



Doskonalej,
otwarcie, bez celebry

Academia: Trochę o początkach. Studia na Uniwersytecie Warszawskim skończył pan jako 22-latek, doktorat także zrobił pan błyskawicznie. Jak to się stało, że został pan naukowcem?

Jerzy Duszyński: *Jestem warszawianinem, i to z pierwszego powojennego pokolenia, które widziało Polskę, a raczej Warszawę, w ruinie. Pamiętam morze zgliszcz, gdy z Żoliborza jechało się „do miasta”. Pamiętam leje po bombach za moją szkołą. Pamiętam domy na Marszałkowskiej z obnażonymi ścianami mieszkań na wyższych piętrach. I to, że prawie każdy dom nosił ślady po kulach. Już w czasach szkolnych mocno interesowałem się nauką. W tych latach ważnym miejscem były dla mnie biblioteki – ta szkolna i ta w żoliborskim domu kultury, blisko mojego domu przy ul. Suzina 3. Po liceum im. Joachima Lelewela (z wdzięcznością wspominam moich szkolnych nauczycieli, a szczególnie panią Annę Radziwiłł) rozpocząłem studia na Uniwersytecie Warszawskim. Po uzyskaniu dyplomu rozpocząłem pracę badawczą w Instytucie Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego PAN, z którym jestem związany do dziś. Wybrana przeze mnie biologia wydawała mi się wtedy dziedziną największych nadziei, jeśli chodzi o przyszłe przełomowe odkrycia. I rzeczywiście te nadzieje się spełniły i nadal spełniają. Byłem świadkiem i skromnym uczestnikiem rewolucji molekularnej w biologii, szeregu wielkich odkryć w biochemii.*

Kto jest pana mistrzem?

Profesor Lech Wojtczak, wybitny biochemik, pionier bioenergetyki biochemicznej w Polsce. Trafienie do wybitnego mistrza jest wielkim darem losu.

Jakie marzenia miał pan na początku drogi naukowej?

Chciałem pracować naukowo, odkryć coś istotnego, zaistnieć w swojej dziedzinie. Nęciła mnie też perspektywa wyjazdów na zagraniczne staże i zjazdy naukowe. Wtedy możliwość wyjazdów

była bardzo ograniczona. I rzeczywiście, zaraz po doktoracie wyjechałem na staż do Stanów Zjednoczonych, a później do Francji.

Czy da się porównać możliwości, jakie miał pan, startując w nauce, z tymi, które mają młodzi badacze teraz?

Praca naukowa jest bardzo atrakcyjna dla osób, które mają pasję poznawania, badania, studiowania. W każdej społeczności jest ich raczej niewiele. One realizują swoją pasję, często rezygnując z wielu praktycznych aspektów życia. Liczba osób, które idą na uniwersytet, wzrosła kilkakrotnie w porównaniu z moimi studenckimi latami. Można powiedzieć, że pasjonaci nauki zostali mocno rozcieńczeni przez mniej motywowane naukowo osoby. Programy studiów też są bardziej nastawione na masowego studenta czy doktoranta. Startowałem w czasach, gdy w świecie naukowym nie uchodziło mówić o karierze naukowej, bo łatwo było dostać łatkę karierowicza, to zaś było mocno pejoratywne. Odpowiedź na pytanie brzmi więc: uprawianie nauki jest bardziej masowe, działa się znacznie bardziej ze świadomością skali globalnej, pojęcie kariery naukowej jest już zaakceptowane, ale i „karierowiczów” w świecie naukowym jest więcej.

Teraz jest większa konkurencja?

Tak, bardziej bowiem niż wtedy pracujemy właśnie w wymiarze globalnym. Szybciej dowiadujemy się o osiągnięciach kolegów. Czasami ogłaszają oni wyniki, do osiągnięcia których jesteśmy w pół drogi albo, co bardziej dramatyczne, zabieramy się do ich spisania. Do tego przyczyniły się zniknięcie żelaznej kurtyny, wolność podróży, łatwość komunikacji i internet.

Jak więc przekonać dziś młodych, że nauka to dobry wybór?

To jest pasjonująca aktywność i olbrzymia wolność kształtowania swojej drogi zawodowej. Uczestniczenie w intelektualnej przygodzie, i to w ciągle zmieniającej się materii zainteresowań, więc nie wpada się w rutynę.

