole folklorystycznym myślą „cywile”:

- **Wszyscy członkowie „Jedlinioka” mają dobrą kondycję...** Wystarczająco dobrą, żeby tańczyć i śpiewać jednocześnie, ale zadyszka jednak ich łapie.
- **Dziewczyny przed każdym koncertem zaplatają warkocze do pasa z własnych pięknych i długich włosów...** I mit, i prawda. Jedne zaplatają, a inne doczepiają sztuczne.
- **Kapela zespołu potrafi tylko grać, a tancerze tylko tańczyć...** A jednak kapela potrafi zgrabnie zawirować, a tancerze zagrać choćby na flecie.
- **Wyjazdy „Jedlinioka” są jak wakacje...** Co prawda zwiedzili już prawie cały świat, ale zawsze przed zwiedzaniem jest koncert. Trenują, występują i uczą polskiego folkloru – przeprowadzają warsztaty dla dzieci i lekcje tańca dla dorosłych. A tańczenie w góralskich strojach w tropikalnych klimatach nie należy do najprzyjemniejszych.
- **Potrafia śpiewać (i grać) tylko muzykę folkową...** A jednak odnajdują się też w nowoczesnym repertuarze, a niektórzy potrafią wystąpić i w arii operowej.
- **Tańczenie tańców ludowych jest takie łatwe, żadna sztuka...** Ten mit obala się sam, gdy tylko ktoś spróbuje wykonać choćby hołubce.



Wiosna na pergoli we wrocławskim parku Szczytnickim? Tak, i to na ludowo!

jest fartuch i koszula, jeszcze serdak i dodatki – na przykład wełniane skarpety. Gdy na zagraniczną trasę trzeba spakować 3–4 stroje, zajmują prawie cały bagaż rejestrowany, rzeczy prywatne muszą się więc zmieścić w podręcznym.

GŁOS JEST JAK INSTRUMENT

Z zespołem pracują również instruktorzy śpiewu. I jak się okazuje – śpiewu można się nauczyć. – Nowe osoby w zespole często boją się śpiewać, nie chcą, wstydzą się, tłumacząc, że nie umieją. A później

śpiewają tak, że sami siebie w życiu by nie podejrzewali. Nasza instruktorka powtarza, że głos jest jak instrument – jeśli ktoś nigdy nie uczył się gry na skrzypcach, to na nich nie zagra, jeśli ktoś nigdy nie śpiewał, to nie będzie nawet wiedział, jak wydobyć z siebie dźwięk. Bo słuch muzyczny to jedno, a techniczna możliwość wydobycia dźwięku to zupełnie co innego – tłumaczy **KASIA KACZMARCZYK**, jedna z tancerek potwierdzająca otwartość zespołu na studentów innych uczelni. Kasia studiuje na V roku psychologii i I ro-

ku matematyki na Uniwersytecie Wrocławskim. Wcześniej tańczyła w zespole folklorystycznym w rodzinnym Wałbrzychu i już wtedy wiedziała, że jeśli pójdzie na studia do Wrocławia i nadal będzie chciała tańczyć, to właśnie w „Jedlinioku”.

– Wróciłam do tańczenia po kilku latach i ponowne wyjście na scenę było dla mnie ogromnie stresujące. Odzwyczaiłam się, zapomniałam, jak to jest, bałam się, że nie zapamiętam dobrze programu, że pomyślę kroki. Zwłaszcza



Ameryka Południowa



Chorwacja, Bośnia



I „domowa” sesja fotograficzna – w skansenie polskiej wsi



„Jedliniok” podbija nie tylko Europę



Występy za granicą mają też swoje towarzyskie oblicze

że jak się raz coś popłącze i wypadnie z rytmu, to później trudno wrócić. A to są tańce, które mogą trwać nawet dwadzieścia minut! – opowiada studentka.

WYZWANIE? KONDYCJA

Wszyscy członkowie zespołu przyznają, że tak długie bloki taneczne (i przede wszystkim jednoczesne śpiewanie z tańczeniem) to niemałe wyzwanie kondycyjne, dlatego czasami, pod koniec łapią oddech już tylko siłą woli... Pierwsze kroki w zespole większość z nich stawiała

w ramach przedmiotu humanistycznego lub wychowania fizycznego – uczęszcza- nie do grupy początkującej i zdobywanie wiedzy o polskim folklorze pozwoliło im zaliczyć jeden lub oba te przedmioty. – Najpierw faktycznie pomyślałam, że to będzie fajna forma zajęć. Zwłaszcza że przez wiele lat tańczyłam – zaczynając od akrobatyki, przez taniec nowoczesny, flamenco, a w końcu kończąc w balecie – i potrzebowałam jakiejś formy ruchu. Ale wsiąkałam, zostałam. Od dwóch lat jestem już w grupie zaawansowanej,

skończyłam studia, ale nie zamierzam odchodzić z zespołu – wspomina Katarzyna Król. Absolwentka biologii człowieka na Uniwersytecie Przyrodniczym przyznaje też, że jeszcze na etapie baletu myślała, że zespół folklorystyczny to obciach. – W życiu bym wtedy do takiego zespołu nie poszła. A jednak im bardziej poznaję tę kulturę, tym bardziej się do niej przekonuje. To nie są tylko kolorowe stroje i wiejskie przyspiewki – wyjaśnia, a Kasia Kaczmarczyk uzupełnia: – To jest nasza tradycja – tańce, które niosą ze sobą emocje, muzyka często o wiele bogatsza niż ta powstająca współcześnie, teksty z przesłaniem, często inteligentnie żartobliwe, co dzisiaj już się praktycznie nie zdarza. Dla mnie to jest piękne.

– Kiedy młodzi ludzie są zorientowani głównie na Zachód, zapatrzeni w Amerykę, wiele osób myśli, że folklor, zwłaszcza polski, to obciach. Sądzę, że to wynika przede wszystkim z niewiedzy. Bo na przykład z salsą już nie mają takiego

problemu, a to przecież też folklor, tylko nie nasz – tłumaczy z kolei KAROLINA GOMUŁKA, grająca w zespole na klarncie i studiująca na II roku geodezji i kartografii na UPWr. Zanim Karolina została częścią kapeli „Jedlinioka”, próbowała swoich sił na zajęciach z tańca dla początkujących. – No cóż, najogólniej rzecz ujmując, miałam problemy z koordynacją. Na szczęście okazało się wtedy, że zespół potrzebuje muzyka!

ZESPÓŁ JAK RODZINA

Grupa początkująca ma próby raz w tygodniu, grupa zaawansowana, czyli faktyczny zespół, który występuje i wyjeżdża na koncerty, dwa razy – każdorazowo godzinę śpiewu i dwie godziny tańca. Kapela trenuje osobno. A na próbach, jak przyznaje Henryk Brzezicki, nie ma taryfy ulgowej: – Prywatnie zawsze im pomogę, nawet jak zadzwonią w środku nocy. Oni o tym wiedzą. Ale na próbach jestem wymagający – jak nie wychodzi, to powtarzamy do skutku. Mamy dużo koncertów, od 40 do 60 rocznie, do tego długie trasy za granicą, które w sumie trwają nawet 100 dni w roku – musimy być na to przygotowani. Ale najważniejsza jest atmosfera w zespole – podsumowuje kierownik. O atmosferze wszyscy mówią, że jest po prostu rodzinna.

Kasia Kaczmarczyk wyjaśnia: – Jesteśmy amatorami, zawsze chcemy wypaść jak najlepiej i spędzamy ze sobą mnóstwo czasu, więc po prostu musimy się lubić. Inaczej to nie miałoby sensu. I przyjęliśmy zasadę, że każdy daje z siebie tyle, ile może. Jeśli ktoś zaczął pracę albo musi się w pewnym momencie bardziej skupić na studiach i nie może regularnie przychodzić na próby, to nie jest wykluczany, może wrócić za jakiś czas. Rozumiemy priorytety. Chociaż oczywiście im ktoś się bardziej angażuje, więcej ćwiczy, tym ma większe szanse na wyjazd czy udział w jakimś koncercie.

TRENUJĄ, PRACUJĄ, DZIAŁAJĄ..

Jak duży jest zespół, tak naprawdę nikt nie ma pewności. Henryk Brzezicki zdołał naliczyć około 80 osób, ale mieści się w tej liczbie mniej więcej 30-osobowy trzon zespołu, czyli ci, którzy trenują i koncertują regularnie, osoby, które akurat mają krótszą lub dłuższą przerwę, absolwenci, którzy założyli rodziny i coraz trudniej im wygospodarować na „Je-

dlinioka” chwilę, jednak czasami się jeszcze udaje, i wymieniający się członkowie kapeli. W zależności od koncertu – na festiwalach folklorystycznych, na międzynarodowych trasach, promujących uczelnię, typowo komercyjnych albo związanych z wydarzeniami miasta – występuje od kilku do kilkudziesięciu osób.

Z MIŁOŚCI DO PODRÓŻY

Ale wyjazdy to to, czego wielu „Jedliniokowi” zazdrości najbardziej. Byli już chyba wszędzie – w Chile, Brazylii, Argentynie, Indonezji, Indiach, Nepalu, Bangladeszu, Kazachstanie i Kirgistanie, w Wietnamie, Nowej Zelandii, Chinach, Iraku, Rosji, Mongolii, na Kubie, w Ameryce Północnej i Południowej – żeby wymienić tylko te odleglejsze, bardziej egzotyczne miejsca. W sumie odwiedzili już 43 kraje na wszystkich kontynentach poza Antarktydą. Z reguły są to wyjazdy na zaproszenie festiwalu folklorystycznych, środowisk polonijnych i Ministerstwa Spraw Zagranicznych.

– Pierwsza moja myśl to było zaliczenie przedmiotu, druga – że jednak tańecznie nadal chciałbym się rozwijać, trzecia – że zawsze lubiłem podróżować – przyznaje Arkadiusz Głogowski, który od dziecka tańczył taniec towarzyski. Do „Jedlinioka” trafił na początku studiów na kierunku inżynieria i gospodarka wodna, teraz robi doktorat na Wydziale Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji. Przystawienie się na inny styl i docenienie folkloru zajęło mu chwilę, ale do zespołu został przyjęty już po pierwszej próbie. – To prawda, że jeździmy dużo. Ja sam byłem w Dubaju, Iraku, w Chinach, na Ukrainie, w Czechach, na obu wybrzeżach Stanów Zjednoczo-

nych, w Kanadzie... Takie wyjazdy to mnóstwo doświadczeń, przygód, niesamowita ilość ludzi poznanych w różnych zakątkach świata. Ale te dłuższe dają się we znaki. 2-miesięczny pobyt w Stanach był próbą mojej przyjaźni z naszym zespołowym akordeonistą. Jak się z jednym człowiekiem mieszka, zwiedza, odpoczywa, tańczy, je... Pod koniec wyjazdu wiedzieliśmy już, kiedy zejść sobie z oczu. Tak, poznaje się człowieka dogłębnie, chociaż mimowolnie – śmieje się Arek i do najbardziej pamiętnych wyjazdów zalicza wizytę w Iraku i występ na dużym międzynarodowym festiwalu zorganizowanym z okazji nowego – 2713 roku. Zarówno na samym festiwalu, jak i podczas przemieszczania się po kraju ze względów bezpieczeństwa zespołowi nieustannie towarzyszyło uzbrojone wojsko.

TEGO SIĘ NIE ZAPOMINA

Dla Henryka Brzezickiego najważniejsze były trzy występy: w 1983 r. na wrocławskich Partynicach zespół wystąpił dla Jana Pawła II, podczas pielgrzymki papieża do Polski; w 2012 r. zatańczył podczas Australian Day w australijskim parlamencie (– A to tak, jakby w Dzień Niepodległości u nas występowali obcokrajowcy. Zazwyczaj się tego po prostu nie robi – wyjaśnia kierownik); w 2015 r. „Jedliniok” zatańczył z kolei podczas meczu koszykówki pomiędzy Miami Heat a Washington Wizards (w tej drużynie gra najszynniejszy Polak w NBA – Marcin Gortat; tancerze stresowali się przed tym występem tak bardzo, że sami prosili kierownika o kolejne próby. Kolejne i kolejne. I próbowali niemal wszędzie, jak nie było odpowiedniej sali, wychodzili na parkingi). •

CO ROBIĄ NASI STUDENCI?

Studenci Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu to niezliczone pokłady energii, pomysłów i inicjatyw. Działają w **53** studenckich kołach naukowych (tylko w roku 2016 powstały **3** nowe: SKN Hodowców Małych Przeżuwaczy i Zwierząt Futerkowych „FutrOwce”, SKN „Wspornik” i SKN Medycyny Zwierząt Dzikie Żyjących „Hubert”) oraz **11** organizacjach, klubach i grupach twórczych. Nie tylko zdobywają więc pozaprogramową wiedzę, ale i tańczą, śpiewają, grają w planszówki, wystawiają sztuki teatralne, zwiedzają, namawiają do oddawania krwi i stawiają pierwsze kroki w biznesie.

Corocznym świętem studenckiej działalności, podsumowującym sukcesy i dokonania, jest Dzień Aktywności Studenckiej. W grudniu 2016 r. odbył się on po raz piętnasty – hitem okazał się pokaz DAMIANA KORDASA – zwycięzcy IV edycji MasterChefa i studenta wrocławskiej weterynarii – który w asyście prorektora ds. studenckich i edukacji, prof. JÓZEFA SOWIŃSKIEGO, Samorządu Studentów UPWr i wielu innych studentów i pracowników uczelni przygotował polską wersję tiramisu – z truskawkami i żubrówką.

Siempre hacia adelante

Por DANA LEAL LABARTE

Unos días después de haber regresado a su hogar en Bogotá, Colombia, el periodista colombiano Dana Leal Labarte...

Siempre hacia adelante. Unos días después de haber regresado a su hogar en Bogotá, Colombia, el periodista colombiano Dana Leal Labarte...

Los peligros de ser viajeros

En su rutina se encuentran los riesgos de ser viajeros. En su rutina se encuentran los riesgos de ser viajeros...

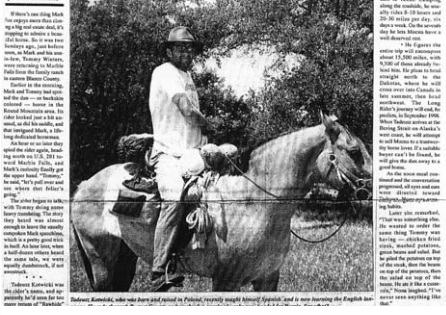
Cómo financiar el viaje

Para eso se encuentra desde hace quince días recuperando las rutinas puestas en marcha del Hotel La Plaza...

Una vez ha hecho el tour, y el otro se dirige al norte. Se refiere a Colombia, aunque no se ha visto, pero le interesa mucho el país...

THE PICAYUNE

The Long Rider



Tadeusz Kotwicki, who rode from Poland to Alaska in 1995, is shown here riding through the Magallanes region in Chile.

B SECTION The Kames **CITATION** Kenedy Advance-Times
Wednesday, May 7, 1997
South America to Alaska on Horseback - 18
Omnibus - 21
For Ranch - 7B
Deaths - 8B

Visitor from Poland halfway through South America to Alaska journey

Panna Maria stop allows horse purchase to complete trip across continents

By September 1998, he is expected to be in Alaska

He's named Kotwicki, age 32, and despite having a wife and baby, got back home in Wrocław, Poland, last fall after a 10-month trip. He bicycled into Panna Maria on April 3, riding for three months the 3,000 miles from Poland. But his real journey began with a short plane ride and a long horse ride before that. He held his last work from the recovery in Panna Maria. Luciana and Adeline Nostro joined them on Wednesday to provide English to Polish translation of our questions and Polish to English translation of his story. When Kotwicki departed Chile in November 1995, he spoke no Spanish. A year-and-a-half in South America would change that, as he spent the better portion of 6,000 miles riding horseback through Chile, Argentina, Peru, and Colombia, before reaching the end...



Tadeusz Kotwicki, who rode from Poland to Alaska in 1995, is shown here riding through the Magallanes region in Chile.

Z MIŁOŚCI W WILNOŚCI DO PRZYRODY

Był człowiekiem z pasją. Wielką pasją i wielkimi marzeniami, których nie bał się wcielać w życie. TADEUSZ KOTWICKI, dla którego całym życiem były konie i których konno przejechał trasę, jakiej nikt przed nim na ziemi nie pokonał.

Słyną z wielkiej urody. W słońcu ich sierść mieni się jak prawdziwe złoto. Smukłe, długie nogi jak u dziewczyny, długa i prosta szyja, duże i piękne oczy. Nic dziwnego, że takiej urodzie uległ Tadeusz Kotwicki, chłopak, który konie kochał nad życie i dla tych koni najpierw poszedł do technikum rolniczego w Krzyżowicach, a potem na studia na Akademii Rolniczej we Wrocławiu. Konie rasy achałtekińskiej słyną nie tylko z urody, ale też wytrzymałości. Ich krew płynie w żyłach wielu ras koni europejskich, dzięki ogierowi Turkmain Atti i jego siedemnastu synom, kryjącym we wschodniopruskiej hodowli koni gorąckrwistych. Jak można wyczytać na stronach poświęconych tej rasie, ogier Byerley Turk (prawdopodobnie rasy turkmeńskiej lub czystej krwi arabskiej) dał początek jednemu z podstawowych rodów hodowli pełnej krwi angielskiej. - Tadeusz do Kazachstanu pojechał po studiach. I jak zobaczył Hłoję, to za-

kochał się w niej od pierwszego wejrzenia - opowiada JOLANTA KOTWICKA. W salonie na ścianach wiszą obrazy - oczywiście z końmi, zdjęcia męża z jego słynnych wypraw, figurki koni. Wśród nich jest też Hłojka, piękna klacz pustynnej rasy achałtekińskiej, przystosowanej do życia w temperaturach i wysokich, i niskich, ale w suchym klimacie. **ZE STEPÓW DO MOSKWY** - Kazachowie te konie wypuszczają na step wolno. Zimą muszą więc przeżyć same, wyszukując pod śniegiem pożywienie. Siłą rzeczy wytrwają najsilniejsze - mówi Jolanta Kotwicka, dodając, że Hłojka była dla jej męża wielkim darem od losu, choć kupionym za wcale niemałe pieniądze. - Mąż zapłacił za nią Kazachom, którzy go polubili i którzy go szanowali. Dojechał na niej do Moskwy i tam zostawił ją na hipodromie, nie wiedząc, że Hłojka jest żrebna. Do Polski wiosną przyjechała już z córką - uśmie-

cha się Jolanta Kotwicka, która na pytanie, jak godziła podróżniczą pasję męża z obowiązkami rodzinnymi, wdycha i kręcąc głową, odpowiada: - Mąż kochał przyrodę. I kochał konie. Gdybym mu tej miłości wzbraniała albo była o nią zazdrosna, nie przeżylibyśmy ze sobą tych wyjątkowych lat. Kiedy wyjeżdżał, tęsknił za nami, myślał o nas, był z nami duchem. Miał silny charakter i zasady. Poznaliśmy się na studiach i od początku taki był, a przecież miłość nie polega na tym, że zmieniamy człowieka na swoją modłę. Kilka dni później WIKTORIA KOTWICKA, córka podróżnika, który, jak twierdzi wielu znawców, zasługuje na książkę, wysłała mejle: zeskanowane pierwsze strony gazet z obu Ameryk, które jej tato pokonywał konno. I wspomnienie napisane przez JACKA KOBUSA, dziennikarza pisma „Koński Targ” i autora blogu boskawola. Zeby przypomnieć postać Tadeusza Kotwickiego, który zmarł w wieku zale-

La vuelta al mundo a caballo

(Viene de página 5)

Luego de 8 años de intensa planificación, el italiano, de una travesía previa de 4.500 kilómetros por algunas regiones de Rusia, Kotwicki llegó desde Polonia a Buenos Aires el pasado 8 de noviembre, después allí, en un viaje de 80 kilómetros hasta un sector del Estrecho de Magallanes. Luego de haber compartido con la primera meta, se dirigió hacia la estancia...