Co doświadczenie z pracy badawczej mówi panu o pełnieniu funkcji prezesa PAN?

Przed wszystkim to, że aby dobrze funkcjonować, trzeba wyznaczyć sobie priorytety. W tej kadencji wyznaczyłem sobie trzy cele: większą doskonałość naukową, zapewnienie otwartości i odejście od celebry, czyli likwidację hierarchiczności i tworzenie atmosfery partnerstwa w zespole.

Jak chce pan realizować pierwszy cel?

To długi proces, bo po pierwsze, finansowanie nauki w Polsce jest na bardzo niskim poziomie, a po drugie, nasza nauka jest bardzo rozdrobniona. A propos: niedawno miałem okazję rozmawiać z prezesem Towarzystwa Maxa Plancka. Zapytałem go, co ogranicza liczbę instytutów. Odpowiedział, że głównie dwa czynniki: budżet i liczba uzdolnionych naukowo osób z obszarów, z których rekrutuje swoich pracowników Towarzystwo. Zarówno ten budżet, jak i te obszary są o rząd wielkości od naszych. Przyjmując standardy Towarzystwa Maxa Plancka, nasz kraj stać jest na ok. 10 instytutów PAN, a przyjmując ogólne standardy niemieckie – także na kilka państwowych uczelni. Ale wracając do doskonałości naukowej, w pierwszym etapie ważne jest promowanie wybitnych prac publikowanych w bardzo dobrych międzynarodowych czasopiśmie. I wbrew pozorom nie chodzi tylko o nauki ścisłe – także w naukach humanistycznych i społecznych trzeba walczyć o to, by publikacje powstawały w miarę możliwości w języku angielskim i umieszczane były w dobrych międzynarodowych piśmie. To jest właściwy kierunek. Nie powinniśmy mieć kompleksów – wnosimy w naukę światową wiele nowego i jako ważny kraj Unii Europejskiej jesteśmy interesujący dla odbiorców za granicą. Oni są ciekawi nas, naszej historii, naszego społeczeństwa i tego, co się współcześnie w naszym kraju dzieje. Trzeba sobie uzmysłwić, że często koszt bardzo dobrego osiągnięcia jest porównywalny z nakładami finansowymi na pracę słabszą i wtórną. Przy

ograniczonych finansach aż szkoda prowadzić tę ostatnią.

Zmiany w sferze nauki zachodzą stosunkowo powolnie, szczególnie na poziomie instytucji naukowych. Dzieje się tak nie tylko dlatego, że materia jest oporna, ale też dlatego, że jest to operacja na „żywym organizmie”. Uważam, że powinno się zwracać uwagę na tendencje, na to, czy w poszczególnych jednostkach naukowych wzrasta liczba prac dobrych i bardzo dobrych w stosunku do prac średnich i słabych. Nagradzane powinny być instytucje, które bardzo wyraźnie będą promować taką korzystną tendencję. Nie tylko startujące z dobrego poziomu, lecz także te, które rozpoczynająby proces ze słabszych pozycji. W stronę doskonałości kierowałyby się wówczas liczne jednostki w Polsce. Uważam, że byłoby to korzystne.

Ostatnio ogłoszono wyniki konkursów Narodowego Centrum Nauki ETIUDA 3 oraz FUGA 4. Na 147 laureatów 28 pracuje w PAN. Czy to jest dużo, czy mało?

Uważam, że to jest bardzo dobry wskaźnik doskonałości Polskiej Akademii Nauk.

Ale granty np. z European Research Council polscy badacze zdobywają rzadko.

To łączy się właśnie z brakiem nacisku na doskonałość w nauce w Polsce. Od pierwszej edycji tych grantów w roku 2007 udawało się to nielicznym badaczom pracującym w Polsce i teraz tendencja jest spadkowa. Co trzeba zrobić? Przed wszystkim mocno docenić zdobycie takiego grantu i na poziomie indywidualnym (np. automatyczny duży grant NCN po grantie ERC), i na poziomie instytucjonalnym (np. dużo punktów w ocenie jednostki za posiadanie w swoim gronie osoby wyróżnionej przez ERC). Uczyć się od innych, jak zdobywać granty. W krajach, które dobrze sobie radzą w konkursach ERC, są opracowane całe systemy wyłaniania ludzi mających szansę na dofinansowanie, ich promocji, wsparcia w pisaniu wniosków, pomocy w prezentowaniu swoich osiągnięć. To nie jest tak, że ci ludzie sami

je zdobywają. Oni mają duże zaplecze, my musimy podobne zbudować w kraju. Narodowy Punkt Kontaktowy przy jednym z instytutów PAN jest tu bardzo pomocny. Ale i Akademia, i inne instytucje naukowe powinny jeszcze bardziej aktywizować się w tym kierunku.

Drugi pana cel to otwartość.

Przez to rozumiem rozpowszechnianie informacji o osiągnięciach uczonych i ciągłe przekonywanie społeczeństwa i decydentów, którzy wciąż bardzo rzadko zwracają się do nas po ekspertyzy, że wiedza ekspertów jest konieczna dla rozwoju kraju. Energetyka, szczepionki, sposób kształcenia – bez ludzi doświadczonych, zorientowanych, jak to jest na świecie, i pracujących naukowo nad tego typu kwestiami nie da się planować przyszłości. Bo dobra nauka jest podstawą innowacyjności, ale też racjonalnych, wyważonych i strategicznych decyzji państwowych.

Musimy w tej sprawie zmienić coś, co straszliwie nam szkodzi: przekonanie, że nauka jest wiecznym dyskursem dwóch skrajnie przeciwnych opinii, które się zwalczają. Ktoś mówi, że GMO jest pożyteczne, i ktoś mówi, że zabija. Ta dyskusja może trwać, ale ważne jest, żeby powiedzieć, że 99% naukowców uważa, że w tej chwili nie ma żadnych mocnych dowodów na drugą tezę. A szczepionki? Zawsze znajdują się osoby, które będą uważały, że one szkodzą, ale gros naukowców w tym wypadku wypowiada się jednoznacznie: jeżeli nie będziemy szczepić dzieci, będziemy w straszliwych kłopotach, bo pojawią się na nowo zwalczone choroby. Podobnie jest z emisją dwutlenku węgla – jego zmniejszenie w Polsce prędzej czy później będzie koniecznością, musimy więc racjonalnie przekonywać i przygotowywać się do innego sposobu produkcji energii niż z użyciem węgla. Naszą rolą jest powiedzieć choćby, że działanie elektrowni atomowych wiąże się z pewnymi niebezpieczeństwami, ale one w porównaniu z tymi, które niosą tradycyjne formy wytwarzania energii, są mniejsze. Jesienią w podwarszawskiej Jabłonie zostanie otwarte centrum pre-



Miejscem, w którym profesor Duszyński mieszka i odpoczywa, jest Podkowa Leśna.

Do pracy w Warszawie dojeżdża pociągiem

zentujące alternatywne i energooszczędne technologie. To centrum powstało przy Instytucie Maszyn Przepływowych PAN.

Polska Akademia Nauk powinna więc mówić jednym głosem. Czy to jest możliwe?

Tak. Są główne nurty, paradygmaty, opinie. To, że nawet w Polskiej Akademii Nauk jest ktoś, kto się z nimi nie zgadza, to dobrze. Nauka ma taką naturę. Ale powinna się przede wszystkim opierać się na opisanych w literaturze naukowej doświadczeniach i obserwacjach, na opiniach wyrażanych przez najlepszych specjalistów. Jeżeli więc ktoś ma zdanie odrębne, musi się starać je uwiarygodnić, choćby publikując artykuł w renomowanym czasopiśmie. Wtedy być może dokona rewolucji w naszych opiniach dotyczących jakiejś ważnej kwestii. Ale na razie mówimy o poglądach dominujących. Moim zdaniem jest niezwykle ważne, żeby utrwalić przekonanie, że nauka może się jednoznacznie w pewnych kwestiach wypowiadać.

Dotarcie z właściwą i pełną informacją jest bardzo istotne, co pokazał opublikowany w „Academii” 1/2014

artykuł dotyczący gazu łupkowego („Wydobywanie emocji”), napisany przez geolog dr Magdalенę Sidorczuk i socjologa dr. Piotra Stankiewicza. Z przytoczonych w nim badań wynika, że społeczeństwo wie na ten temat tak niewiele, że na wszelki wypadek jest przeciw. Brakuje więc głosu naukowców. Podobnie w kwestii ustawy o zwierzętach doświadczalnych – mówiono o ich męczeniu, a prawie nikt nie tłumaczył, jak ważna jest ich rola i dlaczego w wielu przypadkach nie można zastosować innych metod.