En su viaje por el mundo, Kotwicki pasó por las localidades de Lima Sur, de las que dijo tener un buen recuerdo por la hospitalidad de los lugareños. Hace unos pocos días, Kotwicki llegó a la ciudad y se contactó con la familia Sinelli, a quien agradeció, ya que es el centro de bienvenida de la familia donde se encuentra alojado hasta a su inseparable animal. Pero uno de los principales aspectos que le preocupan es su paso por Panna Maria y México, donde supone que no lo olvidan cruzar con el animal (debido a una serie de requisitos sanitarios, dispuestos en esos países. "Además de cumplir con este paso, deseo llegar a mi país con mi amigo (intenta acercarlo al animal)", sostuvo Kotwicki...

Quiere cumplir un sueño: llegar a caballo a Polonia

SE LLAMA TADEUZ KOTWICKI Y PASÓ POR ROCA EN EL MARCO DE UNA CURIOSA Y ADMIRABLE TRAYECTORIA QUE PROCURÓ DAR LA VUELTA AL MUNDO CON SU CABALLO PATAGONICO.

GRAL. ROCA.- Cumpliendo los primeros 2.500 kilómetros "del sueño de pibe", Tadeusz Kotwicki, un ingeniero agrónomo polaco llegó a esta ciudad a caballo desde de Río Chalileo. Pero el trayecto que lleva arriba de su animal recorre solo una mínima parte de la ambiciosa travesía, ya que espera a dar la vuelta al mundo y llegar a su país de origen de los próximos tres años.

Desde hace apenas unos días, Kotwicki no dejó de sorprender a algunos vecinos de esta localidad. Asimismo que fue dando en cada uno de sus pasos por ciudades importantes, lugares turísticos y poblados que apenas figuran en el mapa patagonico, desde Río Gallegos hasta Roca.

No es para menos. El jinete polaco de 31 años de edad viajó con su 100-lb. frame, only what he considered to be the essential, a second day's change of clothing, a machete for cutting fruit from trees, a spare horsehoe set (approximately 60 pounds), his Polish-Spanish dictionary, and as little money as possible.

Along the way, people would give him grain or hay for the horse, or he would graze it roadside, and he would eat whatever he could find, or whatever was given to him. He said the people were good to give him rice, dried meat, as he traveled.

He did work along the way to give him a little money for some food, but mostly he ate fruit and carried as little cash as possible, so as not to be an enticement to would-be robbers.

Sometimes, he said, he went hungry for a time, but there were also portions of the countryside which offered him bananas, those meals a day.

Also among Kotwicki's carryings were the map of his route, which was frequently mistreated as he and his mount tackled the terrain through South America. As he rides through the states, he said, he hopes to be given antibiotics to keep it from developing pneumonia. The horse he was having muscle spasms and had to be covered to keep him warm until he recovered.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Tadeusz Kotwicki, un jinete polaco de 31 años de edad viajó con su 100-lb. frame, only what he considered to be the essential, a second day's change of clothing, a machete for cutting fruit from trees, a spare horsehoe set (approximately 60 pounds), his Polish-Spanish dictionary, and as little money as possible.

Along the way, people would give him grain or hay for the horse, or he would graze it roadside, and he would eat whatever he could find, or whatever was given to him. He said the people were good to give him rice, dried meat, as he traveled.

He did work along the way to give him a little money for some food, but mostly he ate fruit and carried as little cash as possible, so as not to be an enticement to would-be robbers.

Sometimes, he said, he went hungry for a time, but there were also portions of the countryside which offered him bananas, those meals a day.

Also among Kotwicki's carryings were the map of his route, which was frequently mistreated as he and his mount tackled the terrain through South America. As he rides through the states, he said, he hopes to be given antibiotics to keep it from developing pneumonia. The horse he was having muscle spasms and had to be covered to keep him warm until he recovered.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Even afterward, because of the location of the bite, the horse could not be ridden, and Kotwicki walked, leading the horse.

Polish horseback rider bound for Bering Straits

By the time Tadeusz Kotwicki reaches the Bering Straits, he will have traveled more than 10,000 miles on his horse, Lady. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

Kotwicki and the pair have traveled nearly 5,000 miles from Rio Gallegos, Patagonia, to the Bering Straits, Alaska. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

Kotwicki and the pair have traveled nearly 5,000 miles from Rio Gallegos, Patagonia, to the Bering Straits, Alaska. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

Kotwicki and the pair have traveled nearly 5,000 miles from Rio Gallegos, Patagonia, to the Bering Straits, Alaska. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

Kotwicki and the pair have traveled nearly 5,000 miles from Rio Gallegos, Patagonia, to the Bering Straits, Alaska. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

Kotwicki and the pair have traveled nearly 5,000 miles from Rio Gallegos, Patagonia, to the Bering Straits, Alaska. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

Kotwicki and the pair have traveled nearly 5,000 miles from Rio Gallegos, Patagonia, to the Bering Straits, Alaska. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

Kotwicki and the pair have traveled nearly 5,000 miles from Rio Gallegos, Patagonia, to the Bering Straits, Alaska. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

Kotwicki and the pair have traveled nearly 5,000 miles from Rio Gallegos, Patagonia, to the Bering Straits, Alaska. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

Kotwicki and the pair have traveled nearly 5,000 miles from Rio Gallegos, Patagonia, to the Bering Straits, Alaska. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

Kotwicki and the pair have traveled nearly 5,000 miles from Rio Gallegos, Patagonia, to the Bering Straits, Alaska. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

Kotwicki and the pair have traveled nearly 5,000 miles from Rio Gallegos, Patagonia, to the Bering Straits, Alaska. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

Kotwicki and the pair have traveled nearly 5,000 miles from Rio Gallegos, Patagonia, to the Bering Straits, Alaska. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

Kotwicki and the pair have traveled nearly 5,000 miles from Rio Gallegos, Patagonia, to the Bering Straits, Alaska. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

Kotwicki and the pair have traveled nearly 5,000 miles from Rio Gallegos, Patagonia, to the Bering Straits, Alaska. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

Kotwicki and the pair have traveled nearly 5,000 miles from Rio Gallegos, Patagonia, to the Bering Straits, Alaska. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

Kotwicki and the pair have traveled nearly 5,000 miles from Rio Gallegos, Patagonia, to the Bering Straits, Alaska. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

Kotwicki and the pair have traveled nearly 5,000 miles from Rio Gallegos, Patagonia, to the Bering Straits, Alaska. He is expected to reach the Bering Straits in the next few months.

GALOPANDO a Polonia

El se llama Tadeusz Kotwicki y ella Lady, un caballo polaco de 100 libras. Está en camino de dar la vuelta al mundo en su caballo. Su objetivo es llegar a Polonia en tres años.

PUNTAL

TRANQUERA ABIERTA

Viernes 22 de abril de 2006

EXPOMANI 96

Todas las miradas se concentran en General Deheza

La tecnología de punta, a disposición de los hombres de campo en una muestra estática y de magnífica trayectoria en lotes de mani obteniendo con riego

El "Polaco loco" se va a caballo hasta Alaska

Ya recorrió 4.500 kilómetros por la estepa rusa

dwie 42 lat, trzeba jednak zacząć od początku.

CZŁOWIEK Z CHARAKTEREM

Urodził się w 1965 roku w Kątach Wrocławskich w rodzinie przesiedleńców z kresów. O Wołyniu dziadków ponoć wiedział wszystko, ba, nawet wieś, której przecież na oczy nie widział, potrafił opisać tak, jakby w niej żył wiele lat. Musiał być uparty i konsekwentny, bo po skończeniu ówczesnej Akademii Rolniczej we Wrocławiu, która dzisiaj nosi nazwę Uniwersytetu Przyrodniczego, nie zastanawiając się zbyt długo, wytyczył sobie trasę poszukiwacza pracy – wsiadł na rower i ruszył w drogę od stadniny do stadniny. W torbach miał nie tylko konieczne do jazdy rzeczy. Były w nich też garnitur – przecież szukał pracy. I oczywiście dyplom magistra inżyniera.

Jeździł tak od stadniny do stadniny. Przebierał się w garnitur i z dyplomem w garści stukał do drzwi gabinetu dyrektora. I wszędzie słyszał „nie mamy dla pana pracy”.

– Był już autentycznie zniechęcony. Nie szło mu, choć tak się starał. Kto by dzisiaj szukał pracy, tak jak on, przemierzając Polskę na rowerze?! Dojechał w końcu do Nowej Wioski, gdzie stadninę założono w 1948 roku. To kawał świata z Wrocławia, bo Nowa Wioska leży niedaleko Kwidzyna w dzisiejszym województwie pomorskim. Tadeusz był zmęczony, pewnie zły, więc jak już dojechał, to machnął ręką na etykietę i poszedł do dyrektora tak jak zsiadł z roweru. W krótkich spodenkach wszedł do gabinetu RYSZARDA DYSARZA, ojca JUSTYNY DYSARZ, polskiej kadrowiczki, amazonki, wicemistrzyni Europy w ujeżdżeniu.

– Jak dyrektor stadniny zobaczył mojego męża, to ponoć rzucił tylko „Pan, inżynier – i w krótkich spodenkach...?”. Ale może ta niekonwencjonalna prezentacja okazała się strzałem w dziesiątkę, bo Tadek pracę dostał. I to taką, o jakiej zawsze marzył. Z końmi – uśmiecha się Jolanta Kotwicka.

Z tej Nowej Wioski od koni Tadeusza Kotwickiego oderwało wojsko. Odsłużył. I zaczął planować pierwszą wyprawę życia – jak pisał Jacek Kobus, miała to być najdłuższa trasa, jaką tylko można sobie wyobrazić do pokonania na naszej planecie – z Ziemi Ognistej na południowym krańcu Ameryki Południowej, przez Alaskę i Cieśninę Beringa na Syberię i stamtąd – do domu, do Polski. Jak do tej pory nikt nigdy tej trasy nie pokonał – i nawet dla Tadeusza Kotwickiego, choć patrząc na obie jego wyprawy łącznie, nie tak wiele mu brakowało, to też okazało się niemożliwe.

Pierwszy jednak, trochę dla zaprawy, a trochę z owej kresowej nostalgii i patriotycznego obowiązku, był Kazachstan. Bo to do dalekiego Kazachstanu w 1940 roku zesłano bliskich Tadeusza, tam o pamięć upominały się groby tych, którzy do Polski już nie wrócili z okrutnej ziemi... I to właśnie w Kazachstanie, a dokładniej w Łuzańskim Konzawodzie pod

Rok później na łamach „Konia Polskiego” tak opisywał swoją pierwszą wyprawę życia:

„Trasa mojego przemarszu wiodła wzdłuż łańcucha Kirgiskiego gór Tień-szań obok Dżambuła przez góry Karata do Turkiestanu, dalej wzdłuż rzeki Syr-Dari i linii kolejowej przez Kyzyl-Orde do Aralska, od Aralska ciągle trzymając się linii kolejowej przez Aktjubińsk i Orenburg do Samary (Kujbyszew), po przeprawieniu się przez Wołgę promem przeszedłem obok Sarańska przez Rianza do Moskwy. Większość trasy przebyłem po drogach gruntowych i bezdrożach i tylko ostatnie 400 km poboczem drogi asfaltowej. (...) Niestety, podróż zaczęła się niefortunnie, w 6. dniu jazdy tuż za Dżambułem przechodząc po wąskiej betonowej kładce Hłoja – moja klacz – wpadła w jeden z licznych tu kanałów nawadniających, poważnie raniąc obie prawe nogi, z tym że boczna rana cięta na przednim nadpęciu dość szybko się zagoiła, natomiast mocno zbite i zarysowane ścięgno tylnego nadpęcia było utrapieniem do końca podróży. Jazda wierzchem stała się niemożliwa i po 10 dniach leczenia Hłoji postanowiłem kontynuować podróż prowadząc już do końca konia w ręku (...). Marszrutę ustalałem na bieżąco na podstawie informacji udzielanych przez miejscową ludność, mapy zresztą bardzo niedokładne pomagały jedynie w wytyczeniu kierunku marszu. Starłem się zawsze, aby nocować w osiedlu ludzkim, gdzie mogłem w tych trudnych, kryzysowych warunkach zdobyć żywność i wodę dla siebie i konia, a w przypadku zimnej i deszczowej pogody schronienie”.

Oszczędny w słowach, jakby pisał raport, a nie wspomnienia z podróży, która wcale nie musiała się skończyć dobrze, rozpoczętej w środku upalnego lata, a zakończonej 14 października w czterostopniowym mrozie w Moskwie, Tadeusz Kotwicki niechętnie dzielił się tym, co zawsze było dla niego najważniejsze – miłością do przyrody.

– To ona była dla niego motorem do działania. Nią zarażał innych ludzi, ale nie bezpośrednio. Nie był sentymentalny czy egzaltowany, choć przecież w czasie takiej samotnej wyprawy, kiedy przez step, góry, wśród widoków, które naprawdę zapierają dech w piersiach łątwo o uniesienia. Mąż jednak dar otwierania innych na przyrodę bez słów, samym swoim działaniem, przykładem – wspomina Jolanta Kotwicka, z uśmiechem dodając, że akceptowała jego potrzebę wolności. Zaakceptowała ją zresztą bez wahania, kiedy przysięgli so-

bie miłość i wierność. – Kiedy wyjeżdżał, tęsknił za nami, pisał, ale jak wracał, to czułam, że tęsknił za tym bezkresem, w którym jest tylko on, koń, który go niesie, i przyroda.

Może w tych wyborach ważna też była wiara? Bo Tadeusz Kotwicki był człowiekiem bardzo religijnym, który Boga szukał w sobie, w ludziach i w przyrodzie. I pewnie ta wiara pomagała mu też w wyprawach, kiedy napotykał różnych ludzi i kiedy trafiały mu się też i przygody niezwykle, których w żaden sposób wytłumaczyć się po prostu nie da.

– Tadeusz, nie tylko przez wzgląd na pamięć zesłańców, w czasie tej pierwszej wędrówki, kiedy tylko mijali w stepie cmentarzyk, wchodził tam i modlił się choćby nawet i chwilę, w skupieniu. Po powrocie opowiadał, jak któregoś dnia natknął się na jakiegoś człowieka w stepie. Po przywitaniu, grzecznościowej z pozoru wymianie kilku zdań, nieznamy zaprosił męża do swojej jurty, która stała niedaleko – opowiada Jolanta Kotwicka, zastrzegając od razu, że to, co za chwilę powie, choć wydaje się nieprawdopodobne, naprawdę się wydarzyło: – Ten człowiek powiedział mężowi, że czeka na niego od dwóch godzin, kiedy tylko usłyszał od dziadka, że zbliża się do niego wędrowiec. Tadeusz się zdziwił. Przecież przez te dwie godziny nikogo w stepie nie spotkał. A wtedy usłyszał „mijałeś cmentarz, na którym leży mój dziadek”. Wszystko to wyglądało dziwnie, ale nie miał wyjścia, poszedł do nieznanego do jurty, choć nie wiedział, co go tam czeka. Już w jurcie usłyszał niezwykłą historię człowieka, który wyzwolił się z choroby alkoholowej i poszedł w step medytować i modlić się. I ten człowiek powiedział mężowi „To nie ty wybierasz drogę. Prowadzą cię dwa duchy: twój dziadek i twoja babcia. Dzięki nim dojdiesz bezpiecznie do domu, nie musisz się niczego lękać”.

Jolanta Kotwicka milknie. Na stole piętrzą się albumy ze zdjęciami z wypraw jej męża. Ze zdjęć wiszących na ścianach spogląda uśmiechnięty mężczyzna. Po chwili znów snuje się opowieść o człowieku, który nie umiał żyć bez wolności i bez przyrody.

SZACUNEK I SPRAWIEDLIWOŚĆ

– Mąż uczył w Krzyżowicach, w szkole, którą sam kończył. Był sprawiedliwy,

bardzo wyczulony na uczciwość. Wymagający, ale zarazem dający młodym przykład, że wartości można traktować poważnie, bo one naprawdę są naszym drogowskazem w życiu – mówi Jolanta Kotwicka.

A w Internecie, na blogu Jacka Kobusa pod wpisem o Tadeuszu Kotwickim można znaleźć wśród wielu komentarzy i taki:

„Pamiętam, nim poszłam do szkoły w Krzyżowicach p. Tadeusz przyjechał z czwórką swoich uczniów (wtedy pierwszy rocznik Technikum Hodowli Koni) rajdem z Krzyżowic spod Wrocławia do mnie do domu Tuplice pod niem. granicą. Pamiętam, jak zaznajamiając się ze szkołą, poznałam jego i jak opowiadaliśmy o swoich koniach i tak został nawiązany kontakt co do rajdu. I właśnie dla niego podjęłam naukę w tej szkole ☺. Pamiętam moment, kiedy przerabiał mi moje siodło wszechstronne na rajdówkę, opowiadając o przygodach rajdowych swoich i kiedy wyciągnął stos zdjęć z tych wycieczek. Wtedy powiedziałam, że przejadę z nim rajd przez całą Polskę i tak się właśnie umówiliśmy. Czas pokazał inaczej, bo opuścił naszą klasę w naszym 3. roku i wyjechał do Bednarek w pogoni za marzeniami. Tam udało mi się telefonicznie jeszcze kilka razy porozmawiać... i nawet się nie pożegnaliśmy ☹”.

KAROLINA SALAMON

Po dotarciu do Moskwy w październiku 1992 roku Tadeuszowi Kotwickiemu pomógł dyrektor Ramińskiego Hipodromu – zaopiekował się Hłoją, która w stadninie czekała na podróż do Polski. Wtedy też okazało się, że jest żrebna i do właściciela koniowozem dotarła wiosną 1993 roku już z córką, Halą. To był zresztą wyjątkowy czas, bo po powrocie z Kazachstanu Tadeusz poprosił o rękę Jolantę, koleżankę ze studiów.

Wytrzymał dwa lata. W 1995 roku w listopadzie musiał wyfrunąć w świat – tym razem do Ameryki. W Polsce została nie tylko żona, Hłoja z Halą, ale też 11-miesięczna córeczka Wiktoria, która dzisiaj tak jak mama i młodsze rodzeństwo dba o pamięć ojca.

W tej wyprawie też ważne okazały się koleje losu rodziny Kotwickich – w Buenos Aires żyła jedna z siostrzydziadka Tadeusza. Ze stolicy Argentyny autobusem pojechał na brzeg Cieśniny Magellana. I na piechotę, z plecakiem



żeby zsiadł z konia, ale na szczęście nie zgodził się, bo nie wiadomo, co by się wydarzyło. Uratowało go to, że do wioski przyjechała jakaś oficjalna delegacja na otwarcie szkoły. I z tą delegacją dotarli na posterunek policji, gdzie przeczekali burzę – opowiada Jolanta Kotwicka.