Ten drugi przypadek to także wina mediów, które lubią krwawe opowieści. Trzeba było podkreślać, że nie da się na przykład dać ludziom choremu, cierpiącemu na raka, znakomitych leków przeciwbólowych działających w bardzo skomplikowany sposób bez przetestowania ich na zwierzętach. No chyba że uznamy, że nie będziemy tworzyć nowych leków i godzimy się na stan, w który mamy to, co mamy, i to nas satysfakcjonuje. Naukowcy się wypowiadają, tylko ich głos nie jest słyszalny. Jeden analityczny artykuł w gazecie niczego nie załatwi. Chcę ten stan zmienić.

Co jeszcze uważa pan za ważne do zmiany?

Współcześnie nauka rozwija się głównie zespołowo. Infrastruktura badawcza jest oczywiście ważna jako miejsce koncentracji sprzętu, ale także spotkań zespołów specjalistów. Są oczywiście dziedziny nauki, w których skala indywidualna dominuje. Ciągłe obowiązuje ona w wielu obszarach humanistyki, na przykład w filozofii. Ale w naukach przyrodniczych dobre skutki przynosi teraz zespołowość i interdyscyplinarność. Mamy tutaj dużą lekcję do odrobienia. W wielu sferach życia społecznego nacisk kładzie się na zwalczanie patologii. Kwitnie podejrzliwość i to przenosi się też do sfery nauki. Oczywiście z patologiami trzeba walczyć, ale nie można nakierowywać na to całego systemu – trzeba go sprofilować na promowanie tego, co jest dobre. Ludzie rozkwitają i są kreatywni w atmosferze zaufania. Jednocześnie muszą obowiązywać określone reguły etyczne, jasno wytyczone normy. Wszelkie zjawiska, które te normy naruszają – uleganie naciskom, plagiaty, zawłaszczanie pracy innych, opinie nie fair – powinny być eliminowane. Polska Akademia Nauk musi po-

Prof. dr hab. Jerzy Duszyński, prezes Polskiej Akademii Nauk

łożyć nacisk na wdrażanie standardów dobrego funkcjonowania środowiska naukowego. Przy PAN działa komisja etyczna, która swoją działalnością obejmuje całą sferę nauki w Polsce.

Czy można sobie wyobrazić krajobraz naszej nauki bez Polskiej Akademii Nauk?

Człowiek może sobie wyobrazić wszystko. Ale wiele instytutów PAN to są czołowe jednostki w kraju, które realizują niezwykle ważne zadania badawcze. Dokonanie tu jakiegś gwałtownej zmiany byłoby bardzo niekorzystne. Nauce jest niezwykle potrzebna długoterminowa stabilność i perspektywa. Kraje, które dbają o akademie – jak Niemcy (Towarzystwo Maxa Plancka) czy Francja (CNRS) – pokazują światłość swojej polityki naukowej. A wyśadzanie Akademii w powietrze, tak

jak w Federacji Rosyjskiej, świadczy o czymś wręcz przeciwnym.

Czasami odnosi się wrażenie, że PAN jest twierdzą, i to co jakiś czas mocno ostrzeliwaną.

W momencie, w którym występuje deficyt funduszy, ostrzeliwanie jest czymś naturalnym. Ale ataki na PAN z pewnością złagodzą, choćby większa otwartość nauki w ogóle. Badacze powinni łączyć się w grupowe przedsięwzięcia. Tymczasem kłopotem i barierą jest słaby przepływ kadr pomiędzy instytucjami. A przecież powinno być tak, że naukowcy z uniwersytetów pracują jakiś czas w Polskiej Akademii Nauk i odwrotnie. Zresztą tak już się dzieje np. w przypadku Instytutu Matematycznego PAN i Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW czy poznańskich instytutów PAN i uczelni. To jest korzystne dla

rozwoju naukowego kolegów ze szkół wyższych, daje im bowiem szansę wejścia w nowe środowisko, dostarcza nowej perspektywy i pozwala przez pewien okres na wyłączne skupienie się na pracy badawczej, a osobom z PAN – na realizację pasji dydaktycznej. W rezultacie podnosi się poziom nauki i nauczania w kraju.