OSTATNIA PODRÓŻ

Kropka z jej mężem nie przekroczyła granicy kolumbijsko-panamskiej. Nie przesłabły przez bagna, a poza tym okazało się, że tamtejsze przepisy zabraniają „ruchu pieszego” na granicy – z powodu obecności wojsk amerykańskich w rejonie Kanału Panamskiego. Trafiła więc do dobrych i bogatych ranczerów, którzy pokochali ją jak jej dotychczasowy właściciel.

Do Panamy polski podróżnik dostał się na promie. Już na lądzie kupił... rower i pojechał dalej, aż do osady Panna Maria w Teksasie. Tutaj zatrzymał się u misjonarzy. I kupił kolejnego konia – klacz Quarter Horse. Mieli razem dotrzeć do Cieśniny Beringa, ale w Kansas konia zgubiło łakomstwo. Zwierzę zjadło za dużo ziarna i dostało skrętu kiszek, co u koni bardzo często kończy się śmiercią.

– Mąż znów wsiadł na rower, ale do celu nie dotarł. Tęsknota okazała się silniejsza, wiedział też, że na południu Polski zaczęła się powódź. Był lipiec 1997 roku. Zalało wtedy Opole, Wrocław... Wrócił więc do nas i do pracy w szkole w Krzyżowicach, do młodzieży, którą nie tylko uczył, ale też i wychowywał – mówi Jolanta Kotwicka.

W 2003 roku rodzina Kotwickich wprowadziła się do Bednarek na wzgórzach Dylewskich pod Ostródą. Dawny pruski majątek kupił ich przyjaciel, a Tadeusz miał kierować Stadniną Koni Bednarki.

– To był nasz raj na ziemi. Cudowne miejsce i cudowna przyroda – uśmiecha się delikatnie Jolanta Kotwicka.

Ten raj trwał tylko cztery lata – jej mąż zachorował i choroba okazała się silniejsza. Zmarł w 2007 roku. – Ale wciąż jest z nami. Jego przyjaciele pomogli mi i dzieciom przejść przez ten najtrudniejszy czas. Do dzisiaj nas wspierają, choćby słowem i obecnością. I wiem, że to dzięki Tadeuszowi, jego prawości i niezłomności, która przyciągała do niego ludzi. •

i siodłem, ruszył na północ. Szedł, aż dotarł do rancza w prowincji Santa Cruz – od Szkotów, którzy je prowadzili kupił 5-letnią klacz, którą nazwał Kropką. Nieujężdżona, solidnej budowy – bo takich używali miejscowi pasterze owiec i bydła do pilnowania stad, powędrowała ze swoim nowym właścicielem w świat.

MIĘDZY INDIANAMI

– Mąż miał pieniądze na bilet do Buenos Aires i na konia. Żeby utrzymać się w czasie wyprawy, musiał łapać dorywcze prace. Miał propozycję od koncernu tytoniowego, który chciał go sponsorować, ale odmówił. Więc bywało, że nawet zbijał deski jako stolarz – uśmiecha się Jolanta Kotwicka, dodając, że Ameryka miejscami okazała się chyba bardziej zaskakująca niż Kazachstan. – W połowie sierpnia 1996 roku do męża dołączył MICHAŁ MICHNIEWICZ. Obaj budzili duże zainteresowanie zwłaszcza wśród Indian. W którejs z wioszek, gdzie

Z kotami na sprzedaż, oczywiście na tę zupeł...

Dwaj Polacy kotów nie kupili, ale Tadeusz Kotwicki opowiadał potem znajomym, że nie tylko na trasie trzeba było się zmierzyć z ciekawskimi dziećmi, ale i tak nieoczekiwanym problemem jak... brak obuwia.

– Indianie są drobnii, mają małe stopy i okazuje się, że kupienie buta na targu, takiego, który byłby dobry dla Europejczyka, graniczy niemalże z cudem. Są też bardzo przesądni, co raz o mały włos a skończyłoby się tragicznie. Mąż przywiązał Kropce dzwoneczek do szyi, żeby mu się nie zgubiła. Nie wiedział, że Indianie wierzą w Pistako, białego gauczo, który jeździ na koniu z dzwoneczkiem na szyi właśnie, i porywa indiańskie niemowlęta w wioskach. No i któregoś razu trafił do wioski, gdzie akurat było jakieś zgromadzenie. Łatwo sobie wyobrazić reakcję tych ludzi. Domagali się od męża,

Historia, która tworzy naukę

MAMY MUZEUM!

Od lwowskich korzeni po ostatnie lata, od małych wydarzeń, które stały się początkiem czegoś dużego, do ludzi, którzy tworzyli uczelnię kiedyś i tworzą ją dzisiaj. Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu ma swoje muzeum.

– Uniwersytet to nie tylko budynki i nazwa, to też siła tradycji i dorobek – mówił o idei powstania Muzeum Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu prof. TADEUSZ SZULC, zaczynając prace nad zbiorem eksponatów, dygitalizacją pamiątek i zagospodarowaniem małego, ciemnego pomieszczenia. Jak przyznaje prof. Szulc, który sam zgłosił się do rektora Kołacza z propozycją, że zajmie się stworzeniem muzeum, ale jeszcze wtedy nie spodziewał się, ile będzie to wymagało wysiłku i zaangażowania – to właśnie stworzenie samej koncepcji muzeum było najtrudniejsze – bo jak na tak małej przestrzeni zmieścić tyle lat, tyle ludzi i tyle historii.

Jednak dwa lata później 100 m² na parterze gmachu głównego to elegancka przestrzeń, która dzięki architekt Annie WAWRZYŃIAK-OLSZAK nie tylko wydaje się dużo większa i jaśniejsza, ale i zabie-

ra zwiedzających na wędrowkę: wszystko zaczyna się we Lwowie i w Dublanach, gdzie Uniwersytet Przyrodniczy ma swoje korzenie, potem przenosimy się do Wrocławia, gdzie najpierw, w 1945 roku, ruszyły Uniwersytet i Politechnika, a następnie w 1951 roku dwa wydziały wyodrębniono jako Wyższą Szkołę Rolniczą. Kolejne w tej wędrówce są Akademia Rolnicza, powstała w 1972 roku, i wreszcie Uniwersytet Przyrodniczy, powołany w roku 2006.

To pierwsza, wystawiennicza część muzeum – w gablotach można obejrzeć dzieje wydziałów, ich najważniejsze osiągnięcia i twórców szkół naukowych, a także krótką historię wydawnictwa i biblioteki z pięknymi okazami starych książek (w tym 11-tomową Rolniczą Encyklopedią Polski z 1890 r. i książkami pisanymi ręcznie). W sumie 360 eksponatów oraz 670 fotografii, zgromadzonych dzie-

ki jednostkom uczelni, ale i z prywatnych pamiątek. – Jest koń z mojego gabinetu, moja toga rektorska z prawdziwymi gronostajami (podobno teraz już się takich nie robi), tur, czyli przodek naszego bydła, który stał wcześniej w mojej katedrze – opowiada prof. Szulc.

Druga część muzeum jest multimedialna – na pięciu dotykowych monitorach można oglądać – dowolnie powiększać, przewijać i wyszukiwać – historię uczelni na osi czasu, wszystkie jej obiekty na interaktywnej mapie, ostatnie wydanie „Dziejów Uczelni”, a także plejadę rektorów, profesorów, profesorów honorowych i doktorów *honoris causa*; zdjęcia, rysunki i filmy. Ta część będzie nadal systematycznie uzupełniana.

Podczas uroczystego otwarcia Muzeum Uniwersytetu Przyrodniczego prof. Tadeusz Szulc dziękował wszystkim zaangażowanym w jego powstanie, żartując, że kiedy przedstawił pomysł na zaadaptowanie pustych pomieszczeń, popełnił błąd, deklarując, że wcieli go w życie. Były rektor i wiceminister edukacji podkreślał, że muzeum jest oddaniem hołdu tym, którzy budowali tradycję uczelni, począwszy od księcia Leona Sapiehy, który utworzył Akademię Rolniczą w Dublanach, przez tych, którzy budowali początki polskiej nauki na





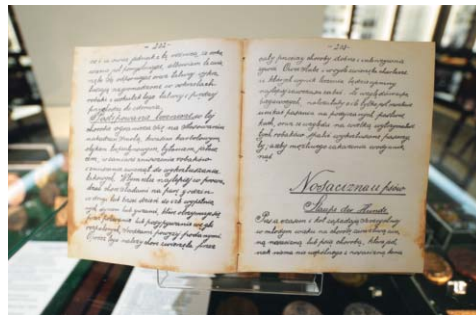
Był obowiązkowa lampka szampana...



...i przecięcie wstęgi...



...i jest mnóstwo informacji



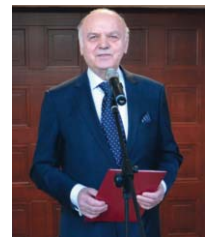
zgliszczach powojennego Wrocławia, aż do tych, którzy będą tworzyć przyszłość Uniwersytetu Przyrodniczego.

Rektor TADEUSZ TRZISZKA, dziękując prof. Szulcowi, powiedział, że tylko on mógł zadanie stworzenia muzeum doprowadzić do końca, bo tylko on miał wizję tego przedsięwzięcia. Podkreślił, że tożsamość uniwersytetu wynika z historii: –To historia i jej etapy budują wartość uniwersytetu – dodał prof. Trziszka. A prof. ROMAN KOŁACZ, który zdecydował o budowie muzeum w miejscu dawnego baru studenckiego, przywołał słowa Prymasa Tysiąclecia, które wygłosił w 2010 roku podczas odsłonięcia galerii portretów rektorów UPWr w Sali im. prof. Stanisława Tołpy: – Naród bez dziejów, bez historii, bez przeszłości, staje się wkrótce narodem bez ziemi, narodem bezdomnym, bez przyszłości. •

Muzeum Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu otwarte jest od wtorku do piątku w godz. 11.00–13.00.

MINISTER OTWARTY NA INNYCH

Profesor TADEUSZ SZULC, z wykształcenia zootechnik, jest specjalistą w zakresie hodowli bydła i produkcji mleka, cenionym naukowcem i organizatorem. Był prorektor i rektor Akademii Rolniczej we Wrocławiu został doktorem *honoris causa* tej uczelni. W latach 2003–2005 Tadeusz Szulc był wiceministrem edukacji narodowej i sportu, przewodniczył Komisji Akredytacyjnej – Zespołu Bolońskiego KRASP. Jego umiejętności organizatorskie, zdolność współpracy i otwartość poznano też w Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów Naukowych, której był wiceprzewodniczącym, Komitecie Nauk Zootechnicznych PAN czy Profesorskim Klubie Hodowców Bydła, którego był prezydentem.



Inicjator utworzenia Muzeum Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu naukowo zajmuje się szeroko rozumianą hodowlą bydła i produkcji mleka, fizjologią laktacji, uwarunkowaniami składu i jakości mleka, optymalizacją żywienia krów mlecznych, a także technologią opasu młodego bydła. Szczególne znaczenie ze względów poznawczych i aplikacyjnych mają jego badania nad właściwościami prozdrowotnymi siary. Prace z tego zakresu stanowią oryginalny wkład profesora i jego zespołu do nauki światowej. Jego dorobek obejmuje łącznie ponad 360 opracowań, z których 110 to oryginalne prace twórcze, a 17 to książki, podręczniki akademickie, skrypty i monografie. Znaczące są jego dokonania w kształceniu kadry naukowej: wypromował sześćdziesiąt doktorów, ponad stu magistrów, przeszło 70 razy był recenzentem rozpraw doktorskich i habilitacyjnych, a także wniosków o tytuł profesora i nadanie godności doktora *honoris causa*.

Tadeusz Szulc pełnił – co jest najlepszym dowodem uznania dla jego umiejętności – liczne funkcje organizacyjne, był m.in. prodziekanem (1980–1983) i dziekanem (1983–1986) Wydziału Zootechnicznego, prorektorem ds. studenckich (1986–1989) i wiceprzewodniczącym Kolegium Prorektorów Wyższych Uczelni Wrocławia, rektorem (1996–2002), wiceprzewodniczącym Konferencji Rektorów Polskich Uczelni Rolniczych, wiceprzewodniczącym Rady Kuratorów Zakładu Narodowego im. Ossolińskich we Wrocławiu, przewodniczącym Rady ds. Procesu Bolońskiego MENiS, członkiem zespołu prezydenckiego ds. opracowania ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym”.



Dolnośląski wicekurator oświaty, JANUSZ WRZAL, wręczył nauczycielom akademickim Medale Komisji Edukacji Narodowej za wybitny dorobek w zakresie oświaty i wychowania...



...a wojewoda dolnośląski, PAWEŁ HRENIAK – w uznaniu dla wyjątkowo sumiennego wykonywania obowiązków wynikających z pracy zawodowej w służbie państwa – Medale za Długoletnią Służbę.



Statuetkę „Sapere Auso”, przyznawaną absolwentom UPWr, którzy po skończeniu studiów uzyskali wyróżniające osiągnięcia i wspierają działalność Alma Mater, odebrał z rąk rektora PAWEŁ CZYSZCZOŃ, dyrektor Wydziału Obszarów Wiejskich w dolnośląskim urzędzie wojewódzkim.

14 listopada 2016 r. Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu obchodził 65. rocznicę powstania. Podczas uroczystości w auli im. Jana Pawła II wyróżniono i nagrodzono najlepszych pracowników i naukowców, wieloletnich współpracowników i oddanych przyjaciół.



65-lecie Uniwersytetu

WYRÓŻNIENIA,



Rektor TADEUSZ TRZISZKA wręczył także najważniejsze uczelniane odznaczenia: medale „Za zasługi dla Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu”, odznaki „Zasłużony dla Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu” oraz nagrody specjalne. Wyróżnieni zostali m.in. dr KRZYSZTOF GRZYMAJŁO za publikację, która uzyskała najwyższy *Impact Factor* na uczelni, KRZYSZTOF MARYCZ i WITOLD ROHM za uzyskanie stopnia doktora habilitowanego przed ukończeniem 35. roku życia, a władze poprzedniej kadencji – za wyróżniającą się działalność organizacyjną.



Profesor Litwińczuk był honorowym gościem koncertu ROMANA KOŁAKOWSKIEGO, który już dzień wcześniej w Pawłowicach nieformalnie rozpoczął obchody jubileuszu.



Wyjątkową częścią uroczystości było nadanie tytułu doktora *honoris causa* prof. ZYGMUNTOWI LITWIŃCZUKOWI – rektorowi Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, czołowemu polskiemu specjalistom z zakresu hodowli bydła, który dokonał restytucji rodzimej rasy białostrzbiętych krów.





Jubileusz 65-lecia był również okazją do pierwszego posiedzenia nowego Konwentu Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu i odsłonięcia portretu prof. ROMANA KOŁACZA w galerii rektorów UPWr w sali im. prof. Stanisława Tołpy.



Przyrodniczego we Wrocławiu i Święto Nauki Wrocławskiej

NAGRODY I HONORY



Profesor JERZY MONKIEWICZ został tego dnia uhonorowany Nagrodą Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola im. prof. Józefa Dudka za działalność na rzecz integracji środowiska akademickiego. Wyróżniony został także Akademicki Związek Sportowy Wrocław, którego wiceprezesem jest PIOTR MARSZAŁ, dyrektor Studium Wychowania Fizycznego i Sportu.



Na tablicach pamiątkowych w holu gmachu głównego UPWr odsłonięto nazwiska prof. LITWIŃCZUKA oraz prof. ROMANA KOŁACZA, i to dwukrotnie – na tablicy poświęconej wszystkim byłym rektorom uczelni oraz upamiętniającej nadanie tytułów honorowych doktorów pracownikom UPWr w innych uczelniach.



Co roku w połowie listopada całe środowisko akademickie obchodzi także Święto Nauki Wrocławskiej. Nie inaczej było tym razem – 15 listopada władze wrocławskich uczelni złożyły kwiaty pod pomnikiem Martyrologii Profesorów Lwowskich na skwerze prof. Idaszewskiego, a Kolegium Rektorów Uczelni Wrocławia i Opola zebrało się na specjalnym posiedzeniu w Oratorium Marianum.



Doktorantka Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt MARTA KONIKIEWICZ otrzymała natomiast stypendium im. Hirszfelda za wybitne osiągnięcia w zakresie nauk medycznych i biologicznych.



Ponad 300 naukowców odebrało z rąk rektora TRZISZKI i prorektorów nagrody za osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne oraz dokumenty patentowe.



Pobiliśmy rekord:

144 511
ZŁOTYCH
DLA HOSPICJUM!

Rekordowa aukcja, wiele wzruszeń, rewelacyjna MAGDA UMER i Chór Uniwersytetu Przyrodniczego – kolejny raz wsparliśmy Fundację Wrocławskie Hospicjum dla Dzieci.

– Od ośmiu lat na początku roku na tym koncercie spotykają się ludzie z różnych instytucji i firm, a ich wspólnym spoiwem jest potrzeba bezinteresownego pomagania innym. Dzielimy się radością i obdarzamy dobrem – takimi słowami powitał gości rektor TADEUSZ TRZISZKA, który zaapelował do zebranych o pobicie ubiegłorocznego rekordu, kiedy podczas aukcji na rzecz Fundacji Wrocławskie Hospicjum dla Dzieci udało się zebrać blisko 80 tysięcy złotych.

I ten rekord – dzięki wyjątkowemu talentowi MARKA OBSZARNEGO, który ze swadą aukcję poprowadził (również charytatywnie) – pobić się udało. Emocje rosły, kiedy licytowano pióro ofiarowane przez premier BEATĘ SZYDŁO, ostatecznie kupione za 7000 złotych przez STANISŁAWA HANA, który jest nie tylko biznesmenem, ale też kolekcjone-

rem – dar dołączył do zbioru, w którym jest m.in. pióro Jana Pawła II.

Statuetkę Honorowego Obywatela Wrocławia, ofiarowaną przez kardynała HENRYKA GULBINOWICZA, który ten tytuł otrzymał w 1996 roku, wylicytował prezes firmy VMotors WOJCIECH FRĄCZAK za – bagatela – 35 tysięcy złotych, a obraz ofiarowany przez KRYSZTYNĘ MAZURKIEWICZ, ze zbiorów nieżyjącego już rektora Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu MICHAŁA MAZURKIEWICZA, został sprzedany za 10 tysięcy złotych.

Bitwę stoczono też o dar prof. JÓZEFA SOWIŃSKIEGO i prof. KATARZYNY ADAMCZEWSKIEJ-SOWIŃSKIEJ – szkło artystyczne MAGDALENY KUCHARSKIEJ „Ptaki na plaży”, które wylicytowano za 15 tysięcy złotych, a aktorka MARZENA SZTUKA, która na koncert przyjechała prosto z planu filmowego serialu „Świat według Kiepskich”, nie kryła radości,



MAGDA UMER zaprosiła słuchaczy do niezwyklej muzycznej podróży

kiedy rzeźba GRZEGORZA NIEMYJSKIEGO („poszła” za 8500 zł) stała się własnością ATM-u, gdzie od 18 lat realizowany jest sitcom o Ferdku i jego żonie Halince.

BEATA HERNIK, prezes Fundacji Wrocławskie Hospicjum dla Dzieci, dziękowała rektorowi Trziszce za wsparcie i kontynuację decyzji prof. ROMANA



Gości koncertu witał rektor TADEUSZ TRZISZKA

KOŁACZA, który kilka lat temu zdecydował o wspieraniu instytucji pomagającej dzieciom nieuleczalnie i przewlekle chorym.