Różne grupy wypowiadają się na temat tego, w jaki sposób powinna być zreformowana Polska Akademia Nauk. Czy są takie postulaty, które uznaje pan za sensowne?

Oczywiście. Przede wszystkim uważam, że większość środowisk krytykujących PAN, jak Obywatele Nauki czy Akademia Młodych Uczonych, bardzo dobrze życzy polskiej nauce i chce, żeby ona była coraz lepsza. Wiele ich postulatów jest słusznym. Ale nie da się zrobić wszystkiego natychmiast. Zmiany muszą być systematyczne. Nagłe zaburzą funkcjonowanie całego systemu nauki w Polsce.

Ogłasza pan koniec celebry w Akademii. Dlaczego?

Bo pamiętam swoje pozytywne zaskoczenie, że w Stanach Zjednoczonych każdy w zespole badawczym zwracał się do swojego profesora po imieniu. I tak już jest na całym świecie. W Polsce wciąż – co jest zabójcze – panuje swoisty feudalizm. Istnieje obawa, że mówienie do siebie na „ty” niszczy szacunek. A jego ani się nie buduje tytułami, ani nie zabija bezpośrednią formą komunikacji. Darzy się szefa szacunkiem za to, jaki jest i jak się zachowuje. Jeśli sam okazuje go zespołowi, pytając na przykład, co w danej kwestii sądzą jego współpracownicy, a nie autorytarnie prowadząc podwładnych. Na konferencji Polish Scientific Networks w tym roku prof. Andrzej Blikle wygłosił otwierający referat, w którym mówił o tym, że w dobrze działającym przedsiębiorstwie nie ma szefa i podwładnych, tylko są współpracownicy. Jeśli w biznesie to jest podstawa, to w nauce tym bardziej. ■

Prof. dr hab. Jerzy Duszyński na prezesa Polskiej Akademii Nauk w kadencji 2015–2018 został wybrany 19 marca. Prowadzi duży zespół naukowy, który efektywnie zdobywa granty badawcze – Pracownię Bioenergetyki i Błon Biologicznych w Instytucie Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN i od lat współpracuje z licznymi światowymi ośrodkami naukowymi, m.in. z Instytutem Badań Biomedycznych w Barcelonie, Burnham Institute w San Diego i Uniwersytetem w Magdeburgu. Był przewodniczącym rady naukowej, kierownikiem Zakładu Biochemii Komórki oraz wieloletnim dyrektorem Instytutu Biologii Doświadczalnej im. Nenckiego PAN. Jest także członkiem komitetu Science and Society FEBS (Europejskiej Federacji Towarzystw Biochemicznych) i Board of Trustees Instytutu for Research in Biomedicine w Barcelonie oraz członkiem kierownictwa, koordynatorem Polskiej Sieci Biologii Molekularnej i Komórkowej UNESCO/PAN, a także był członkiem Międzynarodowego Komitetu Doradczego przy Międzynarodowym Instytucie Biologii Molekularnej i Komórkowej. W latach 2007–2008 pełnił funkcję wiceministra w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Od kwietnia 2014 roku uczestniczy w pracach Komitetu Polityki Naukowej, 13-osobowego organu doradczego Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Jest członkiem Prezydium PAN, dziekanem Wydziału Nauk Biologicznych i Rolniczych w kadencji 2011–2014, inicjatorem spotkania dziekanów i przewodniczącym Rad Kuratorów wszystkich wydziałów PAN. Zasiada w komitetach redakcyjnych wielu wiodących czasopism naukowych. Jest autorem licznych artykułów publikowanych w prasie specjalistycznej, (m.in. w „Science”) oraz serii podręczników biologii licealnej. Współtworzył encyklopedię szkolną „Biologia: Jedność i Różnorodność”. Był zapraszany do wygłoszenia wykładów sympozjonalnych na wielu międzynarodowych zjazdach naukowych. Wiele z nich organizował. Recenzent licznych konkursów europejskich i ewaluator europejskich organizacji naukowych, np. Czeskiej Akademii Nauk.

Rozmawiały Anna Zawadzka
i Katarzyna Czarnecka,
zdjęcia Jakub Ostalowski