– My staramy się zdążyć tu i teraz, bo nigdy nie wiemy, jak długo nasz podopieczny będzie z nami – mówiła ze sceny Beata Hernik, opowiadając o 8-letnim Hubercie, który odszedł w grudniu zeszłego roku, a dla którego wielkim przeżyciem była przejażdżka pendolino i pizza z jedną świeczką – zamiast tortu.

Kiedy licytacja zamknęła się kwotą 137 600 złotych, w kuluarach dało się słyszeć, że to wielka zasługa Marka Obszarnego, który w wyjątkowy sposób potrafi podbijać stawkę, przekonywać i skutecznie zachęcać do hojności. Z puszek wystawionych na uczelni i ze sprzedaży katalogów aukcyjnych zebrano 6911,39 złotych, łącznie więc na konto Fundacji Wrocławskie Hospicjum dla Dzieci wpłynęło 144 511,39 złotych.

Gwiazdą Koncertu Noworocznego była w tym roku Magda Umer, reżyserka, pieśniarka, wyjątkowa postać polskiej piosenki, która zaprosiła gości na spotkanie pełne humoru, nostalgii i wzruszeń. Były więc nie tylko utwory PRZYBORY, WASOWSKIEGO, KAZANECKIEGO czy KNITTLA, ale też i wiele historii i anegdot, jak choćby ta o piosence AGNIESZKI OSIECKIEJ i SEWERYNA KRAJEWSKIEGO „Luna srebrnooka”, napisanej w stanie wojennym. – Obiecałam Agnieszce, że ją nagram, ale zrobiłam to dopiero po jej odejściu z tego świata – przyznała Magda Umer, która nie kryła, że dopiero z biegiem lat zrozumiała słowa wyjątkowego walca z filmu „Noce i dnie”, również autorstwa jej wieloletniej przyjaciół-



Aukcję prowadził MAREK OBSZARNY



Na koncercie nie mogło zabraknąć naszego chóru



Atmosfera w czasie aukcji była bardzo gorąca

ki. Pierwszą wykonawczynią tej piosenki była HALINA KUNICKA, która po usłyszeniu pięknej melodii WALDEMARA KAZANECKIEGO pobięła do Osieckiej z prośbą, by napisała do niej tekst. – I ja w tym walcu zakochałam się od razu, ale dopiero dzisiaj mogę podpisać się pod każdym zdaniem – przyznała Magda Umer, która wykonała też „Miłość w Portofino” Freda Buscaglione.

– W 1964 roku to był wielki przebój w Europie. Ja tej piosenki słuchałam jako szkolna dziewczyna z radia z zielonym okiem i do głowy mi nie przyszło, że pół wieku później będę ją śpiewać – opowiadała piosenkarka, która rozbawiła publiczność historią, jaka przydarzyła jej się w teatrze KRYSZCZYNY JANDY, gdzie przez kilka lat prowadziła „Karaoke z poezją”, spotkania, podczas których uczyła widzów swoich piosenek. – I któregoś wieczoru na scenę weszła młodzietka dziewczyna i zamiast zaśpiewać „jeszcze czynny GS”, zaśpiewała „DziEs”.

– Proszę państwa, zrozumiałam, że minęła epoka, bo to dziewczę nie wiedziało, że istniało coś takiego jak Gminna Spółdzielnia, sklepy, gdzie nie było nic, ale



Aktorka MARZENA SZUKA nie kryła zadowolenia z aukcji



Prorektor ADAM SZEWCZUK z wylicytowanym obrazem

gdzie kwitło życie towarzyskie – tą historią Magda Umer wprowadziła słuchaczy do piosenki „Ach, panie, panowie” BUŁATA OKUDŻAWY, który – o czym przypomniawszy zebranych – zapytany kiedyś przez dziennikarza, jakie jest jego marzenie, odpowiedział: – Bardzo chciałbym żyć w XIX wieku i być bogatym właścicielem ziemskim. I bardzo chciałbym, by wszyscy żyli w XIX wieku i byli bogatymi właścicielami ziemskimi.

Podczas koncertu wystąpił też Chór Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Jego dyrygentowi, prof. ALANOWI URBANKOWI, udało się namówić słuchaczy do wspólnego kołędowania – i tak kilkusetosobowy chór zaśpiewał jedną z najbardziej znanych polskich kołęd – „Gdy się Chrystus rodzi”. Talent młodych artystów dał się poznać, kiedy razem z Magdą Umer chór wykonał wzruszającą piosenkę Zygmunta Koniecznego i Agnieszki Osieckiej „Oczy tej małej”, napisaną do inscenizacji „Sztukmistrza z Lublina” na podstawie powieści Isaaca Singera, oraz „Stacyjkę zdroj”.

Ostatnie słowo tego piątkowego wieczoru należało oczywiście do rektora Trziszki, który nie kryjąc wzruszenia, dziękował wszystkim za hojność, a artystce za wielki talent.

Magdzie Umer podczas koncertu towarzyszył zespół w składzie: WOJCIECH BORKOWSKI, BARTEK KRAUS, PAWEŁ STANKIEWICZ, MARCIN SZCZECIŃSKI i PIOTR MAŚLANY. Chórowi na fortepianie akompaniował STANISŁAW ŚLIWIŃSKI.



1 września

Zarządzenie Uniwersytetem Przyrodniczym we Wrocławiu przejęły nowe, wybrane wiosną 2016 roku, władze uczelni. Rektor TADEUSZ TRZISZKA (w środku) i prorektorki (od lewej): JAROSŁAW BOSY, ANNA CHEŁMOŃSKA-SOYTA, ADAM SZEWCZUK, JÓZEF SOWIŃSKI będą kierować uczelnią przez kolejne 4 lata.



7 września

Władze Narodowego Uniwersytetu Przyrodniczego w Kijowie uhonorowały naszych naukowców: profesorowie ALINA WIELICZKO, ROMAN KOŁACZ i KRZYSZTOF KUBIAK otrzymali medale za zasługi dla Wydziału Medycyny Weterynaryjnej, a JÓZEF NICPOŃ – także tytuł profesora honorowego NUP.

WRZESIEŃ 2016



21 września

European Brewery Convention – największa piwna organizacja na świecie – gościła na Wydziale Nauk o Żywności. W pierwszym w Polsce symposium wzięła udział rekordowa liczba naukowców z całego świata.



24–25 września

Było pysznie i regionalnie. Sery, wina, pokazy kulinarne i wyróżnienia dla najlepszych smakoczków – III Święto Sera i Wina przyciągnęło do Pawłowic wrocławian, smakoszy, znawców i producentów.



29 września

Inauguracja roku akademickiego 2016/2017 – ustępujący rektor ROMAN KOŁACZ przekazał insygnia rektorskie TADEUSZOWI TRZISZCE. Ponad 10 tys. studentów, w tym blisko 3 tys. pierwszoroczniaków, i cała uczelnia – rozpoczęliśmy kolejny rok akademicki.



27 września

Życzenia, słowa uznania, gratulacje i prezenty dla prof. ZBIGNIEWA DOBRZAŃSKIEGO z okazji jubileuszu 70-lecia rozpoczęły dwudniową konferencję naukową „Biotechnologiczne i chemiczne aspekty higieny zwierząt i środowiska. Higiena zwierząt wczoraj, dziś i jutro”.



18 19 20 21 22
25 26 27 28 29 30 31

Działo się...

3 października

Po raz kolejny wrocławskie uczelnie wspólnie rozpoczęły rok akademicki. Była tradycyjna uroczystość w Oratorium Marianum, immatrykulacja studentów pierwszego roku, barwny pochód i „Gaudeamus” na Rynku.



59

PAŹDZIERNIK 2016



8 października

16 instytucji, do których na co dzień wrocławianie nie mają dostępu – laboratoria w całym mieście i pracujący w nich naukowcy odkryli swoje tajemnice. W II edycji Nocy Laboratoriów na Uniwersytecie Przyrodniczym wzięło udział ponad 800 osób.



11–12 października

Projekt RE-SAVE „Renewable Energy Sources for Agricultural Vocational Education” ma podnieść stan wiedzy z zakresu odnawialnych źródeł energii na terenach wiejskich. W październiku na UPWr odbyło się spotkanie koordynacyjne, w którym wzięli udział konsorcjanci z Turcji, Włoch, Niemiec, Grecji i Słowacji.



21 października

UPWr włączył się w akcję pomocy MARYSI KOBAK, absolwentki weterynarii, która kilka miesięcy po odebraniu dyplomu, uległa tragicznemu wypadkowi i zapadła w śpiączkę. Niestety, nie udało się jej uratować.



25 października

Z ogólnopolskiego Forum Inteligentnego Rozwoju w Rzeszowie Uniwersytet Przyrodniczy powrócił z dwoma nagrodami. Jesteśmy laureatami Polskiej Nagrody Inteligentnego Rozwoju, przyznawanej instytucjom i uczelniom zajmującym się działalnością badawczo-rozwojową, a za projekt Biocervin otrzymaliśmy Grand Prix!



28 października

Studenci I roku pamiętali o zmarłych rektorach Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, porządkując ich groby na wrocławskich cmentarzach. Pamiętali też Wielkopolska Izba Rolnicza o profesorze TADEUSZU KONOPIŃSKIM, w rocznicę jego śmierci i 120-lecie powstania izby.



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



9 listopada

12-osobowa ekipa studentów i absolwentów UPWr wygrała Quarry Life Award.



14 listopada

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu obchodził 65. urodziny.



16 listopada

Po raz pierwszy międzynarodowy GISDay, czyli Dzień Systemów Informacji Geograficznych, zorganizowali wspólnie studenci trzech uczelni: Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, Uniwersytetu Wrocławskiego i Politechniki Wrocławskiej.



18 listopada

Doktorzy MACIEJ ORZECHOWSKI i RADOŚLAW TATKO z Instytutu Budownictwa Wydziału Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji zdobyli Diament Innowacji na międzynarodowych targach Warsaw Build 2016.



25 listopada

Narodowe Centrum Nauki rozdzieliło granty na rok 2017 z programów Opus 11, Sonata 11 i Preludium 11. Wśród zwycięzców są naukowcy z Uniwersytetu Przyrodniczego. Łącznie dostaną ponad 3,5 miliona złotych. Profesor KRZYSZTOF MARYCZ poprowadzi na przykład badania dotyczące syndromu metabolicznego u koni.



1 grudnia

Wiceminister nauki TERESA CZERWIŃSKA spotkała się z rektorami wrocławskich uczelni publicznych. Rozmawiano o konsolidacji, wsparciu resortu i kampanii informacyjnej.



GRUDZIEŃ 2016



8 grudnia

Po raz piętnasty studenci Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu pokazali, na co ich stać – w czasie Dnia Aktywności Studenckiej królowała kreatywność i dobra zabawa.



2 3
9 10
16 17
23 24
29 30

LISTOPAD 2016

Działo się...



4 stycznia

Akcja o kryptoniemie „Orzeszek”. Weterynarze UPWr uratowali szynszylę, która połknęła... pół orzeszka. Jak się okazuje – dla tak małych gryzoni to śmiertelnie niebezpieczne.



2 lutego

UPWr dołączył do Santander Universidades – największej globalnej sieci uniwersytetów. Uczelnia podpisała ramową umowę z Bankiem Zachodnim WBK i znalazła się w gronie 65 uczelni w Polsce oraz ponad 1200 uczelni na całym świecie skupionych w SU.



13 stycznia

8. Koncert Noworoczny, tradycyjnie już połączony z aukcją charytatywną na rzecz Fundacji Wrocławskie Hospicjum dla Dzieci. Gwiazdą wieczoru była Magda Umer, a na aukcji pobiliśmy rekord, zbierając prawie 145 tys. zł.



6 lutego

Wielkopolska firma AMI, od lat współpracująca z Uniwersytem Przyrodniczym we Wrocławiu, upamiętniła dorobek prof. MICHAŁA MAZURKIEWICZA i nadała swojej nowej sali konferencyjnej imię byłego rektora UPWr.



27 stycznia

Otworzyliśmy Muzeum Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu.



7 lutego

Piwo warzone przez absolwentów Wydziału Nauk o Żywności UPWr we wrocławskim browarze Stu Mostów zdobyło tytuł najlepszego nowego piwa na świecie 2016.



31 stycznia

Dwie prestiżowe nagrody II stopnia za badania z zakresu biotechnologii, w tematyce dotyczącej wykorzystania właściwości niekonwencjonalnych drożdży, przyznane przez Naczelną Organizację Techniczną, otrzymali naukowcy z Wydziału Nauk o Żywności UPWr.

STYCZEŃ 2017

LUTY 2017

3 4 5 6
 11 12 13
 18 19 20
 25 26 27



13 lutego

Chwilę po północy w Pawłowicach ożrebiła się NERONA – klacz pełnej krwi angielskiej uratowana od rzeźni przez rektora KOŁACZA. Imię dla źrebaka wybrała akademicka społeczność – w głosowaniu zwyciężył Nitro.



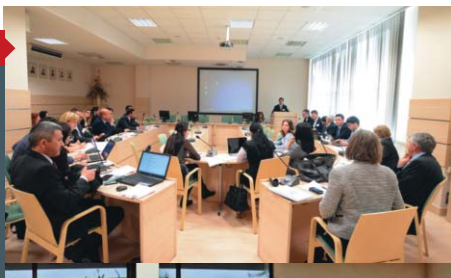
23 lutego

VII Szalona Studencka Noc Naukowa, a podczas niej obalanie mitów – na temat człowieka, pszczoł, wody, zwierząt egzotycznych, tańców ludowych, a nawet łowiectwa.



27–28 lutego

O wsparciu studenckiej mobilności dzięki stworzeniu międzynarodowego systemu przeliczania ocen i punktów zdobytych na studiach rozmawiało na UPWr 36 partnerów nowego projektu PAWER.



2 marca

W patio gmachu głównego odbył się wernisaż wystawy poświęconej życiu i pracy PETERA JOSEPHA LENNÉ. W jej otwarciu uczestniczyli m.in. prorektor JAROSŁAW BOSY i konsul Niemiec ELISABETH WOLBERS.



8 marca

Profesor MIROSŁAW ANIOŁ odebrał z rąk prezydenta ANDRZEJA DUDY nominację profesorską.



10 marca

Pierwszy nocny turniej siatkówki na UPWr! O mistrzowski tytuł rywalizowało aż 18 drużyn. Największe emocje wzbudził mecz Samorządu Studentów z pracownikami Studium Wychowania Fizycznego i Sportu oraz mecz finałowy, w którym Zabójcze Dżipesy pokonały Centrum Naukowe.



MARZEC 2017

12 marca

Weterynaryjne terrarium ma nowego mieszkańca. PYSIA to 2,5-metrowy wąż boa, który przestał się mieścić w mieszkaniu pana TOMASZA. Właściciel zadzwonił więc po pomoc na Uniwersytet Przyrodniczy, a z misją przeprowadzkową z Olesna do Wrocławia wyruszył dr TOMASZ PIASECKI.



16–17 marca

Podczas Dni Otwartych Uniwersytet Przyrodniczy ponownie otworzył swoje podwoje – uczniowie szkół ponadgimnazjalnych i przyszli studenci mieli okazję wziąć udział w „próbnych” zajęciach z izolacji DNA roślin, badaniach technicznych gruntu i wytrzymałościowych drewna, zwiedzaniu klinik weterynaryjnych czy projektowaniu turbiny wiatrowej.



29 marca

Doktor JAROSŁAW WAROSZEWSKI z Instytutu Nauk o Glebie i Ochrony Środowiska dostał stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego dla wybitnie uzdolnionych młodych naukowców. W swoich badaniach analizuje, jak domieszka lessów do gleb zmienia ich rozwój.





2 kwietnia

Zmarł prof. EUGENIUSZ KOŁOTA – były prorektor ds. RZD i współpracy z gospodarką narodową, twórca studiów ogrodniczych i kierownik Katedry Ogrodnictwa UPWr, światowej sławy specjalista z zakresu warzywnictwa, wybitny naukowiec, pedagog, wychowawca kadr naukowych i wielu pokoleń młodzieży.



4 kwietnia

Marszałek województwa dolnośląskiego CEZARY PRZYBYLSKI i rektor UPWr TADEUSZ TRZISZKA ogłosili na konferencji prasowej dofinansowanie ze środków Regionalnego Programu Operacyjnych największej inwestycji planowanej w najbliższych latach na uczelni – Regionalnego Centrum Innowacyjnych Technologii Produkcji, Przetwórstwa i Bezpieczeństwa Żywności.



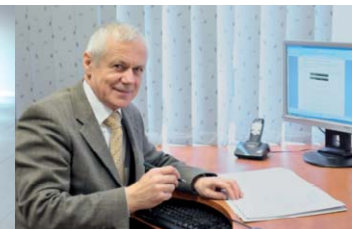
4 kwietnia

Dziewczyny z Uniwersytetu Przyrodniczego dołączyły do międzyuczelnianego projektu „Kobieta Liderem” i zorganizowały dyskusje i warsztaty o zdrowiu, urodzie, medycynie i asertywności. Za projekt odpowiadała KATARZYNA NOWAKOWSKA.



5 kwietnia

Gmina Wrocław i cztery wrocławskie uczelnie – Politechnika Wroclawska, Uniwersytet Medyczny, Uniwersytet Ekonomiczny i Uniwersytet Przyrodniczy – przekazały swoje udziały we Wrocławskim Centrum Badań EIT+ na rzecz Skarbu Państwa.



5–12 kwietnia

Akcja „Pomagamy – nie zaśmiecamy”. Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu i Fundacja „Serce dla Afryki” przeprowadzili zbiórkę pieniędzy i artykułów papierniczych dla szkoły w Garoua Boulai w Kamerunie.



5-12 KWIETNIA

Zbiórka pieniędzy i darów dla szkoły w Kamerunie



- Zbieramy artykuły papiernicze:
- proszki
 - folie higieniczne
 - rolki
 - tamperki
 - gumki do maszyn
 - środki czyszczące
 - środki dezynfekujące
 - inne

www.upwr.edu.pl/afryka

6 kwietnia

Naukowcy Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu wezmą udział w 5 z 16 projektów zakwalifikowanych do finansowania w ramach programu BIOSTRATEG. W dwóch jesteśmy liderem, w trzech – partnerem naukowym. Łącznie na nasze badania przewidziano ponad 50 mln zł. Projekty poprowadzą profesorowie: WIATKOWSKI, JANIK, ROMAŃSKI, PARYLAK i ŻYROMSKI.





IV ŚWIĘTO SERA I WINA

spotkania regionów

24.09.2017 (niedziela), Pałac we Wrocławiu-Pawłowicach
ul. Pawłowicka 87-89, 101 (dojazd: 1 km od węzła Autostradowej Obwodnicy Wrocławia i drogi S8 „Psie Pole”)

start o godz. 10.00
parking bezpłatny, wstęp wolny

- kiermasz produktów regionalnych • wykłady popularnonaukowe
- konkursy na najlepsze sery i wina • warsztaty serowarskie dla dzieci • pokazy gastronomiczne
- *Laboratoria smaku sera i wina* - warsztaty połączone z profesjonalną degustacją wina i nauką oceniania

www.upwr.edu.pl/seriwino



Europejski Fundusz Rolny
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



**DOLNY
ŚLĄSK**



Krajowa Sieć
Obszarów Wiejskich



Program
Rozwoju
Obszarów
Wiejskich
na lata 2014-2020



**UNIwersYTET
PRZYRODNICZY
WE WROCLAWIU**



Stowarzyszenie
SEROWARÓW
i przetwórców

**Winnice
DOLNOŚLĄSKIE**



**Slow Food
Dolny Śląsk**
WOLNA WIEDZA O JEDENIU